
FLAVIADONK ROOSENDAAAL

Roosendaal

13-10-2022

RHO ADVISEURS



RHO ADVISEURS

DATUM	13-10-2022
KENMERK	NL.IMRO.1671.2182FLAVIADONK-0401
PROJECT PROJECTLEIDER	Flaviadonk Roosendaal J. van Broekhoven
OPDRACHTGEVER PROJECTNUMMER	Alwel 20201477
AUTEUR STATUS	J. Dingemanse Vastgesteld



© RHO ADVISEURS BV

Niets uit dit drukwerk mag door anderen dan de opdrachtgever worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Rho Adviseurs bv, behoudens voorzover dit drukwerk wettelijk een openbaar karakter heeft gekregen. Dit drukwerk mag zonder genoemde toestemming niet worden gebruikt voor enig ander doel dan waarvoor het is vervaardigd.



Inhoudsopgave

Toelichting

Hoofdstuk 1	Inleiding	7
1.1	Aanleiding	7
1.2	Ligging plangebied	7
1.3	Geldend bestemmingsplan	8
1.4	Leeswijzer	9
Hoofdstuk 2	Planbeschrijving	11
2.1	Huidige situatie en omgeving	11
2.2	Beoogde ontwikkeling	12
Hoofdstuk 3	Beleidskader	15
3.1	Rijksbeleid	15
3.2	Provinciaal beleid	17
3.3	Intergemeentelijk- en regionaal beleid	18
3.4	Gemeentelijk beleid	21
Hoofdstuk 4	Omgevingsaspecten	29
4.1	Milieueffectrapportage	29
4.2	Waterparagraaf	29
4.3	Ecologie	34
4.4	Cultuurhistorie en archeologie	38
4.5	Bodem- en grondwaterkwaliteit	40
4.6	Verkeer en parkeren	40
4.7	Bedrijven en milieuhinder	44
4.8	Wegverkeerslawaaï	45
4.9	Luchtkwaliteit	46
4.10	Externe veiligheid	48
4.11	Duurzaamheid	51
4.12	Kabels en leidingen	51

Hoofdstuk 5	Juridische planbeschrijving	53
5.1	Inleiding	53
5.2	Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen (SVBP)	53
5.3	Opzet van de nieuwe bestemmingsregeling	53
5.4	Gehanteerde bestemmingen	55
Hoofdstuk 6	Financiële en maatschappelijke uitvoerbaarheid	57
6.1	Financiële uitvoerbaarheid	57
6.2	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	57
Bijlagen toelichting		
Bijlage 1	Sondering funderingsadvies inclusief infiltratie	
Bijlage 2	Memo stikstofberekening Flaviadonk	
Bijlage 3	Quickscan Flora en fauna	
Bijlage 4	Nader ecologisch onderzoek vleermuizen	
Bijlage 5	Standaard Verantwoording Groepsrisico	
Bijlage 6	Project tijdelijke goedkope huurwoningen	
Bijlage 7	Onderzoek wegverkeerslawaaï	
Bijlage 8	Inspraak- en vooroverlegrapport	



TOELICHTING

RHO ADVISEURS



Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Binnen de gemeente Roosendaal hebben woningcorporatie Alwel en de gemeente Roosendaal behoefte aan woningen voor spoedzoekers. Dit zijn flexwoningen voor bewoners die door omstandigheden per snel een woonlocatie nodig hebben. Aan dit type woningen is nu binnen de gemeente een tekort. De voormalige schoollocatie op Flaviadonk 1 te Roosendaal raakt per 1 januari 2021 buiten gebruik. Woningcorporatie Alwel gaat op deze locatie 40 woningen voor spoedzoekers realiseren. Op deze manier kan voorzien worden in een deel van de behoefte aan deze woonruimte.

De ontwikkeling van de 40 woningen voor spoedzoekers past niet binnen de kaders van het geldende bestemmingsplan 'Langdonk'. Hierbinnen heeft het gebied de bestemming Maatschappelijk en is wonen niet toegestaan. Om de ontwikkeling mogelijk te maken, zal een passende bestemming moeten worden toegekend. Voorliggend bestemmingsplan voorziet hierin.

Alwel neemt de gronden bouwrijp over van de gemeente Roosendaal. Over 20 jaar zal de gemeente Roosendaal de 40 woningen voor spoedzoekers evalueren. Hierin wordt onderzocht of de woningen voor spoedzoekers door geëxploiteerd worden of dat er een andere invulling voor de locatie komt.

1.2 Ligging plangebied

De locatie - hierna ook aangegeven met plangebied - ligt ten zuiden van het centrum van Roosendaal in het zuidoosten van de wijk Langdonk. Het perceel op Flaviadonk 2 was voorheen in gebruik voor basisschool De Sponder.

De ligging van het plangebied is op figuur 1.1 weergegeven.



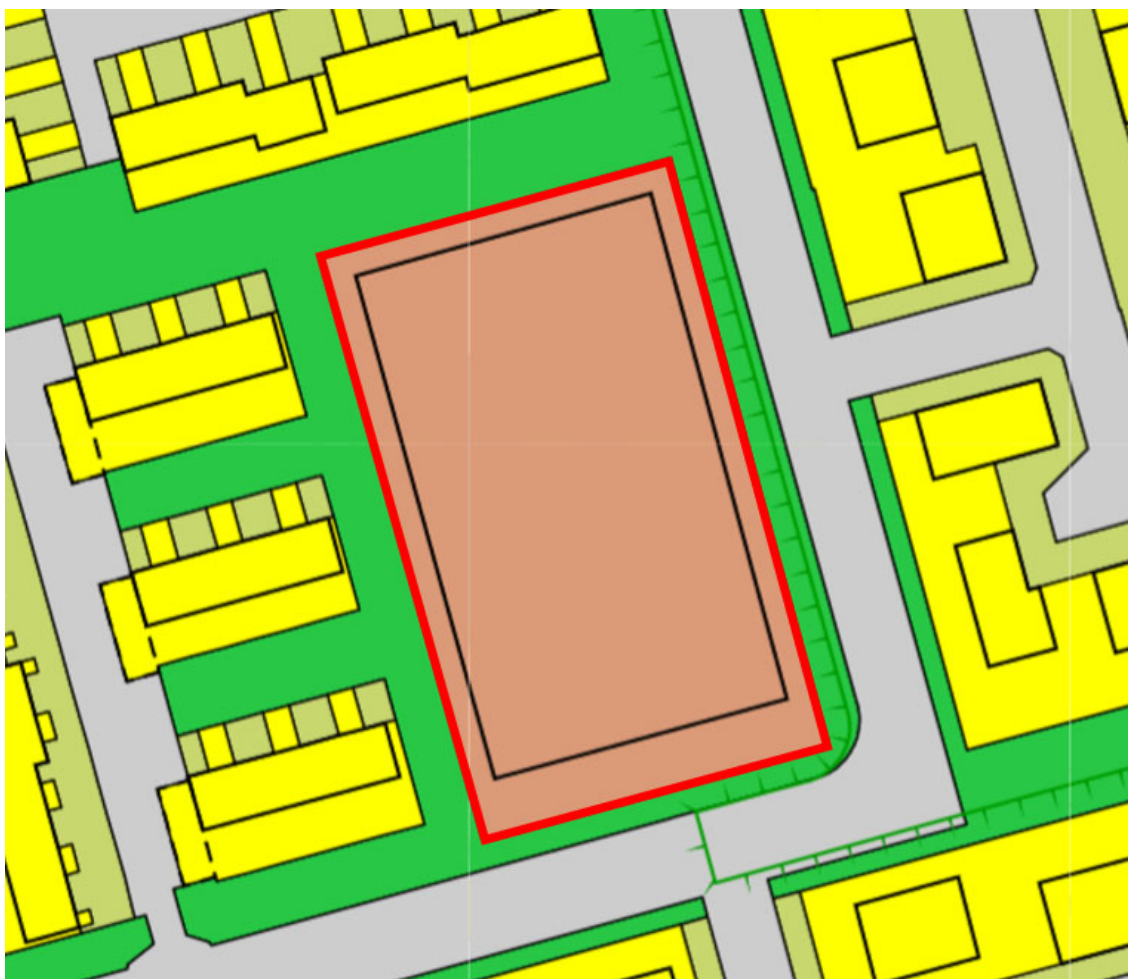
Figuur 1.1 Ligging plangebied in Roosendaal (bron: Basisviewer Rho)

1.3 Geldend bestemmingsplan

Het geldende bestemmingsplan ter plaatse van het plangebied is het op 12 maart 2012 vastgestelde bestemmingsplan 'Langdonk'. Het plangebied heeft hierin de enkelbestemming 'Maatschappelijk'. Daarnaast is de gebiedsaanduiding 'milieuzone - grondwaterbeschermingsgebied' aanwezig. Verder is een bouwvlak aanwezig met een maximum goothoogte van 4 meter en een bouwhoogte van 8 m.

Gronden met de bestemming 'Maatschappelijk' zijn bestemd voor bibliotheken, gezondheidszorg, jeugd-/kinderopvang, onderwijs, openbare dienstverlening, verenigingsleven, zorg en welzijn, speel-, spel- en daarmee vergelijkbare sportvoorzieningen, niet zijnde sportvoorzieningen in clubverband, bijbehorende voorzieningen zoals ontsluitingswegen, parkeervoorzieningen, groen en water. Binnen de bestemming 'Maatschappelijk' zijn woningen niet toegestaan.

Het perceel heeft een groot bouwvlak, met een bebouwingspercentage van 75% en een maximum goothoogte van 4 meter. De bebouwing van de beoogde ontwikkeling past binnen deze bouwregels. Omdat de functie wonen niet is toegestaan is onderliggend bestemmingplan opgesteld.



Figuur 1.2 Aanduiding plangebied in geldend bestemmingsplan (bron: ruimtelijke plannen)

1.4 Leeswijzer

De opbouw van de toelichting op dit bestemmingsplan is als volgt:

- Hoofdstuk 2 gaat in op de bestaande situatie van het plangebied en de beoogde ontwikkeling;
- Hoofdstuk 3 wordt ingegaan op de relatie met het beleidskader;
- Hoofdstuk 4 omvat de toetsing van de beoogde ontwikkeling aan de omgevingsaspecten;
- Hoofdstuk 5 bevat de juridische planbeschrijving;
- Hoofdstuk 6 gaat in op de economische uitvoerbaarheid en de maatschappelijke uitvoerbaarheid van de ontwikkeling.

Hoofdstuk 2 Planbeschrijving

2.1 Huidige situatie en omgeving

Het plangebied betreft een oud schoolgebouw met lage bijgebouwen en een wat hogere gymzaal van twee bouwlagen. De is momenteel tijdelijk in gebruik als woongebouw (anti-kraak). De randen van het perceel zijn groen ingericht met o.a. opgaande struiken en hoge bomen. In het plangebied is een vijver aanwezig die momenteel leeg staat. Naast het schoolgebouw is een bestraat schoolplein aanwezig.

Aan de westzijde grenst het plangebied aan rijwoningen (Isabelladonk). Tussen de beoogde ontwikkeling en de rijwoningen ligt een groenstrook met hoge bomen en struiken. Ook aan de noordzijde (Elisadonk) zijn rijwoningen aanwezig waar een groenstrook tussen aanwezig is.

Aan de oost- en zuidzijde, in het verlengde van het plangebied ligt de Langdonk. Hieraan zijn vrijstaande woningen gelegen, waar ook de groenstrook met hoge bomen en struiken aanwezig zijn.

In de omgeving van het plangebied is kleinschalige detailhandel aanwezig en op ongeveer een kilometer afstand zijn de Evangelische Gemeenschap Roosendaal en de Rooms-Katholieke Basisschool 'Het Talent' aanwezig.

Het plangebied wordt begrensd door:

- in het westen: Isabelladonk;
- in het zuiden Langdonk, met een gedeelte Egbertdonk;
- in het oosten: Langdonk, met een gedeelte Clovisdonk;



Figuur 2.1 Luchtfoto plangebied (Bron: basisviewer Rho)



Figuur 2.2 De huidige status van het plangebied (Bron: Taharo)

2.2 Beoogde ontwikkeling

Op dit voormalige onderwijscluster wil Alwel acht woongebouwen realiseren. Het gaat hierbij om 40 woningen voor speedzoekers, flexwoningen, die voor een periode van 20 jaar worden geplaatst op het terrein. Het bestaande gebouw wordt hiervoor gesloopt.

Er worden twee verschillende typen flexwoningen gebouwd, daarmee kan worden ingespeeld op de behoefte van verschillende toekomstige bewoners.

Het gaat om de volgende twee typen: 30 studio's en 10 woningen met een aparte slaapkamer. Dit laatste type heeft een oppervlakte van circa 35 m² en is met een gescheiden woon- en leefruimte geschikt voor bijvoorbeeld éénuoudergezinnen. De studio's hebben een oppervlak van circa 28 m² en zijn geschikt voor 1-2 persoonshuishoudens.

De bebouwing wordt gerealiseerd in acht woonblokken waardoor een riante binnenplaats ontstaat. De flexwoningen bestaan uit één bouwlaag van 3 meter hoog met een plat dak. 'Flaviadonk' beschikt over een eigen ingang. Er zullen tenminste 24 parkeerplaatsen gerealiseerd worden, op de binnenplaats is ruim voldoende plaats voor het parkeren. Elke flexwoning heeft een privé terras die uitmondt aan het gemeenschappelijke groen en tuinen die op het complex aanwezig zijn. Alle nieuwe woningen komen binnen het bouwvlak voor de school in het geldende bestemmingsplan. De hoogte is ongeveer 3 meter en de totale hoeveelheid bebouwing neemt iets af. De hoofdentree voor verkeer komt aan de oostzijde, op de Langdonk (ter hoogte van de huidige gymzaal).

Duurzaamheid

Duurzaamheid is belangrijk bij de realisatie van de woningen. Voor de realisatie worden duurzame vormen van bouwen nagestreefd. Zo wordt gekeken of de bebouwing uitgevoerd kan worden in houtbouw en of bij de bouw gebruik gemaakt kan worden van hergebruikte (bouw)materialen, hierbij kan gedacht worden aan de bestrating, maar ook bijvoorbeeld kozijnen.

Daarnaast wordt bij de uitvoering van de gebouwen rekening gehouden klimaatadaptatie door bijvoorbeeld het gebruik van een lichte kleur dakbedekking, warmtewerend glas, zonwering aan de buitenzijde, warmtepompen etc. De bomen in het plangebied zullen behouden blijven wat ook zorgt schaduw in en om de woningen. De groene stroken, met de opgaande struiken en hoge bomen worden waar mogelijk betrokken in de omgeving. Dit zorgt ervoor dat het groen betrokken en toegankelijk is voor de omgeving. Doordat er gebruik wordt gemaakt van prefab woningen zal de bouwtijd gering zijn.



Figuur 2.3 Voorlopig ontwerp Flaviadonk Roosendaal (bron: LA architecten)

Hoofdstuk 3 Beleidskader

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Nationale omgevingsvisie (NOVI)

De Nationale Omgevingsvisie, kortweg NOVI, loopt vooruit op de inwerkingtreding van de Omgevingswet en vervangt op rijksniveau de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte.

Uitgangspunt in de nieuwe aanpak is dat ingrepen in de leefomgeving niet los van elkaar plaatsvinden, maar in samenhang. Zo kunnen in gebieden betere, meer geïntegreerde keuzes worden gemaakt.

Aan de hand van een toekomstperspectief op 2050 brengt de NOVI de langetermijnvisie van het Rijk in beeld.

In wat voor Nederland willen we graag leven in 2050

Als alle wensen naast elkaar worden gelegd, ontstaat het volgende beeld. Het kabinet wil een land:

- dat gezond en klimaatbestendig is, met schone lucht, schoon water en een schone bodem en veel ruimte voor groen en water;
- met een uitstekend functionerende economie, die duurzaam en circulair is. Nauw verbonden met onze buurlanden en de rest van de wereld, als onderdeel van de internationale gemeenschap;
- waar het goed wonen en werken is. Met aangename en vitale steden en dorpen, en een productief en aantrekkelijk platteland;
- met uitstekende bereikbaarheid, waar iedereen snel en gemakkelijk van A naar B komt, met zo min mogelijk schadelijke uitstoot en overlast;
- waar we voldoende ruimte hebben om te kunnen bewegen, ontspannen en tot onszelf te komen; zowel in de stad als daarbuiten.
- dat veilig is en ons beschermt tegen overstromingen en andere gevaren;
- waar een goede balans is tussen gebouwde omgeving en open landschap, tussen natuur en cultuur, tussen land en water;
- dat openstaat voor verandering, en waar de kracht van zijn traditie, cultuur en identiteit wordt weerspiegeld in de inrichting van de leefomgeving.

Nationale belangen

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. Dit zijn de 'nationale belangen'. Het Rijk heeft voor alle nationale belangen een zogenaamde systeem verantwoordelijkheid. Voor een aantal belangen is het Rijk zelf eindverantwoordelijk. Maar voor een groot aantal nationale belangen zijn dat de medeoverheden.

De NOVI richt zich op die ontwikkelingen waarin meerdere nationale belangen bij elkaar komen, en keuzes in samenhang moeten worden gemaakt tussen die nationale belangen.

Voor dit project relevante nationale belangen zijn:

- Bevorderen van een duurzame ontwikkeling van Nederland als geheel en van alle onderdelen van de fysieke leefomgeving.

- Waarborgen en bevorderen van een gezonde en veilige fysieke leefomgeving.
- Zorgdragen voor een woningvoorraad die aansluit op de woonbehoefte.

Keuzes

De belangrijkste keuzes zijn:

- Duurzame energie inpassen met oog voor omgevingskwaliteit
- Ruimte voor overgang naar een circulaire economie
- Woningbouw in een stedelijk netwerk van gezonde en groene steden
- Landgebruik meer in balans met natuurlijke systemen

Wonen is voor dit project het meest relevant. Tot 2030 moeten er ongeveer 1 miljoen woningen gebouwd worden. Dit zal grote impact hebben op de ruimtelijke ordening.

Er wordt zoveel mogelijk gebouwd binnen bestaand stedelijk gebied, zodat open ruimtes en groen tussen steden behouden blijft. De nieuwe woningen moeten betaalbaar en goed bereikbaar zijn. Bewoners moeten tevens een prettige, gezonde en veilige leefomgeving ervaren. Dat vergt grote investeringen in openbaar vervoer, veilige fiets- en wandelpaden, meer groen, ontmoetingsruimte en wateropvang in de stad, en goede verbindingen met recreatiegebieden in de nabijheid van de stad. Met deze aanpak van verstedelijking wordt niet alleen het woningaanbod, maar ook de leefomgevingskwaliteit in de stad verbeterd.

Toetsing en conclusie

Het mogelijk maken van nieuwe woningen in het bestaand stedelijk gebied van Roosendaal sluit aan bij de doelen uit het rijksbeleid.

3.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

De NOVI bepaalt welke kaderstellende uitspraken zodanig zijn geformuleerd dat deze bedoeld zijn om beperkingen te stellen aan de ruimtelijke besluitvormingsmogelijkheden op lokaal niveau. Ten aanzien daarvan is een borging door middel van normstelling, gebaseerd op de Wro, gewenst. Die uitspraken onderscheiden zich in die zin dat van de provincies en de gemeenten wordt gevraagd om de inhoud daarvan te laten doorwerken in de ruimtelijke besluitvorming. Zij zijn dus concreet normstellend bedoeld en worden geacht direct of indirect, door tussenkomst van de provincie, door te werken tot op het niveau van de lokale besluitvorming, zoals de vaststelling van bestemmingsplannen. Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) bevestigt in juridische zin die kaderstellende uitspraken. Het Barro is op 30 december 2011 in werking getreden.

3.1.3 Besluit ruimtelijke ordening en de ladder voor duurzame ontwikkeling

Toetsingskader

In het Besluit ruimtelijke ordening (verder: Bro) is geregeld dat voor stedelijke ontwikkelingen - waaronder het bouwen van woningen - een onderbouwing in het bestemmingsplan noodzakelijk is (artikel 3.1.6. van het Bro). De toelichting bij een bestemmingsplan dat een stedelijke ontwikkeling (zoals woningbouw) mogelijk maakt, bevat een beschrijving van de behoefte aan die ontwikkeling. Indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, moet ook worden gemotiveerd waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.

Toetsing

Uit jurisprudentie blijkt dat de grens van een nieuwe stedelijke ontwikkeling ligt vanaf 12 woningen. Dat betekent dat moet worden getoetst zoals hiervoor beschreven. Op 3 juli 2017 heeft de VLP een verzoek ingediend aan de voorzitter van de Raad van de gemeente Roosendaal. In dit verzoek heeft de VLP een verzoek ingediend om haar controlerende rol inzake het 'Project tijdelijke goedkope huurwoningen' op een verantwoordelijke manier uit te voeren. Hieruit werd het volgende geconcludeerd: "De opgave voor tijdelijke goedkope huurwoningen is dusdanig groot dat de huidige specifieke woonvoorraad niet alleen onvoldoende is, maar dat ook het tempo waarin uitvoering moet plaatsvinden hoger moet dan normaal gesproken gangbaar is. De opgave noodzaakt tot meer onconventionele maatregelen. De gemeente Roosendaal wilt vasthouden aan de kaders van de woonagenda voor wat betreft duurzaamheid, kwaliteit van wonen, kwaliteit leefomgeving, enz. Naar inschatting is er behoefte aan ruim 100 woningen die snel kunnen worden gerealiseerd en veelal een semipermanent karakter hebben." Voor meer informatie zie bijlage 6.

Conclusie

Het project voor het realiseren van tijdelijke goedkope huurwoningen is één van de acties uit de Woonagenda 2015. Onder tijdelijke goedkope huurwoningen, vallen ook de beoogde flexwoningen. De ervaring is dat er momenteel druk op het goedkope huurmarksegment is voor één en tweepersoonshuishoudens. De woningbouwlocatie ligt binnen bestaand stedelijk gebied en voorziet in een regionale behoefte waarmee in de regionale woningmarktafspraken rekening mee is gehouden. De ontwikkeling voldoet daarmee aan de ladder van duurzame verstedelijking.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Omgevingsvisie Noord-Brabant

In de Omgevingsvisie Noord-Brabant is het provinciaal beleid ten aanzien van de ruimtelijke ontwikkelingen in de provincie Noord-Brabant op hoofdlijnen uiteengezet voor de periode tot 2050. Naast een beeld van het Noord-Brabant van nu is een beeld geschetst van het welvarend, verbonden, klimaatproof en vernieuwend Noord-Brabant van 2050. Hieruit zijn vier hoofdpogingen te onderscheiden die nauw met elkaar samenhangen:

- Werken aan de Brabantse energietransitie;
- Werken aan een klimaatproof Brabant;
- Werken aan de slimme netwerkstad;
- Werken aan een concurrerende, duurzame economie..

Samen met andere partijen zoals gemeenten en bedrijven wil de provincie uitvoering geven aan projecten die passen binnen deze opgaven. Van belang is dat het in de toekomst ook goed wonen, werken en verblijven blijft. Werken aan een goede omgevingskwaliteit zowel in de bebouwde als in de onbebouwde omgeving is het uitgangspunt.

De realisatie van 40 woningen voor spoedzoekers op de bestaande locatie aan de Flaviadonk past binnen de omgevingsvisie van de provincie. De realisatie vindt plaats binnen het bestaande stedelijke netwerk en zorgt voor versterking van de bestaande woningvoorraad in de stad. Met de nieuwbouw wordt tevens aangesloten bij de laatste eisen ten aanzien van duurzaamheid en energie-neutraal bouwen, waarmee de ontwikkeling past binnen de visie van energietransitie.

3.2.2 Interim omgevingsverordening Noord-Brabant

Provinciale Staten van Noord-Brabant hebben op 25 oktober 2019 de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant (hierna: lov N-B) vastgesteld.

Op 1 januari 2022 treedt de Omgevingswet in werking. Vanwege de Omgevingswet moet de provincie haar regelsysteem aanpassen. Straks heeft de provincie nog maar één verordening waarin alle regels zijn opgenomen over de fysieke leefomgeving. De lov N-B is een eerste stap op weg naar de definitieve omgevingsverordening. Hierin worden de bestaande verordeningen over de fysieke leefomgeving samengevoegd tot één Interim omgevingsverordening, waaronder de huidige Verordening ruimte.

De lov N-B is beleidsneutraal van karakter. Dat betekent dat er geen nieuwe beleidswijzigingen zijn doorgevoerd, behalve als deze voortvloeien uit vastgesteld beleid, zoals de omgevingsvisie. In beginsel zijn de huidige regels met het huidige beschermingsniveau gehandhaafd.

In hoofdstuk 3 van lov N-B zijn de instructieregels opgenomen die gemeenten moeten toepassen in hun bestemmingsplannen. Hierin staan de regels die nu nog zijn opgenomen in de Verordening ruimte. Vooruitlopend op de Omgevingswet richten de instructieregels zich op een evenwichtige toedeling van functies (in plaats van het bestemmen van ontwikkelingen). Dit betekent dat de regels ook vanuit functies (van gebieden) zijn opgebouwd. Daarnaast richten de regels zich op een goede omgevingskwaliteit, inclusief een veilige en gezonde leefomgeving (in plaats van een goede ruimtelijke kwaliteit). Tevens zijn een aantal algemene basisprincipes opgenomen.

Het plangebied is qua rechtstreeks werkende regels gelegen binnen de aanduidingen 'grondwaterbeschermingsgebied (maximale boordiepte 80 m.) en 'waterwinning voor menselijke consumptie'. Volgens de instructieregels in hoofdstuk 3 is het plangebied tevens gelegen binnen de aanduiding 'grondwaterbeschermingsgebied'. Het bestemmingsplan dient daarom regels te bevatten voor het verbod op het gebruik van schadelijk uitloogbare bouwmaterialen. In het bestemmingsplan zijn regels opgenomen die deze belangen beschermen.

In de verordening zijn voor het overige geen specifieke regels opgenomen ten aanzien van de locatie van het bestemmingsplan. Ten aanzien van wonen is opgenomen dat met het oog op de aantrekkelijkheid van Brabant een vitale en toekomstbestendige woning structuur van groot belang is.

3.3 Intergemeentelijk- en regionaal beleid

De gemeente Roosendaal werkt bij het formuleren en uitvoeren van bepaalde beleidsthema's regionaal samen met andere gemeenten. Het samenwerkingsverband is de Regio West-Brabant. Het beleid van de Regio West-Brabant krijgt vorm binnen Programma's.

3.3.1 Programma Ruimtelijke Ontwikkeling en Wonen

Het programma Ruimtelijke Ontwikkeling en Wonen is één van die programma's. Het heeft tot doel:

- Het op doelmatige wijze bewerkstelligen van beleidsinhoudelijke afstemming en samenwerking tussen de deelnemers op verschillende beleidsterrein van Ruimtelijke Ontwikkeling en Wonen.

- Het voor de deelnemende gemeenten die dit wensen, binnen het Thema Wonen uitvoering geven aan de (sub)regionale volkshuisvestingstaken waarvan de betreffende gemeenten hebben besloten deze gezamenlijk uit te voeren.

Taken van het programma Ruimtelijke Ontwikkeling en Wonen zijn:

- Het zorgdragen voor overleg en advies met betrekking tot de beleidsterreinen Ruimtelijke Ontwikkeling en Wonen.
- Het dienen als platform voor informatie uitwisseling waarop de voortgang van lopende majeure projecten en programma's, voor lobby en het organiseren van netwerken in politiek en samenleving en voor de bepaling van inhoudelijke standpunten en advisering aan bestuur en colleges bij Ruimtelijke Ontwikkelingen en Wonen, zowel op regionaal, provinciaal en rijksniveau.
- Het uitvoeren van de regionale agenda Wonen en het in opdracht van de betrokken gemeenten uitvoeren van het Besluit Woninggebonden Subsidies.

Binnen het programma is een gezamenlijk (regionaal) visiedocument ontwikkeld en vastgesteld, de Ruimtelijke Visie West-Brabant 2030.

3.3.2 De Ruimtelijke Visie West-Brabant 2030

De Ruimtelijke Visie West-Brabant 2030 beschrijft – met een doorkijk naar 2040 - de koers van de regio in een ruimtelijk casco. Dat casco biedt een gemeenschappelijk kader voor de samenwerkingspartners in de aanpak van opgaven die uiteengezet zijn in de ruimtelijke agenda. Het is de koers van West-Brabant, waarin bestaande ambities gekoppeld zijn aan strategische keuzes ten aanzien van structurele veranderingen op langere termijn. De visie schetst een toekomstperspectief, ontstaan vanuit de collectief gevoelde noodzaak om als gemeenten op ruimtelijk gebied meer samen te werken. Maar ook, om op te trekken met andere belanghebbenden zoals de betrokken provincies, waterschappen en maatschappelijke organisaties om een verdere, duurzame ontwikkeling van de regio gestalte te geven.

De ruimtelijke visie is geen ruimtelijk plan in de zin van de Wet ruimtelijke ordening, maar een samenwerkingsprogramma van overheden. De visie krijgt dus geen formele juridische status, maar dient te worden beschouwd als een richtinggevend denkkader en gezamenlijke regionale koers die ook als bouwsteen is ingebracht in de nieuwe structuurvisie RO van de provincie Noord-Brabant. De ruimtelijke visie is daarnaast leidraad bij het opstellen van gemeentelijke structuurvisies en uitvoeringsplannen van de waterschappen.

De visie gaat over het samen werken aan het waarborgen van kwaliteiten, het oplossen van (toekomstige) knelpunten en het verantwoord uitnuttigen van potenties vanuit een actieve houding. De visie is opgetekend in twee delen: visie en inspiratie. Het visiedeel bevat de gezamenlijke wilsuitingen van de samenwerkingspartners, de 19 betrokken gemeenten, waterschappen en het sociaal economisch samenwerkingsverband West-Brabant (SES).

Het verklaart, volgens het voorwoord, de koers van de regio in tien stellingen:

1. Centraal wat moet, decentraal wat kan.
2. West-Brabant als zelfbewuste regio in een veranderend krachtenveld.
3. Versterken van de regionale identiteit met gebiedsgerichte ontwikkelingsstrategieën.
4. Ruimtelijke ontwikkeling volgt vanuit een visie op duurzaamheid.

5. Water, natuur en landschapsambities zijn de basis voor een goed gefundeerde toekomst.
6. Nieuwe verbindingen en het oplossen van knelpunten voor personen- en goederenvervoer.
7. Economische structuur wordt versterkt door regionale specialisaties.
8. Een aantrekkelijke woonregio door het profiel als tuin van de delta.
9. Spreiding van voorzieningen, betere bereikbaarheid en de leefbaarheid op peil.
10. Toeristisch recreatieve identiteit en meerwaarde van routes en nieuwe ontwikkelingen.

De visie ziet de streek als een aantrekkelijke woonregio die zich actief open stelt voor nieuwe inwoners. Hiermee wordt vooralsnog ingezet op groei van de bevolking, door arbeidsmigratie en het (extra) aantrekken van doelgroepen die passen bij het dubbelprofiel als hecht netwerk in de tuin van de delta. De unieke afwisseling van landelijke en stedelijke gebieden in onderlinge nabijheid en afhankelijkheid en een bijbehorende differentiatie naar nieuwe woon- en leefmilieus past daarbij. De bijbehorende woningbouwopgave wordt gezien als een kwalitatieve marktvraag, waarbij het onderscheid in verschillende subregionale woningmarkten met een eigen, herkenbare problematiek van belang is. De regio onderkent echter ook het vooruitzicht van demografische krimp, die op termijn voor grote delen van Nederland gevolgen zal hebben. Hiervoor wordt een actieplan regionale krimp/groei opgesteld.

Toetsing

Het onderhavig plan geeft invulling aan meerdere doelstellingen van de visie:

- Door een divers woningprogramma te bieden draagt het plan bij aan een aantrekkelijke woonregio.
- Het plangebied krijgt een hoogwaardige invulling, waarmee een kwaliteitsslag voor het plangebied en de omgeving tot stand komt.
- De ontwikkeling geeft op een duurzame manier invulling aan de opgave van de ontwikkeling van flexwoningen (zie ook paragraaf 4.11).

Conclusie

Op grond van het vorenstaande kan worden geconcludeerd dat het plan past binnen de doelstellingen van het regionale beleid.

3.3.3 Regionale Agenda Wonen 2016

De Regionale Agenda Wonen van de regio West-Brabant (vastgesteld 8 december 2015) is het product van samenwerking van de provincie Noord-Brabant met de Regio West-Brabant. De Agenda is opgedeeld in 2 delen, deel A en deel B. In deel A is het regiospecifieke gedeelte opgenomen, in de Regionale Agenda Wonen – deel B is een algemeen Brabants beeld geschetst van de woningmarkt en de opgaven die daar de komende jaren liggen.

In deel A (hoofdstuk 3) wordt ingegaan op de ontwikkelingen in de regionale woningvoorraad, de verwachtingen op basis van de provinciale bevolkings- en woningbehoefteprognose, alsook de kwantitatieve en kwalitatieve samenstelling van de gemeentelijke woningbouwprogramma's.

Uit de Agenda volgt:

- De opgave voor tijdelijke goedkope huurwoningen is groot.
- De specifieke woonvoorraad is onvoldoende.
- De woningbouwlocatie ligt binnen bestaand stedelijk gebied en voorziet in een regionale behoefte waarmee in de regionale woningmarktafspraken rekening mee is gehouden.

Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat de beoogde ontwikkeling sluit aan bij de punten die in de agenda benoemt staan.

3.3.4 Regionaal convenant duurzaam bouwen

De gemeenten in West-Brabant hebben duurzaam bouwen hoog in het vaandel staan. Door inspanningen in alle gemeenten op dat gebied zijn er al vele energiezuinige woningen gebouwd. De ambitie van de gemeenten in de regio is het verder verduurzamen van de gebouwde omgeving. Niet alleen op het gebied van energiebesparing, maar ook bijvoorbeeld in het gebruik van materialen. Het regionaal convenant duurzaam bouwen draagt hieraan bij. Duurzaam bouwen is meer dan alleen energiebesparing. In het convenant Duurzaam Bouwen West-Brabant worden ook ambities uitgesproken voor het gebruik van materialen, levensloopbestendigheid van woningen, gezondheid, etc.

In het convenant zijn de volgende afspraken gemaakt:

- De introductie van GPR (Gemeentelijke Praktijk Richtlijn) als toetsingsinstrument maakt alle thema's van duurzaam bouwen meetbaar. GPR Gebouw meet op vijf verschillende duurzaamheidsthema's de prestatie van een gebouwontwerp: energie, milieu, gezondheid, gebruikskwaliteit en toekomstwaarde.
- Het hanteren van eenzelfde ambitie voor duurzaam bouwen, zodat initiatiefnemers in de regio weten waar ze aan toe zijn. Er wordt uitgegaan van een GPR score 8 voor energie en gemiddeld een 7,5 op de andere thema's. Vanaf 2015 wordt uitgegaan van een 10% scherpere EPC dan is genoemd in het Bouwbesluit. Daarmee lopen de convenantpartners vooruit op landelijke ontwikkelingen.
- Het convenant zet ook in op verduurzaming van bestaande woningen. Op deze manier wordt er een koppeling gelegd met andere afspraken die regionaal zijn gemaakt, zoals de levensloopbestendigheid van woningen.

Toetsing

Er is sprake van woningtoevoeging; het gaat om 40 wooneenheden. De Regionale Agenda Wonen toont dat er behoefte is aan dit type woningen. Het plan voldoet aan de regionale afspraken duurzaam bouwen. Een uitgebreidere toetsing over duurzame bouw en energie staat bij paragraaf 4.11.

Conclusie

Op grond van het vorenstaande kan worden geconcludeerd dat het plan niet in strijd is met regionaal beleid.

3.4 Gemeentelijk beleid

3.4.1 Structuurvisie Roosendaal 2025

In de Structuurvisie Roosendaal 2025 wordt aangegeven dat Roosendaal in 2025 een stad van mensen, van wonen en van (net)werken zal zijn. Om dit te bereiken, zal Roosendaal de komende jaren moeten inspelen op trends als ontgroening, vergrijzing, globalisering, individualisering, informatisering, veranderingen in mobiliteit en bereikbaarheid en decentralisatie van overheidstaken én hier duurzame antwoorden op moeten dichten. Roosendaal kiest bij deze veranderingen voor 'behoud en versterken van de kwaliteit van stad en dorpen' door vernieuwing en transformatie. De identiteit van Roosendaal en de ontwikkeling naar een netwerksamenleving zijn hierbij leidende principes.

Strategische keuzes voor het toekomstig ruimtegebruik worden onder andere beïnvloed door demografische ontwikkelingen van ontgroening en vergrijzing. Ook die ontwikkelingen leiden ertoe dat Roosendaal niet in de eerste plaats aan méér woningen en méér bedrijventerreinen moet denken, maar aan omvormingen, herstructurering en transformatie.

Op het gebied van ruimtelijke ordening wil de gemeente een uitnodigende partij voor maatschappelijke partners zijn. Roosendaal heeft daartoe twee beleidsuitgangspunten geformuleerd:

- Een duurzame ontwikkeling van een compact, compleet en verbonden Roosendaal;
- Een haalbare en betaalbare lokale ruimtelijke ontwikkeling.

De duurzame ontwikkeling van een compacte, complete en verbonden stad leidt volgens de visie tot fundamentele keuzes, zoals:

- Bouwen binnen de stedelijke contouren van de stad om zo bestaande infrastructuren optimaal te benutten;
- Zuinig/duurzaam ruimtegebruik, waarbij efficiënt gebruik en hergebruik van bestaande ruimte en bebouwing het uitgangspunt is;
- Gebruik maken van de kwaliteit van de locatie;
- Leefbaarheid van wijken en dorpen waarborgen door behoud en versterking van collectieve openbare ruimte, het behouden van de groenblauwe structuren en het wegnemen van infrastructurele barrières i.c. het uitplaatsen van de A58 en het goederenvervoer per spoor naar buiten het stedelijk gebied;
- De kwaliteit van de locatie is mede bepalend voor de ontwikkelingsmogelijkheden of initiatieven;
- De identiteit van stad en dorpen versterken door het handhaven en versterken van de landschappelijke en cultuurhistorische basis structuren in het buitengebied en de bebouwde omgeving;
- Groen/blauwe hoofdstructuren in het stedelijk gebied behouden als verbinding met het buitengebied;
- Het sturen van nieuwbouw op basis van strategisch voorraadbeheer;
- Bij ruimtelijke ingrepen de mogelijkheden voor energietransitie en bodemenergie optimaliseren.
- Bijdragen aan sociale veiligheid door integratie van dit beleidsveld in het ruimtelijk ontwerp van gebouwen en openbare ruimte.

Doorwerking plangebied

Bouwen binnen de bestaande stedelijke contouren wordt gezien als een per definitie duurzame ruimtelijke ordening. Er wordt gebruik gemaakt van de kwaliteiten van de omgeving van het plangebied. Zo is er veel groen aanwezig, wordt dit uitgebreid en is dit openbaar voor de gehele buurt. Ook wordt grotendeels gebruik gemaakt van de bestaande stedelijke infrastructuur. Onderliggend planvoornemen is dus in lijn met de gemeentelijke structuurvisie.

3.4.2 Thuis in Roosendaal, woonvisie 2010-2020

Roosendaal wil bestaande inwoners sterker aan de stad verbinden, door te anticiperen op de effecten van de vergrijzing op de woningmarkt, door het aanbieden van differentiatie in woonmilieus en leefstijlen en door inwoners perspectief te bieden op een goede woon- en leef carrière binnen de wijken; door de Roosendaler trots te laten zijn op zijn / haar stad. Hiervoor is het nodig goede woningen in goede woonomgevingen te hebben en te behouden, waarin een sterke samenhang is tussen de woning, de fysieke en de sociale woonomgeving.

Een inwoner heeft niets aan een goede woning in een verloederde omgeving, aan een mooie omgeving zonder sociale kansen, of aan sterke opleidings- en werkmogelijkheden zonder de juiste woning om in te wonen en door te groeien. Bij het aantrekken van nieuwkomers ligt de focus op het bieden van kansen aan jonge gezinnen. Kort en krachtig is de visie voor wonen te omschrijven als: Roosendaal is de woonstad, die haar inwoners boeit en bindt.

De woonvisie is vertaald in drie thema's, waaraan doelstellingen en ambities zijn gekoppeld. Deze worden hierna weergegeven.

Thema I: Binden en perspectief bieden

- Roosendaal is de Woonstad.
- Roosendaal weet inwoners aan de gemeente te binden.
- De woonomgeving in Roosendaal biedt perspectief.

Thema II: Leefbare Wijken en Buurten

- De inwoners zijn verbonden met en geboeid door hun woonbuurt.
- Gedifferentieerde wijken, harmonieuze buurten.
- Wijken en dorpen zijn veilig en vertrouwd.

Thema III: Samenwerking

- Van overheid naar partnerschap.

De vertaling van de visie in thema's en doelstellingen maakt het concreter. Doelstellingen omzetten in kaders voor beleid vormt de basis voor het waarmaken van de visie. De volgende beleidskaders richten zich op de speerpunten van het Roosendaalse woonbeleid namelijk:

- verruiming van de woningvoorraad;
- de bestaande voorraad;
- slaagkansen van doelgroepen;
- leefbaarheid en sociale cohesie.

De woonvisie wordt vertaald in een tweetal sturingsinstrumenten. Ten eerste is dat een kaderovereenkomst tussen de corporaties en de gemeente waarin afspraken gemaakt worden over het partnerschap en de woonconvenant, waarin weer concrete prestatieafspraken zijn vastgelegd. De gemeente kan nooit alleen alle ambities uit de woonvisie realiseren. Daarvoor zoekt zij partnerschap met verschillende partijen. Met corporaties in de vorm van het maken van prestatieafspraken, met bewoners als gesprekspartner in concrete gebiedsontwikkelingen en met ontwikkelaars/beleggers in de vorm van overeenkomsten.

Het tweede sturingsinstrument is de woningbouwprogrammering. De woonvisie beschrijft de ambities van Roosendaal op het terrein van wonen. Om van visie naar uitvoering te komen hanteert de gemeente het instrument van de woningbouwprogrammering. Daarnaast worden kwalitatieve opgaven verwerkt in verschillende programma's (veiligheid, leefbare wijken en dorpen, wonen)

De woonvisie kent een beleidscyclus van 4 jaar. Dat wil zeggen dat met het opstellen van de uitgangspunten voor de evaluatie van de woonvisie, de resultaten van deze evaluatie het vertrekpunt zijn voor de herijking van de woonvisie.

Doorwerking plangebied

Met onderliggend initiatief wordt bestaande bebouwing gesloopt en komt hiervoor nieuwbouw in de plaats. De bestaande groene inrichting wordt uitgebreid waardoor de inrichting bijdraagt aan het groene karakter van de wijk. Door de herstructurering en de transformatie van het gebied draagt het plan bij aan de ruimtelijke kwaliteit van het woongebied. Het plan is dan ook in lijn met de Woonvisie.

3.4.3 Woningbouwprogrammering 2016

Op 18 oktober 2016 heeft het college van burgemeester en wethouders van Roosendaal de Woningbouwprogrammering 2016 vastgesteld. Met de woningbouwprogrammering reguleert het college het aanbod van nieuwbouwwoningen. In samenhang met de woningbouwprogrammering onderschrijft het college 5 leidende principes in de regionale samenwerking (het Regionaal Woonperspectief en Woonagenda 2015). Te weten:

- Denken en handelen als belegger;
- Een zekere marktspanning is nodig, alsmede flexibiliteit in woningbouwprogramma's;
- Kwaliteit gaat boven kwantiteit;
- Koppel woonbeleid en programmering aan geld;
- Denk groot, doe klein.

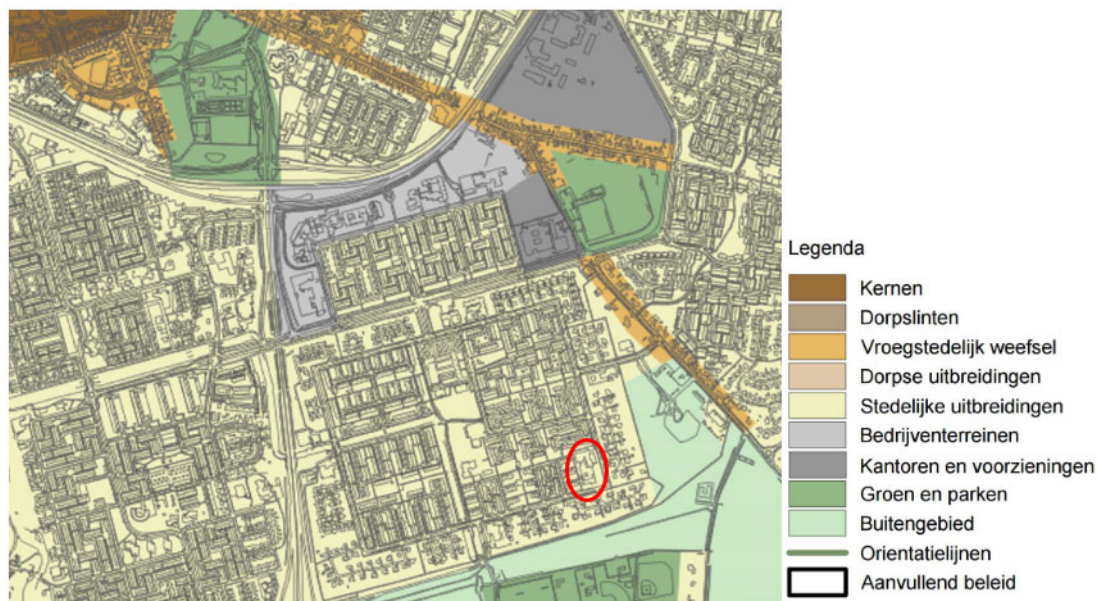
Volgens deze programmering is er de komende 5 tot 15 jaar nog voldoende vraag naar nieuwe woningen in Roosendaal. Volgens de recente cijfers van het PBL/CBS groeit de bevolking van Roosendaal tot 2030 met zo'n 5,2%. De woningbouwprogrammering helpt om te bepalen wie er waar, wanneer kan bouwen.

3.4.4 Welstandsnota

De welstandsnota Roosendaal 2013 bevat het toe te passen kader voor de welstandstoets bij het aanvragen van een omgevingsvergunning. De nota benadrukt de eigen verantwoordelijkheid van de burger, die voldoende ruimte moet krijgen voor eigen initiatief. Een groot deel van de gemeente wordt minimaal getoetst op welstand. Het doel is in deze gebieden slechts het voorkomen van excessen. Tegelijkertijd leeft de wens enige grip te houden op de gebieden (en routes) die het gezicht van de gemeente bepalen en/of een cultuurhistorische waarde vertegenwoordigen.

Volgens de wet (Wro) moet een bouwplan voldoen aan redelijke eisen van welstand, tenzij de gemeente van oordeel is dat in afwijking hiervan de vergunning toch moet worden verleend. Deze redelijke eisen van welstand betreffen het bouwwerk op zichzelf en in zijn omgeving. In de welstandsnota is dit vertaald in een nadruk op de beleving van de bebouwing vanuit de openbare ruimte en het landschap. Bouwdelen in het zicht zijn belangrijker voor het algemeen belang dan bouwdelen die aan het oog onttrokken zijn. De gemeente heeft in het welstandsbeleid met name het algemeen belang op het oog. In de beschrijvingen en criteria wordt daarom in ieder geval de invloed van een plan op het straatbeeld en het aanzien van de gemeente als geheel gewogen. Naarmate een plan meer invloed heeft op de identiteit van de gemeente zullen er meer aspecten worden betrokken bij de beoordeling en zal er zo nodig zorgvuldiger worden gewogen.

Het plangebied behoort tot het gebied 'stedelijke uitbreidingen', zie volgend kaartbeeld uit de Gebiedenkaart bij de welstandsnota.



Figuur 3.1 Bijlage Gebiedenkaart Welstandsnota 2013 gemeente Roosendaal

Toetsingskader

Stedelijke uitbreidingen

In de stedelijke uitbreidingen worden rijen woningen afgewisseld met enkele clusters individuele woningen en appartementenblokken in een hoofdzakelijk sobere baksteenarchitectuur langs veelal groene straten. De woningbouw heeft een samenhangende compositie door herhaling van rijen en blokken. De rijwoningen hebben in beginsel één tot twee lagen met een kap of drie lagen met een plat dak. De veelal rechte rooi- en noklijnen zorgen per rij voor een samenhangend beeld en lopen evenwijdig aan de straat. Voorgevels zijn in principe georiënteerd op de straat.

De rijwoningen hebben een eenvoudige opbouw, waarbij hoekwoningen vrijwel gelijk zijn aan tussenwoningen. De herhaling van gevelelementen geeft ritme aan het straatbeeld. Appartementenblokken hebben veelal eenvoudige vormen en zijn middelhoog. Detaillering en materialen zijn in het algemeen eenvoudig en seriematig.

Daarnaast komen architectonische ensembles met een meer uitgesproken architectuur voor. Samenhangend kleurgebruik is standaard. Recente inbreidingen zijn veelal meer verzorgd in uitwerking en detaillering. Bijzondere elementen zijn de verspreid voorkomende gebouwen met andere functies zoals scholen, kerken en buurtwinkelcentra. Deze gebouwen en complexen staan vrij op de kavel en wijken af in massa, opbouw en vorm.

De stedelijke uitbreidingen zijn soepel, gewoon of bijzonder welstandsgebied. De indeling volgens de niveaukaart komt globaal neer op: plannen binnen de invloedssfeer van de Van Beethovenlaan vergen een bijzondere inzet, recent woongebied De Landerije en de randen van woongebieden langs enkele hoofdwegen zijn gewoon welstandsgebied, de overige uitbreidingen zijn soepel welstandsgebied. Het beleid is gericht op het beheer van de rust in het straatbeeld en het aanzien vanuit de omringende gebieden. Bij de beoordeling zal onder meer aandacht geschonken worden aan het behoud van het straatbeeld met herhaling in rooilijnen en gevelindeling en samenhang in zowel de architectonische uitwerking als het materiaalgebruik.

Bij de beoordeling van bouwplannen wordt in samenhang met de beschrijving getoetst aan de hand van de volgende criteria:

- gebouwen maken deel uit van een stedenbouwkundig patroon, waarin vooral de voorgevel-rooilijnen en hoeken van belang zijn: gebouwen met de voorgevel richten op de belangrijkste openbare ruimte
- de bouwmassa is evenwichtig en afgestemd op de samenhang in rij of cluster gezien vanuit het openbaar toegankelijk gebied:
- uitbreidingen indien zichtbaar vanuit het openbaar toegankelijk gebied vormgeven als ondergeschikt element of opnemen in de hoofdmassa;
- de architectonische uitwerking en detaillering zijn eenvoudig maar degelijk;
- bij rijen en blokken aan voorkanten de herhaling behouden;
- wijzigingen en toevoegingen in stijl en afwerking afstemmen op het hoofdvolume en de rij of het cluster;
- materialen en kleuren zijn degelijk en terughoudend en aan voorkanten in samenhang met de rij of het cluster
- uitzonderingen als vrijstaande woningen of gebouwen met bijzondere functies:
- kunnen een meer vrije positie innemen en een meerzijdige oriëntatie krijgen
- harmoniëren met het karakter van het gebied en kunnen afhankelijk van hun ligging afwijken van de gebruikelijke massa, opbouw, vorm en uitwerking.

Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat het ontwerp aansluit op de uitgangspunten van de welstandsnota.

3.4.5 Het Verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan (VGRP) 2020-2023

Het Verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan (VGRP) 2020-2023 is een strategisch beheerplan waarin de zorgplichten van de Gemeente Roosendaal zijn vastgelegd voor het afval-, hemel- en grondwater. In de Wet milieubeheer en de Waterwet, zijn naast de traditionele gemeentelijke zorg voor afvalwater expliciet zorgplichten benoemd voor hemelwater en grondwater. In het Bestuursakkoord Water 2011 zijn afspraken opgenomen om in de afvalwaterketen de doelmatigheid en kwaliteit te verhogen en de kwetsbaarheid te verminderen. Binnen de afvalwaterketen zal de samenwerking met het waterschap en de regiogemeenten (Waterkring West) worden geïntensiveerd om beleidsuitgangspunten en ambities zo veel mogelijk op elkaar af te stemmen.

In het VGRP 2020-2023 is opgenomen:

- Hoe de gemeente de komende jaren het gemeentelijk rioleringsstelsel gaat beheren en onderhouden;
- Welke maatregelen de gemeente neemt om wateroverlast door intensieve regenbuien (klimaatverandering) te voorkomen;
- Hoe de gemeente omgaat met de zorg voor regenwater;
- Hoe de gemeente omgaat met de zorg voor grondwater in het stedelijk gebied;
- Hoe de gemeente invulling wil geven aan de samenwerking in de Waterkring West om uitvoering te geven aan het Nationaal Bestuursakkoord Water.

In het VGRP 2020-2023 zijn doelstellingen voor de komende jaren vastgesteld. Daarbij is op basis van de gekozen strategie op hoofdlijnen aangegeven welke maatregelen uitgevoerd moeten worden om de gestelde doelen te bereiken en welke (financiële) middelen daarvoor nodig zijn. Hierbij worden ook de gevolgen voor de rioolheffing voor burgers en bedrijven aangegeven. Op welke wijze de noodzakelijke maatregelen, zoals rioleringsvervanging of hydraulische maatregelen, zullen worden uitgevoerd, worden in latere operationele plannen opgenomen.

Met behulp van het VGRP 2020-2023 worden de volgende doelstellingen en maatregelen nagestreefd:

- Doelmatige inzameling van het binnen het stedelijk gebied geproduceerde stedelijk afvalwater.
- Doelmatige inzameling en verwerking van overtollig hemelwater.
- Doelmatig transport van het stedelijk afvalwater.
- Voorkomen van vuiluitworp naar bodem, grond- en oppervlaktewater.
- Invulling geven aan grondwaterzorgplicht.
- Minimale overlast voor de omgeving.
- Doelmatig en effectief rioleringsbeheer op basis van het Bestuursakkoord Water.

Toetsing

Het plan behoudt het 'natuurlijke' stedelijke karakter van het gebied. Het past qua functies in een gebied direct ten zuiden van het centrum van Roosendaal. Parkeren vindt plaats op het binnenterrein en wordt daarmee zoveel mogelijk aan het zicht onttrokken. Binnen het langebied wordt een wadi aangelegd voor het opvangen van overtollig hemelwater. Het plan wordt ter beoordeling aangeboden aan de welstandscommissie in het kader van de omgevingsvergunningsaanvraag.

Conclusie

Het plan voldoet daarmee aan de doelstellingen van gemeentelijk (ruimtelijk) beleid.

Hoofdstuk 4 Omgevingsaspecten

4.1 Milieueffectrapportage

In het Besluit m.e.r. is aangegeven welke activiteiten in het kader van het bestemmingsplan planmer-plichtig, projectmer-plichtig of mer-beoordelingsplichtig zijn. Voor deze activiteiten zijn in het Besluit m.e.r. drempelwaarden opgenomen. Wanneer niet voldaan wordt aan de drempelwaarden moet het bevoegd gezag bij de betreffende activiteiten nagaan of mogelijk sprake is van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Daarbij lettend op de omstandigheden als bedoeld in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling. Deze omstandigheden betreffen:

- de kenmerken van de projecten;
- de plaats van de projecten;
- de kenmerken van de potentiële effecten.

In onderdeel D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. (D11.2) is de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject opgenomen. Ten aanzien van woningen ligt de drempelwaarde op een aantal van 2.000 of meer. Dit bestemmingsplan voorziet in de realisatie van slechts 40 woningen en is dus niet rechtstreeks planmer-, projectmer of mer-beoordelingsplichtig. Naar het oordeel van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State moet worden gekeken naar de concrete omstandigheden van het geval. Onder meer de aard, de omvang en de milieugevolgen van de stedelijke ontwikkeling zijn relevant. Als een ontwikkeling aanzienlijke negatieve milieugevolgen heeft dan wijst dit op een stedelijk ontwikkelingsproject.

Het ruimte beslag van de voorgenomen ontwikkeling is beperkt. Op basis van het geldende bestemmingsplan heeft de locatie een groot bouwvlak waarbinnen het mogelijk is om verschillende vormen van maatschappelijk gebruik te realiseren. De impact van dergelijke functies richting de omgeving is groter dan de beoogde woningen. De ontwikkeling past naar zijn aard binnen de omgeving, het sluit aan op de bestaande woonwijk en wordt ontsloten door de Langdonk, een belangrijke ontsluitingsweg. Ook de omvang vormt geen aanleiding om uit te gaan van een stedelijk ontwikkelingsproject. De verharde oppervlakten zal niet toenemen op het perceel en de bebouwing wordt op een verantwoorde wijze ingepast in de omgeving. De ruimtelijke uitstraling is beperkt.

Daarnaast wordt in de volgende paragrafen de mogelijke milieugevolgen nader toegelicht. Hieruit blijkt dat er geen significante effecten ontstaan als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling. Met dit bestemmingsplan is sprake van een veranderend gebruik waarbij het aantal verkeersbewegingen niet onevenredig toeneemt. Voor de beoogde ontwikkeling kan geconcludeerd worden dat er geen sprake is van een stedelijk ontwikkeling zoals in het Besluit Milieueffectrapportage is beschreven. Een 'vormvrije m.e.r.-beoordeling' wordt daardoor niet noodzakelijk geacht.

4.2 Waterparagraaf

Aanleiding

De voorgenomen ontwikkeling van woning voor spoedzoekers aan de Flaviadonk past niet in het vigerende bestemmingsplan Langdonk uit 2013. Hiervoor is het voorliggende bestemmingsplan opgesteld. Het plangebied ligt in het beheergebied van het waterschap Brabantse Delta.

Sinds 1 november 2003 is het wettelijk geregeld dat in alle ruimtelijke plannen een watertoets dient te worden uitgevoerd. Het doel van de Watertoets is in een vroeg stadium waterhuishoudkundige doelstellingen zichtbaar te maken en evenwichtig mee te nemen bij ruimtelijke plannen. Aspecten waaraan plannen worden getoetst zijn:

- inzameling en afvoer van afvalwater;
- verwerking en/of afvoer van overtollige neerslag;
- relatie met grondwater en bodemeigenschappen;
- relatie met de waterhuishouding;
- risico's en gevolgen voor de chemische en ecologische kwaliteit van oppervlaktewater en grondwater (KRW);

Plannen worden getoetst aan het beleid van de gemeente Roosendaal en van waterschap Brabantse Delta. De uitgangspunten van de gemeente zijn door de raad vastgesteld in het Verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan (VGRP). De regels ten aanzien van de waterhuishouding zijn vastgelegd in de Keur van het waterschap. Hierin is vastgelegd hoe om gegaan moet worden met retentie, verhard oppervlak en werkzaamheden nabij watergangen.

Proces

Sinds het voorjaar van 2003 worden in de gemeente Roosendaal alle nieuwe gemeentelijke ruimtelijke plannen besproken in het “waterpanel Roosendaal”. De werkwijze van het waterpanel is vastgelegd in het “Handboek bij de watertoets bij de Gemeente Roosendaal”. Naast enkele gemeentelijke afdelingen nemen het waterschap en de vaste adviseurs van de Gemeente Roosendaal éénmaal per kwartaal deel aan het overleg. In dit overleg wordt algemene informatie uitgewisseld, complexe projecten doorgesproken, algemene beleidsuitgangspunten doorgenomen en procesafspraken bijgesteld. Op basis van het (gemeentelijk) beleid en aan de hand van opmerkingen en aanvullingen van de waterbeheerder formuleert de gemeente een waterparagraaf bij de RO-procedure. Ook wordt de waterbeheerder bij een bestemmingsplanprocedure (via een video-overleg of e-mail) de mogelijkheid geboden om tijdig zijn overlegreactie te geven op concepten.

Indien de gemeente in de definitieve waterparagraaf afwijkt van het advies van het waterschap, wordt deze afwijking in de waterparagraaf expliciet gemotiveerd. Voorliggende waterparagraaf is in concept per e-mail voorgelegd aan het waterschap.

Huidige situatie

Bodemopbouw

De regionale bodemopbouw van de diepere ondergrond ziet er ter plaatse van het plangebied op basis van kaartblad 49 Oost (Grondwaterkaart van Nederland) globaal als volgt uit:

Tabel 4.1

Diepte (m –NAP)	Laagaanduiding	Lithologische omschrijving	Samenstelling
0- ca. 10	deklaag		Veel storende klei/veenlagen met sterk wisselende diepteligging en dikte
ca. 10-40	1 ^e watervoerend pakket (minder goed doorlatend)	“Middelste Fijn”	Fijn zand met klei, leem of zandige kleilaagjes
40-85	1 ^e watervoerend pakket (goed doorlatend)	“Onderste Grof”	Matige grof zand met schelpen of schelpengruis
85-110	Scheidende laag	Afzetting van Kallo	Klei met schelpen of schelengruis
110-> 150	2 ^e watervoerende pakket	Zanden van Kattendijk	Matig fijn zand met schelpen of schelpengruis

Vanwege de ligging in bebouwd gebied is het plangebied niet gekarteerd op de bodemkaart van Nederland. Het maaiveld ligt op circa 4.50 meter t.o.v. NAP.

Rioolstelsel

Het plangebied ligt in het rioleringsgebied D2. Op de locatie is een verbeterd gemengd rioleringsstelsel aanwezig. Ter plaatse van de Langdonk ligt een overstort en een uitstroomconstructie.

Oppervlaktewater

Uit de Legger van waterschap Brabantse Delta blijkt dat er binnen het plangebied geen oppervlaktewater aanwezig.

Watersysteemkwaliteit en ecologie

Binnen het plangebied of in de nabije omgeving liggen geen oppervlaktewaterlichamen die zijn aangewezen vanuit de Kaderrichtlijn Water. Er bevinden zich ook geen natte ecologische verbindingzones zoals opgenomen in het (provinciale) Natuurnetwerk Nederland binnen of in de nabijheid van het plangebied.

Grondwater

In het plangebied zijn op basis van het provinciaal Waterplan van de provincie Noord-Brabant geen regionale waterbergingsgebieden of reserveringsgebieden voor waterberging aangewezen. Daarnaast is in het plangebied geen waterwingebieden gelegen, maar wel een grondwaterbeschermingsgebied (25-jaar zone en 100-jaar zone). In het 'Interim omgevingsverordening Noord-Brabant' (geconsolideerd d.d. 01-03-2020) is het volgende opgenomen omtrent grondwaterbeschermingsgebieden:

Artikel 2.7 Verboden activiteiten Grondwaterbeschermingsgebied

Lid 1. De volgende activiteiten of handelingen zijn in Grondwaterbeschermingsgebied verboden:

- een locatiegebonden milieubelastende activiteit als bedoeld in Artikel 2.9;
- het bedrijfsmatig gebruik of aanwezig hebben van voor het grondwater schadelijke stoffen;
- de toepassing van IBC-bouwstoffen;
- de aanleg van een buisleiding;

- e. opslag van dierlijke mest zonder bodembeschermende maatregelen;
- f. een begraafplaats of uitstrooiveld als bedoeld in de Wet op de lijkbezorging of een dierenbegraafplaats of uitstrooiveld voor dierlijke as;
- g. activiteiten waarvan de werking berust op het direct of indirect onttrekken of toevoegen van warmte aan het grondwater, waaronder bodemenergiesystemen.

Lid 2. Als voor het grondwater schadelijke stof wordt aangemerkt een zeer zorgwekkende stof zoals vastgesteld door het RIVM.

Artikel 2.8 Meldingsplichtige activiteiten Grondwaterbeschermingsgebied

Lid 1. De volgende activiteiten of handelingen zijn in Grondwaterbeschermingsgebied toegestaan als wordt voldaan aan de bepalingen in Artikel 2.10 tot en met Artikel 2.17:

- a. het bedrijfsmatig gebruik of aanwezig hebben van een potentieel schadelijke stof;
- b. het verrichten van werkzaamheden in de bodem op een diepte van drie meter of meer;
- c. het lozen van afstromend hemelwater van gebouwen op of in de bodem;
- d. het lozen van afstromend hemelwater van verharde wegen op of in de bodem;
- e. het inrichten of hebben van een parkeerterrein;
- f. het (laten) gebruiken van gronden voor een evenement;
- g. het toepassen van grond of baggerspecie.

Lid 2. In afwijking van het eerste lid zijn werkzaamheden die worden uitgevoerd ter controle van het grondwater voor de winning voor menselijke consumptie toegestaan.

Geconcludeerd kan worden dat de ontwikkeling geen negatief effect heeft op het grondwaterbeschermingsgebied.

Ook zijn er op basis van de keur van het waterschap Brabantse Delta geen beperkt en volledig beschermde gebieden in het plangebied gelegen. Uit grondwaterstanden gemeten door Inpijn-Blokpoel Ingenieursbureau (bijlage 1) blijkt dat de grondwaterstand van het plangebied ten tijde van het onderzoek varieerde van 6,5 m +NAP tot 6,8 m +NAP. Uit het Verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan Roosendaal 2020-2023 (05-09-2019) blijkt dat de ontwatering ter plaatsen van het plangebied >1.5 meter is.

Toekomstige situatie

Zoals eerder genoemd heeft Inpijn-Blokpoel Ingenieursbureau een onderzoek uitgevoerd voor het plangebied. Dit onderzoek is in zijn geheel opgenomen in bijlage 1.

De huidige bebouwing bestaat uit een school. In de toekomstige situatie zal de school gesloopt worden. Op de locatie waar de school wordt gesloopt worden acht woongebouwen gerealiseerd waarin 40 woningen voor spoedzoekers worden geplaatst met binnenterrein/parkeerterrein. Het plangebied heeft een oppervlak van 7.000 m². De totale verharding bedraagt in de huidige situatie reeds 4.300 m². In de toekomstige situatie bedraagt de verharding circa 3.000 m². Het niet verhard oppervlak is in de huidige situatie 2.700 m² en in de toekomstige situatie en in de toekomstige situatie bedraagt het niet verhard oppervlak 4.000 m² af. Omdat het verhard oppervlakte afneemt, zijn compenserende maatregelen niet nodig.

Infiltratiegeschiktheid

In het eerder genoemde onderzoek (bijlage 1) is ook de infiltratiegeschiktheid van het plangebied onderzocht. Volgens de richtlijn 'Hemelwater binnen de perceelgrens', ISSO publicatie 70-1 is infiltratie van hemelwater haalbaar indien:

- de doorlatendheid groter is dan 0,4 m/dag;
- de gemiddeld hoogste grondwaterstand dieper is dan 0,7 m-mv;
- het in te leiden neerslagwater niet is verontreinigd.

De gemeten doorlatendheden zijn groter dan 0,4 m/d. De gemiddelde hoogste waterstand op de locatie is naar verwachting ondieper dan 0,7 m-mv. Ondanks het feit dat de gemeten doorlatendheden niet direct een beperking vormen, is de bodem op de locatie, conform deze richtlijnen vanwege de ingeschatte grondwaterstanden niet geschikt voor de infiltratie van hemelwater. Daarnaast is op een diepte van ca. 0,8 m à 1,7 m-mv een kleilaag aanwezig, waarop het te infiltreren hemelwater mogelijk zal kunnen stagneren. Hemelwater zou op het terrein verwerkt kunnen worden middels het principe bergen en vertraagd afvoeren. Dit wordt in het plangebied door een klimaatbestendige maatregel, een wadi. Het huishoudelijk afvalwater wordt afzonderlijk ingezameld en afgevoerd. Er is geen gescheiden systeem, maar Alwel gaat dit wel gescheiden aanbieden om zo op de toekomst voorbereid te zijn.

Oppervlaktewater

Voor werkzaamheden in, op, onder of naast oppervlaktewaterlichamen en waterkeringen en het brengen van water naar en onttrekken uit oppervlaktewaterlichamen dient een watervergunning te worden aangevraagd. Omdat er geen oppervlaktewater in of nabij het plangebied is gelegen, hoeft er geen watervergunning te worden aangevraagd.

Risico's en gevolgen voor de chemische en ecologische kwaliteit van oppervlaktewater en grondwater (KRW)

Conform het beleid van het waterschap wordt bij de ontwikkelende partij aandacht gevraagd voor het gebruik van milieuvriendelijke materialen en het achterwege laten van uitlopende materialen zoals lood, koper, zink en zacht PVC. Dit kan echter niet afgedwongen worden. De toe te passen bouwmaterialen moeten namelijk getoetst worden aan het Bouwbesluit. Dit is een landelijke regeling. De wetgever biedt geen mogelijkheden om vanwege de mogelijke uitloging van materialen, aanvullende eisen te stellen ter bescherming van bijvoorbeeld het milieu. Bij de ontwikkeling zal rekening gehouden worden met het grondwaterbeschermingsgebied waar de locatie zich in bevindt. Er zal gebruik gemaakt worden van milieuvriendelijke bouwmaterialen en niet uitlopende bouwmaterialen.

Conclusie

Vanuit de eisen van het waterschap is watercompensatie in het kader van de voorgenomen ontwikkeling niet noodzakelijk. Daarnaast is in het plangebied geen oppervlaktewater gelegen. In het kader van de watertoets is overleg gevoerd met het waterschap en is deze waterparagraaf opgesteld. Hieruit volgen voor de ontwikkeling de volgende randvoorwaarden:

- Ten aanzien van het materiaalgebruik dienen geen uitlopende bouwmaterialen zoals lood, koper, zink en zacht PVC te worden toegepast. Dit om verontreiniging van het hemelwater te voorkomen.
- Hemelwater wordt op het plangebied verwerkt middels het principe bergen en vertraagd afvoeren. Dit wordt gedaan door middel van een wadi.
- Er is geen gescheiden systeem, maar Alwel gaat het water gescheiden aanbieden om zo op de toekomst voorbereid te zijn.

4.3 Ecologie

Ter voorbereiding van een ruimtelijk plan dient onderzocht te worden of de Wet natuurbescherming (hierna: Wnb) en het beleid van de provincie ten aanzien van de bescherming van dier- en plantensoorten en de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) de uitvoering van het plan niet in de weg staan. In elk geval moet aannemelijk zijn dat de vergunning of ontheffing van de bij of krachtens deze wet geldende verbodsbepalingen kan worden verkregen voor de activiteiten die met dit bestemmingsplan mogelijk worden gemaakt.

Toetsingskader

Bij de Wnb zijn alle bepalingen met betrekking tot de bescherming van natuurgebieden en dier- en plantsoorten samengebracht in één wet. De Wnb implementeert diverse Europeesrechtelijke regelgeving, zoals de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn in de Nederlandse wetgeving.

Gebiedsbescherming

De Wnb kent diverse soorten natuurgebieden: Natuurnetwerk Nederland (NNN) en Natura 2000-gebieden. De Minister van Economische Zaken (EZ) wijst gebieden aan die deel uitmaken van het Europees netwerk van natuurgebieden: Natura 2000. Voor ieder Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelstellingen voor leefgebieden van vogelsoorten (Vogelrichtlijn) en voor natuurlijke habitats en habitats van soorten (Habitatrichtlijn) opgesteld. De bescherming van deze gebieden heeft externe werking, zodat ook ingrepen die buiten deze gebieden plaatsvinden verstoring kunnen veroorzaken en moeten worden getoetst op het effect van de ingreep op soorten en habitats.

Gebieden die deel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) worden aangewezen in de provinciale verordening. Het NNN is in Noord-Brabant uitgewerkt in het Natuurnetwerk Brabant (NNB). Voor dit soort gebieden geldt het 'nee, tenzij' principe, wat inhoudt dat binnen deze gebieden in beginsel geen nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen mogen plaatsvinden.

Soortenbescherming

In de Wnb wordt een onderscheid gemaakt tussen soorten die worden beschermd in de Vogelrichtlijn, soorten die worden beschermd in de Habitatrichtlijn en de bescherming van overige soorten. De provincie kan ontheffing verlenen van de verboden voor overige soorten.

De Wnb bevat onder andere verbodsbepalingen ten aanzien van het opzettelijk vernielen of beschadigen van nesten, eieren en rustplaatsen van vogels als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn. Gedeputeerde Staten (hierna: GS) kunnen hiervan ontheffing verlenen en bij verordening kunnen Provinciale Staten (hierna: PS) vrijstelling verlenen van dit verbod. De voorwaarden waaraan voldaan moet worden om ontheffing of vrijstelling te kunnen verlenen zijn opgenomen in de Wnb en vloeien direct voort uit de Vogelrichtlijn. Verder is het verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen of te verstoren. GS kunnen hiervan ontheffing verlenen en bij verordening kunnen PS vrijstelling verlenen van dit verbod. De gronden voor verlening van ontheffing of vrijstelling zijn opgenomen in de Wnb en vloeien direct voort uit de Habitatrichtlijn.

Ten slotte is een verbodsbepaling opgenomen voor overige soorten. Deze soorten zijn opgenomen in de bijlage onder de onderdelen A en B bij de Wnb. De provincie kan ontheffing verlenen van deze verboden. Verder kan bij provinciale verordening vrijstelling worden verleend van de verboden. De noodzaak tot ontheffing of vrijstelling kan hierbij ook verband houden met handelingen in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden.

Uitwerking Verordening uitvoering Wet natuurbescherming Noord-Brabant

In het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied, bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw, bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of natuurbeheer, of bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied worden vrijstellingen verleend ten aanzien van de soorten genoemd in bijlage 3 bij deze verordening. Het betreft aardmuis, bastaardkikker, bosmuis, bruine kikker, dwergmuis, dwergspitsmuis, egel, gewone bosspitsmuis, gewone pad, haas, huisspitsmuis, kleine watersalamander, konijn, meerkikker, ondergrondse woelmuis, ree, rosse woelmuis, tweekleurige bosspitsmuis, veldmuis, vos, wild zwijn en woelrat.

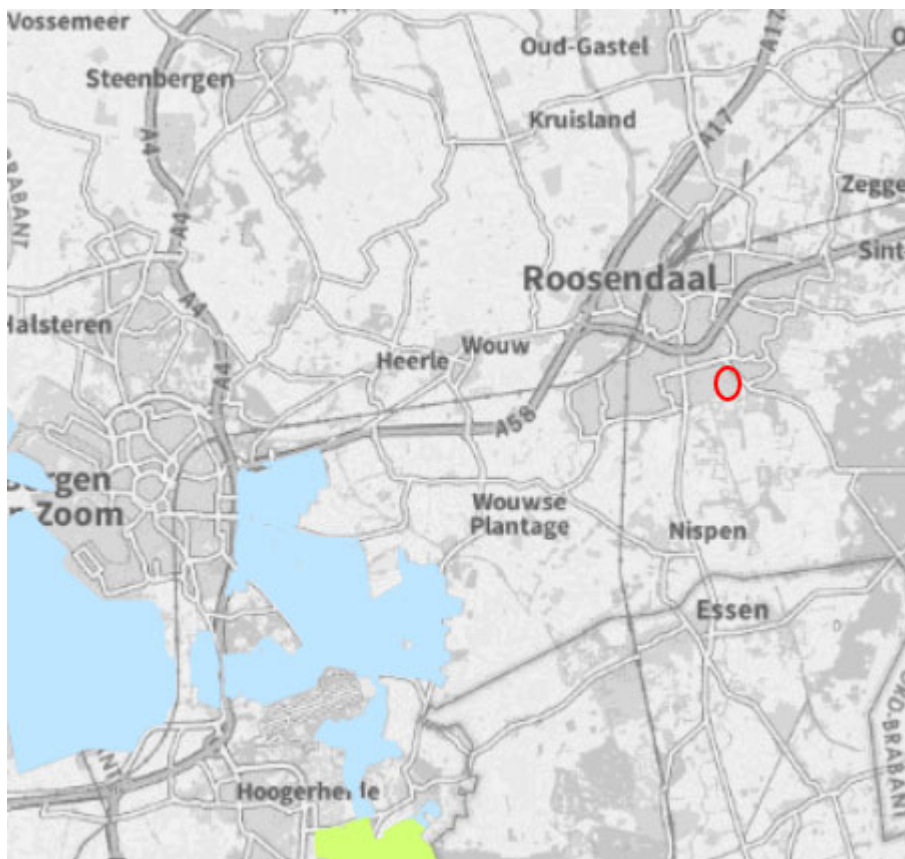
Onderzoek

Gebiedsbescherming

Natura 2000-gebieden

Het plangebied ligt niet binnen een Natura 2000-gebied (zie figuur 4.1). Directe effecten zoals areaalverlies en versnippering kunnen hierdoor worden uitgesloten. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is 'Brabantse Wal' op circa 8 km ten westen van het plangebied. Gezien de aard en omvang van de ontwikkeling en de afstand tot natuurgebieden kunnen ook verstoring en verandering van de waterhuishouding worden uitgesloten. De gevolgen voor verzuring en vermesting zijn niet op voorhand uit te sluiten daarom is onderzoek uitgevoerd naar de stikstofdepositie. De memo met uitgangspunten en uitkomst is opgenomen in bijlage 2. Uit berekeningen voor de gebruiksfase blijkt dat er geen sprake is van stikstofdeposities die hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j op Natura 2000-gebied.

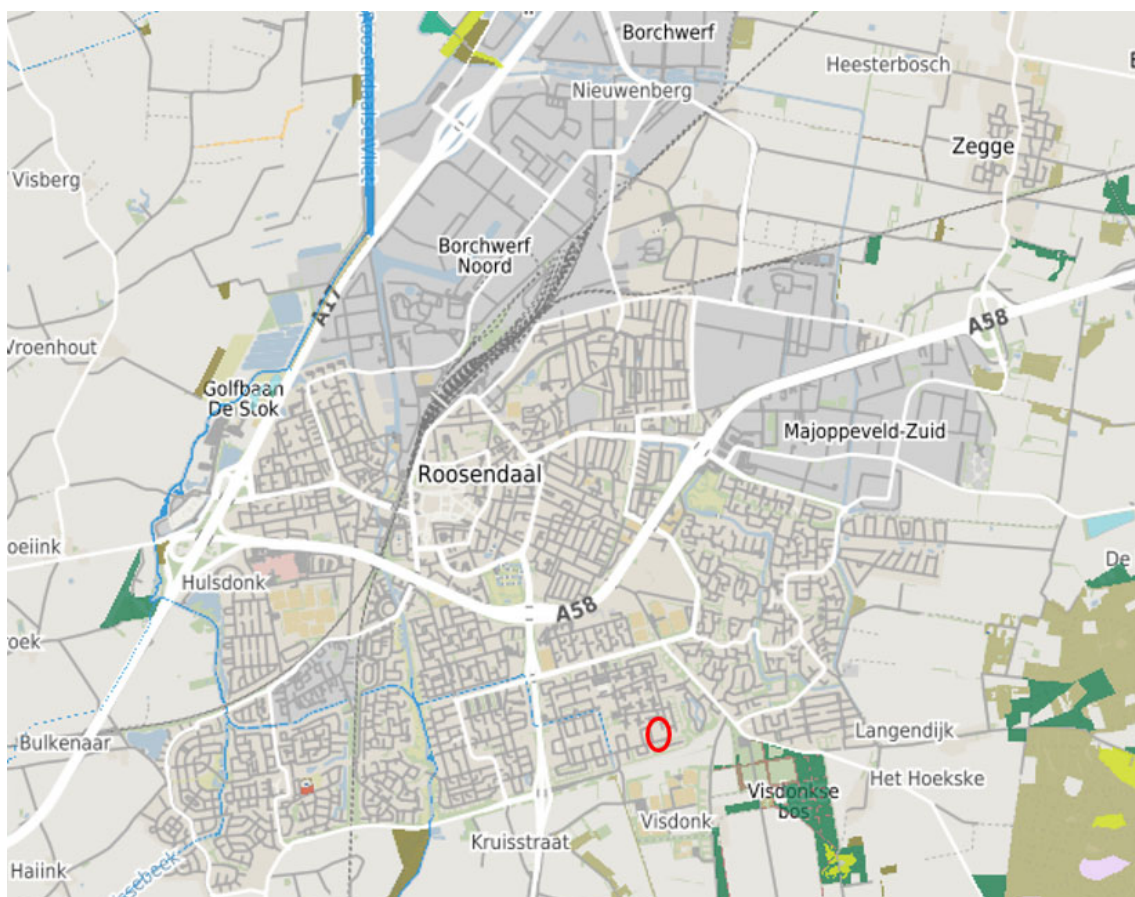
Uit de berekeningen voor de aanlegfase blijkt dat er eveneens geen sprake is van enige stikstofdepositie binnen de Natura 2000-gebieden (zie hiervoor bijlage 2). Dit betekent dat geen significante gevolgen optreden en dat de instandhoudingsdoelstelling van de omliggende Natura 2000-gebieden niet in gevaar komt. Voor projecten die niet leiden tot een toename van depositie is geen vergunning conform de Wet natuurbescherming nodig. De ontwikkeling heeft geen negatieve effecten op de natuurwaarden Natura-2000 gebieden.



Figuur 4.1 Ligging van de planlocatie (rood omcirkeld) ten opzichte van Natura 2000-gebied

Natuurnetwerk Brabant

Het plangebied ligt niet in een gebied dat begrensd is in het kader van het Natuurnetwerk Brabant (BNZ). Het dichtstbijzijnde gebied is gelegen op ongeveer 400 meter. Dit is natuurgebied N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos. De geplande activiteit ligt op voldoende afstand van dit gebied. Het heeft geen negatief effect op de natuurwaarden van de gebieden die zijn begrensd in het kader van het Natuurnetwerk Brabant.



Figuur 4.2 Ligging plangebied (rode cirkel) ten opzichte van Natuurnetwerk Brabant (bron: Provincie Brabant)

Soortenbescherming

Om de functie van het plangebied voor beschermde soorten te onderzoeken is een quickscan flora en fauna uitgevoerd (bijlage 3). De conclusies van deze quickscan worden hierna kort weergegeven: Gelet op de potentiële ecologische waarde kan het voorgenomen plan in overeenstemming met de nationale natuurwetgeving en het provinciale natuurbeleid worden uitgevoerd, mits voorafgaand en tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden het bepaalde in de Wet natuurbescherming, onderdeel soorten, in acht worden genomen:

- Ten aanzien van vleermuizen dient nader (protocollair) onderzoek uit te wijzen of door de sloop van de school en de gymzaal mogelijk rust- of verblijfplaatsen van een vleermuissoort verdwijnen. Indien aanwezig dient een ontheffing aangevraagd te worden alvorens met de sloop kan worden begonnen.
- Ten aanzien van broedvogels zonder jaarrond beschermde nesten dient, om overtreding op voorhand redelijkerwijs te voorkomen, het verwijderen van nestgelegenheid buiten het broedseizoen te worden uitgevoerd of een controle moet de aanwezigheid van een broedgeval kunnen uitsluiten;
- Ten behoeve van (incidenteel) aanwezige algemene soorten dient de zorgplicht in acht te worden genomen.

Naar aanleiding van de resultaten uit de quickscan is nader onderzoek uitgevoerd (bijlage 4). Door de ingreep zal naast het schoolgebouw, eveneens de gymzaal gesloopt worden, en daarmee verdwijnt een vaste rust- of verblijfplaats van de gewone dwergvleermuis. Hiervoor zullen in dat geval mitigerende maatregelen genomen moeten worden. Deze maatregelen dienen te worden beschreven in een mitigatieplan en/of ecologisch werkprotocol wat zal moeten worden voorgesteld aan de Provincie Noord-Brabant, en er dient een ontheffing te worden aangevraagd voor de gewone dwergvleermuis.

Er zijn mitigerende maatregelen getroffen door het plaatsen van 4 platte vleermuiskasten in de directe omgeving van de gymzaal. Deze kasten zijn onder ecologische begeleiding opgehangen.

Het is echter van belang dat ter zijner tijd, in de toekomstige permanente bebouwing dezelfde hoeveelheid vervangende permanente verblijfplaatsen gerealiseerd wordt, ter vervanging van de huidige te verdwijnen paarplaats, d.w.z. vier te realiseren permanente paarplaatsen die op vergelijkbare manier geschikt zijn voor de gewone dwergvleermuis.

Conclusie

Gebiedsbescherming

Het plangebied ligt niet binnen Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied betreft de 'Brabantse Wal' op circa 8 km ten westen. Uit AERIUS berekeningen voor de aanleg- en gebruiksfase blijkt dat er geen sprake is van relevante stikstofdeposities (hoger dan 0,00 mol/ha/j) in de omliggende Natura 2000-gebieden. Het plangebied maakt geen onderdeel uit van het Natuurnetwerk Nederland. Op circa 400 m van de ontwikkeling ligt natuurgebied 'N15.02' dat behoort tot het Natuurnetwerk Brabant (figuur 4.2). Verder ligt het plangebied niet binnen een waterwin-, grondwaterbeschermings- of milieubeschermingsgebied. De Wnb en het beleid van de Provincie Noord-Brabant staan de ontwikkeling niet in de weg.

Soortenbescherming

De Wnb en het beleid van de Provincie Noord-Brabant staan de ontwikkeling niet in de weg, mits het verwijderen van nestgelegenheid buiten het broedseizoen wordt uitgeveerd of door middel van een controle moet de aanwezigheid van een broedgeval uitgesloten worden en algemene zorgplicht in acht genomen wordt. Daarnaast zal ten aanzien van vleermuizen ontheffing worden aangevraagd voor de gewone dwergvleermuis.

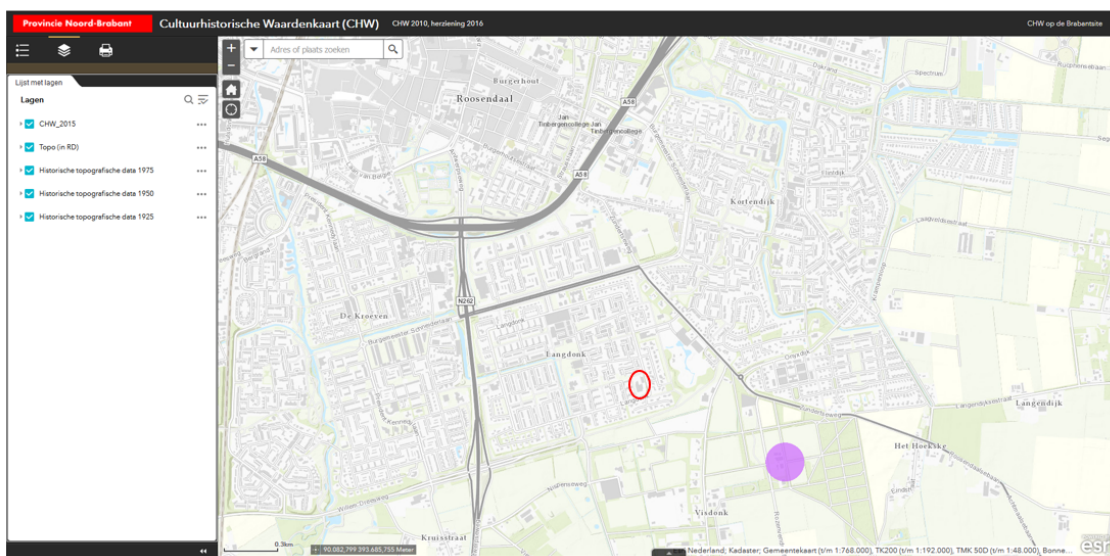
4.4 Cultuurhistorie en archeologie

Algemeen

Beleidskader voor de cultuurhistorie vormt primair de sinds 1 september 2017 geldende Erfgoedwet. Er bestaat een wettelijke verplichting om in de toelichting van een bestemmingsplan een beschrijving op te nemen van de wijze waarop met de in het plangebied aanwezige cultuurhistorische waarden en de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden. Facetten als historische (stede)bouwkunde en historische geografie dienen te worden meegenomen in de belangenafweging. Zowel beschermde als niet formeel beschermde objecten worden daarin meegenomen. Daarmee is de bescherming van het cultuurhistorisch erfgoed (mede) een taak van de gemeente geworden. De bescherming van het archeologische erfgoed is een taak van de gemeente geworden. Er dient binnen bestemmingsplannen en bij ruimtelijke onderbouwingen aandacht te worden besteed aan archeologische aspecten.

Provinciaal beleid

De provincie Noord-Brabant ziet het Brabantse erfgoed als belangrijk onderdeel van haar identiteit en wil het een plaats geven in de verdere ontwikkeling van Brabant. Daarom heeft ze haar ruimtelijk erfgoed opgenomen op de Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW). De CHW is vastgesteld in 2010 en op kleine onderdelen aangepast in de herziening 2016. Op de CHW is het provinciaal cultuurhistorisch belang aangegeven. Het gaat hierbij om erfgoed dat van belang is voor de regionale identiteit. Dit belang hangt nauw samen met het provinciaal ruimtelijk belang, zoals benoemd in de provinciale Structuurvisie ruimtelijke ordening. Het provinciaal belang is beperkt tot het landelijk gebied, waar de provincie haar belangrijkste taak heeft. De kaartlagen cultuurhistorische vlakken' en 'complexen van cultuurhistorisch belang' zijn ook opgenomen in de Verordening ruimte Noord-Brabant. Onderstaand kaartbeeld uit de CHW geeft aan dat ten aanzien van archeologie en cultuurhistorie voor het plangebied geen provinciale belangen in het geding zijn.



Figuur 4.3 Cultuurhistorische waardenkaart waarbij het plangebied met een rode cirkel is aangegeven (bron: CHW Noord-Brabant)

Gemeentelijk beleid

Het plangebied is geen cultuurhistorisch of monumentaal erfgoed en de school die wordt gesloopt is geen beeldbepalend gebouw aan Langdonk.

Toetsing archeologie en cultuurhistorie

Het plan behelst de sloop van een gebouw en de nieuwbouw van woningen. Dat houdt in dat wel bodemingrepen worden gedaan, echter gegeven de verwachtingskaarten geen verwachting aan, en is daarbij geen schaden van archeologische waarden te verwachten. Archeologisch onderzoek voor dit bestemmingsplan is daarom niet noodzakelijk.

Conclusie

Het plan schaadt geen archeologische en cultuurhistorische waarden.

4.5 Bodem- en grondwaterkwaliteit

Toetsingskader

Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening (art 3.1.6 Bro) wordt, in verband met de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan, rekening gehouden met de bodemgesteldheid in het gebied. Bij een functiewijziging dient te worden bekeken of de bodemkwaliteit voldoende is voor de beoogde functie en moet worden vastgesteld of sprake is van een saneringsnoodzaak. In de Wet bodembescherming is bepaald dat indien de desbetreffende bodemkwaliteit niet voldoet aan de norm voor de beoogde functie, de grond zodanig dient te worden gesaneerd dat zij kan worden gebruikt door de desbetreffende functie (functiegericht saneren). Nieuwe bestemmingen dienen bij voorkeur op schone grond te worden gerealiseerd.

Onderzoek

Het bestemmingsplan maakt een functiewijziging mogelijk van 'Maatschappelijk' naar 'Wonen'. Vanwege deze functiewijziging is wordt verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. De resultaten uit dit onderzoek worden aan deze toelichting toegevoegd.

4.6 Verkeer en parkeren

Toetsingskader

Op het gebied van verkeer en vervoer bestaat geen specifieke wetgeving die relevant is voor de voorgenomen activiteit. Wel dient in het kader van het ruimtelijk plan dat de activiteit mogelijk maakt, te worden onderbouwd dat het geheel voldoet aan een goede ruimtelijke ordening. Dit houdt onder meer in dat er voldoende parkeergelegenheid aanwezig dient te zijn en de eventuele verkeerstoename niet leidt tot knelpunten in de verkeersafwikkeling en verkeersveiligheid.

Voor de beoogde ontwikkeling wordt de parkeerbehoefte berekend op basis van de Nota parkeernormen Beleidsregel gemeente Roosendaal van december 2011, hierna te noemen “parkeernormenbeleid” en CROW publicatie 381. Voor het te hanteren parkeerkencijfer wordt uitgegaan van een stedelijkheidsgraad van sterk stedelijk (CBS). In het parkeernormenbeleid wordt aangegeven dat de parkeernormen zijn gebaseerd op de gemiddelde parkeerkencijfers. Voor de functie wonen is een norm opgesteld voor verschillende gebieden en woonvormen. Onder bijzondere woonvormen wordt in het parkeernormenbeleid onderscheid gemaakt voor kamerverhuur/ 1 persoonswoning. Aangezien dit woningen zijn voor tijdelijke verhuur en deze geschikt zijn voor 1 persoonshuishoudens wordt voor de te hanteren parkeernorm uitgegaan van de bijzondere woonvorm, kamerverhuur/ 1 persoonswoning. De verkeersgeneratie wordt berekend op basis van de gemeentelijke parkeernormenbeleid en kencijfers uit CROW publicatie 381 .

Bestaande situatie

Gemotoriseerd verkeer

De planontwikkeling is gelegen in de wijk Langdonk in Roosendaal. Deze zal worden ontsloten door middel van een aansluiting op de Langdonk. De Langdonk betreft een gebiedsontsluitingsweg voor de wijk waar een maximum snelheid van 50 km/uur geldt. De kruisingen zijn niet gelijkwaardig vormgegeven en de wegen die hierop aantakken behoren tot een 30 km/uur zone. Het verkeer komend uit de wijk moet voorrang verlenen aan de autoverkeer op de Langdonk. De Langdonk komt in noordelijke richting via de Donkenweg en winkelcentrum Lindenburg uit op de Burgemeester Schneiderlaan. Dit is ter hoogte van de wijk Langdonk een 2x2 gebiedsontsluitingsweg die in verbinding staat met andere wijken van Roosendaal en de N262 richting centrum en de rijksweg A58 voor de richtingen Bergen op Zoom, Rotterdam en Breda. De Langdonk komt in zuidelijke richting via de Benedendonk uit op de Willem Dreesweg. Dit is een gebiedsontsluitingsweg die in verbinding staat met de wijk Tolberg en de provinciale weg N262 richting België. In figuur 4.4 is een overzicht weergegeven van de ontsluitingen.



Figuur 4.4 Overzicht ontsluitingen (bron: Rho Basisviewer)

Langzaam verkeer

Op de Langdonk deelt het fietsverkeer de rijbaan met het gemotoriseerde verkeer. Langs de Langdonk zijn fietssuggestiestroken rood gemarkeerd. Het winkelcentrum Lindenburg ligt op loop- en fietsafstand. Rondom het plangebied zijn voetpaden aanwezig en zijn looproutes intern in de wijk aangelegd.

Openbaar vervoer

Langs de Langdonk halteren twee lijndiensten, lijn 2 en 3 en een lijn die in de avond rijdt lijn 833. Lijn 2 en 3 halteren 2x in het uur en verbinden de wijk met andere wijken van Roosendaal, het centrum en het station. Lijn 833 rijdt alleen in de avonden tussen 21:00 uur en 00:30 uur. Binnen 500 meter liggen er drie haltes.

Verkeersgeneratie

Huidige situatie

De geplande uitbreiding van de nieuwbouw ligt op een locatie waar een school was gevestigd. Momenteel wordt de locatie nog gebruikt voor een tijdelijke school tot 2021. Vanaf 2021 genereert het schoolgebouw geen verkeer meer. Voor een worst-case benadering is de verkeersgeneratie van deze tijdelijke school niet in beeld gebracht.

Toekomstige situatie

In de beoogde ontwikkeling worden in de toekomstige situatie 30 studio's en 10 woningen met een aparte slaapkamer tijdelijk (namelijk voor een periode van 20 jaar) gepland. Dit zijn woningen voor 1 persoonshuishoudens die met spoed een woonruimte nodig hebben. 10 woningen verschillen in gebruik van de 30 studio's. Deze 10 woningen zijn 2-kamer woningen (een woning met één aparte slaapkamer). De andere 30 studio's zijn voor 1-2 persoonshuishouden. Voor het berekenen van de verkeersgeneratie is uitgegaan van de kencijfers van CROW publicatie 381. In tabel 4.2 wordt de toekomstige verkeersgeneratie bepaald waarbij de verkeerstoename voor een gemiddelde werkdag voor de kamerverhuur / 1 persoonswoning 65 mvt/etmaal bedraagt en voor de kamerverhuur / 1 oudergezinnen 55 mvt/etmaal bedraagt.

Tabel 4.2. Verkeersgeneratie toekomstige situatie

Functie	Aantal	Kencijfer	Verkeersgeneratie	
			Weekdag	Werkdag*
Kamerverhuur / 1 persoonswoning*	30 woningen	1,95 per woning	59 mvt/etmaal	65 mvt/etmaal
Kamerverhuur / 1 oudergezinnen	10 woningen	4,9 per woning	49 mvt/etmaal	55 mvt/etmaal
Totaal			108 mvt/etmaal	120 mvt/etmaal

* omrekening weekdag naar werkdag met standaardfactor 1,11 voor woongebieden (CROW-publicatie 381)

De planontwikkeling van 40 woningen zorgt voor een verkeersgeneratie van 108 mvt/etmaal op een gemiddelde weekdag. Omrekening naar een gemiddelde werkdag vindt plaats met de standaard factor 1,11 voor woonfuncties. Op een gemiddelde werkdag genereert de ontwikkeling circa 120 mvt/etmaal. Dit is een verkeerstoename van 120 mvt/etmaal ten opzichte van de huidige situatie op een gemiddelde werkdag. Om de verkeersafwikkeling te beoordelen is de afwikkeling in het drukste spitsuur maatgevend. Als vuistregel hiervoor geldt een maximale intensiteit van 10% van de etmaalintensiteit. Bij een verkeersgeneratie van 120 mvt/etmaal op een werkdag betekent dit omgerekend 12 mvt in zowel de ochtend als avondspits.

Verkeersafwikkeling

De verkeersintensiteit via Langdonk zal met de nieuwe ontwikkeling toenemen. De woningbouwontwikkeling is vanuit noordelijk en zuidelijke richting bereikbaar. Dit wil zeggen dat de verdeling van het verkeer ongeveer 50% in de richting van de Burgemeester Schneiderlaan en 50% in de richting van Willem Dreesweg.

Aangezien de ontwikkeling woningen betreft zal de verkeersgeneratie zich vooral in de beide spitsen voordoen. Buiten deze spitsen is de verkeersgeneratie lager en meer gespreid. De spitsperioden zijn dan ook maatgevend in het beoordelen van de verkeersafwikkeling. Zoals eerder aangegeven gaat het in het drukste spitsuur om 12 mvt.

Voor de verdeling van het verkeer betekent dit een toename in noordelijk en zuidelijke richting van circa 60 mvt/etmaal. Op de kruisingen komen er in beide spitsen 4 tot 5 motorvoertuigen bij en deze gaan op in het heersend verkeersbeeld. In figuur (4.5) is de verdeling van het verkeer weergegeven.



Figuur 4.5 Verdeling verkeer (bron: Rho Basisviewer)

Intensiteiten

De intensiteit op de Langdonk bedraagt op een gemiddelde werkdag circa 2.700 mvt/etmaal. Inclusief de toename van de beoogde ontwikkeling wordt dit 2.820 mvt/etmaal. De Langdonk is een gebiedsontsluitingsweg met de uitstraling van een erftoegangsweg. De capaciteit van een dergelijke weg ligt doorgaans op maximaal 6.000 mvt/etmaal. De Langdonk kan met een restcapaciteit van 3.200 mvt/etmaal de verkeerstoename van 120 mvt/etmaal ruim voldoende verwerken. De 120 mvt/etmaal gaan op in het heersend verkeersbeeld.

Verkeersveiligheid

De Langdonk is een gebiedsontsluitingsweg en ingericht als erftoegangsweg. Dit wil zeggen dat er rode fietssuggestiestroken zijn aangebracht op de rijbaan en dat de fietser de rijbaan deelt met het gemotoriseerd verkeer. De kruisingen op de Langdonk zijn niet gelijkwaardig en de woonstraten die aan de Langdonk aantakken vallen binnen een 30 km/uur zone. Op de Langdonk zijn volgens duurzaam veilig snelheidsremmende verkeersmaatregelen uitgevoerd in de vorm van drempels. Op de kruisingen Langdonk-Donkenweg en Langdonk-Benedendonk de wijk in- en uitrijdend zijn verkeersplateaus uitgevoerd. Rondom de planontwikkeling liggen voetpaden en looproutes richting het winkelcentrum Lindenburg.

De Langdonk is veilig ingericht en de geringe toename van het verkeer door de beoogde ontwikkeling zal niet leiden tot zorgen niet voor knelpunten op de omliggende wegen.

Parkeren

De beoogde woningbouwontwikkeling ligt op een locatie waar nu een leegstaand schoolgebouw staat. De parkeerbehoefte van de school werd voorheen op omliggende wegen opgevangen. Voor de beoogde 30 studio's en 10 woningen met een aparte slaapkamer heeft de gemeente Roosendaal parkeernormen voor kamerverhuur / 1 persoonswoning opgesteld. Echter verschillen de 10 woningen ten op zichte van de 30 studio's in grootte en gebruik. Deze 10 woningen zijn 2-kamer woningen (een woning met één aparte slaapkamer). Voor de 30 studio's 1-2 persoonshuishouden hanteert de gemeente een norm van 0,4 parkeerplaats per woning en voor de andere 10 studio's voor éénundergezinnen wordt de norm van 1,2 parkeerplaats per woning gehanteerd. In tabel 4.3 wordt de parkeerbehoefte voor de 40 woningen weergegeven.

Tabel 4.3 Parkeerbehoefte personenauto's

Functie	Aantal woningen	Parkeernorm	Aantal
			Parkeerplaatsen
Kamerverhuur/1-2 persoonshuishoudens	30	0,4 per woning	12
Kamerverhuur / 1 oudergezinnen	10	1,2 per woning	12
Totaal			24

Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling dienen volgens de parkeernormen in ieder geval 24 parkeerplaatsen aanwezig te zijn. In het plan is voldoende ruimte om ten minste de benodigde 24 parkeerplaatsen te realiseren. Door de ligging van de parkeerplaatsen in het plan zijn deze alleen aantrekkelijk voor de bewoners en bezoekers van de 40 woningen. Er kan aan de parkeerbehoefte van de ontwikkeling worden voorzien op eigen terrein.

Conclusie

Het plan genereert in totaal 120 mvt/etmaal. De Langdonk en omliggende wegen hebben ruim voldoende capaciteit om dit extra verkeer te kunnen verwerken, waardoor het niet zal leiden tot knelpunten op het omliggende wegennet. De Langdonk is een veilig ingerichte weg door middel van verschillende verkeersremmende maatregelen. Daarnaast zijn er goede fiets- en looproutes aanwezig rondom de beoogde ontwikkeling. De Langdonk kan volgens een duurzaam veilige inrichting het verkeer veilig afwikkelen.

Er is voldoende ruimte aanwezig om te voorzien in de berekende parkeerbehoefte op basis van de gemeentelijke parkeernormen. Het aspect verkeer en parkeren staat de ontwikkeling daarmee niet in de weg.

4.7 Bedrijven en milieuhinder

Toetsingskader

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het van belang dat bij de aanwezigheid van bedrijven in de omgeving van milieugevoelige functies zoals woningen:

- ter plaatse van de naastgelegen woningen een goed woon- en leefmilieu kan worden gegarandeerd;
- rekening wordt gehouden met de bedrijfsvoering en de milieuruimte van de betreffende bedrijven.

Om de belangenafweging tussen bedrijvigheid en nieuwe woningen in voldoende mate mee te nemen, wordt in dit plan gebruikgemaakt van de VNG publicatie Bedrijven en milieuzonering (editie 2009). In deze publicatie is een lijst opgenomen waarin de meest voorkomende bedrijven en bedrijfsactiviteiten zijn gerangschikt naar mate van milieubelasting. Voor elke bedrijfsactiviteit is de maximale richtafstand ten opzichte van milieugevoelige functies aangegeven op grond waarvan de categorie-indeling heeft plaatsgevonden. Milieuzonering beperkt zich tot de milieuaspecten met een ruimtelijke dimensie: geluid, geur, gevaar en stof. De richtafstanden gelden ten opzichte van het omgevingstype 'rustige woonwijk/rustig buitengebied'. Voor het omgevingstype 'gemengd gebied' gelden kleinere afstanden. De richtafstanden gelden voor de aangegeven bedrijfsactiviteiten in het algemeen. Op basis van onderzoek naar de specifieke milieusituatie van een bedrijf kunnen kleinere aan te houden afstanden gerechtvaardigd zijn. Hiermee kan dan onderbouwd worden afgeweken van de richtafstanden indien de specifieke bedrijfsvoering van het betreffende bedrijf daar aanleiding toe geeft.

Onderzoek

De beoogde ontwikkeling betreft de realisatie van 40 woningen. Hiermee wordt een milieugevoelige functie opgericht. In de directe omgeving van het plangebied zijn woningen aanwezig. De komst van nieuwe woningen zal geen gevolgen hebben voor het woon- en leefklimaat ter plaatse.

Op grotere afstand (minstens 150 meter) liggen enkele maatschappelijke en gemengde bestemmingen; basisschool het Talent, Evangelische Gemeenschap Roosendaal en woon-zorgcomplex 't Zand. Dit zijn functies in milieucategorie 2 waarvoor een maximale richtafstand geldt van 30 meter. Aan deze afstand wordt ruimschoots voldaan. Omliggende bedrijven worden niet in hun belangen geschaad en ook bij de nieuwe zal sprake zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Conclusie

Het aspect milieuzonering staat de vaststelling van dit plan niet in de weg. Bestaande bedrijven worden niet in hun belangen geschaad en er is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

4.8 Wegverkeerslawaaï

Toetsingskader

Woningen worden door de Wet geluidhinder (hierna: Wgh) als geluidsgevoelige functie aangemerkt. Indien in een bestemmingsplan nieuwe geluidsgevoelige functies mogelijk worden gemaakt, dan is volgens de Wgh akoestisch onderzoek verplicht indien deze worden geprojecteerd binnen de geluidszone van een weg. Daarnaast dient op basis van jurisprudentie in het kader van een goede ruimtelijke ordening aannemelijk te worden gemaakt dat sprake is van een aanvaardbaar geluidsniveau.

Als de Wgh van toepassing is, dan dient een nieuwe geluidsgevoelige functie te voldoen aan bepaalde wettelijke normen. Voor de geluidsbelasting aan de buitengevels van woningen binnen de wettelijke geluidszone van een weg geldt een voorkeursgrenswaarde van 48 dB. In bepaalde gevallen is vaststelling van een hogere waarde mogelijk (65 dB voor binnenstedelijke wegen en 53 dB voor een buitenstedelijke autoweg). De geluidswaarde binnen de geluidsgevoelige bestemming (binnenwaarde) dient in alle gevallen te voldoen aan de in het Bouwbesluit neergelegde norm van 33 dB(A). Bovendien zal voor de betreffende geluidsgevoelige functie ten minste altijd één geluidsluwe gevel aanwezig moeten zijn, terwijl er gestreefd wordt het aantal 'dove gevels' per woning tot maximaal één te beperken.

Geluidszones

Langs alle wegen – met uitzondering van 30 km/u-wegen en woonerven – bevinden zich op grond van de Wgh geluidszones waarbinnen de geluidshinder vanwege de weg getoetst moet worden. De breedte van de geluidszone is afhankelijk van het aantal rijstroken en van binnen- of buitenstedelijke ligging. De geluidsbelasting wordt berekend aan de hand van de Europese dosismaat L_{den} (L day-evening-night). Deze dosismaat wordt weergegeven in dB. Deze waarde vertegenwoordigt het gemiddelde geluidsniveau over een etmaal.

Toetsing

Akoestisch onderzoek naar wegverkeerslawaai is noodzakelijk volgens de Wet geluidshinder (Wgh) indien de nieuwe woningen binnen de geluidszone van een weg worden gerealiseerd. De woningen worden gerealiseerd binnen de geluidszone van de Langdonk.

Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd conform de Standaard Rekenmethode II uit het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG 2012). Het overdrachtsmodel is opgesteld in het programma Geomilieu versie 2020.2 van DGMR. De berekeningen zijn opgenomen in bijlage 7.

Conclusie

Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat ten gevolge van de Langdonk wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van $L_{den} = 48$ dB. Het plan kan daarmee worden gerealiseerd binnen de randvoorwaarden van de Wet geluidshinder. Een hogere waarde is niet aan de orde.

4.9 Luchtkwaliteit

Toetsingskader

De gevolgen voor de luchtkwaliteit worden beoordeeld op basis van de Wet ruimtelijke ordening, de Wet milieubeheer luchtkwaliteitseisen (ook wel Wet luchtkwaliteit genoemd, Wlk), de AMvB 'Niet in betekenende mate' (het besluit NIBM) en de ministeriële regeling NIBM.

Er dient, ook na realisatie van het planvoornemen, sprake te zijn van een goede ruimtelijke ordening. Daarbij moet voldaan worden aan de geldende grenswaarden en luchtkwaliteitseisen.

Het toetsingskader voor luchtkwaliteit wordt gevormd door hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer. Dit onderdeel van de Wet milieubeheer (Wm) bevat grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijn stof, lood, koolmonoxide en benzeen. Hierbij zijn in de ruimtelijke ordeningspraktijk langs wegen vooral de grenswaarden voor stikstofdioxide (jaargemiddelde) en fijn stof (jaar- en daggemiddelde) van belang. De grenswaarden van de laatstgenoemde stoffen zijn in tabel 4.4. weergegeven.

Tabel 4.4. Grenswaarden maatgevende stoffen Wm

stof	toetsing van	grenswaarde
stikstofdioxide (NO_2)	jaargemiddelde concentratie	$40 \mu\text{g}/\text{m}^3$
fijn stof (PM_{10})	jaargemiddelde concentratie	$40 \mu\text{g}/\text{m}^3$
	24-uurgemiddelde concentratie	max. 35 keer p.j. meer dan $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$
Fijn stof ($\text{PM}_{2,5}$)	jaargemiddelde concentratie	$25 \mu\text{g}/\text{m}^3$

NIBM

In het Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen) is bepaald in welke gevallen een project vanwege de gevolgen voor de luchtkwaliteit niet aan de grenswaarden hoeft te worden getoetst. Hierbij worden 2 situaties onderscheiden:

- een project heeft een toename van minder dan 3% van de jaargemiddelde concentratie NO_2 en PM_{10} ($= 1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$);
- een project valt in een categorie die is vrijgesteld aan toetsing aan de grenswaarden; deze categorieën betreffen

onder andere woningbouw met niet meer dan 1.500 woningen aan één ontsluitingsweg of kantoorlocaties met maximaal 100.000 m² bvo bij één ontsluitingsweg.

Toetsing en conclusie

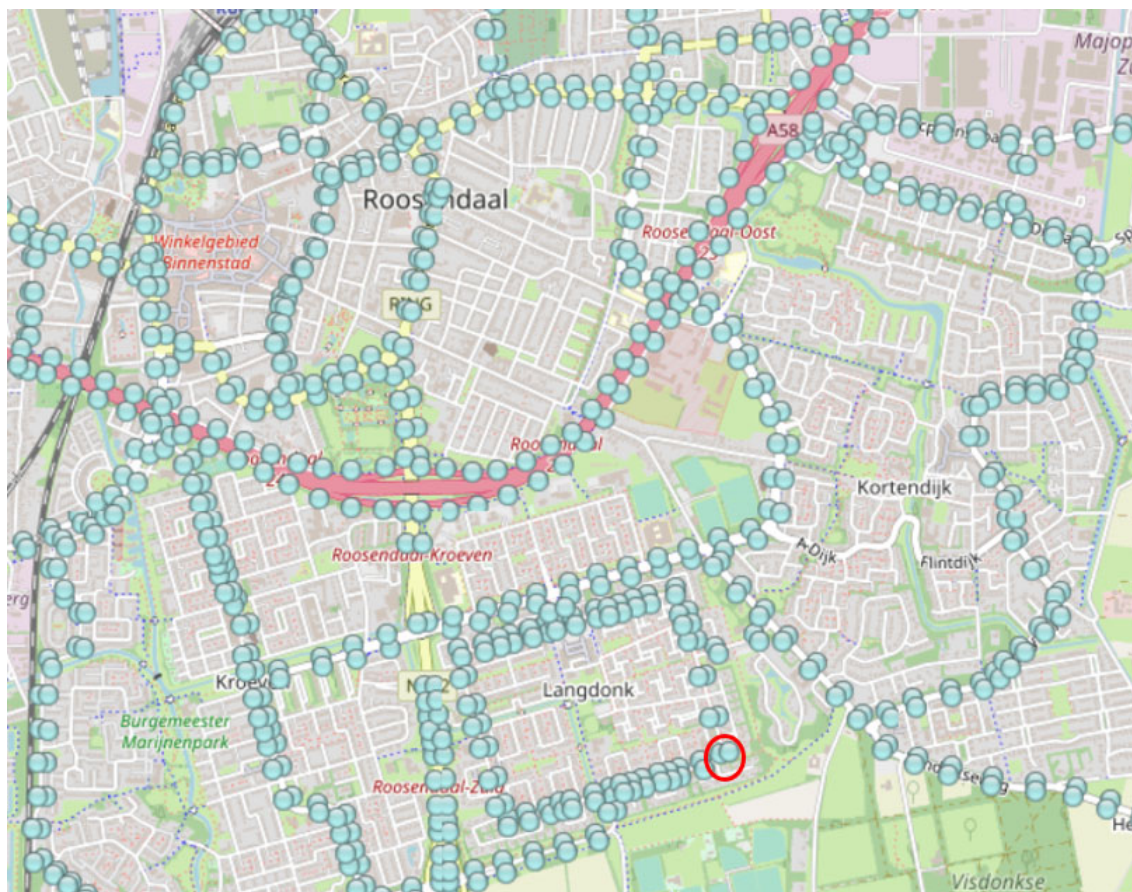
Het plan voorziet in de realisatie van 40 woningen. Deze ontwikkeling valt binnen een vaste categorie (1.500 woningen aan een ontsluitingsweg) waarvan op voorhand al bekend is dat de gevolgen voor de luchtkwaliteit 'niet in betekenende mate' zijn. Het plan is daardoor vrijgesteld van verdere toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit. Er wordt voldaan aan de luchtkwaliteitswetgeving.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is nagegaan hoe het met de luchtkwaliteit ter plaatse van het plangebied is gesteld. Dit is gedaan aan de hand van de monitoringstool die bij het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit hoort. De dichtstbijzijnde voor luchtkwaliteit relevante weg is Langdonk (zie figuur 4.6). Hieruit blijkt dat zowel in 2020 als in 2030 voldaan wordt aan de voor dit jaar geldende normen uit de Wet Milieubeheer zoals weergegeven in tabel 4.5.

Aangezien direct langs de Langdonk aan de grenswaarden wordt voldaan, zal dit ook ter plaatse van het plangebied het geval zijn. Concentraties luchtverontreinigende stoffen nemen immers af naarmate een locatie verder van de weg af ligt.

Tabel 4.5 Toetsing aan grenswaarden maatgevende stoffen Wm

stof	grenswaarde	maximale waarden in jaar 2020	maximale waarden in jaar 2030
stikstofdioxide (NO ₂)	40 µg/m ³	19,6 µg/m ³	11,4 µg/m ³
fijn stof (PM ₁₀)	40 µg/m ³	17,8 µg/m ³	14,4 µg/m ³
	max. 35 keer p.j. meer dan 50 µg/m ³	6,2 µg/m ³	6,0 µg/m ³
Fijn stof (PM _{2,5})	25 µg/m ³	10,6 µg/m ³	8,0 µg/m ³



Figuur 4.6 Luchtkwaliteit (bron: NSL-monitoringstool).

Conclusie

Het aspect luchtkwaliteit staat de vaststelling van het bestemmingsplan niet in de weg.

4.10 Externe veiligheid

Bij ruimtelijke plannen wordt ten aanzien van externe veiligheid naar verschillende aspecten gekeken, namelijk:

- bedrijven waar opslag, gebruik en/of productie van gevaarlijke stoffen plaatsvindt;
- vervoer van gevaarlijke stoffen over wegen, spoor, water of leidingen.

In het externe veiligheidsbeleid wordt onderscheid gemaakt in het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Het PR is de kans per jaar dat een persoon op een bepaalde plaats overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen, indien hij onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven. Het PR wordt weergegeven met risicocontouren rondom een inrichting of langs een vervoersas. Het GR drukt de kans per jaar uit dat een groep mensen van minimaal een bepaalde omvang overlijdt als rechtstreeks gevolg met gevaarlijke stoffen. Voor het GR geldt een oriëntatiewaarde. De gemeente heeft een verantwoordingsplicht als het GR toeneemt en/of de oriëntatiewaarde overschrijdt.

Risicorelevante inrichtingen

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (hierna: Bevi) geeft een wettelijke grondslag aan het externe veiligheidsbeleid rondom risicovolle inrichtingen. Het doel van het besluit is de risico's waaraan burgers in hun

leefomgeving worden blootgesteld vanwege risicovolle inrichtingen tot een aanvaardbaar minimum te beperken. Op basis van Bevi geldt voor het PR een grenswaarde voor kwetsbare objecten en een richtwaarde voor beperkt kwetsbare objecten. Beide liggen op een niveau van 10^{-6} per jaar. Bij de vaststelling van een bestemmingsplan moet aan deze normen worden voldaan, ongeacht of het een bestaande of nieuwe situatie betreft.

Het Bevi bevat geen norm voor het GR; wel geldt op basis van het Bevi een verantwoordingsplicht ten aanzien van het GR in het invloedsgebied van de inrichting. De in het externe veiligheidsbeleid gehanteerde norm voor het GR geldt daarbij als oriëntatiewaarde.

Vervoer van gevaarlijke stoffen

Per 1 april 2015 is het Besluit externe veiligheid transportroutes (BEVT) en het Basisnet in werking getreden. Het BEVT vormt de wet- en regelgeving voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg, het spoor of over het water. De concrete uitwerking volgt in het Basisnet. Met het inwerking treden van het BEVT vervalt de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen. Het Basisnet beoogt voor de lange termijn (2020, met uitloop naar 2040) duidelijkheid te bieden over het maximale aantal transporten van, en de bijbehorende maximale risico's die het transport van gevaarlijke stoffen mag veroorzaken. Het Basisnet is onderverdeeld in drie onderdelen: Basisnet Spoor, Basisnet Weg en Basisnet Water.

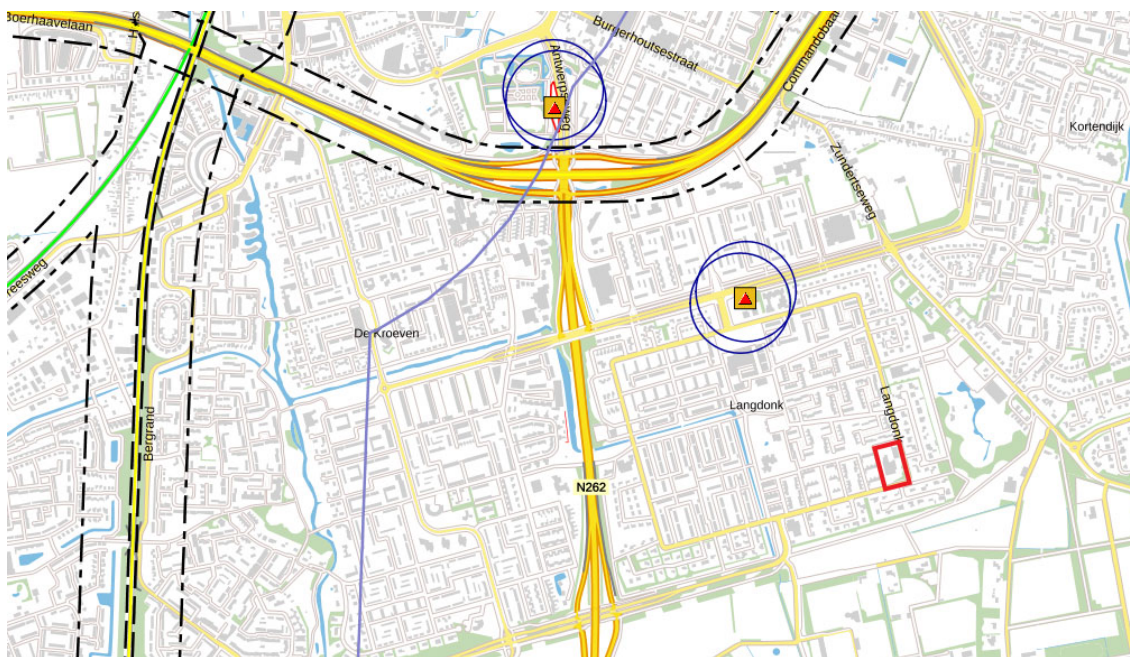
Het BEVT en het bijbehorende Basisnet maakt bij het PR onderscheid in bestaande en nieuwe situaties. Voor bestaande situaties geldt een grenswaarde voor het PR van 10^{-5} per jaar ter plaatse van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten en een streefwaarde van 10^{-6} per jaar. Voor nieuwe situaties geldt de 10^{-6} -waarde als grenswaarde voor kwetsbare objecten en als richtwaarde bij beperkt kwetsbare objecten. In het Basisnet Weg en het Basisnet Water zijn veiligheid safstanden (PR 10^{-6} -contour) opgenomen vanaf het midden van de transportroute.

Tevens worden in het Basisnet de plasbrandaandachtsgebieden benoemd voor transportroutes. Hiermee wordt geanticipeerd op de beperkingen voor ruimtelijke ontwikkelingen die samenhangen met deze plasbrandaandachtsgebieden.

Het Basisnet vermeldt dat op een afstand van 200 m vanaf de rand van het tracé in principe geen beperkingen hoeven te worden gesteld aan het ruimtegebruik.

Onderzoek

Volgens de Risicokaart zijn er in de directe omgeving van het plangebied enkele risicovolle bedrijven en transportroutes gelegen (figuur 4.7).



Figuur 4.7 Fragment risicokaart met rood omcirkeld het plangebied (bron: risicokaart)

Risicovolle inrichtingen

Ten noorden van het plangebied is een LPG tankstation (vergunde doorzet <500 m³) gevestigd aan de Burgemeester Schneiderlaan. Het invloedsgebied reikt tot 150 meter buiten het vulpunt. Het plangebied ligt op ruim 580 meter en daarmee buiten het invloedsgebied.

Transport gevaarlijke stoffen

Ten noorden van het plangebied is sprake van vervoer van gevaarlijke stoffen over de A58. De PR 10⁻⁶ contour ligt niet buiten de weg (0 meter). Langs dit wegvak geldt een plasbrandaandachtsgebied (PAG) van 30 meter. Op basis van de maatgevende vervoerde stofcategorie (GT4, toxische gassen) reikt het invloedsgebied tot >4 km. Het plangebied ligt op circa 1 km afstand en daardoor niet binnen de PR 10⁻⁶ contour of het PAG, maar wel binnen het invloedsgebied van de A58. Het plangebied ligt verder dan 200 meter van de transportroute, waardoor een berekening van het groepsrisico niet noodzakelijk is. Wel dient het groepsrisico te worden verantwoord.

Ten westen van het plangebied is sprake van vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor. De PR 10⁻⁶ contour ligt op 11 meter en er geldt een plasbrandaandachtsgebied (PAG) van 30 meter. Het PR plafond 10⁻⁸ ligt op 687 meter. Op basis van de maatgevende vervoerde stofcategorie (D4, toxische vloeistoffen) reikt het invloedsgebied tot >4 km. Het plangebied ligt op circa 2,2 km afstand en daardoor niet binnen de PR 10⁻⁶ contour of het PAG, maar wel binnen het invloedsgebied van de A58. Het plangebied ligt verder dan 200 meter van de transportroute, waardoor berekening van het groepsrisico niet noodzakelijk is. Wel dient het groepsrisico te worden verantwoord.

Standaard verantwoording groepsrisico

Volgens het 'stroomschema standaard verantwoording' van de Omgevingsdienst is er sprake van een ontwikkeling of wijziging binnen een grijze zone (invloedsgebied). De standaard verantwoording van het groepsrisico daarom worden toegepast. Deze is toegevoegd als bijlage 5.

Conclusie

Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor de vaststelling van het bestemmingsplan. Het plangebied ligt binnen het invloedsgebied van transportroutes voor gevaarlijke stoffen. Uit de verantwoording van het groepsrisico blijkt dat de aspecten bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid als voldoende worden beschouwd.

4.11 Duurzaamheid

Toetsingskader

Het Bouwbesluit stelt eisen aan energiezuinigheid van nieuwe gebouwen. De maat voor energiezuinigheid heet Energie Prestatie Coëfficiënt (EPC). Hierbij kan op verschillende manieren omgegaan worden met energie zuinigheid.

Onderzoek en conclusie

Zoals in paragraaf 2.2 is vermeld, is duurzaamheid erg belangrijk voor de realisatie van de woningen.

Voor alle nieuwbouw geldt dat aanvragen van de omgevingsvergunning vanaf 1 januari 2021 moeten voldoen aan de eisen voor bijna energieneutrale gebouwen (BENG). Per 1 juli 2018 is het daarnaast verplicht gasloos te bouwen. De nieuwbouw zal hieraan voldoen. Daarnaast wordt momenteel nagegaan welke duurzame materialen en maatregelen aanvullend kunnen worden toegepast (zie paragraaf 2.2). De bouwmaterialen die gebruikt worden voor de beoogde ontwikkeling zullen een positieve werking hebben op het gebied van duurzaamheid.

4.12 Kabels en leidingen

Toetsingskader

Planologische relevantie

Voor hoofdtransportleidingen en hoogspanningsverbindingen geldt dat deze in een (bestemmings)plan moeten worden geregeld. Deze leidingen hebben namelijk gevolgen voor het gebruik van gronden in de directe omgeving en zijn dus planologisch relevant. Ook niet-hoofdtransportleidingen met veiligheidscontour, kunnen planologisch relevant zijn. Als planologisch relevante leidingen worden aangemerkt (buis)leidingen voor het transport van:

- elektriciteit met een hoogspanning van meer dan 50 kV;
- brandbare gassen met een druk van 20 bar en hoger;
- brandbare vloeistoffen of giftige stoffen met een diameter van 4 inch en hoger;
- buisleidingen met een diameter van 400 mm en groter.

Niet-planologisch relevante leidingen behoeven geen bescherming c.q. regeling in het bestemmingsplan. Deze leidingen kunnen dan ook zonder planologische regeling worden aangelegd.

Grondroeringsregeling

De Wet informatie-uitwisseling ondergrondse netten (WION) verplicht gravers (ook wel grondroerders genoemd) tot het melden van elke 'mechanische grondroering' bij het Kadaster. Doel van de wet is gevaar of economische schade door beschadiging van ondergrondse kabels of leidingen (water-, elektriciteit- en gasleidingen, telefoonlijnen en olie- en gasleidingen) te voorkomen. De wet heeft de (vrijblijvende) zelfregulering zoals die bestond in de vorm van het Kabels en Leidingen Informatie Centrum (KLIC) vervangen.

Toetsing

In en nabij het plangebied zijn geen planologisch relevante leidingen, hoogspanningslijnen, straalpaden of telecomverbindingen aanwezig. Met eventueel aanwezige overige planologisch gezien niet-relevante leidingen (zoals

rioolleidingen, leidingen nutsvoorzieningen, drainageleidingen) in of nabij het plangebied hoeft in het bestemmingsplan geen rekening te worden gehouden. Voor deze leidingen zal nog wel een melding bij het kadaster worden gedaan.

Conclusie

Het aspect kabels en leidingen vormt geen belemmering voor de uitvoering van het plan.

Hoofdstuk 5 Juridische planbeschrijving

5.1 Inleiding

Dit hoofdstuk bespreekt de wijze waarop het ruimtelijk en functioneel beleid voor het plangebied in het bestemmingsplan is vertaald. Bij het opstellen van de juridische regeling heeft het uitgangspunt centraal gestaan dat er een regeling geboden wordt die de ontwikkeling van het plangebied mogelijk maakt.

5.2 Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen (SVBP)

De Standaard Vergelijkbare BestemmingsPlannen (hierna SVBP 2012), die voortvloeit uit de nieuwe Wet ruimtelijke ordening, maakt het mogelijk om bestemmingsplannen te maken die op vergelijkbare wijze zijn opgebouwd en op een zelfde manier worden verbeeld.

SVBP 2012 geeft bindende standaarden voor de opbouw en de verbeelding van het bestemmingsplan, zowel digitaal als analoog. Dit om de gewenste vergelijkbaarheid zeker te stellen. De standaarden hebben geen betrekking op de toelichting van het bestemmingsplan. Wel dient het bestemmingsplan van een toelichting vergezeld te gaan.

Het bestemmingsplan zelf bestaat uit een verzameling geografische bepaalde objecten, die zijn opgeslagen in een digitaal ruimtelijk informatiesysteem. De objecten zijn voorzien van bestemmingen met bijbehorende doeleinden en regels. Er wordt uitdrukkelijk op gewezen dat de standaarden geen betrekking hebben op de inhoud van een bestemmingsplan.

5.3 Opzet van de nieuwe bestemmingsregeling

5.3.1 Uitgangspunten en doelstellingen

Het centrale onderdeel van een bestemmingsplan is de bestemming. Ten behoeve van een goede ruimtelijke ordening worden aan de in het plan begrepen grond bestemmingen toegewezen met bijbehorende doeleinden. Aan de bestemmingen zijn regels gekoppeld over het gebruik van de in het plan begrepen grond en van de zich daar bevindende bouwwerken. Kenmerk van bestemmingen is dat het gehele plangebied ermee is bedekt. Elke bestemming is geometrisch bepaald.

Aanduidingen worden gebruikt om bepaalde zaken binnen een bestemming nader of specifiek te regelen. Het gaat hierbij om specificaties met betrekking tot het gebruik of de bouwmogelijkheden. De aanduidingen hebben daardoor juridische betekenis en komen ook altijd in de regels van het bestemmingsplan voor.

Verklaringen zijn de overige in de verbeelding van het bestemmingsplan voorkomende zaken. Verklaringen hebben geen juridische betekenis. Zij zijn bedoeld om nadere informatie te verschaffen of om de duidelijkheid en raadpleegbaarheid te bevorderen. Omdat verklaringen geen juridische betekenis hebben, wordt hierop niet nader ingegaan.

Het uitgangspunt bij het opstellen van het bestemmingsplan is dat de van kracht zijnde regelingen zodanig worden geactualiseerd dat samenhangende, op actuele beleidsinzichten en gebruikerswensen afgestemde bestemmingsregelingen ontstaan. Als doelstellingen en uitgangspunten kunnen daarbij worden onderscheiden:

- Rechtszekerheid en klantgerichtheid, dat wil zeggen voor de burger een duidelijk, toegankelijk en op actuele behoeften en eisen afgestemd plan.
- Makkelijke toepasbaarheid en hanteerbaarheid voor de gemeentelijke diensten; een plan waaraan bouwaanvragen op heldere wijze kunnen worden getoetst met als resultaat een minimale bestuurslast.
- Duidelijkheid en inzichtelijkheid van hetgeen is toegestaan, dit houdt in dat de bestemmingen met hun bouw- en gebruiksmogelijkheden zoveel als mogelijk is via de verbeelding zichtbaar worden gemaakt.

5.3.2 Opbouw regels

De opbouw van de regels is gelijk aan Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen 2008.

a. De opbouw van de regels is als volgt:

- Betekenisafspraken (Hoofdstuk 1 Inleidende regels);
- De gebruiks- en bouwregels per bestemming (Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels);
- Algemene regels (Hoofdstuk 3 Algemene regels);
- Overige regels (Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels).

b. Een bestemmingsartikel (Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels) wordt uit de volgende leden in deze volgorde opgebouwd:

- Bestemmingsomschrijving;
- Bouwregels;
- Nadere eisen;
- Specifieke gebruiksregels;
- Afwijken van de gebruiksregels;
- Omgevingsvergunning;
- Wijzigingsbevoegdheid.

De specifieke nadere eisenregelingen, bevoegdheden om af te wijken van de regels en wijzigingsbevoegdheden en mogelijk aanlegvergunningregels zullen zoveel mogelijk per bestemming worden opgenomen.

Hierdoor wordt direct per bestemming inzicht geboden in de eventuele afwijkingsmogelijkheden en onnodig verwijzen naar andere artikelen voorkomen. Deze werkwijze bevordert de toegankelijkheid van het bestemmingsplan.

Er wordt derhalve voor de volgorde van de regels een standaardindeling gehanteerd. In niet alle bestemmingen komen alle leden voor.

5.4 Gehanteerde bestemmingen

5.4.1 Wonen-1

In het geldende bestemmingsplan 'Langdonk' is de bestemming 'Wonen-1' opgenomen.

Binnen de bestemming 'Wonen -1' mogen maximaal 40 aaneengebouwde woningen worden opgericht. Het gaat hier om zogenaamde flexwoningen. Een flexwoning is een kleine, zelfstandige woning met een eigen keuken, badkamer en toilet. Flexwonen is speciaal voor mensen die snel een woning zoeken. Binnen de bestemming 'Wonen-1' wordt ook voorzien in parkeergelegenheid, buitenverblijfsruimte (privéterrassen) en groenvoorzieningen, alsmede ontsluitingsvoorzieningen.

Ten behoeve van de flexwoningen worden daarnaast twee gebouwen gerealiseerd, die bedoeld zijn als bergingen ten behoeve van de flexwoningen. Deze bergingen zijn elk 60 m². Dat betekent dat per woning 1,5 m² aan bergingsruimte wordt gerealiseerd. Deze twee gebouwen hebben dezelfde hoogte als de woningen en worden geïntegreerd in het ontwerp van het woningbouwplan.

Voorwaarden beroep aan huis

De toenemende belangstelling voor zelfstandig ondernemerschap, telewerken en het hebben van een werkplek aan huis, hebben, naast de dalende gemiddelde woningbezetting en andere gewijzigde woonwensen, geleid tot de behoefte aan vestigingsmogelijkheden van beroepen aan huis in woonwijken.

Beroepen aan huis kunnen tot op zekere hoogte stedenbouwkundig worden ingepast.

In bestaande woonwijken zal zorgvuldig met vestiging dienen te worden omgegaan om te voorkomen dat de vrijheid van een individu de overlast voor velen kan betekenen.

De bestemmingsregeling sluit aan op de regelingen die elders in de gemeente Roosendaal gebruikelijk zijn.

Hieruit volgt dat aan de volgende voorwaarden moet worden voldaan.

- De woning inclusief bijbehorende bouwwerken, die voor de uitoefening van aan-huis-gebonden beroeps- of bedrijfsmatige activiteiten nodig is, behoudt in overwegende mate de woonfunctie, met dien verstande dat maximaal 40% van het vloeroppervlak van het hoofdgebouw en maximaal 50 m² van de bijbehorende bouwwerken mag worden aangewend voor de uitoefening van de uitoefening van aan-huis-gebonden beroeps- of bedrijfsmatige activiteiten;
- Het gebruik ten behoeve van aan-huis-gebonden beroeps- of bedrijfsmatige activiteiten levert geen hinder voor het woonmilieu op en doet geen afbreuk aan het woonkarakter van de buurt, waarbij in ieder geval geen gebruik mag plaatsvinden dat nadelige gevolgen voor het milieu kan veroorzaken en als zodanig is opgenomen in Bijlage 1, behorende bij het Besluit omgevingsrecht, zoals dit van kracht is op het tijdstip van het in ontwerp terinzage leggen van dit bestemmingsplan;
- Het gebruik heeft geen nadelige invloed op de afwikkeling van het verkeer en/of leidt niet tot een onaanvaardbare parkeerdruk;
- Detailhandel is niet toegestaan met uitzondering van detailhandel als ondergeschikte nevenactiviteit bij de uitoefening van aan-huis-gebonden beroeps- of bedrijfsmatige activiteiten.

Bijzondere woonvormen

Voor bijzondere woonvormen, zoals een gezinsvervangend tehuis of een hospice is een specifieke regeling opgenomen. Dit is noodzakelijk omdat dergelijke woonvormen afwijken van de reguliere bewoning door een gezin of een daarmee vergelijkbaar vast samenlevingsverband (samenwoning, eenpersoonshuishouden). Het onderscheid vloeit in de bijzondere woonvormen veelal voort uit de zorgcomponent die een essentieel onderdeel van de woonvorm uitmaakt.

Dit heeft doorgaans twee effecten op de omgeving: extra verkeers- en parkeerdruk door personeel en bezoekers en ander woonmilieu (hinder, gewenste rust). Om deze redenen is er sprake van afwijkende effecten op het woon- en leefmilieu dan bij reguliere bewoning en is een omgevingsvergunning nodig voor het toestaan van bijzondere woonvormen.

Hoofdstuk 6 Financiële en maatschappelijke uitvoerbaarheid

6.1 Financiële uitvoerbaarheid

Voor de uitvoerbaarheid van het plan is het van belang te weten of het economisch uitvoerbaar is. De economische uitvoerbaarheid wordt enerzijds bepaald door de exploitatie van het plan (financiële haalbaarheid) en anderzijds door de wijze van kostenverhaal van de gemeente (grondexploitatie).

Financiële haalbaarheid

Het bestemmingsplan vormt het toetsingskader voor deels een ontwikkeling van de gemeente en deels een particuliere ontwikkeling. Initiatiefnemer heeft aangegeven dat er budget beschikbaar is voor de realisatie van de woningen.

Kostenverhaal

Volgens artikel 6.12 van de Wro dient tegelijk met de vaststelling van een bestemmingsplan een exploitatieplan worden vastgesteld voor de gronden waarop een bij algemene maatregel van bestuur aangewezen bouwplan is voorgenomen, tenzij het verhaal van kosten van de grondexploitatie anderszins verzekerd is.

De initiatiefnemer heeft met de gemeente Roosendaal en anterieure overeenkomst afgesloten waardoor het kostenverhaal is verzekerd.

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

6.2.1 Inspraak en overleg

In het kader van het overleg ex artikel 3.1.1 Bro en de inspraakverordening van de gemeente is het voorontwerpbestemmingsplan gedurende 6 weken ter inzage gelegd en toegezonden worden aan de diverse overlegpartners.

Uit het overleg ex artikel 3.1.1 Bro zijn reacties ingekomen van Waterschap Brabantse Delta, Provincie Noord-Brabant en de Brandweer Midden- en West-Brabant. Daarnaast is één inspraakreactie ingekomen. In het inspraak- en vooroverlegrapport opgenomen bijlage 8, zijn de vooroverlegreacties en de inspraakreactie samengevat en van beantwoording voorzien. Naar aanleiding van de provincie en het waterschap is de toelichting op een aantal punten aangepast.

6.2.2 Omgevingsdialoog

In het kader van de Omgevingswet heeft de gemeente Roosendaal de initiatiefnemer verzocht om – vooruitlopend op de informatiebijeenkomst - diverse eigenaren van (direct) aangrenzende percelen persoonlijk te informeren over de voorgenomen ontwikkeling. Zo kunnen evt. bezwaren / opmerkingen vroegtijdig wordenesignaleerd en – daar waar mogelijk – worden verwerkt in het plan.

BIJLAGEN BIJ DE TOELICHTING

RHO ADVISEURS

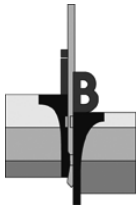


Bijlage 1 Sondering funderingsadvies inclusief infiltratie



INPIJN-BLOKPOEL
ingenieursbureau

Geotechniek - Milieutechniek



40 wooneenheden Flaviadonk te Roosendaal

Betreft Resultaten doorlatendheidsmeting
Toetsing infiltratiegeschiktheid

Opdrachtnummer 02P015331-01

Documentnummer 02P015331-01-adv-01

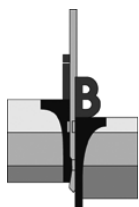
Opdrachtgever Constructieburo Landerd B.V.
Postbus 41
5374 ZG Schayk

Opgesteld door : S.L. Biekart MSc
Gezien : M.L.H.M. van Lipzig MSc
Status : Definitief
Codering : TN,KM

Paraaf :

Paraaf :

Datum rapport : 9 oktober 2020



Opdracht : 02P015331-01
Document : 02P015331-01-adv-01
Project : 40 wooneenheden Flaviadonk te Roosendaal

INHOUDSOPGAVE

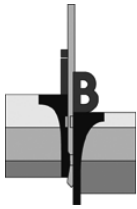
1. INLEIDING	1
2. PROJECTGEGEVENS	2
2.1 PROJECTLOCATIE	2
2.2 HISTORIE PROJECTLOCATIE	2
2.3 PROJECTOMSCHRIJVING	2
2.4 ONDERZOEK	3
2.5 TOT SLOT	3
3. ONDERZOEK	4
3.1 BORINGEN EN PEILBUIZEN	4
3.2 DOORLATENDHEIDSMETINGEN	4
3.2.1 <i>Onverzadigde zone</i>	4
3.2.2 <i>Verzadigde zone</i>	4
3.3 UITZETTEN EN WATERPASSEN	4
3.4 GEOTECHNISCH LABORATORIUMONDERZOEK	4
3.5 TNO GRONDWATERGEGEVENS	4
3.6 OVERIG	5
4. BODEM EN GRONDWATER	6
4.1 HOOGTELIKKING MAAVELD	6
4.2 BODEM	6
4.2.1 <i>Geologie</i>	6
4.2.2 <i>Beschrijving bodemopbouw projectlocatie</i>	6
4.2.3 <i>Geohydrologische eigenschappen</i>	6
4.3 GRONDWATERREGIME	7
4.3.1 <i>Stromingsrichting</i>	7
4.3.2 <i>Freatische grondwaterstand</i>	7
4.3.3 <i>Verificatie</i>	8
5. TOETSING INFILTRATIEGESCHIKTHEID	9

BIJLAGEN:

- A) Situatietekening en foto's
- B) Waterpasstaat
- C) Boorstaten
- D) Verklaring codering
- E) Resultaten doorlatendheidsmetingen
- F) Resultaten geotechnisch laboratoriumonderzoek
- G) TNO-peilbuisgegevens

VERZENDLIJST

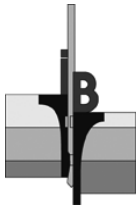
Per mail aan Constructieburo Landerd B.V. te Schayk
t.a.v. de heer F. van Erp (fe@cblanderd.nl)



Opdracht : 02P015331-01
Document : 02P015331-01-adv-01
Project : 40 wooneenheden Flaviadonk te Roosendaal

1. INLEIDING

Het plan omvat de realisatie van 40 wooneenheden aan de Flaviadonk te Roosendaal. Ons bureau is door Constructieburo Landerd B.V. uit Schayk verzocht een geohydrologisch onderzoek uit te voeren. In voorliggend rapport worden de resultaten van het onderzoek gepresenteerd. Tevens wordt ingegaan op de mogelijkheden voor de infiltratie van hemelwater op de locatie. Het advies is gebaseerd op de ons verstrekte projectgegevens en het geohydrologisch onderzoek dat op de projectlocatie is uitgevoerd. In een eerder stadium werd reeds een geotechnisch onderzoek opgesteld. Hiervoor wordt verwezen naar rapport 02P015331-RG-01 van d.d. 28-07-2020.



Opdracht : 02P015331-01
Document : 02P015331-01-adv-01
Project : 40 wooneenheden Flaviadonk te Roosendaal

2. PROJECTGEGEVENS

2.1 Projectlocatie

De projectlocatie bevindt zich aan de Langdonk en Flaviadonk te Roosendaal. De locatie is momenteel nog deels bebouwd. Tevens bevindt de projectlocatie zich in bebouwd gebied. Voor de ligging van de projectlocatie wordt verwezen naar de situatietekening SIT-01 in bijlage A, luchtfoto SIT-02 in bijlage H en de navolgende figuur.



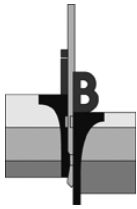
Figuur 1. Bovenaanzicht projectlocatie (Bron: Google maps).

2.2 Historie projectlocatie

In dit rapport is aangenomen dat de oorspronkelijke, op natuurlijke wijze gesedimenteerde bodemopbouw aanwezig is. Omtrent de historie van de projectlocatie zijn ons geen gegevens bekend. Als er om enige reden aanleiding is om te veronderstellen dat sprake kan zijn van bijvoorbeeld geroerde grond of obstakels en verontreinigingen, dan dient te worden nagegaan in hoeverre dit mogelijk een knelpunt is voor het ontwerp of de uitvoering.

2.3 Projectomschrijving

Het plan omvat de realisatie van 40 wooneenheden aan de Flaviadonk te Roosendaal. Het totale oppervlak beslaat ca. 4.200 m². Voor het bouwplan wordt verwezen naar het navolgend figuur.



Opdracht : 02P015331-01
Document : 02P015331-01-adv-01
Project : 40 wooneenheden Flaviadonk te Roosendaal



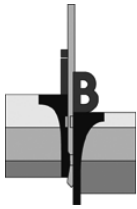
Figuur 2. Bouwplan (d.d. 20-03-2020).

2.4 Onderzoek

Medio juni 2020 is door ons bureau op de projectlocatie een geotechnisch onderzoek verricht. Het onderzoek bestond uit 13 sonderingen en 8 handboringen. De relevante resultaten van dit onderzoek zijn in onderhavig rapport toegevoegd. Voor een nadere beschrijving wordt verwezen naar rapport 02P015331-RG-01, d.d. 28-07-2020.

2.5 Tot slot

Opgemerkt wordt dat ons bureau voor wat betreft de verstrekte informatie geen verantwoordelijkheid kan nemen voor eventuele onjuistheden en/of onvolledigheden. Geadviseerd wordt om genoemde gegevens alsmede de elders in dit rapport gehanteerde aannamen en uitgangspunten te verifiëren voordat met de resultaten uit dit rapport wordt verder gewerkt.



Opdracht : 02P015331-01
Document : 02P015331-01-adv-01
Project : 40 wooneenheden Flaviadonk te Roosendaal

3. ONDERZOEK

3.1 Boringen en peilbuizen

Op de locatie zijn 4 handboringen uitgevoerd over een diepte van ca. 3 meter en 2 handboringen over een diepte van ca. 4 meter. De 2 diepe boringen zijn afgewerkt tot peilbuis. De filters zijn omstort met filtergrind; het boorgat rondom de stijgbuis is afgestopt met zwelklei. Gedurende het boorwerk zijn geroerde monsters genomen voor nader onderzoek in het laboratorium. Voor de boorprofielen wordt verwezen naar bijlage C; de locatie van de boringen is aangegeven op situatietekening SIT-01 onder bijlage A. Voor een verklaring van de op de tekening en de boorprofielen gebruikte tekens wordt verwezen naar de "Verklaring Codering" die onder bijlage D aan dit rapport is toegevoegd.

3.2 Doorlatendheidsmetingen

3.2.1 Onverzadigde zone

Om inzicht te krijgen in de doorlatendheid van de bodem, zijn ter plaatse van B-03 tot en met B-06 doorlatendheidsmetingen uitgevoerd. In eerste instantie zijn proeven in de onverzadigde zone (boven het grondwatervniveau) uitgevoerd. De metingen zijn uitgevoerd in het traject van maaiveld tot maximaal 1,0 m diepte. De proeven zijn uitgevoerd volgens de omgekeerde boorgatenmethode. Bij deze methode (de Porchet-methode) wordt onder gestandaardiseerde omstandigheden de daling van het waterpeil gemeten per vast tijdsinterval. Vervolgens kan uit de verkregen meetgegevens de waterdoorlatendheid van de betreffende laag worden berekend. De resultaten van de proeven zijn gepresenteerd in de bijlage E.

3.2.2 Verzadigde zone

Ter bepaling van de waterdoorlatendheid van de verzadigde zone is in de peilbuizen ter plaatse van B-01 en B-02 een waterdoorlatendheidsmeting verricht volgens de Smedt methode. Bij het uitvoeren van deze meting wordt de peilbuis doorgepompt totdat een constante waterstands daling wordt geregistreerd. De verhouding van het pompdebiet en de waterstands daling is een maat voor de waterdoorlatendheid van het bodemtraject waarin het filter is geplaatst. De resultaten van de proeven zijn gepresenteerd in de bijlage E.

3.3 Uitzetten en waterpassen

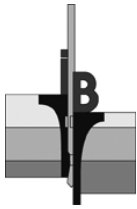
Met behulp van een GNSS meetsysteem zijn de locaties van de onderzoekspunten uitgezet in RD-coördinaten en is de hoogte van het maaiveld ter plaatse van ieder onderzoekspunt bepaald ten opzichte van NAP. Voor de omschrijving van de resultaten van de waterpassing wordt verwezen naar de waterpasstaat bijlage B. Geadviseerd wordt na te gaan of het resultaat van onze waterpassing overeenstemt met andere gegevens ten aanzien van de hoogteligging van het terrein.

3.4 Geotechnisch laboratoriumonderzoek

Van 1 bodemonster verkregen uit B-05 is door middel van zeping en sedimentatie het korrelverdelingsdiagram vastgesteld. Uit de korrelverdelingsdiagrammen kan langs empirische weg een indicatie worden verkregen van de waterdoorlatendheid. De resultaten van het laboratoriumonderzoek zijn verzameld onder bijlage F.

3.5 TNO grondwatergegevens

Ter aanvulling op de ten tijde van het onderzoek geregistreerde grondwaterstanden zijn bij NITG-TNO langjarige grondwaterstandgegevens opgevraagd van verschillende peilbuizen in de

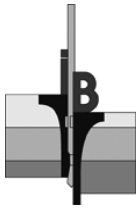


Opdracht : 02P015331-01
Document : 02P015331-01-adv-01
Project : 40 wooneenheden Flaviadonk te Roosendaal

omgeving. De locatie van de peilbuizen is aangegeven op de luchtfoto SIT-02 in bijlage G. Voor de grondwaterstandgegevens wordt tevens verwezen naar bijlage G.

3.6 Overig

Naast het hiervoor beschreven onderzoek is in dit rapport gebruik gemaakt van gegevens uit het Regionaal Geohydrologisch Informatiesysteem (Regis) dat wordt onderhouden door NITG-TNO.



Opdracht : 02P015331-01
Document : 02P015331-01-adv-01
Project : 40 wooneenheden Flaviadonk te Roosendaal

4. BODEM EN GRONDWATER

4.1 Hoogteligging maaiveld

De hoogte van het maaiveld ter plaatse van de projectlocatie varieerde ten tijde van het onderzoek van 6,5 m + NAP tot 6,8 m + NAP. Voor meer informatie over de hoogteligging wordt verwezen naar de waterpasstaat bijlage B.

4.2 Bodem

4.2.1 Geologie

Uit Regis (II.2 – 2017) blijkt dat vanaf maaiveld tot ca. 5,0 m + NAP de formatie van Bortel aanwezig is. De formatie van Bortel bestaat overwegend uit eolisch zeer tot matig fijn zand, afgewisseld door leem en veenlagen. Vervolgens wordt de formatie van Peize & Waalre aangetroffen. De fluviatiele afzettingen van de formatie van Peize bestaan hoofdzakelijk uit matig tot uiterst grof zand. De afzettingen van de formatie van Waalre bestaan uit uiterst fijn tot uiterst grof zand en klei.

4.2.2 Beschrijving bodemopbouw projectlocatie

Uit het veldonderzoek blijkt dat vanaf het maaiveld tot 5,5 à 5,0 m + NAP zeer fijn tot matig grof, zwak siltig zand wordt aangetroffen. Vanaf 5,5 à 5,0 m + NAP wordt een laag zwak siltig tot zwak zandig klei aangetroffen van ca. 0,5 m dik. Tevens wordt plaatselijk veen aangetoond. Uit de sonderingen en boringen blijkt vervolgens tot de maximaal verkende diepte los tot matig gepakt, matig fijn tot matig grof, zwak siltig zand voor te komen. Op wisselende dieptes wordt dit afgewisseld door leem- of kleilagen.

4.2.3 Geohydrologische eigenschappen

4.2.3.1 *Doorlatendheidsmetingen*

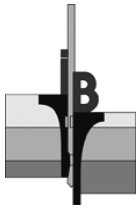
Op grond van de doorlatendheidsmeting is de doorlatendheid van de beproefde lagen berekend. De uitkomst van de berekening van de doorlatendheid is in de navolgende tabel weergegeven.

Tabel 1. Gemeten doorlatendheden in situ

Boring	Traject [m - maaiveld]	Grondsoort	k-waarde [m/dag]
<i>Onverzadigde zone</i>			
B-03	0,0 tot 1,0	Zand; matig fijn tot matig grof, zwak siltig	2,4
B-04	0,0 tot 0,7	Zand; zeer tot matig fijn, zwak siltig	1,2
B-05	0,0 tot 0,8	Zand; matig fijn, zwak siltig	1,9
B-06	0,0 tot 1,0	Zand; matig grof, zwak siltig	1,4
<i>Verzadigde zone</i>			
PB-01	3,5 tot 4,5	Zand, matig fijn matig siltig/zwak zandige klei	0,03
PB-02	3,5 tot 4,5	Zand, matig fijn matig siltig/matig zandige klei	0,01

4.2.3.2 *Laboratorium onderzoek*

Van 1 geroerd monster is het korrelverdelingsdiagram bepaald. De gemiddelde k-waarde bedraagt 4,2 m/dag. De resultaten van het laboratoriumonderzoek zijn weergegeven in bijlage F.



Opdracht : 02P015331-01
Document : 02P015331-01-adv-01
Project : 40 wooneenheden Flaviadonk te Roosendaal

4.2.3.3 Interpretatie

Vanaf het maaiveld tot 5,5 m + à 5,0 m + NAP wordt zeer fijn tot matig grof, zwak siltig zand aangetroffen. Deze laag behoort vermoedelijk tot de formatie van Boxtel. De waterdoorlatendheid van deze toplaag wordt op basis van de doorlatendheidsmetingen ingeschat op ca. 1,5 m/d. Vanaf 5,5 m + à 5,0 m + NAP wordt een zwak siltige tot zwak zandige kleilaag aangetroffen van ca. 0,5 m dik. Kleilagen zijn slecht waterdoorlatend, de doorlatendheid wordt ingeschat op ca. 0,1 m/d. Tevens wordt plaatselijk veen aangetoond.

4.3 Grondwaterregime

4.3.1 Stromingsrichting

Uit het isohypsenpatroon van de TNO grondwaterkaart kan worden afgeleid dat de grondwaterstroming globaal noordwestelijk gericht is.

4.3.2 Freatische grondwaterstand

In mei en juni 2020 werd in de boringen een grondwaterstand gepeild van 3,7 m + tot 4,5 m + NAP. Er wordt op gewezen dat dit een momentopname is en dat de stand onder invloed van seizoensafhankelijke factoren zal fluctueren.

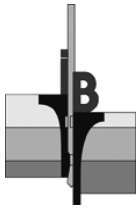
Uit TNO-peilbuisgegevens wordt voorzichtig afgeleid dat de grondwaterstand normaliter zal variëren tussen de gemiddeld hoge grondwaterstand (GHG) van ca. 6,0 m + NAP en de gemiddeld lage grondwaterstand (GLG) van 4,5 m + NAP. De gemiddelde grondwaterstand bedraagt ca. 5,2 m + NAP.

In aanvulling op de TNO-peilbuizen is de bodemkaart van Nederland bekeken, hiervoor wordt verwezen naar het navolgend figuur. Voor het buitengebied geeft deze aan dat grondwatertrap VI geldt. Derhalve ligt het niveau van GHG 40 tot 80 cm – mv, het niveau van GLG is dieper dan 120 cm – mv. Dat komt overeen met het op basis van TNO-peilbuisgegevens ingeschatte grondwaterregime.

Het voorjaar van 2020 was erg droog. Daardoor is de gemeten grondwaterstand waarschijnlijk lager dan de GLG die is bepaald op basis van de langjarige grondwaterstandgegevens.



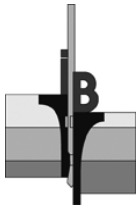
Figuur 3. Grondwatertrap t.o.v. de projectlocatie (zwart) (Bron: maps.bodemdata.nl).



Opdracht : 02P015331-01
Document : 02P015331-01-adv-01
Project : 40 wooneenheden Flaviadonk te Roosendaal

4.3.3 Verificatie

Aanbevolen wordt één en ander te verifiëren door met een zekere frequentie de waterstand in de geplaatste peilbuizen vanaf heden te monitoren en de resultaten na verloop van tijd te vergelijken met de geactualiseerde gegevens van de TNO-peilbuizen. Desgewenst kan de monitoring door ons bureau worden verzorgd door de peilbuis te voorzien van een elektronische drukopnemer.



Opdracht : 02P015331-01
Document : 02P015331-01-adv-01
Project : 40 wooneenheden Flaviadonk te Roosendaal

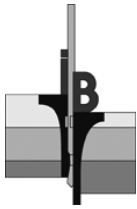
5. TOETSING INFILTRATIEGESCHIKTHEID

Volgens de richtlijn "Hemelwater binnen de perceelgrens", ISSO publicatie 70-1 is infiltratie van hemelwater haalbaar indien:

- de doorlatendheid groter is dan 0,4 m/dag;
- de gemiddeld hoogste grondwaterstand dieper is dan 0,7 m – mv;
- het in te leiden neerslagwater niet is verontreinigd.

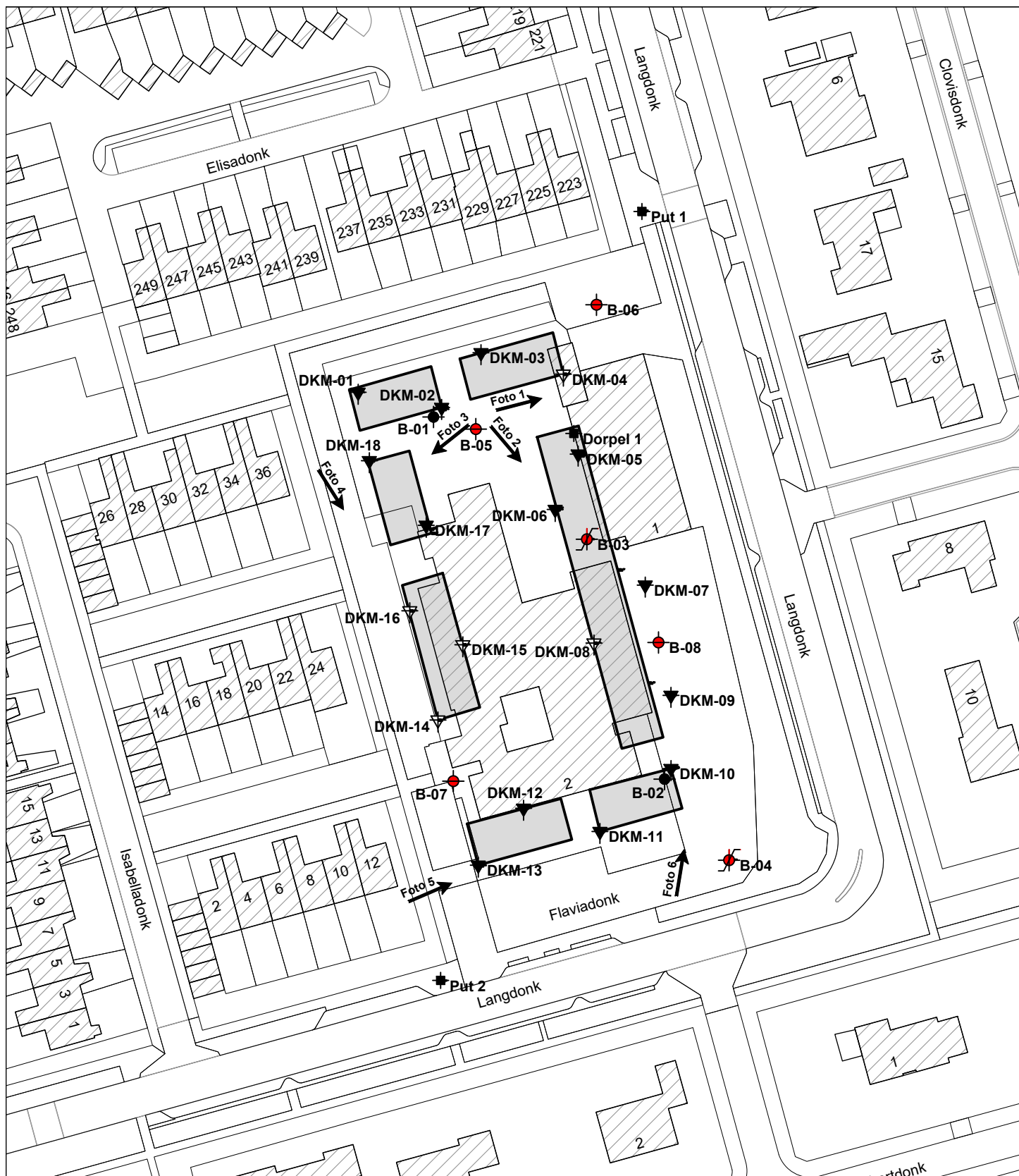
De gemeten doorlatendheden zijn groter dan 0,4 m/d. De gemiddeld hoogste grondwaterstand op de locatie is naar verwachting ondieper dan 0,7 m – mv. Ondanks het feit dat de gemeten doorlatendheden niet direct een beperking vormen, is de bodem op de locatie, conform deze richtlijnen vanwege de ingeschatte grondwaterstanden niet geschikt voor de infiltratie van hemelwater. Daarnaast is op een diepte van ca. 0,8 m - à 1,7 m – mv een kleilaag aanwezig, waarop het te infiltreren hemelwater mogelijk zal kunnen stagneren.

Hemelwater zou op het terrein verwerkt kunnen worden middels het principe bergen en vertraagd afvoeren. Bijvoorbeeld door middel van een wadi, of een greppel met overstort naar oppervlaktewater/riolering.



Opdracht : 02P015331-01
Document : 02P015331-01-adv-01
Project : 40 wooneenheden Flaviadonk te Roosendaal

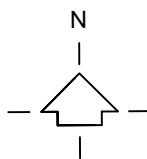
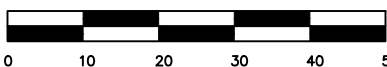
Bijlage A



Bestaande bebouwing



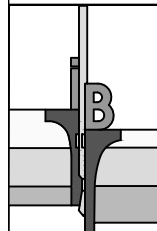
02P015331-01



Bron:
E-mail digitale tekening
Bureau + vestigingsplaats:

Tekening- / bladnummer:

Datum laatste bewerking:



INPIJN-BLOKPOEL
Ingenieursbureau

Opdrachtnummer: / locatie:

**40 wooneenheden Flaviadonk
te Roosendaal**

Omschrijving tekening:

Situatietekening

Opdrachtnummer:

02P015331-01

Bewerkt:

JBS/CSS

X, Y:

RD/dGPS

Bijlage:

SIT-01

Datum:

05-06-2020

Schaal:

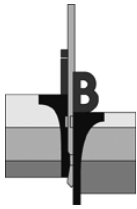
1 : 1000

Formaat:

A4

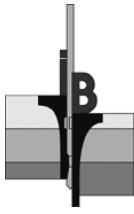
Deze situatietekening dient om inzicht te geven in de locatie van de meet- en onderzoekspunten. De tekening dient niet voor andere doeleinden te worden gebruikt.

\\vm-fs01\data\opdrachten\02\0153\02p015331-01\06-veldwerk\04-tekeningen\02p015331-01-sit-css.dwg



Opdracht : 02P015331-01
Document : 02P015331-01-adv-01
Project : 40 wooneenheden Flaviadonk te Roosendaal

Bijlage B



Opdracht : 02P015331-01
Project : 40 wooneenheden Flaviadonk aan de te Roosendaal

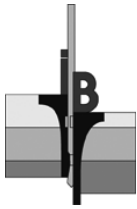
WATERPASSTAAT

Meetmethode : Uitgezet en gewaterpast middels dGPS
Datum meting : 20 mei 2020 / 2 juni 2020
Hoogte (Z) t.o.v. : NAP

Meetpunten	x-coördinaat [m]	y-coördinaat [m]	z-coördinaat (hoogte) [m t.o.v. NAP]
B-03	92.016	392.474	6,70
B-04	92.043	392.414	6,74
B-05	91.995	392.495	6,60
B-06	92.018	392.518	6,46
B-07	91.991	392.429	6,60
B-08	92.029	392.455	6,80
Grondwaterstand B-03	(20-05-2020)		3,70
Grondwaterstand B-04	(20-05-2020)		3,84
Grondwaterstand B-05	(20-05-2020)		3,70
Grondwaterstand B-06	(02-06-2020)		4,56
Grondwaterstand B-07	(20-05-2020)		4,00
Grondwaterstand B-08	(02-06-2020)		3,85
Peilbuis B-03:			
maaiveld	92.016	392.474	6,70
bovenkant stijgbuis 1			7,28
grondwaterstand 1	(20-05-2020)		3,68
Peilbuis B-04:			
maaiveld	92.043	392.414	6,74
bovenkant stijgbuis 1			7,35
grondwaterstand 1	(20-05-2020)		3,85

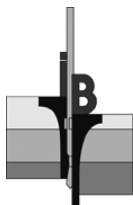
Let op:

Deze waterpasstaat dient om inzicht te geven in de hoogteligging en locaties van de meet- en onderzoekspunten ten opzichte van een referentiepunt. De resultaten dienen niet voor andere doeleinden te worden gebruikt.



Opdracht : 02P015331-01
Document : 02P015331-01-adv-01
Project : 40 wooneenheden Flaviadonk te Roosendaal

Bijlage C



Opdracht: 02P015331-01

Project: 40 wooneenheden Flaviadonk te Roosendaal

Boring:

Uitvoering op:
Uitvoering door:

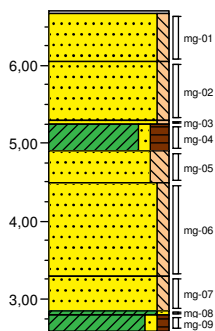
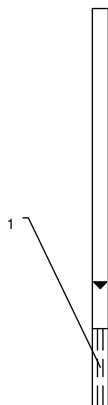
B-03

20-05-2020
DWZ

Boring volgens NEN-EN-ISO 22475-1

Maaiveldhoogte [m]: 6,7 N.A.P.
Grondwaterstand [cm-mv]: 300

Classificatie volgens NEN 5104



0,04	Tegel
0,65	Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtbruin
	Zand, matig grof, zwak siltig, lichtbruin
1,45	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak roesthoudend, oranjebruin
1,80	Klei, zwak zandig, matig humeus, zwart
2,20	Zand, matig fijn, matig siltig, donkergrijs
	Zand, matig grof, zwak siltig, lichtbruin
3,40	
	Zand, matig grof, zwak siltig, grijs
3,90	
4,10	Klei, zwak zandig, donkergrijs
	Klei, zwak zandig, zwak humeus, donker zwartgrijs

Boring:

Uitvoering op:
Uitvoering door:

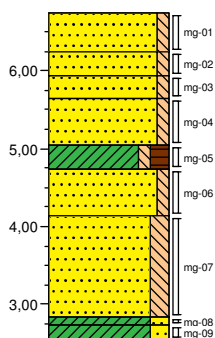
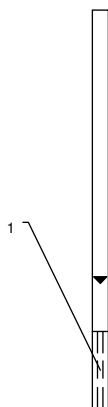
B-04

20-05-2020
DWZ

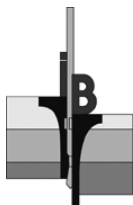
Boring volgens NEN-EN-ISO 22475-1

Maaiveldhoogte [m]: 6,74 N.A.P.
Grondwaterstand [cm-mv]: 290

Classificatie volgens NEN 5104



0,00	Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak wortelhoudend, lichtgrijs
0,50	
0,80	Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtbruin
1,10	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, licht geelbruin
	Zand, matig grof, zwak siltig, licht witgrijs
1,70	
2,00	Klei, zwak siltig, matig humeus, zwart
	Zand, matig fijn, zwak siltig, donkergrijs
2,60	
	Zand, matig fijn, matig siltig, grijs
3,00	
4,00	Klei, matig zandig, donkergrijs
4,20	Klei, matig zandig, lichtgrijs



Opdracht: 02P015331-01

Project: 40 wooneenheden Flaviadonk te Roosendaal

Boring:

Uitvoering op:
Uitvoering door:

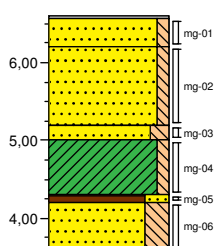
B-05

20-05-2020
DWZ

Boring volgens NEN-EN-ISO 22475-1

Maaiveldhoogte [m]: 6,6 N.A.P.
Grondwaterstand [cm-mv]: 290
GHG [cm-mv]: 140

Classificatie volgens NEN 5104



0,04	Tegel
0,40	Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtbruin
	Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtgrijs
1,40	
1,60	Zand, matig fijn, matig siltig, sterk roesthoudend, donkerbruin
	Klei, zwak siltig, donkerbruin
2,30	
2,40	Veen, sterk zandig, donkerbruin
	Zand, zeer fijn, sterk siltig, donkergrijs
3,00	

Boring:

Uitvoering op:
Uitvoering door:

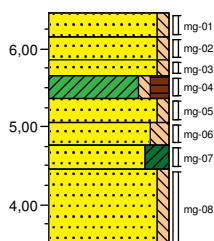
B-06

02-06-2020
DWZ

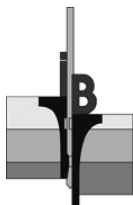
Boring volgens NEN-EN-ISO 22475-1

Maaiveldhoogte [m]: 6,46 N.A.P.
Grondwaterstand [cm-mv]: 190

Classificatie volgens NEN 5104



0,00	
0,30	Zand, matig grof, zwak siltig, wit
0,60	Zand, matig grof, zwak siltig, lichtbruin
0,80	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak roesthoudend, oranje
1,10	Klei, zwak siltig, matig humeus, zwart
1,40	Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs
1,70	Zand, matig fijn, matig siltig, licht grijsbruin
2,00	Zand, matig fijn, kleiig, grijsbruin
	Zand, matig grof, zwak siltig, licht witgrijs
3,00	



Opdracht: 02P015331-01
Project: 40 wooneenheden Flaviadonk te Roosendaal

Boring:

Uitvoering op:
Uitvoering door:

B-07

20-05-2020
DWZ

Boring volgens NEN-EN-ISO 22475-1

Maaiveldhoogte [m]: 6,6 N.A.P.
Grondwaterstand [cm-mv]: 260
GHG [cm-mv]: 90

Classificatie volgens NEN 5104



Boring:

Uitvoering op:
Uitvoering door:

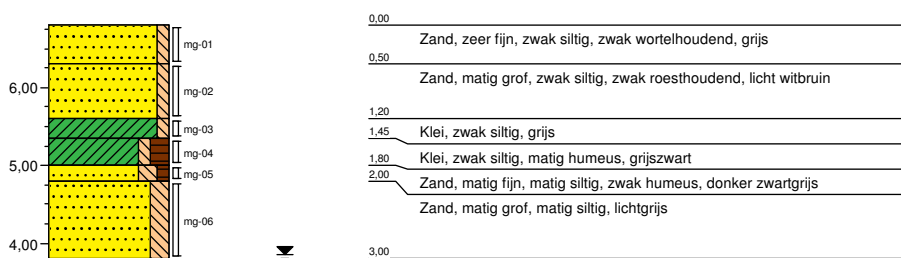
B-08

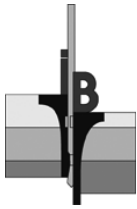
02-06-2020
DWZ

Boring volgens NEN-EN-ISO 22475-1

Maaiveldhoogte [m]: 6,8 N.A.P.
Grondwaterstand [cm-mv]: 295

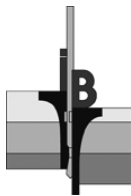
Classificatie volgens NEN 5104





Opdracht : 02P015331-01
Document : 02P015331-01-adv-01
Project : 40 wooneenheden Flaviadonk te Roosendaal

Bijlage D



VERKLARING CODERING BORINGEN (conform NEN 5104)

GRIND

	grind, siltig
	grind, zwak zandig
	grind, matig zandig
	grind, sterk zandig
	grind, uiterst zandig

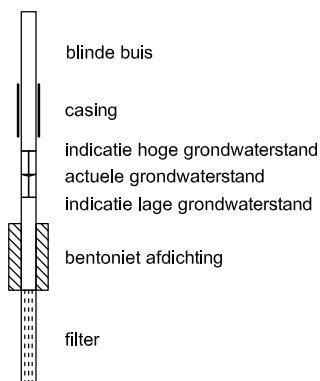
VEEN

	veen, mineraalarm
	veen, zwak kleilig
	veen, sterk kleilig
	veen, zwak zandig
	veen, sterk zandig

KLEI

	klei, zwak siltig
	klei, matig siltig
	klei, sterk siltig
	klei, uiterst siltig
	klei, zwak zandig
	klei, matig zandig
	klei, sterk zandig

PEILBUIJS



ZAND

	zand, kleilig
	zand, zwak siltig
	zand, matig siltig
	zand, sterk siltig
	zand, uiterst siltig

LEEM

	leem, zwak zandig
	leem, sterk zandig

SLIB

	slib
--	------

TOEVOEGINGEN

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

GRONDMONSTERS

	geroerd monster
	ongeroid monster

OVERIG

	bijzonder bestanddeel
	indicatie hoge grondwaterstand
	actuele grondwaterstand
	indicatie lage grondwaterstand

LEGENDA TEKENINGEN

SONDERINGEN

	Sondering met meting conusweerstand
	Diepsondering met plaatselijke kleef
	Sondering met waterspanning
	Seismische sondering
	Sondering met bolconus
	Handsondering
	Slagsondering
	Niet uitgevoerde sonderingen

BORINGEN en PEILBUIZEN

	Boring
	Boring met peilbuis
	Mechanische boring
	Niet uitgevoerde boring
	Boring eerdere fase

MONITORING

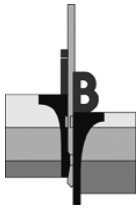
	SCM-01 Scheurmeter
	Deformatiebout
	Trillingsmeter
	PDP- Plaatdrukproef
	ZB- Zakbaak
	WSM- Waterspanningsmeter
	HLM- Hellingmeter
	Deformatiesticker

ANDERE SYMBOLEN

	Positie en richting foto
	Meetpunt
	0-punt lokaal assenstelsel

KLEUR CODERING ONDERZOEKSFASE

	Sondering Fase 02
	Sondering Fase 03
	Sondering Fase 04



Opdracht : 02P015331-01
Document : 02P015331-01-adv-01
Project : 40 wooneenheden Flaviadonk te Roosendaal

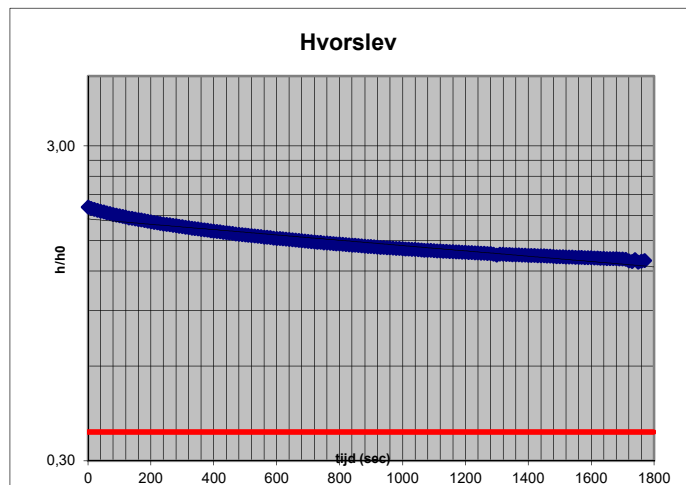
Bijlage E

Putproef berekening met Hvorslev: *Rising head*



Projectnummer: 02P015331-01
Peilbuis: B-03
Beproefd traject: 3,50 - 4,5 m - mv
Type proef: Falling head test
Proefnr: 1

tijd (sec)	h (m)	h/h0	ln(h/h0)
0	6,71	1,92	0,65
10	6,65	1,90	0,64
20	6,60	1,89	0,63
30	6,56	1,87	0,63
40	6,51	1,86	0,62
50	6,47	1,85	0,61
60	6,43	1,84	0,61
70	6,39	1,83	0,60
80	6,36	1,82	0,60
90	6,32	1,81	0,59
100	6,29	1,80	0,59
110	6,26	1,79	0,58
120	6,23	1,78	0,58
130	6,20	1,77	0,57
140	6,18	1,76	0,57
150	6,15	1,76	0,56
160	6,13	1,75	0,56
170	6,10	1,74	0,56
180	6,08	1,74	0,55
190	6,05	1,73	0,55
200	6,03	1,72	0,54
210	6,00	1,71	0,54
220	5,98	1,71	0,54
230	5,96	1,70	0,53
240	5,93	1,69	0,53
250	5,91	1,69	0,52
260	5,89	1,68	0,52
270	5,87	1,68	0,52
280	5,85	1,67	0,51
290	5,83	1,67	0,51
300	5,81	1,66	0,51
310	5,79	1,65	0,50
320	5,77	1,65	0,50
330	5,75	1,64	0,50
340	5,74	1,64	0,49
350	5,72	1,63	0,49
360	5,70	1,63	0,49
370	5,68	1,62	0,48
380	5,66	1,62	0,48
390	5,65	1,61	0,48
400	5,63	1,61	0,47
410	5,61	1,60	0,47
420	5,60	1,60	0,47
430	5,58	1,59	0,47
440	5,57	1,59	0,46
450	5,55	1,59	0,46
460	5,54	1,58	0,46
470	5,52	1,58	0,46
480	5,50	1,57	0,45



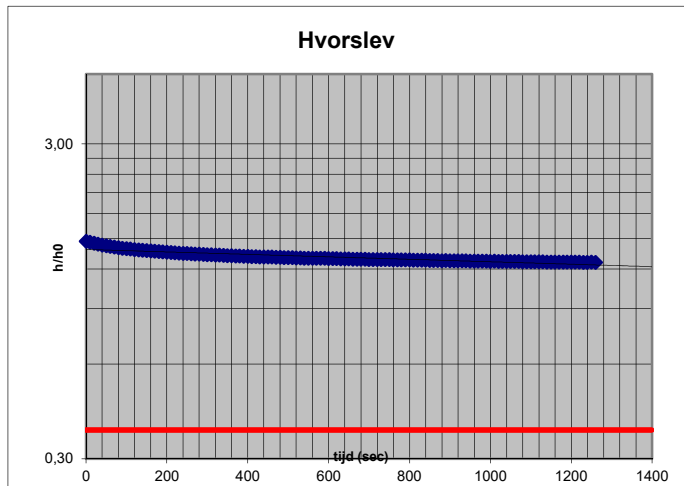
h/h0	37,00%
tijd	5744 sec
r'	0,032 m
L	1,00 m
L/r	31,68
k	0,026 m/dag

Putproef berekening met Hvorslev: *Falling head*



Projectnummer: 02P015331-01
Peilbuis: B-04
Beproefd traject: 3,50 - 4,5 m - mv
Type proef: Falling head test
Proefnr: 1

tijd (sec)	h (m)	h/h0	ln(h/h0)
0	5,16	1,47	0,39
10	5,11	1,46	0,38
20	5,07	1,45	0,37
30	5,04	1,44	0,37
40	5,00	1,43	0,36
50	4,98	1,42	0,35
60	4,96	1,42	0,35
70	4,94	1,41	0,34
80	4,91	1,40	0,34
90	4,90	1,40	0,34
100	4,88	1,39	0,33
110	4,86	1,39	0,33
120	4,85	1,39	0,33
130	4,83	1,38	0,32
140	4,82	1,38	0,32
150	4,81	1,37	0,32
160	4,80	1,37	0,32
170	4,79	1,37	0,31
180	4,78	1,37	0,31
190	4,77	1,36	0,31
200	4,76	1,36	0,31
210	4,75	1,36	0,30
220	4,74	1,35	0,30
230	4,73	1,35	0,30
240	4,72	1,35	0,30
250	4,71	1,35	0,30
260	4,70	1,34	0,29
270	4,69	1,34	0,29
280	4,68	1,34	0,29
290	4,68	1,34	0,29
300	4,67	1,33	0,29
310	4,66	1,33	0,29
320	4,65	1,33	0,28
330	4,65	1,33	0,28
340	4,64	1,33	0,28
350	4,64	1,32	0,28
360	4,63	1,32	0,28
370	4,63	1,32	0,28
380	4,62	1,32	0,28
390	4,62	1,32	0,28
400	4,61	1,32	0,28
410	4,61	1,32	0,27
420	4,60	1,32	0,27
430	4,60	1,31	0,27
440	4,59	1,31	0,27
450	4,59	1,31	0,27
460	4,59	1,31	0,27
470	4,58	1,31	0,27
480	4,58	1,31	0,27



h/h0	37,00%
tijd	12576 sec
r'	0,032 m
L	1,00 m
L/r	31,68
k	0,012 m/dag



Formule om de doorlatendheid volgens Porchet te bepalen :

$$k_f = 1,15 \times r \times \frac{\log\left(h_0 + \frac{r}{2}\right) - \log\left(h_1 + \frac{r}{2}\right)}{\Delta t}$$

Hierbij is :

h_0 = waterhoogte in boorgat op tijdstip $t = t_0$

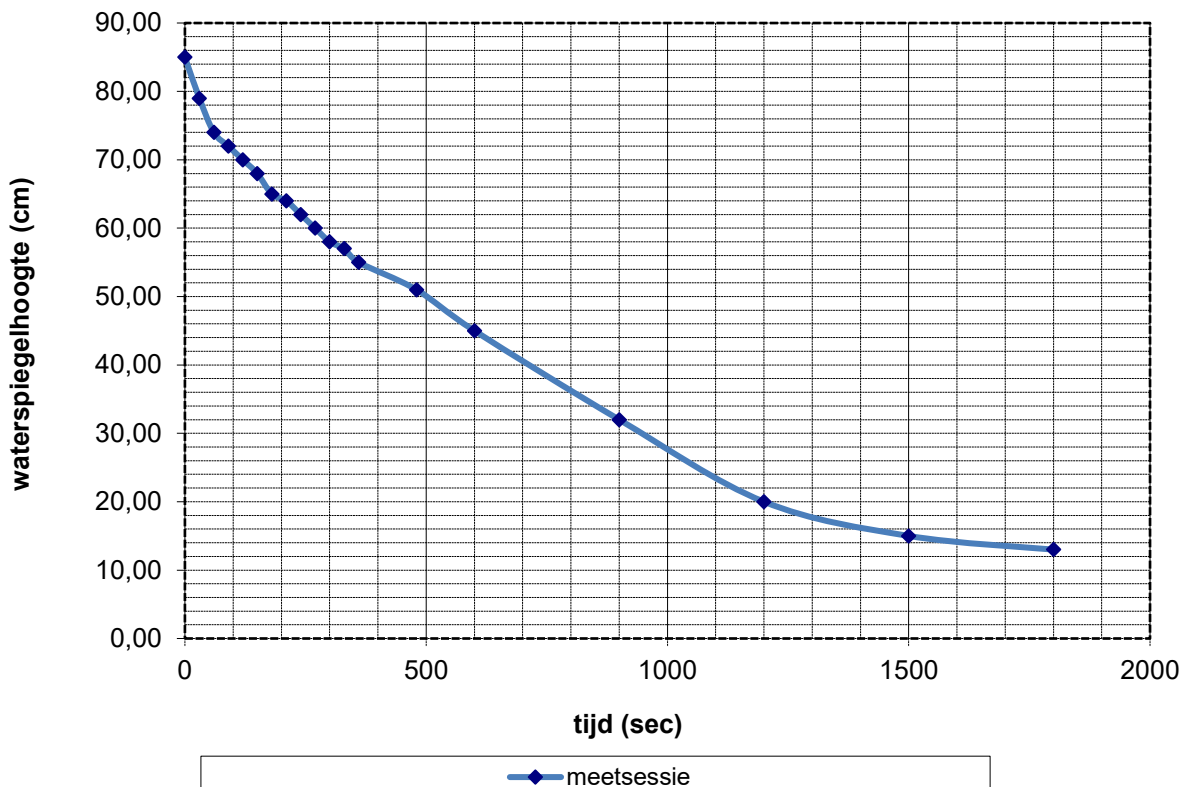
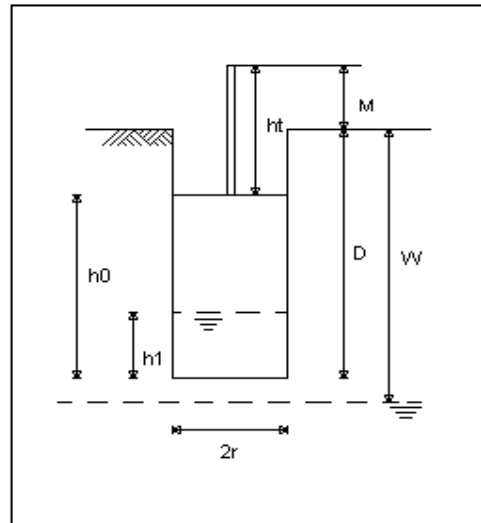
h_1 = waterhoogte in boorgat op tijdstip $t = t_1$

r = boorgatradius

Δt = verlopen tijd van $t = t_0$ tot $t = t_1$

Onderzoekswaarden

Diepte boorgat	D :	106	cm
Standaardhoogte	M :	94	cm
Radiusboorgat	r :	5	cm
Grondwater	W :	290	cm



Meetsessie

2,41 m/dag



Formule om de doorlatendheid volgens Porchet te bepalen :

$$k_f = 1,15 \times r \times \frac{\log\left(h_0 + \frac{r}{2}\right) - \log\left(h_1 + \frac{r}{2}\right)}{\Delta t}$$

Hierbij is :

h_0 = waterhoogte in boorgat op tijdstip $t = t_0$

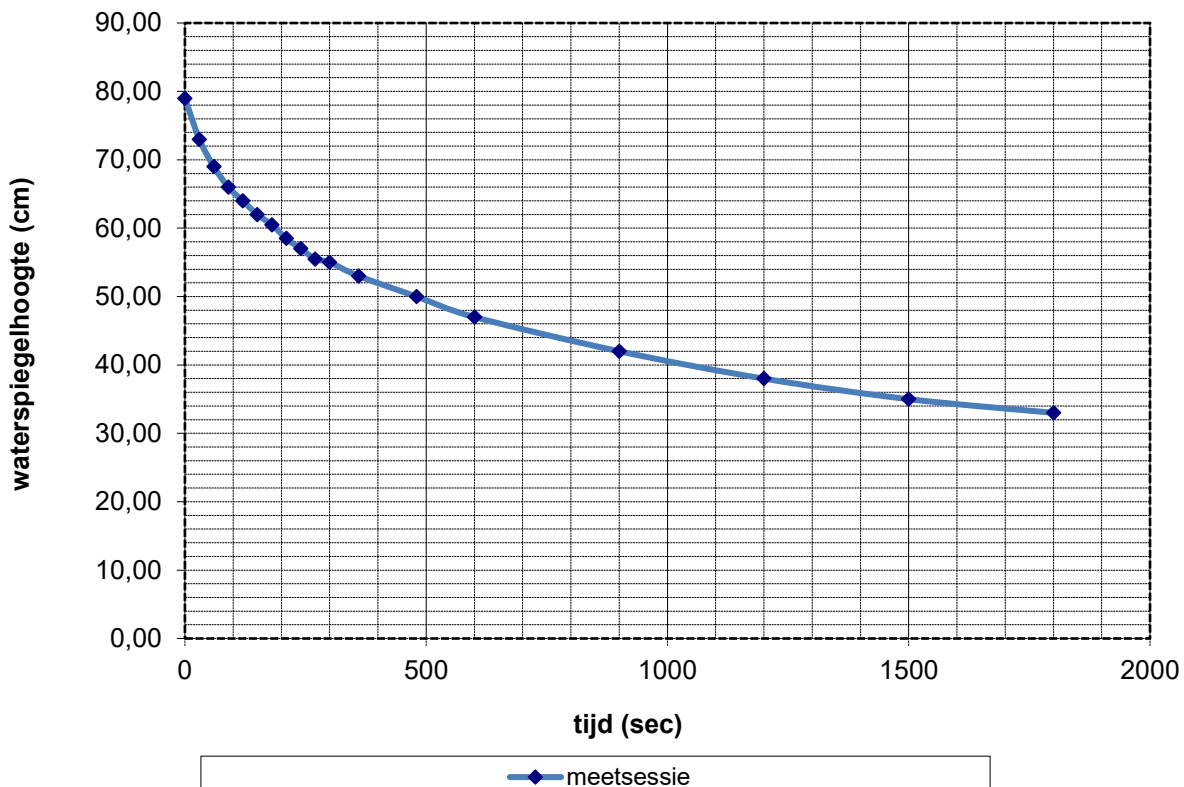
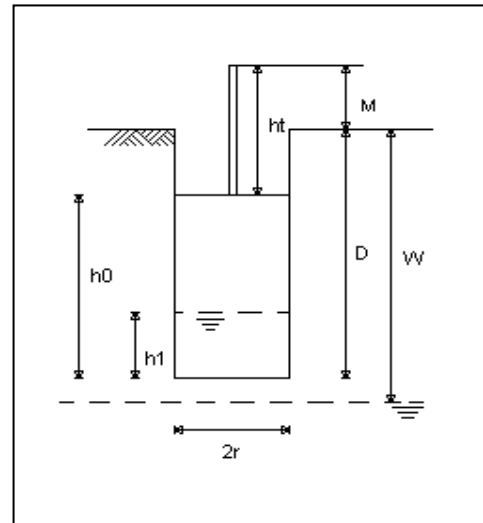
h_1 = waterhoogte in boorgat op tijdstip $t = t_1$

r = boorgatradius

Δt = verlopen tijd van $t = t_0$ tot $t = t_1$

Onderzoekswaarden

Diepte boorgat	D :	80	cm
Standaardhoogte	M :	120	cm
Radiusboorgat	r :	4,5	cm
Grondwater	W :	190	cm



Meetsessie

1,22 m/dag



Formule om de doorlatendheid volgens Porchet te bepalen :

$$k_f = 1,15 \times r \times \frac{\log\left(h_0 + \frac{r}{2}\right) - \log\left(h_1 + \frac{r}{2}\right)}{\Delta t}$$

Hierbij is :

h_0 = waterhoogte in boorgat op tijdstip $t = t_0$

h_1 = waterhoogte in boorgat op tijdstip $t = t_1$

r = boorgatradius

Δt = verlopen tijd van $t = t_0$ tot $t = t_1$

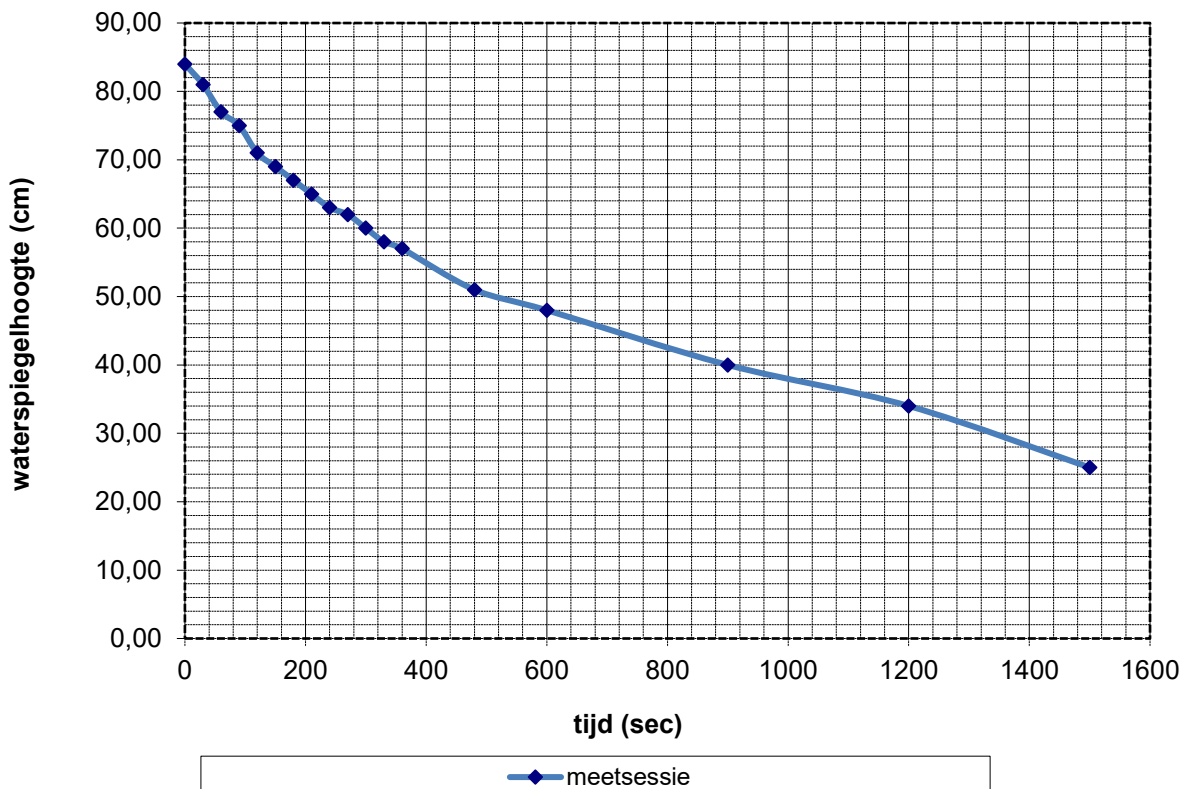
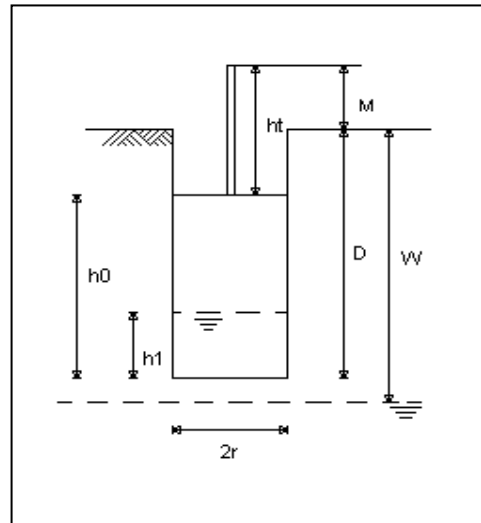
Onderzoekswaarden

Diepte boorgat D : 100 cm

Standaardhoogte M : 100 cm

Radiusboorgat r : 5 cm

Grondwater W : 260 cm



Meetsessie

1,86 m/dag

Projectomschrijving: 40 wooneenheden Flaviadonk
Locatie: Roosendaal
Boornummer: B-06
Beproevingstraject: 0,0 - 1,0 m - m.v.

Opdrachtnr. 02P015331-01
Proef datum: 02-06-20



Formule om de doorlatendheid volgens Porchet te bepalen :

$$k_f = 1,15 \times r \times \frac{\log\left(h_0 + \frac{r}{2}\right) - \log\left(h_1 + \frac{r}{2}\right)}{\Delta t}$$

Hierbij is :

h_0 = waterhoogte in boorgat op tijdstip $t = t_0$

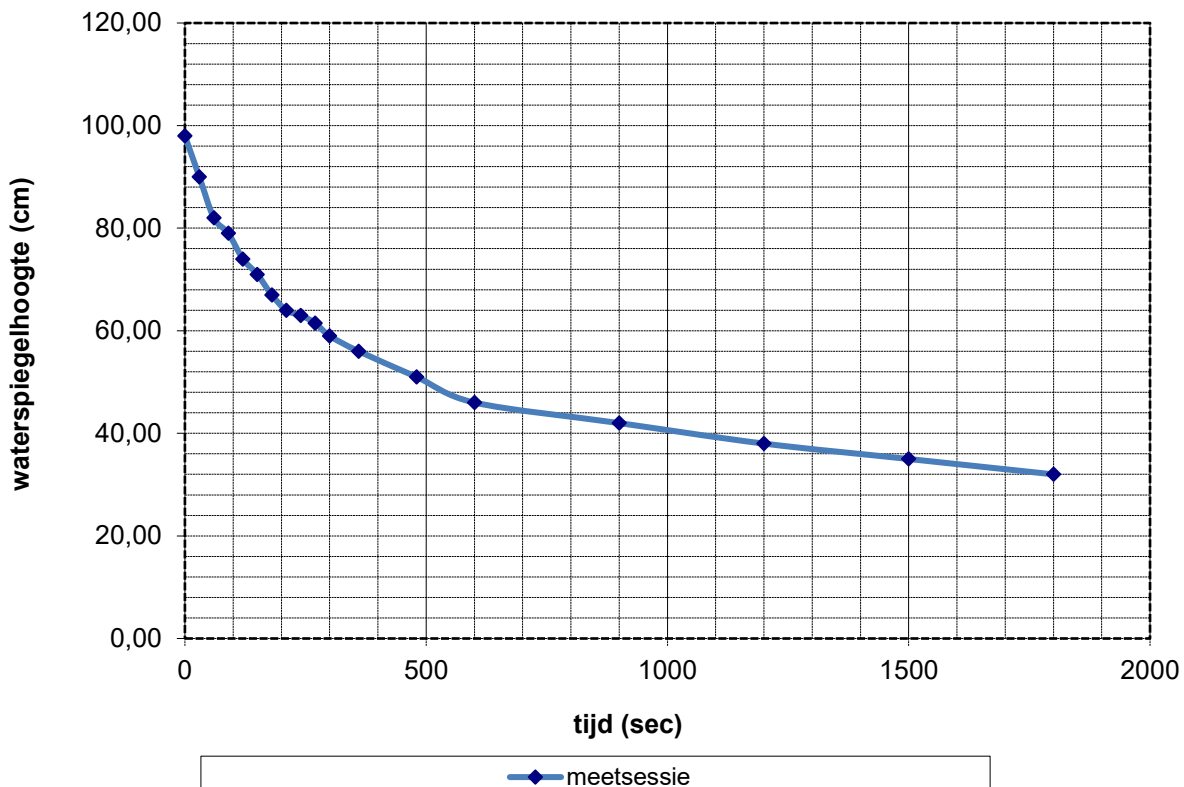
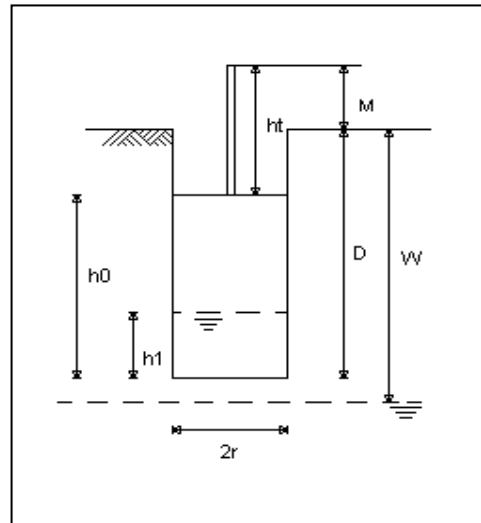
h_1 = waterhoogte in boorgat op tijdstip $t = t_1$

r = boorgatradius

Δt = verlopen tijd van $t = t_0$ tot $t = t_1$

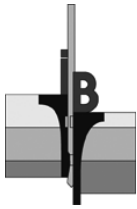
Onderzoekswaarden

Diepte boorgat	D :	100	cm
Standaardhoogte	M :	100	cm
Radiusboorgat	r :	4,5	cm
Grondwater	W :	260	cm



Meetsessie

1,35 m/dag



Opdracht : 02P015331-01
Document : 02P015331-01-adv-01
Project : 40 wooneenheden Flaviadonk te Roosendaal

Bijlage F



Project 40 wooneenheden Flaviadonk aan de te Roosendaal
Opdracht 02P015331-01
Document 02P015331-01 -LO [versie 1.0]

Certificaat geotechnisch laboratoriumonderzoek

Opdrachtgever

Constructieburo Landerd B.V.

Projectleider

M.L.H.M. van Lipzig MSc

Datum ontvangst monsters

n.v.t.

Datum rapport

8 oktober 2020

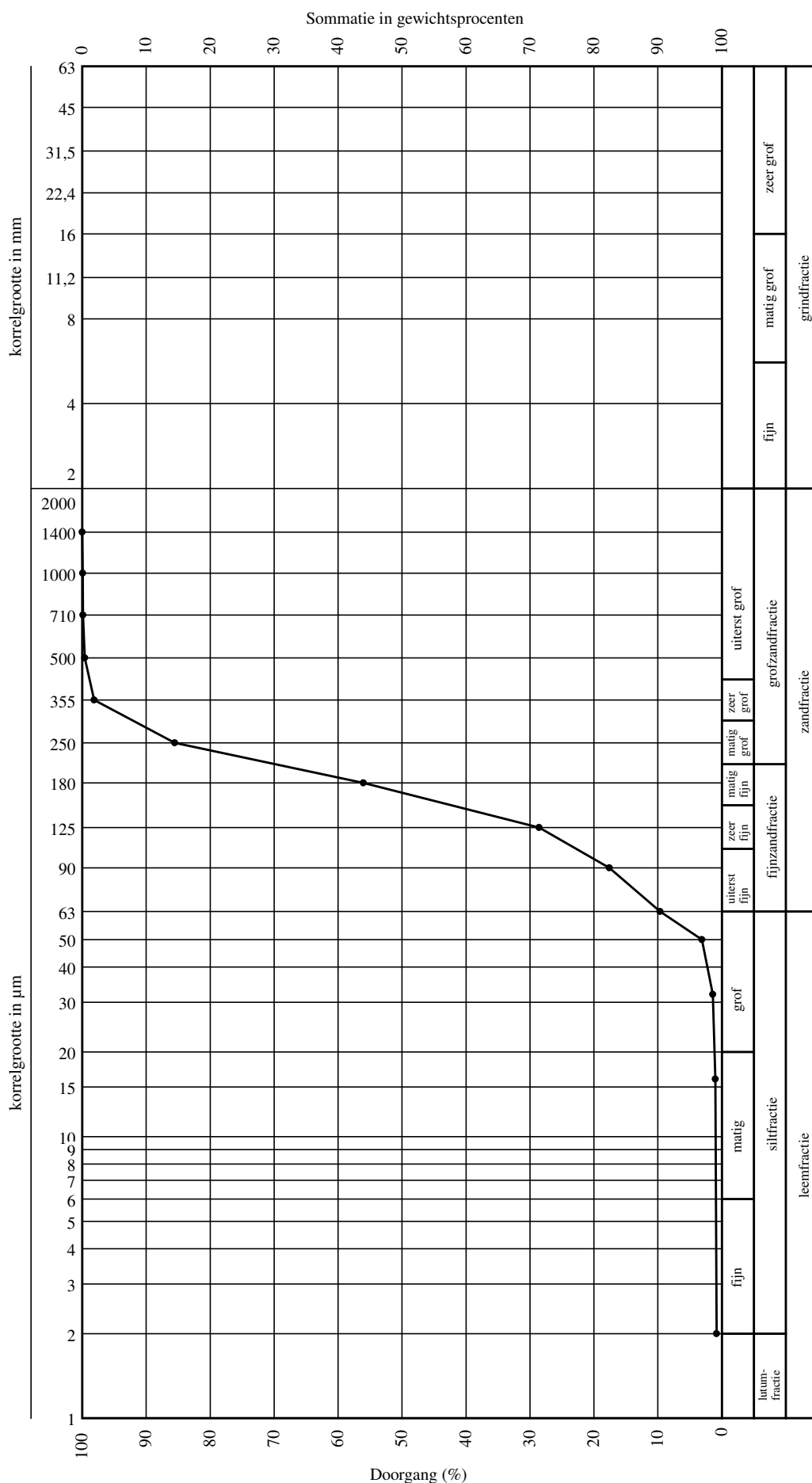
Uitgevoerde werkzaamheden

Omschrijving proef	Norm	Certificaat bijlage
1x Korrelverdeling, inclusief: - zeven en bezinken, - bepaling doorlatendheid	NEN-EN-ISO 17892-4	KVD-grafiek KVB-driehoeken KVV-doorlatendheid

De gerapporteerde laboratoriumresultaten zijn alleen van toepassing op de onderzochte monsters, tenzij anders is vermeld. Het certificaat met bijlagen zijn een onderdeel van de gehele rapportage van het bovengenoemde project.

Onderzoeksleider
S 't Hart

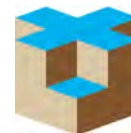
Hoofd laboratorium
Dr. I.E. van Gelder



Monstergegevens			
Boring	: B-05	Gelijkmatigheidscoëfficiënt zandfractie (NEN5104)	
Monster	: mg-02	D ₆₀	: 199 µm
Werknummer	: B-05	D ₁₀	: 94 µm
Diepte	: 0,40 - 1,40 m - mv	D ₅₀	: 178 µm
Classificatie	: Matig fijn zwak siltig zand	D ₆₀ /D ₁₀ : 2,1 (spreiding: matig klein)	
NEN5104		Zandmediaan	Mediaan
Methode	: nat hydro	M _Z	: 178 µm
		M ₅₀	: 168 µm

KVD_B-05_mg-02

40 wooneenheden Flaviadonk aan de te Roosendaal		korrelverdeling volgens		uitv.: sht
INPIJN-BLOKPOEL ingenieursbureau	201007	datum: 08-10-2020		opdracht: 02P015331-01



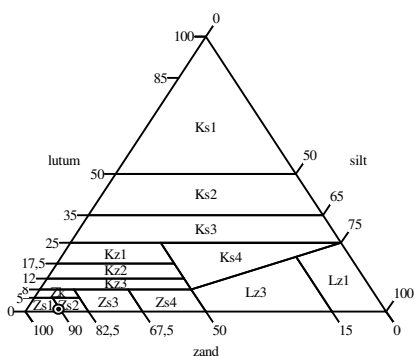
Opdrachtgegevens:

Opdracht : 02P015331-01
 Boring : B-05
 Monster : mg-02
 Werknummer : B-05
 Diepte : 0,40 - 1,40 m - mv

Korrelgrootteverdeling in % van de vaste stof:

Min. delen < 1,4 mm : 99,99
 Min. delen < 1,0 mm : 99,92
 Min. delen < 710 μm : 99,88
 Min. delen < 500 μm : 99,61
 Min. delen < 355 μm : 98,13
 Min. delen < 250 μm : 85,52
 Min. delen < 180 μm : 56,03
 Min. delen < 125 μm : 28,55
 Min. delen < 90 μm : 17,58
 Min. delen < 63 μm : 9,64
 Min. delen < 50 μm : 3,10
 Min. delen < 32 μm : 1,40
 Min. delen < 16 μm : 1,00
 Min. delen < 2 μm : 0,80

Omschrijvingen volgens driehoeken:



(NEN 5104)

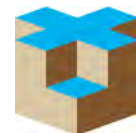
zwak siltig zand (Zs1)

Fractieverdeling in % van de vaste stof:

Lutumfractie : 0,8
 Siltfractie : 8,8
 Zandfractie : 90,4
 Grindfractie : 0,0
 Organische stof : 0,0

KVB_B-05_mg-02

40 wooneenheden Flaviadonk aan de te Roosendaal		bijlage bij KVD_B-05_mg-02	uitv.: sht
INPIJN-BLOKPOEL ingenieursbureau	201007	datum: 08-10-2020	opdracht: 02P015331-01

**Opdrachtgegevens:**

Opdracht : 02P015331-01
Boring : B-05
Monster : mg-02
Werknummer : B-05
Diepte : 0,40 - 1,40 m - mv

tot volledige korrelverdeling:

d₁₀ : 64 µm
d₃₀ : 127 µm
d₅₀ : 166 µm
d₆₀ : 188 µm
d₇₀ : 210 µm
d₉₀ : 283 µm

Verzadigde waterdoorlatendheid (k-waarde):

Hazen¹ : n.v.t.
Seelheim³ : 2,9 m/etm.
Beyer¹ : 3,5 m/etm.
SBr190³ : 6,1 m/etm.

Alyamani & Sen⁴ : n.v.t.
USBR¹ : 1,4 m/etm.
Harleman⁵ : 1,8 m/etm.
Krumbein & Monk² : n.v.t.

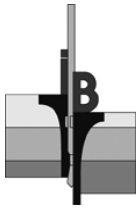
(d₁₀: 64,0 µm, Lutum: 0,8 %)

Verantwoording:

1. Kasenow, M., 1994. Determination of hydraulic conductivity from grain size analysis. Water Resources Publications.
2. Krumbein, W.C., and Monk, G.D., 1942. Permeability as a function of the size parameters of unconsolidated sand: Transactions of the American Institute of Mineralogical and Metallurgical Engineers, v. 151, p. 153-163.
3. Jansen, G.J.M., 2003. SBR-Publicatie 190.3: Bemaling van bouwputten, SBR, Delft (deels bewerkt).
4. Alyamani, M.S. and Sen, Z., 1993. Determination of hydraulic conductivity from complete grain size distribution curves. Groundwater, Vol. 31, No. 4, p:551-555.
5. Harleman, D.R.E., Melhorn, P.F., and Rumer, R.R., 1963. Dispersion-permeability correlation in porous media: J. Hydraul. Div., Amer. Soc., Civil Engrs., v89, p.67-85.

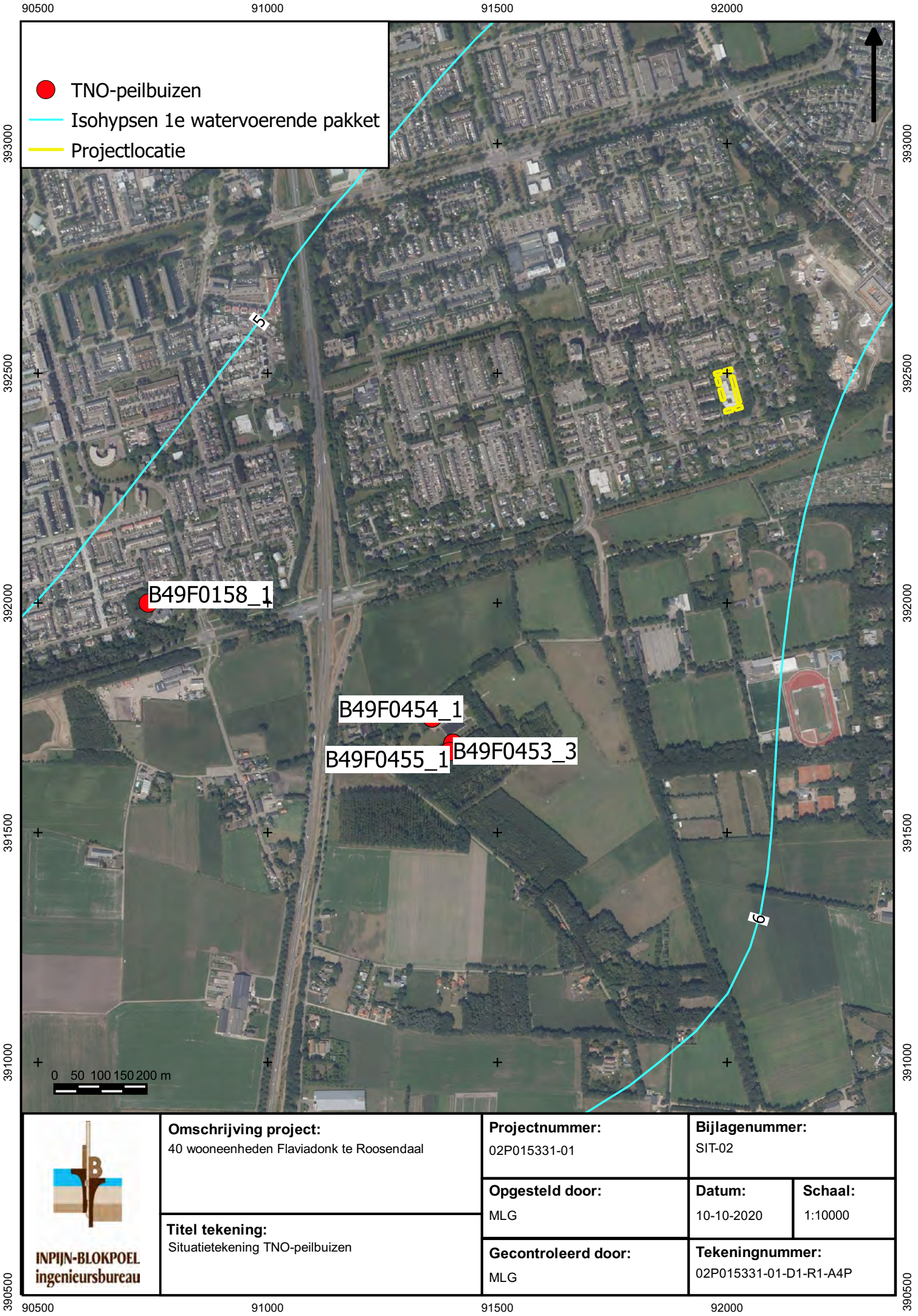
KVW_B-05_mg-02

40 wooneenheden Flaviadonk aan de te Roosendaal		aanvullende bijlage bij KVD_B-05_mg-02	uitv.: sht
INPIJN-BLOKPOEL ingenieursbureau	201007	datum: 08-10-2020	opdracht: 02P015331-01



Opdracht : 02P015331-01
Document : 02P015331-01-adv-01
Project : 40 wooneenheden Flaviadonk te Roosendaal

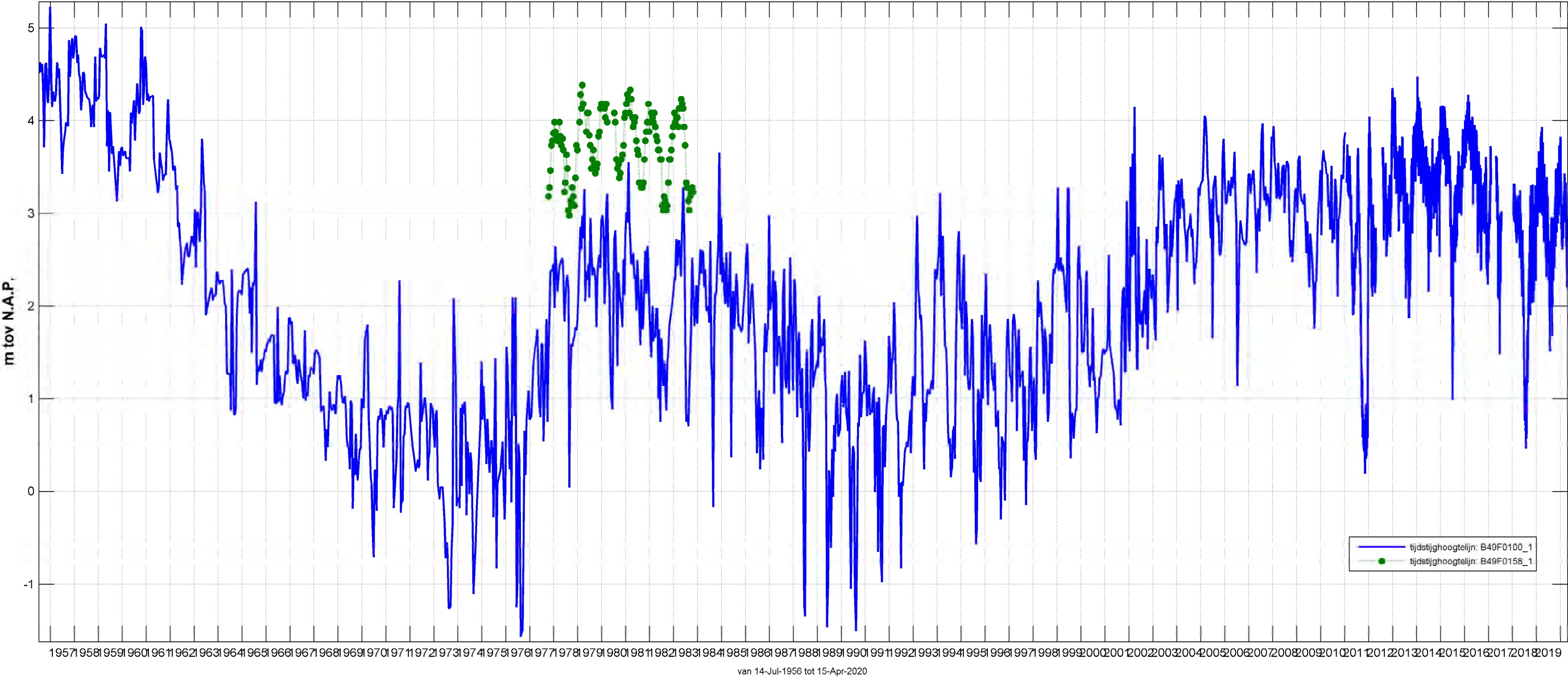
Bijlage G



</

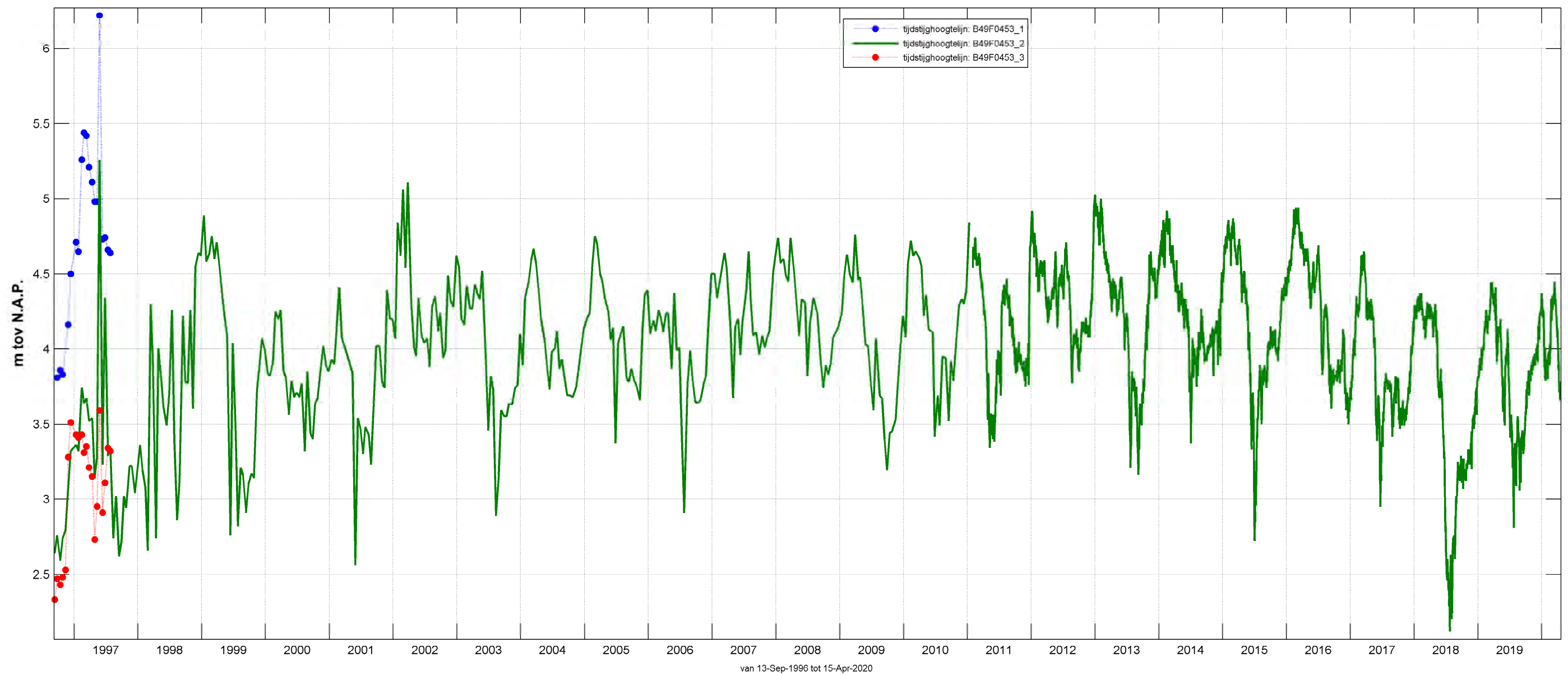


Putcode:	B49F0100	B49F0158
Meetpunt:	B49F0100_1	B49F0158_1
X-coördinaat(RD):	91401	90740
Y-coördinaat(RD):	391687	392000
Maaiveldhoogte:	8.76	5.78
Eenheid:	m tov N.A.P.	m tov N.A.P.
Filternummer:	1	1
Bovenkant buis:	9.06	5.78
Filterstelling van:	-56.16	-63.72
Filterstelling tot:	-68.16	-69.72





Putcode:	B49F0453	B49F0453	B49F0453
Meetpunt:	B49F0453_1	B49F0453_2	B49F0453_3
X-coördinaat(RD):	91403	91403	91403
Y-coördinaat(RD):	391695	391695	391695
Maaiveldhoogte:	8.59	8.59	8.59
Eenheid:	m tov N.A.P.	m tov N.A.P.	m tov N.A.P.
Filternummer:	1	2	3
Bovenkant buis:	9.46	9.46	9.43
Filterstelling van:	4.78	0.89	-5.31
Filterstelling tot:	3.78	-0.11	-6.31

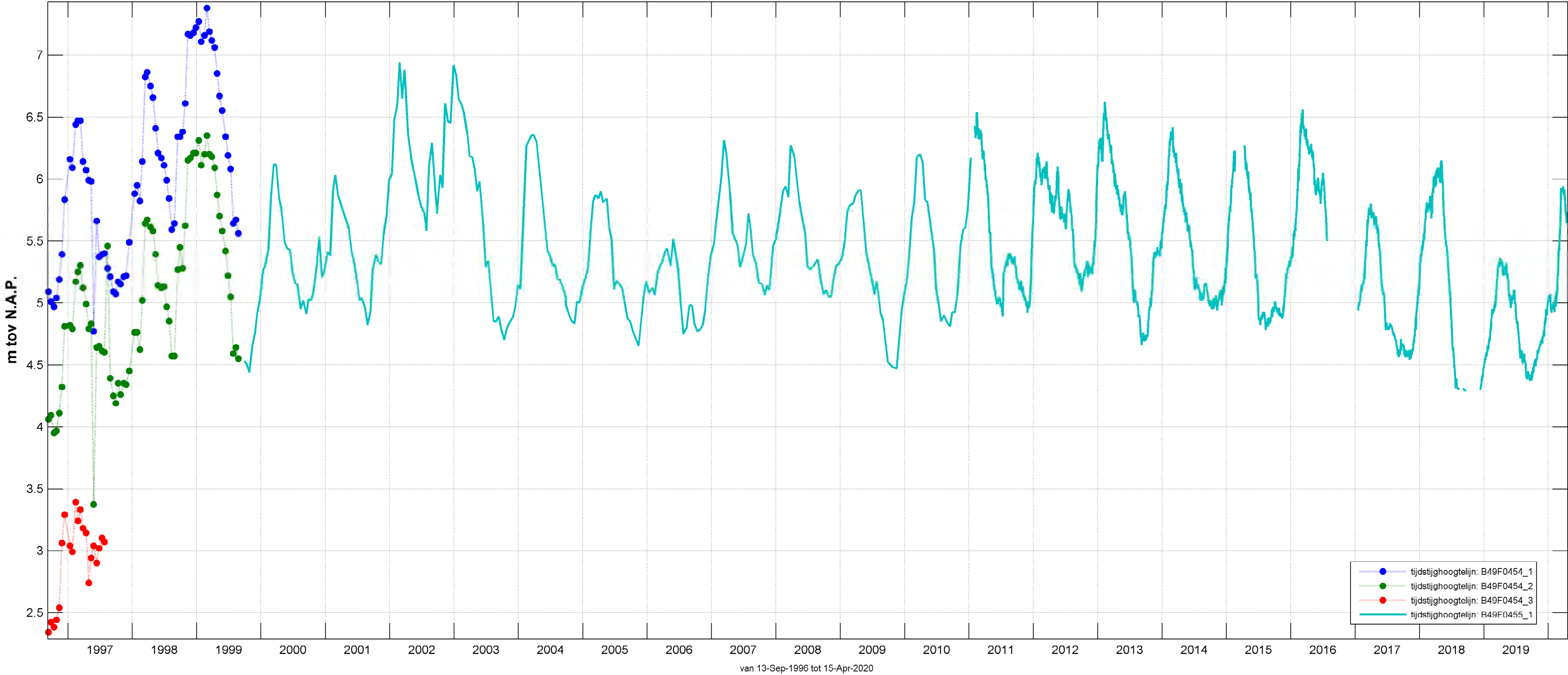


Projectnr: 02P015331-01
Projectnaam: Flaviadonk te Roosendaal

Datum: 09-10-2020



Putcode:	B49F0454	B49F0454	B49F0454	B49F0455
Meetpunt:	B49F0454_1	B49F0454_2	B49F0454_3	B49F0455_1
X-coördinaat(RD):	91358	91358	91358	91396
Y-coördinaat(RD):	391750	391750	391750	391677
Maaiveldhoogte:	8.53	8.53	8.53	8.57
Eenheid:	m tov N.A.P.	m tov N.A.P.	m tov N.A.P.	m tov N.A.P.
Filternummer:	1	2	3	1
Bovenkant buis:	9.19	9.17	9.14	9.48
Filterstelling van:	5.43	1.02	-5.31	3.89
Filterstelling tot:	4.43	0.02	-6.31	3.39



ADVISERING GEOTECHNIEK

Paalfundering
Fundering op staal

Bouwputontwerp
Bemaling
Grondkerende constructie
Taludstabiliteit

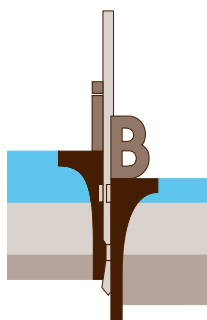
Bouwrijp maken terrein
Grondbalans
Drainage
Afkoppelen en infiltreren
Geo-hydrologische studie

Toezicht heiwerk

Funderingsrenovatie
Schade expertise

Pijpleidingen
Gestuurde boringen

Trillingsanalyse
Geluidsanalyse



INPIJN-BLOKPOEL
ingenieursbureau



Ingenieursbureau Inpijn-Blokpoel Son B.V.

Ekkersrijt 2058
postbus 94 - 5690 AB Son
telefoon (0499) 47 17 92
telefax (0499) 47 72 02
e-mail post@inpijn-blokpoel.com

VELDWERK

Sonderen
Boren
Pompproeven
Peilbuizen

Landmeetkundig werk
Nauwkeurigheidswaterpassing
DGPS-metingen
Inmeten palenplan

Trillingsmeting
Geluidsmeting
Akoestische paalcontrole
Geo-monitoring

Heibegleiding
Toezicht bouwputten

LABORATORIUM

Classificatie proeven
Mechanische eigenschappen
Chemische analyse

MILIEU-ONDERZOEK

Verkennd-, nader- en
saneringsonderzoek
Advisering
Projectbegeleiding
Akoestisch onderzoek
Partijkeuringen besluit bodemkwaliteit (Bbk)



www.inpijn-blokpoel.com

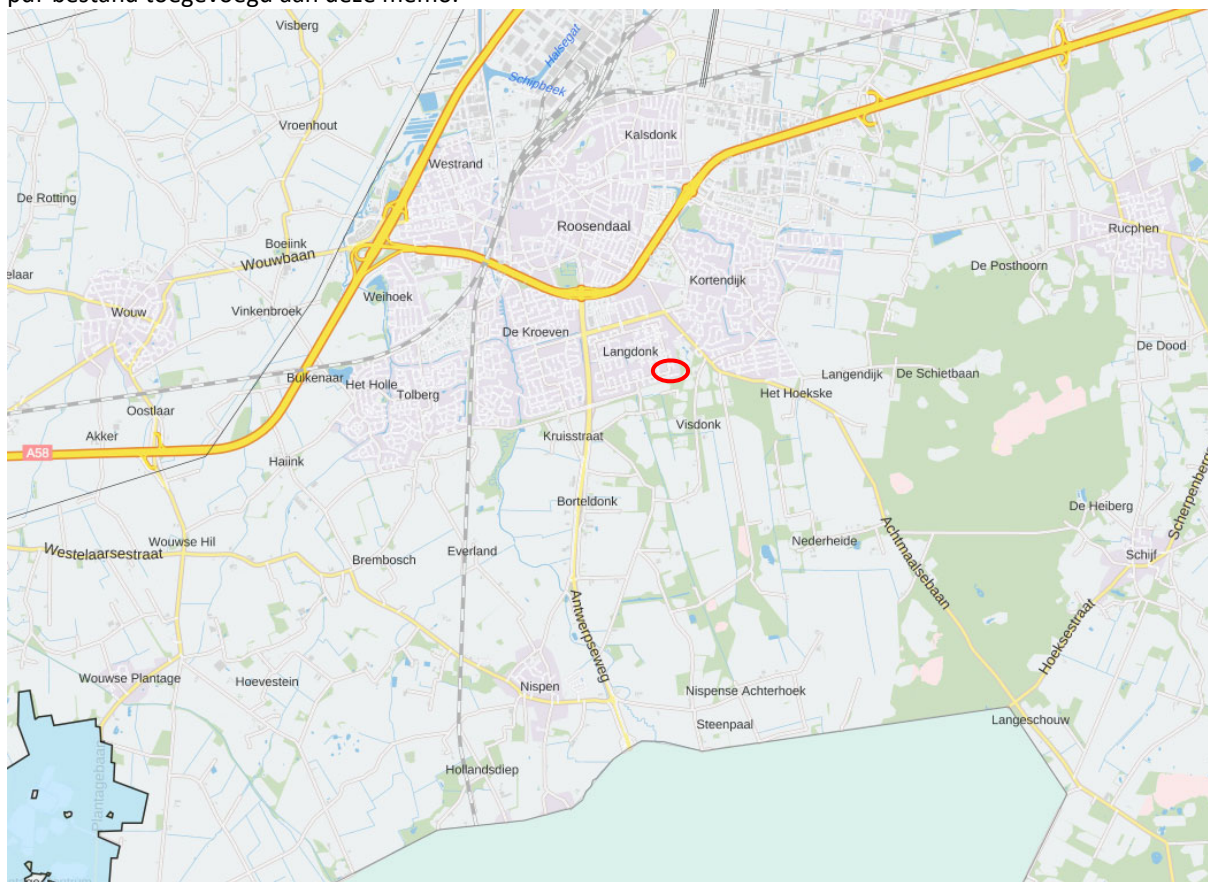
Bijlage 2 Memo stikstofberekening Flaviadonk

MEMO

Project : Flaviadonk Roosendaal
Opdrachtgever : Alwel
Datum : 15-02-2021
Auteur : B.J. Versteeg
Betreft : Stikstofberekening

Inleiding

Op de locatie Flaviadonk 1 te Roosendaal is het voornemen om 40 tijdelijke woningen voor spoedzoekers te realiseren. Op deze locatie was een school gevestigd, de school die ter plaatse gevestigd was is vertrokken, momenteel wordt de locatie nog gebruikt voor een tijdelijke school tot 2021. Het bestaande schoolgebouw ter plaatse wordt hiervoor gesloopt. De sloop van het schoolgebouw en de realisatie van de woningen en daarmee gepaard gaande verkeersgeneratie zouden kunnen leiden tot een toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden in de omgeving. De ligging van de locatie ten opzichte van Natura 2000-gebieden is weergegeven in figuur 1. Met het programma AERIUS Calculator is een berekening uitgevoerd om de gevolgen voor de stikstofdepositie binnen Natura 2000 in beeld te brengen en te toetsen of de eventuele toename past binnen de eisen die gelden op grond van de Wet natuurbescherming. De berekeningsresultaten zijn als apart pdf-bestand toegevoegd aan deze memo.



Figuur 1 Locatie beoogde ontwikkeling (rode cirkel) ten opzichte van Natura 2000-gebieden (bron: <https://calculator.aerius.nl/calculator/>)

Gevolgen ontwikkeling in de aanlegfase

Inzet materieel

In de aanlegfase wordt gebruik gemaakt van het materieel weergegeven in tabel 1. De inzet van dit materieel is evenredig verdeeld over de locatie.

Tabel 1 Matrieel inzet tijdens aanlegfase

Materieel (sloop- en bouwphase)	Vermogen (kW)	Draaiuren	Stationair (in %)	Totaal verbruik (liter)
Graafmachine (sloopfase) (STAGE IV, 130-300 kW)	145	80	30	880
Graafmachine (STAGE IV, 75-130 kW)	119	120	30	1.560
Mobiele kraan (STAGE IV, 130-300 kW)	145	80	30	880
Vrachtwagen 4x4 (STAGE IV, 300-560 kW)	300	40	30	800
Vrachtwagen (STAGE IV, 130-300 kW)	300	4	30	80
Kraan (STAGE IV, 130-300 kW)	143	120	30	960
Materieel (civiele werkzaamheden)				
Mobiele kraan (STAGE IV, 130-300 kW)	145	256	30	2.816
Vrachtwagen 4x4 (STAGE IV, 300-560 kW)	300	53	30	1.060
Trilplaat (STAGE V, <18 kW)	1	40	-	40
Vrachtwagen (STAGE IV, 300-560 kW)	300	10	30	200
Minikraan (STAGE IV, 56-75 kW)	56	240	30	2.400

Verkeersgeneratie

Voor het aan- en afvoeren van materialen binnen het project is gerekend met de vrachtwagenbewegingen per jaar. Daarnaast is er sprake van verkeersbewegingen van werknemers. De verkeersgeneratie in de aanlegfase is weergegeven tabel 2. Daarbij is er vanuit gegaan dat het opgaat in het heersend verkeersbeeld op de N262. Dit is het geval op het moment dat het aan- en afrijdende verkeer, conform de Instructieregels voor Aeries 2019A (juli 2020), zich heeft verdund tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer. Op grond van jurisprudentie worden de gevolgen voor het milieu van het af- en aanrijdend verkeer niet meer aan het in werking zijn van de inrichting toegerekend wanneer dit verkeer kan worden geacht te zijn opgenomen.

Tabel 2 Verkeersgeneratie aanlegfase

Categorie	Verkeersgeneratie mvt/jaar
Licht verkeer	1.150
Middelzwaar verkeer	1.574
Zwaar verkeer	870

Gevolgen ontwikkeling in de gebruiksfase

De nieuwe woningen worden geheel gasloos, derhalve is er geen sprake van gebouwemissies. De enige stikstofemissies zijn afkomstig van het verkeer. In de beoogde ontwikkeling worden in de toekomstige situatie 40 tijdelijke (namelijk voor een periode van 20 jaar) woningen gepland. Dit zijn woningen voor 1 persoonshuishoudens die met spoed een woonruimte nodig hebben. 10 studio's van de 40 verschillen in gebruik. Deze 10 studio's zijn 2-kamer woningen (een woning met één aparte slaapkamer). De andere 30 studio's zijn voor 1-2 persoonshuishouden, Voor het berekenen van de verkeersgeneratie is uitgegaan van de kencijfers van CROW publicatie 381. In tabel 3 wordt de toekomstige verkeersgeneratie bepaald waarbij de verkeerstoename voor een gemiddelde werkdag voor de kamerverhuur / 1 persoonswoning 65 mvt/etmaal bedraagt en voor de kamerverhuur / 1 oudergezinnen 55 mvt/etmaal bedraagt.

Tabel 3 Verkeersgeneratie gebruiksfase

Functie	Aantal	Kencijfer	Verkeersgeneratie	
			Weekdag	Werkdag*
Kamerverhuur / 1 persoonswoning*	30 woningen	1,95 per woning	59 mvt/etmaal	65 mvt/etmaal
Kamerverhuur / 1 oudergezinnen	10 woningen	4,9 per woning	49 mvt/etmaal	55mvt/etmaal
Totaal			108 mvt/etmaal	120 mvt/etmaal

* omrekening weekdag naar werkdag met standaardfactor 1,11 voor woongebieden (CROW-publicatie 381)

De planontwikkeling van 40 woningen zorgt voor een verkeersgeneratie van 108 mvt/etmaal op een gemiddelde weekdag. Omrekening naar een gemiddelde werkdag vindt plaats met de standaard factor 1,11 voor woonfuncties. Op een gemiddelde werkdag genereert de ontwikkeling circa 120 mvt/etmaal. Dit is een verkeerstoename van 120 mvt/etmaal ten opzichte van de huidige situatie op een gemiddelde werkdag. Om de verkeersafwikkeling te beoordelen is de afwikkeling in het drukste spitsuur maatgevend. Als vuistregel hiervoor geldt een maximale intensiteit van 10% van de etmaalintensiteit. Bij een verkeersgeneratie van 120 mvt/etmaal op een werkdag betekent dit omgerekend 12 mvt in zowel de ochtend als avondspits.

Verkeersafwikkeling

De verkeersintensiteit via Langdonk zal met de nieuwe ontwikkeling toenemen. De woningbouwontwikkeling is vanuit noordelijk en zuidelijke richting bereikbaar. Dit wil zeggen dat de verdeling van het verkeer ongeveer 50% in de richting van de Burgemeester Schneiderlaan en 50% in de richting van Willem Dreesweg. Aangezien de ontwikkeling woningen betreft zal de verkeersgeneratie zich vooral in de beide spitsen voordoen. Buiten deze spitsen is de verkeersgeneratie lager en meer gespreid. De spitsperioden zijn dan ook maatgevend in het beoordelen van de verkeersafwikkeling. Zoals eerder aangegeven gaat het in het drukste spitsuur om 12 mvt.

Voor de verdeling van het verkeer betekent dit een toename in noordelijk en zuidelijke richting van circa 60 mvt/etmaal. Op de kruisingen komen er in beide spitsen 4 tot 5 motorvoertuigen bij en deze gaan op in het heersend verkeersbeeld.

Conclusie

Uit berekeningen voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase blijkt dat er geen sprake is van stikstofdeposities die hoger zijn dan 0,00 mol/ha/jr op Natura 2000-gebied. Voor projecten die niet leiden tot een toename van depositie is geen vergunning conform de Wet natuurbescherming nodig. De uitkomsten van de berekening dienen 5 jaar te worden bewaard, zodat bij controle kan worden aangetoond dat dit aspect is onderzocht.

Bijlage 3 Quicksan Flora en fauna

QuickScan Flora en fauna

Flaviadonk 2 Roosendaal

Rapport nr. 2020012
Juni 2020



Taharo

Ecologisch advies
Valleiweg 51
30911 DB Rhenen
www.taharo.nl

Inhoudsopgave

1 Inleiding	2
Werkwijze QuickScan flora en fauna	2
2 Planbeschrijving	3
Ligging van het plangebied	3
Huidige situatie	3
Toekomstige situatie	4
3 Toetsing gebiedsbescherming	8
Wettelijke gebiedsbescherming	8
Gebiedsbescherming vanuit provinciaal beleid	10
4 Toetsing beschermde houtopstanden	11
5 Toetsing soortbescherming	10
Vogels	12
Vleermuizen	13
Grondgebonden zoogdieren	13
Reptielen	14
Amfibieën	14
Vissen	14
Ongewervelde dieren	14
Vaatplanten	15
6 Conclusie	16
7 Samenvatting	17
8 Geraadpleegde bronnen	18

1 Inleiding

Voor alle ruimtelijke ontwikkelingen geldt dat deze in overeenstemming met de nationale natuurwetgeving en het provinciale natuurbeleid moeten worden uitgevoerd. In het kader van de sloop van een oud schoolgebouw met bijgebouwen, 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 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. Om-trent 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).

Werkwijze quickscan flora en fauna

In de quickscan zijn de gevolgen van de ruimtelijke ingreep afgezet tegen de aanwezige natuurwaarden vanuit de Wet natuurbescherming en planologisch beschermde natuurwaarden. Deze werkwijze vloeit voort uit de brochure 'Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen' van het Ministerie van Economische Zaken van december 2016.

Om een beeld te krijgen van de huidige natuurwaarden is op 4 juni 2020 van circa 15.00 – 16.30 uur door een ecooloog van Taharo een verkennend veldbezoek gebracht aan het plangebied en de directe omgeving hiervan.

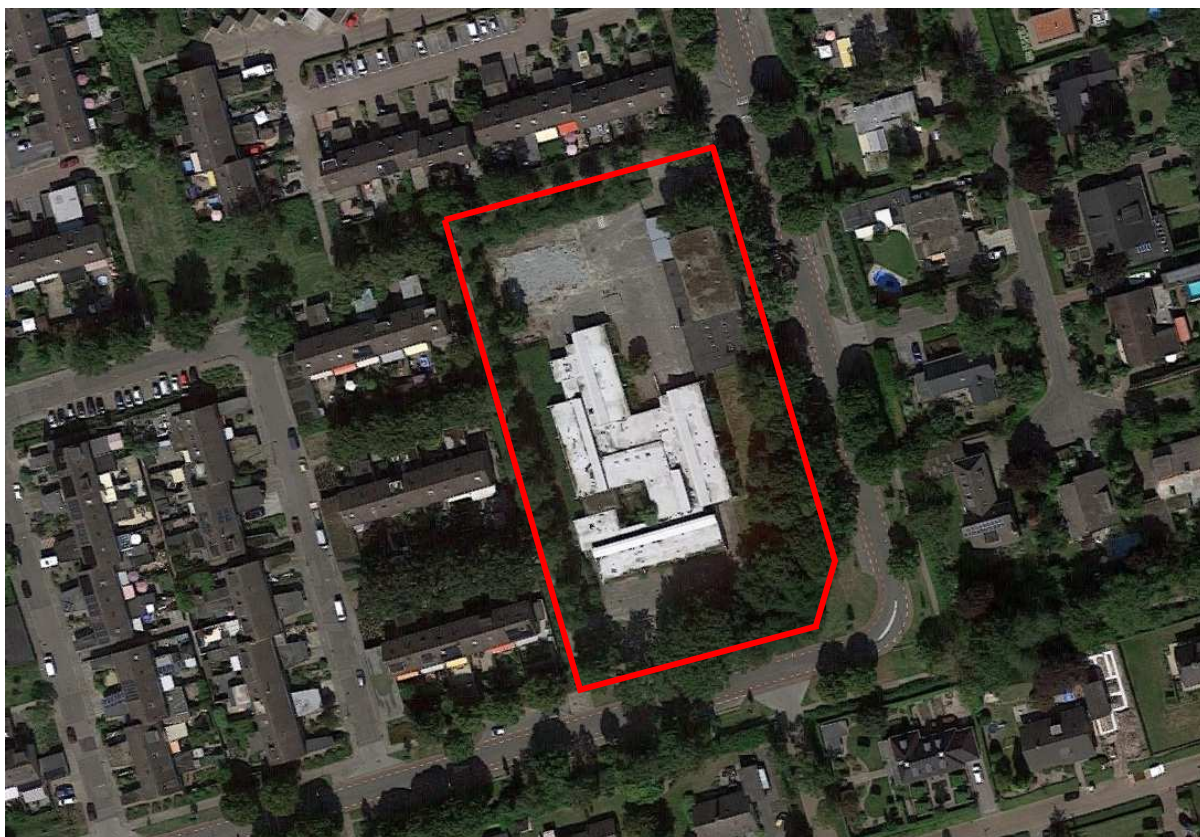
De weersomstandigheden tijdens het veldbezoek betroffen: vrijwel geheel bewolkt, met een noordwestenwind van 3 Bft, 12,8°C. Tijdens het veldbezoek is gelet op de potentiële aanwezigheid van beschermde soorten op basis van het aanwezige habitat en nest/verblijfsmogelijkheden. Daarnaast is aan de hand van verspreidingsatlassen, andere standaardwerken en op basis van 'expert judgement' nagegaan welke beschermde planten- en diersoorten voor kunnen komen binnen en nabij het plangebied en zijn om-trent gebiedsbescherming gegevens van de provincie Noord-Brabant geraadpleegd. Aan de hand van het verkennende onderzoek is vervolgens beoordeeld welke beschermde soorten daadwerkelijk voor (kunnen) komen binnen het plangebied en is er vervolgens een inschatting gemaakt van de effecten van de ruimtelijke ontwikkeling op beschermde natuurwaarden.

2 Planbeschrijving

Ligging van het plangebied

Het plangebied is gelegen aan de Flaviadonk 2 te Roosendaal, kadastraal bekend onder nummer 7402, in het zuidelijk deel van de stad, in een woonwijk. Volgens de topografische kaart van Nederland kaartblad 30F (schaal 1:25.000) zijn de coördinaten van het midden van het plangebied $X = 092.002$, $Y = 392.464$.

Het plangebied is rood omkaderd weergegeven op de luchtfoto (figuur 1) en weergegeven als een rode ster op de topografische kaart (figuur 2).

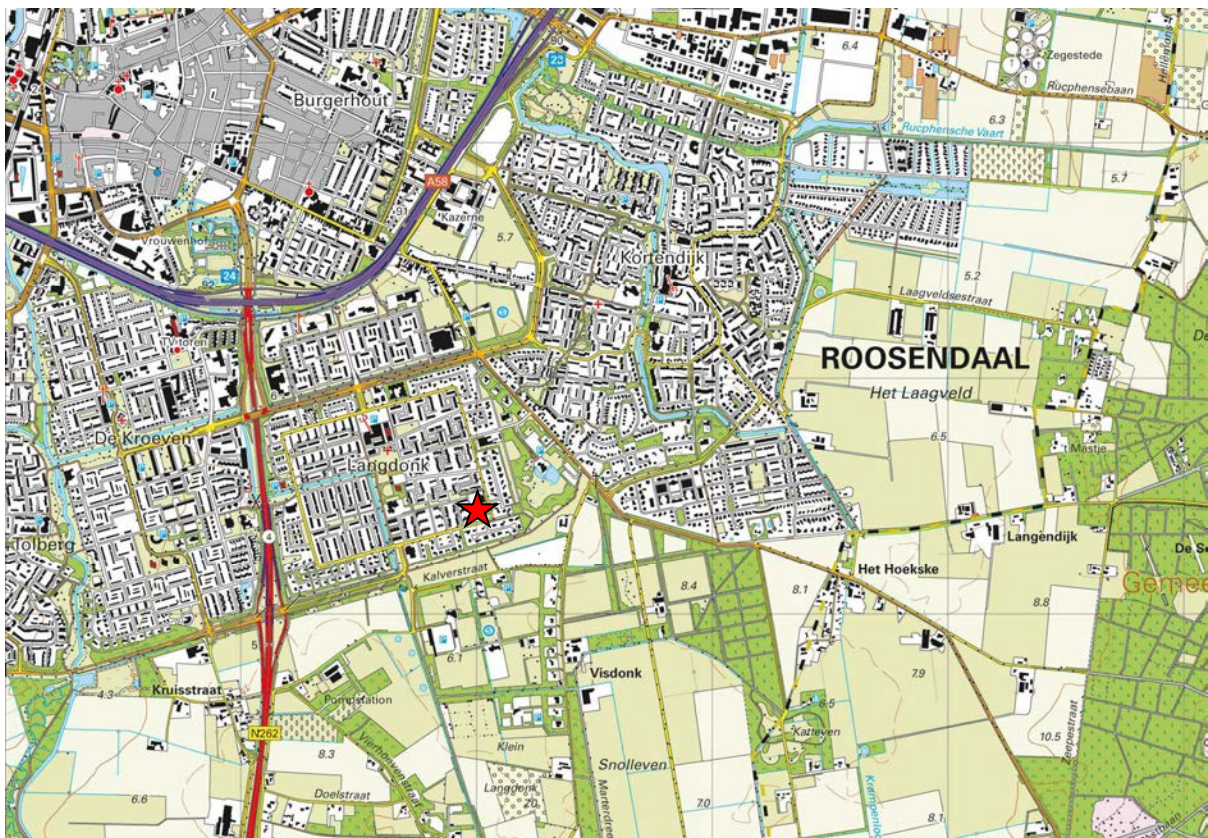


Figuur 1. Luchtfoto met globaal aangegeven het plangebied, rood omlijnd.

Huidige situatie

Het plangebied betreft een oud schoolgebouw met wat lage bijgebouwen en een wat hogere gymzaal. Er is redelijk veel houtige begroeiing rondom het gebouw, o.a. hoger opgaande struiken en relatief hoge bomen. Er is een binnenplaatsje waar een grote vijver is, die momenteel droogstaat, en waar omheen veel begroeiing is, met name lage houtige beplanting. De directe omgeving van het schoolgebouw is voor het grootste deel bestraat in de vorm van een schoolplein, met daaromheen hoog opgaand groen.

Er is momenteel binnen en rondom het plangebied geen oppervlaktewater aanwezig doordat de vijver in het binnenplaatsje geheel droogstaat. Het is niet bekend sinds wanneer er geen water meer staat in de vijver. Figuren 4 t/m 13 geven een impressie van het plangebied.



Figuur 2. Topografische kaart plangebied (rode ster).

Toekomstige gewenste situatie

Het planvoornemen betreft de realisatie van acht semi-tijdelijke units met eenkamerwoningen die daar in elk geval 20 jaar zullen blijven staan. Hiervoor zullen alle gebouwen binnen het plangebied moeten worden gesloopt. De omringende begroeiing, met name de hoge bomen, zal zo veel mogelijk intact gelaten worden. De begroeiing direct rondom het schoolgebouw zal worden verwijderd en er zal grondverzet gepleegd worden.

Figuur 3 geeft een impressie van de toekomstige gewenste situatie.



Figuur 6. De gymzaal, met daarvoor een ketelhuisje.



Figuur 7. Overzicht van het schoolplein. Foto genomen richting het noorden.



Figuur 8. Aanzicht van het westelijk deel van het schoolplein, met bomen en houtige onderbegroeiing, aan de randen van het schoolplein.



Figuur 9. Aanzicht van de zuidoostelijke rand van het schoolplein, met bomen en houtige onderbegroeiing.



Figuur 10. Het binnenplaatsje met de droogstaande vijver.



Figuur 11. Detail van het lage deel van het schoolgebouw, aanzicht vanaf de ingang van de gymzaal.



Figuur 12. Detail van de noordkant van het gymlokaal, met open stootvoegen en een invliegmogelijkheid voor vleermuizen bij de regenpijp.



Figuur 13. Berkenboom met holte, geschikt voor vleermuizen, in de directe omgeving van de gymzaal.

3 Toetsing gebiedsbescherming

Wettelijke 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 mogelijkwerijs 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 vergunningsplichtig.

Het plangebied is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde wettelijk beschermde natuurgebied is de Brabantse Wal, op ruim 8 kilometer afstand (zie fig. 14). Indien er sprake zou zijn van een effect, betreft dit een extern effect, zoals toename van geluid, licht of depositie van stikstof. Mede gezien de afstand tot het plangebied zijn externe effecten als licht en geluid uitgesloten.

De voorgenomen ontwikkeling bestaat uit de bouw van grondgebonden kleine woonunits. Een netto toename aan schade aan het stikstofgevoelige Natura 2000-gebied Brabantse Wal, door van stikstof door verkeersbewegingen tijdens de sloop en bouw, maar mogelijk ook permanent door het bewonen van de units, met als gevolg een toename in stikstofdepositie, kan niet geheel uitgesloten worden. Volledig inzicht hieromtrent kan alleen worden verkregen middels een Aerius-berekening.

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. Binnen de provincie Noord-Brabant bestaat het NNN uit het Natuurnetwerk Brabant (NNB) en Ecologische Verbindingszones (EVZ). Het netwerk wordt gevormd door kerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en ecologische verbindingszones 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.

Het plangebied is niet gelegen binnen het Natuurnetwerk Nederland (zie figuur 14). Het dichtstbijzijnde onderdeel van het NNB ligt ongeveer 400 meter ten oosten van het plangebied. Gezien de aard van de voorgenomen plannen zullen de omgevingscondities redelijkerwijs gelijk blijven, waardoor de wezenlijke kenmerken en waarden van de huidige staat van het NNN niet worden aangetast. Negatieve gevolgen zijn redelijkerwijze uitgesloten. Vervolgonderzoek in het kader van het NNN wordt dan ook niet noodzakelijk geacht. Daarnaast valt het plangebied niet binnen of in de buurt van de groene buffer, of

strategische reservering natuur. Ook deze gebieden zullen bij de uitvoer van de plannen niet worden aangetast.



Figuur 14. Ligging van het plangebied ten opzichte van beschermde natuurgebieden, de rode pijl geeft de ligging van het plangebied weer.

4 Toetsing beschermde houtopstanden

De bescherming van houtopstanden, conform de Wet natuurbescherming, heeft betrekking op alle zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers of struiken van een oppervlakte van minimaal tien are of een rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat, gelegen buiten de bebouwde kom. Wanneer houtopstanden worden geveld, niet vallende onder artikel 4.1 van de Wet natuurbescherming, geldt een meldingsplicht bij Gedeputeerde Staten van desbetreffende provincie (artikel 4.2 Wnb). Indien er geen bezwaar is om de houtopstanden te kappen, verplicht artikel 4.2 van de Wet natuurbescherming om binnen 3 jaar na het vellen of tenietgaan van de houtopstand op dezelfde grond houtopstanden opnieuw aan te planten. Er geldt een algehele vrijstelling van de herplantplicht voor houtopstanden die gekapt worden in het kader van natuurbeheer en natuurbehoud.

Aangezien het plangebied zich binnen de bebouwde kom bevindt is toetsing aan het onderdeel houtopstanden conform de Wet natuurbescherming bij dit plan niet aan de orde.

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:

- Nationaal beschermde soorten (artikel 3.10 Wnb)
- Europees beschermde soorten (artikel 3.5 Wnb)
- Vogels (artikel 3.1 Wnb)

De Wet natuurbescherming regelt dat de provincie bevoegd gezag is en de lijst met te beschermen soorten kan aanpassen op de situatie in de provincie. De soortbescherming kan hierdoor per provincie verschillen. In het algemeen gelden voor alle drie de categorieën de zogenoemde verbodsregels. Een ontheffing hierop wordt voor de eerste categorie (art. 3.10 Wet natuurbescherming) met een lichte toets verleend. Voor de tweede en derde categorie geldt een zware toetsing. Het verschil binnen provincies zit vooral in het aantal nationaal beschermde soorten met een vrijstelling bij onder meer ruimtelijke ontwikkelingen.

Voor alle soorten, dus ook voor de soorten die niet onder de aangewezen bescherming vallen, of die zijn vrijgesteld van de ontheffingsplicht, geldt de zogenaamde 'algemene zorgplicht' (artikel 1.11 Wnb). Deze zorgplicht houdt in dat de initiatiefnemer passende maatregelen neemt om schade aan aanwezige soorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om het niet verontrusten of verstoren in de kwetsbare perioden zoals de winterslaap, de voortplantingstijd en de periode van afhankelijkheid van de jongen. De zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet, en in het geval dat ze beschermd zijn ook als er een ontheffing of vrijstelling is verleend.

Vanaf 1 januari 2017 moet, onder de Wet natuurbescherming, bij ruimtelijke ontwikkelingen naast de zorgplicht ook rekening gehouden worden met juridisch zwaarder beschermde soorten vanuit nationaal en Europees oogpunt. Beschermde soorten vanuit nationaal oogpunt betreffen soorten uit 'bijlage A en B' van de Wet natuurbescherming. Beschermde soorten vanuit Europees oogpunt betreffen soorten uit Bijlage IV van de Habitatrichtlijn, de soorten uit Bijlage 1 en 2 Verdrag van Bern, en Bijlage 1 verdrag van Bonn, en alle in Europa inheemse vogels (Vogelrichtlijn).

Op de 'Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten' van het Ministerie van LNV (augustus 2009) wordt onderscheid gemaakt in verschillende categorieën vogelnesten. Van de meeste vogelsoorten zijn de nesten uitsluitend beschermd wanneer deze tijdens de broed- en nestperiode in gebruik zijn. Het gaat om soorten die jaarlijks nieuwe nesten maken. Van een aantal soorten roofvogels en uilen, koloniebroeders en gebouw bewonende vogelsoorten ('categorie 1-4 soorten') zijn de nesten en de functionele leefomgeving jaarrond beschermend. Ten slotte is er een categorie nesten van vogelsoorten die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed, maar die over voldoende flexibiliteit beschikken om, als die broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen ('categorie 5-soorten'). Vooralsnog is het uitgangspunt dat

deze indeling gehandhaafd blijft, totdat de provincies deze hebben aangepast en vastgesteld.

Komen soorten van de hierboven genoemde beschermingsregimes voor, dan is de eerste vraag of de voorgenomen activiteit effecten heeft op de beschermde soorten. Treden er effecten op, dan dient er gekeken te worden of er (provinciale) vrijstelling verleend kan worden (al dan niet door te werken volgens een goedgekeurde gedragscode), of dat er een alternatieve oplossing mogelijk is waardoor er geen negatief effect kan plaatsvinden. Indien dit niet mogelijk is, zal ontheffing aangevraagd moeten worden op basis van een geldig wettelijk belang, waarbij de gunstige staat van instandhouding van beschermde soorten niet in het geding komt. De ontheffing kan dan onder voorwaarden worden verleend.

Vogels

Tijdens het veldbezoek zijn rond het plangebied een paar merels, koolmeesjes, een kokmeeuw en een kolonie kauwen aangetroffen. De kauwen hebben hun slaapplek in de bomen aan de oostzijde van het plangebied. In deze bomen zijn geen nesten aangetroffen. Wel zijn, volgens een paar buurtbewoners, enkele nesten aanwezig in woningen in de directe omgeving van het schoolgebouw.

In de nabije omgeving (op 0-1 km afstand van het plangebied) zijn waarnemingen bekend van vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten in bomen zoals boomvalk, buizerd, havik, sperwer, ransuil, kerkuil, steenuil en gebouwbewonende vogels met jaarrond beschermde nesten zoals huismus en gierzwaluw. De gebouwen hebben allen een plat dak, waarop geen nestmogelijkheden zijn voor huismus of gierzwaluw. Er zijn eveneens geen huismussen of gierzwaluwen in de directe omgeving van de school aangetroffen. Om die redenen is het voorkomen van gebouwbewonende vogels uitgesloten.

Binnen het plangebied zijn voor overige vogels met jaarrond beschermde nesten, zoals dag-actieve roofvogels geen geschikte nestplaatsen aangetroffen. In de bomen zijn geen grote takkennesten aangetroffen, geschikt voor dagactieve roofvogels of roeken. Het plangebied is eveneens ongeschikt als foerageergebied voor deze roofvogels, het ligt hiervoor te stedelijk, en ingesloten binnen de bebouwing van de stad. Hoewel er wel sparrenbomen aanwezig zijn, en het plangebied in principe mogelijk geschikt zou kunnen zijn voor ransuil, zijn in het geheel geen sporen van ransuil aangetroffen. Er is geen nestmateriaal, en er zijn geen braakballen of krijtsporen aanwezig. Om die reden mag redelijkerwijze aangenomen worden dat in de sparren geen roestplaats of andere verblijfplaats van de ransuil aanwezig is. Voor de in de omgeving bekende kerkuil en steenuil biedt het plangebied geen geschikt habitat.

Subconclusie

Negatieve effecten op vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten zijn op voorhand uitgesloten.

Door de ingreep kan in de opgaande houtige beplanting en de sparrenbomen rondom het schoolplein door de planontwikkeling, verstoring plaatsvinden van broedende vogels, zoals merel, houtduif, heggemus, koolmees, winterkoning en andere zangvogels. Hierbij is met name de groep kauwen in de bomen direct ten oosten van het schoolgebouw een aandachtspunt. De kauwen broeden weliswaar niet in de bomen maar hebben in de broedperiode hun slaap- en rustplaats (roestplaats) daar, die verstoord kan worden

tijdens het broedseizoen. Een roestplaats wordt eveneens gerekend als vaste rust- en verblijfplaats en mag om die reden tijdens het broedseizoen niet verstoord te worden (Wnb, Art. 3.1, lid 2). Door werkzaamheden buiten de broedperiode (als broedseizoen kan de periode tussen half maart en half juli globaal worden aangehouden) uit te voeren dan wel te starten, wordt de kans op negatieve effecten geminimaliseerd. Indien op een locatie geen bewoonde nesten, broedende of nestelende vogels aanwezig zijn, mogen ook tijdens het broedseizoen werkzaamheden worden uitgevoerd. Het is dan wel vereist dat voor aanvang van werkzaamheden het opgaande groen geïnspecteerd wordt op aanwezige bewoonde nesten, legsels of nestjongen en, indien deze aanwezig zijn, de werkzaamheden uit te stellen tot nadat de jongen zijn uitgevlogen.

Vleermuizen

Uit het plangebied en/of nabije omgeving (0-1 km) zijn waarnemingen bekend van diverse soorten vleermuizen, o.a. gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, meer-vleermuis, franjestaart, rosse vleermuis en laatvlieger. Alle soorten vleermuizen zijn Europees beschermde soorten, hiervoor geldt geen provinciale vrijstelling. Langs enkele randen van het dak van het schoolgebouw, bij de aanhechtingen van meerdere regenlijpen aan de dakranden, en in de muren van de gymzaal zijn openingen aanwezig die geschikt zijn als invliegopening voor gebouwbewonende vleermuizen. Er zijn net buiten het schoolplein minimaal 2 bomen met holtes, geschikt voor boombewonende vleermuizen.

subconclusie

Het verdwijnen van vaste rust- en verblijfplaatsen in de school en in minimaal twee bomen is niet op voorhand uit te sluiten. De grote hoeveelheid groen langs de randen van het schoolplein, is geschikt als foerageergebied voor vleermuizen. Nader onderzoek naar de functies van de gebouwen voor vleermuizen is noodzakelijk.

Grondgebonden zoogdieren

Het plangebied vormt geschikt habitat voor grondgebonden zoogdieren. Soorten als egel, veldmuis en huisspitsmuis kunnen wel gebruik maken van het plangebied. Door de aanwezigheid van voldoende alternatief foerageergebied betreft de ontwikkeling geen afname van essentieel foerageergebied voor deze soorten. Daarbij geldt voor al deze soorten een provinciale vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling. In het kader van de zorgplicht is het echter wel noodzakelijk om tijdens de werkzaamheden voldoende zorg te dragen voor (incidenteel) aanwezige individuen, met name een relatief trage soort als de egel die onder dichte beplanting verscholen kan zitten. Dit houdt in dat al het redelijkerwijs mogelijke gedaan dient te worden om het doden van individuen te voorkomen. Dieren moeten de gelegenheid krijgen om het werkgebied zelfstandig en veilig te kunnen verlaten. Indien noodzakelijk dienen soorten zorgvuldig te worden verplaatst naar buiten het werkgebied.

In de omgeving van het plangebied komt de niet vrijgestelde rosse woelmuis (Wnb-hrl), boomarter, bunzing en eekhoorn (Wnb-andere soorten) voor. Voor de rosse woelmuis, boomarter en bunzing ligt het plangebied te stedelijk. Er is geen geschikt habitat voor deze soorten aanwezig. Er zijn in de bomen geen nesten van eekhoorn aangetroffen. Ook zijn er in de dennenappels die onder de sparren lagen geen vraatsporen aangetroffen van eekhoorn. Bij de planvorming zal (nagenoeg) geen groen verdwijnen, zodat er sowieso geen essentieel leefgebied voor de eekhoorn verdwijnt. Daarnaast gaat het hier

om een binnenstedelijk gebied. De aanwezigheid van niet vrijgestelde beschermde grondgebonden zoogdieren is uitgesloten.

Subconclusie

Met de ontwikkeling binnen het plangebied gaan geen verblijfplaatsen en gaat geen (essentieel) leefgebied van een grondgebonden beschermde zoogdiersoort verloren. Inbreuk op de gunstige staat van instandhouding van lokale populaties van soorten is niet aan de orde. In het kader van de zorgplicht is het echter wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor (incidenteel) aanwezige individuen.

Reptielen

Volgens verspreidingsgegevens van RAVON komen in de omgeving van het plangebied geen beschermde reptielen voor. Beschermde soorten reptielen zijn, gezien het aanwezige ongeschikte habitat en de binnenstedelijke ligging, ook niet te verwachten binnen, en in de buurt van het plangebied.

Subconclusie

Negatieve effecten voor beschermde reptielen zijn op voorhand uitgesloten.

Amfibieën

Volgens verspreidingsgegevens van RAVON komen in de omgeving van het plangebied geen beschermde amfibieën voor. Beschermde soorten amfibieën zijn, gezien het aanwezige ongeschikte habitat, de binnenstedelijke ligging en het momenteel ontbreken van oppervlaktewater, ook niet te verwachten binnen, en in de buurt van het plangebied.

Subconclusie

Negatieve effecten voor beschermde amfibieën zijn op voorhand uitgesloten.

Vissen

Vanwege het ontbreken van geschikt oppervlaktewater binnen het plangebied kan deze soortgroep buiten beschouwing worden gelaten.

Subconclusie

Negatieve effecten op beschermde vissen zijn op voorhand uitgesloten.

Beschermde ongewervelde diersoorten

In de ruime omgeving van het plangebied zijn geen waarnemingen bekend van beschermde soorten ongewervelden. Het plangebied biedt ook geen geschikt (voortplantings)habitat voor beschermde libellen of vlinders. Aantasting van (deel)populaties van een beschermde libellen- of vlindersoort is met zekerheid niet aan de orde. De aanwezigheid van de overige beschermde ongewervelde soorten, zoals vliegend hert, Europese rivierkreeft en platte schijfhoren, is eveneens uitgesloten. Binnen het plangebied en in de omgeving is hiervoor geen geschikt habitat aanwezig.

Subconclusie

Negatieve effecten voor beschermde ongewervelde soorten zijn op voorhand uitgesloten.

Vaatplanten

In de directe omgeving van het plangebied zijn geen waarnemingen bekend van beschermde vaatplanten. Gezien de binnenstedelijke ligging van het plangebied is de aanwezigheid van beschermde vaatplanten redelijkerwijs uitgesloten.

Subconclusie

Negatieve effecten voor beschermde vaatplanten worden op voorhand uitgesloten.

6 Conclusie

Gelet op de potentiële ecologische waarden kan het voorgenomen plan in overeenstemming met de nationale natuurwetgeving en het provinciale natuurbeleid worden uitgevoerd, mits voorafgaand en tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden het bepaalde in de Wet natuurbescherming, onderdeel soorten, in acht te worden genomen:

- Ten aanzien van vleermuizen dient nader (protocollair) onderzoek uit te wijzen of door de sloop van de school en de gymzaal mogelijk rust- of verblijfplaatsen van een vleermuissoort verdwijnen. Indien aanwezig dient een ontheffing aangevraagd te worden alvorens met de sloop kan worden begonnen.
- Ten aanzien van broedvogels zonder jaarrond beschermde nesten dient, om overtreding op voorhand redelijkerwijs te voorkomen, het verwijderen van nestgelegenheid buiten het broedseizoen te worden uitgevoerd, of een controle moet de aanwezigheid van een broedgeval kunnen uitsluiten.
- Ten behoeve van (incidenteel) aanwezige algemene soorten dient de zorgplicht in acht te worden genomen.

Ondanks de ligging van het plangebied op ruim 8 kilometer afstand van het stikstofgevoelig Natura 2000-gebied Brabantse Wal, is een toename aan stikstofdepositie op dit stikstofgevoelige Natura 2000-gebied niet geheel uit te sluiten. Volledig inzicht hieromtrent kan alleen worden verkregen middels een Aerius-berekening.

Verder heeft de voorgenomen ontwikkeling geen negatieve effecten die de wezenlijke waarden en kenmerken van het Natuurnetwerk Nederland of andere provinciaal beschermde gebieden aan kunnen tasten.

Het onderdeel houtopstanden is bij dit plan niet aan de orde.

7 Samenvatting

In onderstaande tabel is samengevat of de voorgenomen ontwikkeling negatieve effecten kan hebben op beschermde soorten en/of gebieden, en wat de eventuele vervolgstappen zijn, zoals soortgericht nader onderzoek of vergunningtrajecten. In de tabel is tevens weergegeven of maatregelen noodzakelijk zijn om overtreding van de Wet natuurbescherming voor bepaalde soortgroepen te voorkomen.

Tabel I. Overzicht (potentiele) aanwezigheid beschermde soorten/gebieden en te nemen vervolgstappen

Soortgroep		Potentieel aanwezig	Sprake van verstoring	Vervolgtraject / maatregelen	Bijzonderheden / opmerkingen
Broedvogels	Algemeen	Ja	Nee	Plangebied buiten broedseizoen bouwrijp maken of controle vooraf	Globale broedseizoen loopt van maart tot half juli
	Jaarrond beschermd	Nee	Nee	-	-
Vleermuizen	Verblijfplaatsen	Mogelijk	Mogelijk	Vervolgonderzoek naar gebruik van de gebouwen door vleermuizen	Bij aanwezigheid is voor de sloop mogelijk een ontheffing nodig
	Foerageerhabitat	Mogelijk	Mogelijk	Vervolgonderzoek naar foeragegedrag vleermuizen	Bij aanwezigheid in combinatie met verblijfplaatsen, is voor de sloop mogelijk een ontheffing nodig
	Vliegroutes	Minimaal	Nee	-	-
Grondgebonden zoogdieren		Ja	Mogelijk	Zorgplicht	Heeft betrekking op een soort als de egel
Reptielen		Nee	Nee	-	-
Amfibieën		Ja	Mogelijk	Zorgplicht	Heeft betrekking op een soort als de gewone pad
Vissen		nee	Nee	-	-
Ongewervelden		Nee	Nee	-	-
Vaatplanten		Nee	Nee	-	-

Gebiedsbescherming	Afstand tot gebied	Sprake van aantasting	Vervolgtraject	Bijzonderheden / opmerkingen
Natura 2000	ca. 8 km	Mogelijk	AERIUS-berekening om het effect van de stikstofuitstoot op beschermde gebieden te toetsen	Geen overige externe verstoringen
Natuurnetwerk Nederland	ca. 0,4 km	Nee	-	Wezenlijke ecologische waarde en kenmerken blijven gelijk
Houtopstanden	-	Nee	-	Niet van toepassing

8 Geraadpleegde bronnen

Algemene Literatuur

- Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (RAVON) (red.) 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, Leiden/ European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.
- Dietz C., O. von Helversen & D. Nill 2011. Vleermuizen. Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika. De Fontein/Tirion Uitgevers, Utrecht.
- Limpens, H., J. Regelink & R. Koelman 2010. Vleermuizen en planologie. Zoogdiervereniging, Nijmegen.
- Ministerie van Economische Zaken 2016. Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen. Lees hier wat de Wet natuurbescherming daarover regelt. Versie 1.3, december 2016. Ministerie van Economische Zaken, Den Haag.
- SOVON Vogelonderzoek Nederland 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000. Nederlandse fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.

Algemene websites

- bij12.nl (kennisdocumenten van o.a. huismus en diverse vleermuissoorten)
- eis-nederland.nl (soortgegevens ongewervelden)
- floron.nl (soortgegevens planten)
- ravon.nl (soortgegevens amfibieën, reptielen en vissen)
- sovon.nl (soortgegevens vogels)
- synbiosys.alterra.nl/natura2000 (Natura 2000-gebieden)
- verspreidingsatlas.nl/planten (verspreidingsgegevens planten)
- vlinderstichting.nl (soortgegevens vlinders en libellen)
- wetten.overheid.nl/BWBR0037552/2017-03-01 (wettekst Wet natuurbescherming)
- www.zoogdiervereniging.nl (soortgegevens zoogdieren)

Provinciale websites

- www.brabant.nl (NNN en beschermde gebieden in Noord-Brabant)
- kaartbank.brabant.nl/viewer/app/Kaartbank (grenzen beschermde gebieden)

Bijlage 4 Nader ecologisch onderzoek vleermuizen

Nader ecologisch onderzoek vleermuizen

Flaviadonk 2 Roosendaal

Rapport nr. 20200012a
20 oktober 2020



Taharo

Ecologisch advies
Valleiweg 51
30911 DB Rhenen
www.taharo.nl

Inhoudsopgave

AANLEIDING	2
1.1 Aanleiding	2
1.2 Doel	2
1.3 Leeswijzer	2
2. OMSCHRIJVING PLANGEBIED	3
2.1 Huidige situatie	3
2.2 Aanwezige ecotopen	3
2.3 Toekomstige (geplande) situatie	4
3. WERKWIJZE	5
4. RESULTATEN	7
4.1 Vleermuizen per soort	7
4.2 Vleermuizen per functie	10
5. EFFECTENBEOORDELING	11
6. TOETSING AAN DE WET NATUURBESCHERMING	12
6.1 Toetsing aan de wet	12
6.2 Volledigheid inventarisatie	10
7. CONCLUSIES EN ADVIES	13
7.1 Conclusies	13
7.2 Advies	13
8. BRONNEN	14

1. AANLEIDING

1.1 Aanleiding

Er zijn plannen om de het schoolgebouw met gymzaal aan de Flaviadonk 2 in Roosendaal te slopen. Daarbij zal het omringende terrein heringericht worden. Er zal vegetatie en bestrating worden verwijderd en er zal grondverzet gepleegd worden.

Om te voldoen aan nationale en internationale regelgeving is het verplicht om, voordat de ingreep plaatsvindt, een onderzoek te doen naar het eventueel voorkomen van beschermde flora en fauna. Om de effecten van de plannen op natuurwaarden te bepalen is in opdracht van ecologisch adviesbureau Taharo op 4 juni 2020 een verkennend veldbezoek uitgevoerd. Uit dat onderzoek bleek dat het plangebied mogelijk geschikt is voor vleermuizen.

Door het verdwijnen van het pand, en de houtige en kruidenbegroeiing rondom het pand kunnen mogelijk vleermuisverblijfplaatsen en/of foerageergebieden en vliegroutes verdwijnen.

1.2 Doel

Dit onderzoek zal antwoord geven op de volgende vragen:

- Welke soorten vleermuizen komen momenteel voor in het plangebied?
- Welke functies heeft het plangebied voor de aanwezige vleermuizen?
- Leidt de ingreep tot overtreding van de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming?

1.3 Leeswijzer

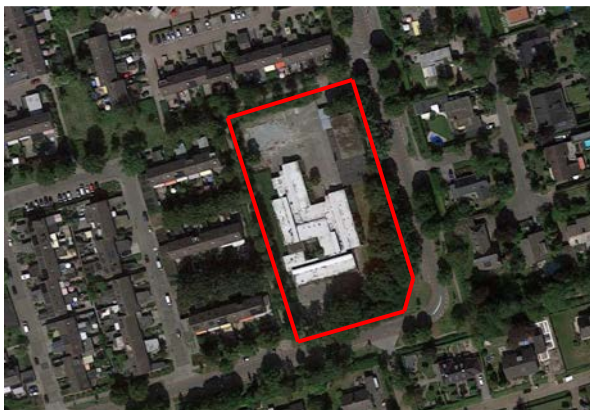
Hoofdstuk 2 geeft een beschrijving van het plangebied, voor wat betreft de huidige en de toekomstige situatie. In hoofdstuk 3 worden de methode van werken en de onderzoeksinspanning beschreven. In hoofdstuk 4 worden de resultaten van het vleermuisonderzoek gepresenteerd. De mogelijke effecten van de ingreep worden gerelateerd aan de aanwezige soorten in hoofdstuk 5. Hoofdstuk 6 beschrijft de toetsing aan de Wet natuurbescherming. In hoofdstuk 7 worden de conclusies en enkele aanbevelingen weergegeven. Hoofdstuk 8 bestaat uit een korte bronnenlijst.

2. OMSCHRIJVING PLANGEBIED

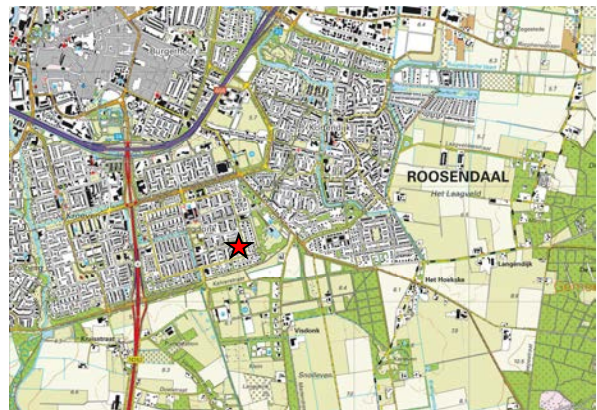
2.4 Huidige situatie

Het plangebied is gelegen aan de Flaviadonk 2 te Roosendaal, kadastraal bekend onder nummer 7402, in het zuidelijk deel van de stad, in een woonwijk. Volgens de topografische kaart van Nederland kaartblad 30F (schaal 1:25.000) zijn de coördinaten van het midden van het plangebied $X = 092.002$, $Y = 392.464$.

Het plangebied is rood omkaderd weergegeven op de luchtfoto (figuur 1) en weergegeven als een rode ster op de topografische kaart (figuur 2).



Figuur 1: Luchtfoto met begrenzing plangebied (rood omlijnd).



Figuur 2: Topografische kaart plangebied (rode ster).

Het plangebied betreft een oud schoolgebouw met wat lage bijgebouwen en een wat hogere gymzaal. Er is redelijk veel houtige begroeiing rondom het gebouw, o.a. hoger opgaande struiken en relatief hoge bomen. Er is een binnenplaatsje waar een grote vijver is, die momenteel droogstaat, en waar omheen veel begroeiing is, met name lage houtige beplanting. De directe omgeving van het schoolgebouw is voor het grootste deel bestraat in de vorm van een schoolplein, met daaromheen hoog opgaand groen.

Er is momenteel binnen en rondom het plangebied geen oppervlaktewater aanwezig doordat de vijver in het binnenplaatsje geheel droogstaat. Het is niet bekend sinds wanneer er geen water meer staat in de vijver.

2.5 Aanwezige ecotopen

Binnen het plangebied zijn de volgende ecotopen aanwezig:

- Het schoolgebouw met een muur met open stootvoegen, en een aantal houten betimmeringen
- Gymzaal
- Bestrating (speelplaats)
- Openbaar groen met lage houtige beplanting en bomen

2.6 Toekomstige (geplande) situatie

Het planvoornemen betreft de realisatie van acht semi-tijdelijke units met eenkamerwoningen die daar in elk geval 20 jaar zullen blijven staan. Hiervoor zullen alle gebouwen binnen het plangebied moeten worden gesloopt. De omringende begroeiing, met name de hoge bomen, zal zo veel mogelijk intact gelaten worden. De begroeiing direct rondom het schoolgebouw zal worden verwijderd en er zal grondverzet gepleegd worden. Figuur 3 geeft een impressie van de toekomstig gewenste situatie.



Figuur 3. Impressie van de gewenste toekomstige situatie

3. WERKWIJZE

De vleermuisinventarisaties zijn uitgevoerd aan de hand van het vleermuizenprotocol (2017) dat is opgesteld door Gegevensautoriteit Natuur (GAN), Netwerk Groene Bureaus (NGB) en Zoogdiervereniging. Tijdens de veldbezoeken is op grond van geluid en zicht geïnventariseerd. Vleermuizen maken gebruik van echolocatie om zich te oriënteren in een gebied en voor het lokaliseren van prooien tijdens de jacht. Deze echolocatie vindt plaats door middel van ultrasone geluiden die de vleermuis produceert en zijn soort specifiek. Met behulp van een ultrasounddetector (batdetector) kunnen deze geluiden voor mensen hoorbaar worden gemaakt. Tijdens het onderzoek is gebruik gemaakt van een Petterson D240x ultrasounddetector (batdetector) en een sterke zaklamp (TK41 Max 860 Lumens). Met een Edirol R-09 RH digitale recorder zijn geluidsopnamen gemaakt die later zijn geanalyseerd met behulp van het programma Bat Sound Pro 3.31b. Verder is gebruik gemaakt van een Elekon Batlogger M, een zeer gevoelige heterodyne batdetector die niet alleen het geluid registreert, maar ook de exacte locatie van het vleermuisgeluid, de tijd van de waarneming, en de exacte lokale weersomstandigheden op dat moment.

Op basis van de aanwezige ecotopen zijn de volgende functies te verwachten:

- Vliegroutes en foerageergebieden
- Paarverblijven
- Kraamverblijven
- Zomerverblijven

Er zijn in het voorjaar drie veldinventarisaties geweest. Deze voorjaarsinventarisaties zijn, vanwege het redelijk complexe overzicht, uitgevoerd door twee vleermuisdeskundigen, waarbij een eco-loog vooral waarnemingen deed aan het noordelijk deel van het plangebied, en rondom de gymzaal en de andere eco-loog vooral aan de zuidkant waarnemingen heeft gedaan.

De eerste veldinventarisatie vond plaats op 11 juni 2020 's avonds na zonsondergang. Er is lopend geïnventariseerd op verschillende plekken, o.a. vanaf de speelplaats aan de zuidkant langs de school en rondom de sporthal. Verder is er aan de zuid, zuidoost en zuidwestkant van de school, vanaf de speelplaats geïnventariseerd. Daarnaast is rondom het plangebied rondgelopen en geïnventariseerd.

Een tweede inventarisatie is 's ochtends gedaan op 12 juni 2020, vroeg in de ochtend, voor zonsopkomst. Hierbij is op dezelfde wijze te werk gegaan. Daar waar op 11 juni de meeste vleermuisactiviteit was, is in eerste instantie geïnventariseerd, en vervolgens is ook rondom de school rondgelopen en geïnventariseerd.

Op 12 juli is een derde inventarisatie uitgevoerd, wederom met vooral waarnemingen vanaf de twee afzonderlijke speelplaatsen, bij de school langs en rondom de gymzaal, en lopend in de omgeving van het plangebied.

In de nazomer zijn er twee veldinventarisaties geweest, na zonsondergang. De eerste nazomerinventarisatie was op 24 augustus. De tweede op 13 september. Ook in de nazomer is er lopend geïnventariseerd op verschillende plekken, o.a. vanaf de speelplaats aan de zuidkant langs de school en rondom de gymzaal en aan de zuidkant rondom het schoolgebouw. Ook op deze twee avonden is weer in de omgeving rondgelopen en geïnventariseerd om de lokale populatie in beeld te krijgen.

Alle inventarisaties vonden plaats onder gunstige weersomstandigheden (zie tabel 1).

Datum	Type onderzoek	Tijdsduur Onder- zoek	Zon op/ onder	Weer	Temp .
11-06-2020	<u>Vleermuizen:</u> Inspectie plangebied, Kraamverblijf- en zwermplaats, zomerverblijf, vliegroute, foerageergebied	22.00 - 24.00	05.18/ 22.03	Wind gemiddeld 2 Bft Zwaarbewolkt Geen neerslag	15.7° C
12-06-2020	<u>Vleermuizen:</u> Kraamverblijf- en zwermplaats, zomerverblijf, vliegroute, foerageergebied	03.20 - 05.20	05.18/ 22.03	Wind gemiddeld 3 Bft Zwaarbewolkt Geen neerslag	19.5° C
12-07-2020	<u>Vleermuizen:</u> Kraamverblijf- en zwermplaats, zomerverblijf, vliegroute, foerageergebied	21.50 - 24.00	05.34/ 21.58	Wind gemiddeld 2 Bft Half tot zwaar bewolkt. Geen neerslag	17.2° C
24-8-2020	<u>Vleermuizen:</u> paarverblijf- en zwermplaats, zomerverblijf, vliegroute, foerageergebied	22.30- 01.30	06.39/ 20.44	Wind gemiddeld 2 Bft Half tot zwaarbewolkt Geen neerslag tijdens waarnemingen	16.5° C
13-9-2020	<u>Vleermuizen:</u> Paarverblijf- en zwermplaats, zomerverblijf, vliegroute, foerageergebied	21.30.- 01.00	07.11/ 19.58	Wind gemiddeld 2 Bft Half bewolkt. Geen neerslag	16.4° C

4. RESULTATEN

4.7 Vleermuizen per soort

Tijdens het eerste avondonderzoek en tijdens het ochtendonderzoek in het voorjaar is een passerende gewone dwergvleermuis waargenomen. Tijdens beide avondbezoeken in het voor- en najaar zijn meerdere foeragerende gewone dwergvleermuizen aangetroffen in en rond het onderzoeksgebied. In het naseizoen is een paarplaats vastgesteld in de muur van de gymzaal. Er is in totaal een soort vastgesteld, te weten de gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*).

Tijdens het eerste avondbezoek, op 11 juni 2020 zijn twee gewone dwergvleermuizen foeragerend waargenomen onder de bomen op het veldje te noordzijde van de gymzaal. Er passeerde een overvliegende gewone dwergvleermuis. Hij kwam vanaf de Langdonk, passeerde over het schoolplein en de school en verdween ergens onder de bomen aan de andere kant van de school. In de vroege ochtend van 12 juni was er rondom de school zeer weinig vleermuisactiviteit, alleen onder de bomen ten noorden van de gymzaal werd een paar keer een gewone dwergvleermuis gehoord, en wederom was er de passerende gewone dwergvleermuis over het schoolplein en de school. Er was tijdens de ochtendwaarnemingen nergens sprake van zwermgedrag. Op 7 juli was er een vergelijkbaar beeld, onder de bomen ten noorden van de gymzaal werd door twee gewone dwergvleermuizen gefoerageerd, op de rest van het onderzoeksgebied werd geen vleermuisactiviteit waargenomen.

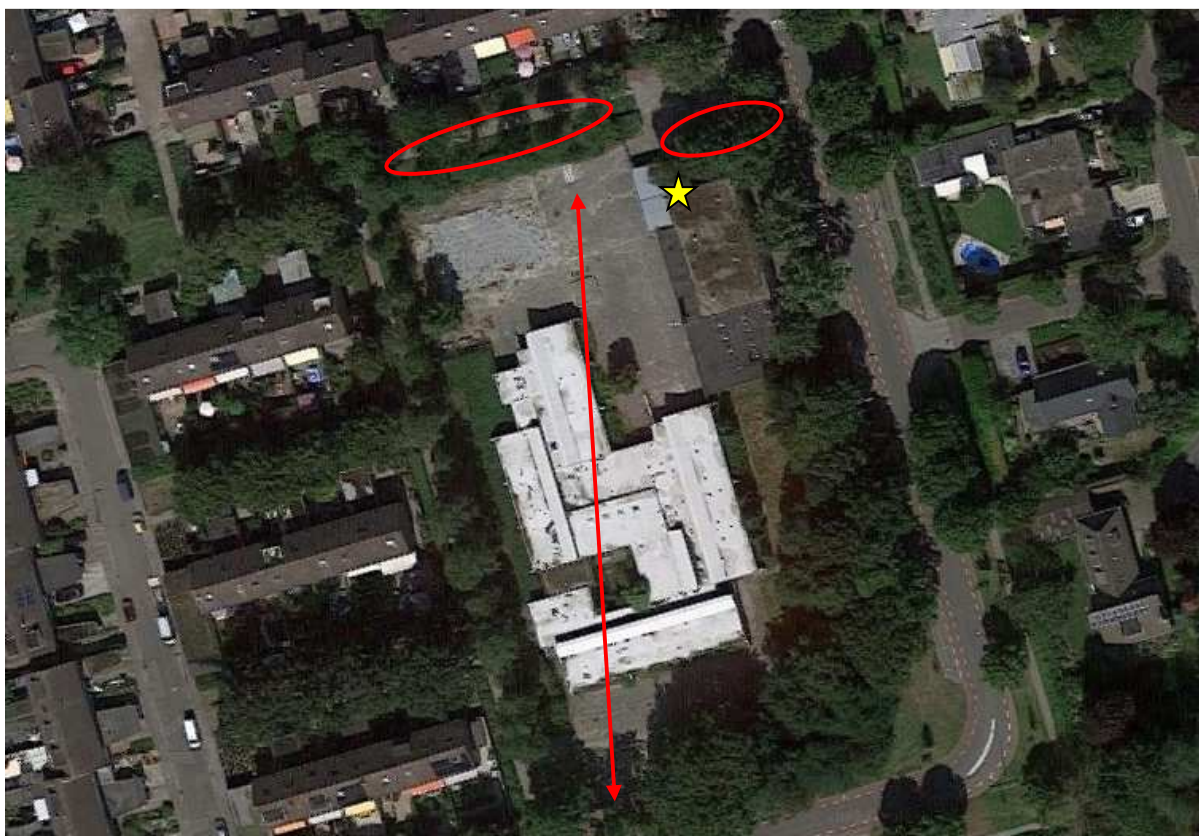
In het najaar zijn twee inventarisaties gedaan. Op 24 augustus 2020 was er op het terrein van de school geen vleermuisactiviteit, er werd wel gebaltst onder de bomen ten noorden van de gymzaal. Hier werd echter niet gezwermd. Ook op de tweede avond, op 13 september werd er weer gebaltst onder de bomen ten noorden van de gymzaal. Er werd eveneens gebaltst in de buurt van de huizen die tegenover die bomen staan. Figuur 4 geeft aan waar foerageergedrag en baltsgedrag werd waargenomen. Al met al was er rondom de school zeer weinig vleermuisactiviteit, behalve pal ten noorden van de gymzaal, daar is een paarterritorium en een paarplaats aanwezig van de gewone dwergvleermuis. In Tabel 2 zijn de waarnemingen van foeragerende en passerende vleermuizen per avond weergegeven.

Tabel 2 Totaal nachtelijke waarnemingen in het veld van passerende en foeragerende vleermuizen in en om het plangebied

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	11-06-2020		12-06-2020		12-07-2020		24-08-2020		13-09-2020		Totaal waarnemingen
		Avond		Ochtend		Avond		Avond		Avond		
		Foeragerend	Passerend	Foeragerend	Passerend	Foeragerend	Passerend	Foeragerend	Passerend	Foeragerend	Passerend	
Gewone dwerg-vleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	2	1	1	1	2	0	1	0	2	0	10



Figuur 4. Locatie waar gefoerageerd werd en waar de gevonden paarplaats van de gewone dwerg-vleermuis aanwezig is. De gele ovalen geven aan waar gefoerageerd werd, de rode pijl geeft globaal aan waar de paarplaats zich bevindt



Figuur 4. Vleermuiswaarnemingen. De rode ovalen geven aan waar gewone dwergvleermuizen foeragerend werden aangetroffen. De rode pijl geeft aan waar in het voorjaar een gewone dwergvleermuis, passerend, heen vloog. De gele ster geeft de plaats aan waar zich de baltsende gewone dwergvleermuis bevond (Paarplaats).

4.8 Vleermuizen per functie

Kraamverblijven

Er is in het voorjaar 2020 rond de school en de gymzaal aan de Flaviadonk in Roosendaal wel vleermuisactiviteit geconstateerd, maar waren geen zwermende vleermuizen, en er waren geen uitvliegers. Er zijn geen kraamverblijven geconstateerd.

Foerageergebieden en vliegroutes

In het voorjaar zijn er tijdens de ochtendronde een, en tijdens de avondrondes steeds een à twee gewone dwergvleermuizen per avond foeragerend aangetroffen bij de gymzaal. Er is tweemaal een passerende gewone dwergvleermuis aangetroffen, die over het schoolplein en over de school heen vloog. Langs het pad ten noorden van het schoolplein werd eveneens gedurende zowel het voorjaar als het najaar gefoerageerd door meerdere gewone dwergvleermuizen. Er is geen zwermactiviteit geconstateerd in het najaar.

Paarverblijven, zomerverblijven en winterverblijven

Onder de bomen aan de noordkant van de gymzaal werd op beide avonden gedurende een groot deel van de inventarisatietijd een baltsende gewone dwergvleermuis aangetroffen, hier blijkt een paarplaats aanwezig. Gezien het feit dat op dezelfde locatie in het voorjaar eveneens steeds gefoerageerd werd, is het zeer waarschijnlijk dat deze paarplaats eveneens gebruikt wordt als zomerverblijf. Daarnaast worden paarplaatsen zeer regelmatig door een enkel mannetje en enkele vrouwtjes gebruikt als winterverblijf.

Er is op geen van de beide avonden zwermgedrag geconstateerd. Er is geen indicatie voor een massawinterverblijf.

5. EFFECTENBEOORDELING

Kraamverblijven

Er is binnen het plangebied geen sprake van een kraamplaats in de school of de gymzaal. Er gaan door de sloop van de school en de gymzaal in geen geval kraamverblijven verloren.

Foerageergebieden en vliegroutes

De bomen aan de noordzijde van de gymzaal worden door gewone dwergvleermuizen gebruikt als foerageergebied, er zijn gewone dwergvleermuizen foeragerend aangetroffen zowel de ochtend als op alle avonden. Er is echter geen sprake van een essentieel foerageergebied, er is in de directe omgeving ruim voldoende foerageergebied aanwezig. Er werd eveneens gefoerageerd onder de bomen langs het pad ten noorden van het schoolplein. Deze bomen blijven allen intact. Er verdwijnt geen foerageergebied voor de gewone dwergvleermuis.

Tweemaal passeerde een gewone dwergvleermuis over het schoolplein en de school. De school is een relatief laag gebouw waar een vleermuis eenvoudig overheen kan vliegen. De toekomstige bebouwing is eveneens laag, en zal toekomstige vliegbewegingen van de gewone dwergvleermuis niet hinderen.

Er verdwijnt er door de planvorming geen essentieel foerageergebied of essentiële vliegroute.

Paarverblijven, zomerverblijven en winterverblijven

Er is aan de noordzijde, langs de bovenrand van de gymzaal een paarplaats aanwezig van de gewone dwergvleermuis. Deze paarplaats wordt hoogstwaarschijnlijk eveneens gebruikt als zomerverblijf en winterverblijf. Er werd in het najaar rondom de school en gymzaal niet gezwermd. Er verdwijnt door de ingreep geen massawinterverblijf, maar wel een paarverblijf, gecombineerd met zomer- en winterverblijf.

6. TOETSING AAN DE WET NATUURBESCHERMING

6.1 Toetsing aan de wet

Door de ingreep gaat een paarverblijf (die eveneens functioneert als zomerverblijf en winterverblijf) van de gewone dwergvleermuis verloren, indien de gymzaal wordt gesloopt. Er verdwijnt in totaal een verblijfplaats van de gewone dwergvleermuis. Hierdoor is er risico op overtreding van de Wet natuurbescherming.

Hiervoor zullen tijdig (d.w.z. voor half februari 2021) mitigerende maatregelen genomen moeten worden door het plaatsen van 4 platte vleermuiskasten in de directe omgeving van de gymzaal, in verband met een gewenningsperiode, waarbij zowel de huidige verblijfplaats als de aangeboden verblijfplaatsen een tijd lang samen beschikbaar moeten zijn voor de gewone dwergvleermuis.

Het treffen van overige mitigerende maatregelen, zoals het voorkomen van verstoring tijdens de sloop en het treffen van permanente maatregelen in de toekomstige situatie, zal eveneens in een mitigatieplan en/of ecologisch werkprotocol moeten worden opgenomen. Deze maatregelen moeten vervolgens worden voorgesteld aan de Provincie Brabant en er dient een ontheffing Wet natuurbescherming te worden aangevraagd voor de gewone dwergvleermuis.

Omdat het onderzoek heeft plaatsgevonden volgens de aanwijzingen van het vleermuisprotocol (2017) dat is opgesteld door Gegevensautoriteit Natuur (GAN), Netwerk Groene Bureaus (NGB) en Zoogdiervereniging, kan worden gesteld dat het plangebied afdoende is geïnventariseerd voor vleermuizen.

6.2 Volledigheid inventarisatie

De inventarisatie is een steekproef. Het is dan ook mogelijk dat soorten en functies niet waargenomen zijn, terwijl ze op een ander tijdstip wel aanwezig zijn. Dit is echter acceptabel, de Wet natuurbescherming vraagt een initiatiefnemer om alles te doen wat redelijkerwijs van hem verwacht kan worden. Met de gekozen methodes en inspanningen is dan ook voldoende invulling gegeven aan artikel 1.11 (Zorgplicht) van de Wet natuurbescherming voor wat betreft vleermuizen. Wat betreft dit onderzoek heeft de initiatiefnemer dan ook gedaan wat redelijkerwijs van hem verwacht kan worden voor het vaststellen van vaste rust en verblijfplaatsen, zomer-, kraam-, paar- en winterverblijfplaatsen, foerageergebied en vliegroute(s).

7. CONCLUSIES EN ADVIES

7.1 Conclusie

Door de ingreep zal naast het schoolgebouw, eveneens de gymzaal gesloopt worden, en daarmee verdwijnt een vaste rust- of verblijfplaats van de gewone dwergvleermuis. Hiervoor zullen in dat geval mitigerende maatregelen genomen moeten worden. Deze maatregelen dienen te worden beschreven in een mitigatieplan en/of ecologisch werkprotocol wat zal moeten worden voorgesteld worden aan de Provincie Brabant, en er dient een ontheffing te worden aangevraagd voor de gewone dwergvleermuis.

7.2 Advies

Er dienen voor 15 februari 2021 tijdelijke mitigerende maatregelen getroffen te worden, door het plaatsen van 4 platte vleermuiskasten in de directe omgeving van de gymzaal. Deze kasten dienen onder ecologische begeleiding opgehangen te worden op minimaal 4 meter hoogte, met verschillende microklimaten, met een vrije uitvliegruimte, en onbereikbaar voor predatoren.

Het is echter van belang dat te zijner tijd, in de toekomstige permanente bebouwing dezelfde hoeveelheid vervangende permanente verblijfplaatsen gerealiseerd wordt, ter vervanging van de huidige te verdwijnen paarplaats, d.w.z. vier te realiseren permanente paarplaatsen die op vergelijkbare manier geschikt zijn voor de gewone dwergvleermuis.

8. BRONNEN

- BIJ12, 2017 Kennisdocument Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*. Versie 1.0, juli 2017
- Dietz C., O. von Helversen & D. Nill 2011. Vleermuizen. Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika. De Fontein/Tirion Uitgevers, Utrecht.
- Dietz C., A. Kiefer 2017. Veldgids Vleermuizen van Europa. KNNV Uitgeverij, Zeist.
- Limpens, H.J.G.A., K. Mostert & W. Bongers (red.) 1997. Atlas van de Nederlandse Vleermuizen. Onderzoek naar verspreiding en ecologie. Stichting Uitgeverij Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Utrecht.
- Ministerie van Economische Zaken 2016. Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen. Lees hier wat de Wet natuurbescherming daarover regelt. Versie 1.3, december 2016. Ministerie van Economische Zaken, Den Haag.

Algemene websites

- www.mijn.rvo.nl (natuurwetgeving en soortenstandaarden)
- www.zoogdiervereniging.nl/vleermuizen
- www.vleermuizenindestad.nl

Bijlage 5 Standaard Verantwoording Groepsrisico

Standaard Verantwoording Groepsrisico 2019

Gemeente Roosendaal

Opdrachtgever:
Gemeente Roosendaal

Uitvoering
K. Aarts, N. den Haan, M. van der Wielen, Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant

Datum
Juli 2019

Inleiding

Deze standaard verantwoording groepsrisico (voortaan: standaard verantwoording) is een hulpmiddel voor het opstellen van de paragraaf "externe veiligheid" in ruimtelijke plannen, waarvan de gronden liggen binnen het invloedsgebied van een risicobron. Een risicobron is een bron waar opslag of vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt, zoals een Bevi-inrichting, buisleiding, spoor-, water- of autoweg.

De standaard verantwoording geeft een beschrijving van de scenario's en de aspecten bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid en gaat op globale wijze in op het groepsrisico.

Deze standaard verantwoording wordt toegepast voor Wro-besluiten en omgevingsvergunningen Wabo voor afwijken van bestemmingsplan of beheersverordeningen. De standaard verantwoording kan gebruikt worden om te voldoen aan artikel 13 van het Bevi¹. Daarnaast kan deze standaard verantwoording toegepast worden als (beperkte) verantwoording op grond van artikel 7 en 8 van het Bevt² en artikel 12 van het Bevb³.

Voor een verantwoording van het groepsrisico dient de Veiligheidsregio (VR) in de gelegenheid te worden gesteld een advies uit te brengen. De VR geeft in bepaalde situaties een standaardadvies af. Voor de toepassingsmogelijkheden van dit standaardadvies wordt verwezen naar het advies van de VR d.d. 21 december 2018. Een vuistregel is dat wanneer de standaard verantwoording kan worden toegepast, het standaardadvies van de VR tevens van kracht is.

In dit document wordt:

- toegelicht wanneer de standaard verantwoording aan de orde is en hoe het gebruikt wordt;
- de standaard verantwoording voor de gemeente Roosendaal gegeven.

Toepassing standaard verantwoording

In Wro-besluiten en omgevingsvergunningen Wabo voor afwijken van bestemmingsplan of beheersverordeningen (voortaan: ruimtelijk plan) wordt getoetst aan diverse milieuaspecten, waaronder externe veiligheid. Ieder ruimtelijk plan bestaat daarom uit een paragraaf externe veiligheid. De standaard verantwoording kan nooit de gehele paragraaf externe veiligheid vervangen. Een complete paragraaf bestaat –naast de eventueel noodzakelijke verantwoording – uit een beleidskader, beschrijving van de risicobronnen en (beperkt) kwetsbare objecten en een toetsing aan de relevante contouren (PR 10⁻⁶, plasbrandaandachtsgebieden en invloedsgebieden). Voor inzicht in deze contouren, wordt verwezen naar de [risicokaart](#) of [EV-signaleringskaart](#).

Voor de toepassingsmogelijkheden van de standaard verantwoording wordt verwezen naar het stroomschema, zoals opgenomen in bijlage 1. In dit stroomschema wordt een relatie gelegd met de kaart 'zone indeling standaard verantwoording groepsrisico', die in bijlage 2 staat.

Toelichting Stroomschema

Het stroomschema maakt onderscheid tussen:

1. Conserverende en ontwikkelingsgerichte plannen:
Conserverende plannen zijn bestemmingsplannen of beheersverordeningen waarin juridisch-planologisch geen nieuwe ontwikkelingen worden mogelijk gemaakt. Een bestemmingsplan dat een wijzigingsbevoegdheid of uit te werken bestemming (opnieuw) vastlegt, wordt beschouwd als een ontwikkelingsgericht plan. Een uitbreiding van een

¹ Besluit externe veiligheid inrichtingen

² Besluit externe veiligheid transportroutes

³ Besluit externe veiligheid buisleidingen

bestaande functie, functiewijziging of legalisatie wordt beschouwd als een ontwikkeling/wijziging.

2. Diverse zones. Deze zones zijn opgenomen op de kaart in bijlage 2 en omvat een:
 - a. Niet gekleurde zone: wanneer het plangebied uitsluitend in dit gebied is gelegen, is een verantwoording niet benodigd.
 - b. Grijs zone: deze gronden liggen binnen het invloedsgebied, maar buiten de bepalende zones voor het groepsrisico. Hier geldt daarom de standaardverantwoording.
 - c. Blauwe zone: deze zone ligt tussen 30 en 200 meter van een transportroute⁴, buisleiding of categoriale inrichting en/of tussen 30 en 750 meter van een niet-categoriale Bevi-inrichting. Bij deze zone kan zowel de standaard- als maatwerkverantwoording van toepassing zijn.
 - d. Gele zones: dit zijn de gebieden binnen 30 meter van een risicobron. Hiervoor geldt altijd een maatwerkadvies bij een ontwikkelingsgericht plan.

Wanneer een ontwikkeling of wijziging binnen meerdere zones is gelegen, is de zone die het dichtst bij de risicobron gelegen is maatgevend. Naar rangorde van prioriteit is dat dus 1) geel, 2) blauw en 3) grijs.

3. Aard van de risicobronnen: Bij een ontwikkeling of wijziging die in een blauwe zone is gelegen wordt in het stroomschema de vraag gesteld om welke risicobron het gaat. Indien sprake is van een zone afkomstig van een transportroute⁵ en/of buisleiding, dan geldt – wanneer sprake is van een zogenaamde beperkte verantwoordingsplicht – de standaard verantwoording.

Er zijn ook inrichtingen, die niet gerekend worden tot Bevi-inrichtingen, zoals sommige PGS15-inrichtingen of civiele inrichtingen voor explosieven. Hiervoor gelden veiligheidszones die (beperkt) kwetsbare objecten uitsluiten, maar een verantwoording groepsrisico is niet aan de orde. Deze inrichtingen zijn derhalve niet opgenomen op de kaart in bijlage 2.

Beperkte verantwoording

De toepassingsvereisten van een beperkte verantwoording zijn opgenomen in artikel 8, lid 2 van het Bevt en artikel 12, lid 3 van het Bevb en artikel 8 van de Revb. De onderbouwing in hoeverre de beperkte verantwoording kan worden toegepast, dient opgenomen te worden in het ruimtelijk plan. Wanneer de beperkte verantwoording niet kan worden toegepast, dan is een maatwerkverantwoording nodig.

Indien de beperkte verantwoording kan worden toegepast, dient aanvullend bepaald te worden of sprake is van zelfredzame personen. Bij de volgende functies is per definitie sprake van niet zelfredzame personen en dient dus de pijl met 'nee' gevolgd te worden:

- Ziekenhuizen;
- Basisscholen, kinderdagverblijven en peuterspeelzalen;
- Bejaardentehuizen, verpleeg- en verzorgingstehuizen;
- Gevangenissen.

⁴ Onder transportroute wordt verstaan: wegen (incl. gemeentelijke wegen), spoorwegen en waterwegen waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd.

Uitkomsten

Het stroomschema kan leiden tot 3 uitkomsten:

Geen verantwoording	In dit geval is geen verantwoording nodig. In de paragraaf externe veiligheid volstaat een beschrijving van de relevante risicobronnen en de constatering dat het plan buiten de relevante contouren/invloedsgebieden ligt, waardoor een verantwoording groepsrisico niet noodzakelijk is.
Standaard verantwoording	De standaardverantwoording kan worden toegepast. In het ruimtelijk plan wordt een beschrijving gegeven van de risicobronnen en relevante contouren/invloedsgebieden en wordt omschreven waarom de standaardverantwoording van kracht is. Aanbevolen wordt om in het ruimtelijk plan te beschrijven in hoeverre de voorgestelde maatregelen uit de standaard verantwoording, zoals afsluitbare mechanische ventilatie of risicocommunicatie, getroffen worden. Onderhavig document wordt toegevoegd als bijlage bij het ruimtelijk plan. Een nadere uitwerking van de aspecten bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid is niet nodig. Het standaardadvies van de Veiligheidsregio mag eveneens worden toegepast en is opgenomen als bijlage bij deze standaardverantwoording. De Veiligheidsregio hoeft in dit geval niet meer (als overlegpartner) te worden betrokken bij de planvorming.
Maatwerk Verantwoording	Toepassing van de standaardverantwoording is niet mogelijk. De inhoud van de maatwerkverantwoording is afhankelijk van de betreffende risicobron(nen). ▪ Bevi-inrichtingen: een maatwerkverantwoording conform artikel 13 van het Bevi; ▪ Transportroutes: een maatwerkverantwoording conform artikel 8, lid 1 van het Bevt; ▪ Buisleidingen: een maatwerkverantwoording conform artikel 12, lid 1 van het Bevb.

De aspecten bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid dienen bij een maatwerkverantwoording – rekening houdende met locatie, functie, gebouwenmerken enerzijds en rampscenario's anderzijds specifiek te worden uitgewerkt. Ook dient de Veiligheidsregio om advies te worden gevraagd (bij voorkeur vroegtijdig in het proces wanneer externe veiligheid een bepalende factor is) en dient het gegeven advies verwerkt te worden in het ruimtelijk plan, waarbij beschreven wordt in hoeverre de voorgestelde maatregelen worden getroffen.

Vragen of een maatwerkverantwoording laten opstellen?

Wanneer er twijfel bestaat over de toepassingsmogelijkheden van de standaard verantwoording kan contact worden opgenomen met de OMWB. Contactpersonen hiervoor zijn:

- Dhr. N. (Niels) den Haan (n.denhaan@omwb.nl);
- Dhr. K. (Kees) Aarts (k.aarts@omwb.nl);
- Dhr. M. (Martijn) van der Wielen (m.vanderwielen@omwb.nl).

Ook voor toetsingen of het opstellen van een maatwerkverantwoording kunt u hen benaderen.

Standaard verantwoording

Groepsrisico

Binnen de gemeente Roosendaal is sprake van een aantal niet categoriale Bevi-inrichtingen. Slechts van één inrichting reikt het invloedsgebied verder dan 750 meter. Het betreft hier Wubben Oliebewerking BV. Daarnaast ligt het invloedsgebied van een bedrijf uit Bergen op Zoom (Sabic BV) over een deel van het grondgebied van Roosendaal.

Binnen de gemeente zijn twee snelwegen gelegen die onder het Basisnet vallen. Voor de A17 en de A58 moet rekening gehouden worden met een invloedsgebied op grond van het huidige transport van gevaarlijke stoffen van 4000 meter met uitzondering van het traject van de A58 vanaf de knooppunt De Stok richting Etten-Leur (en vice versa) waarvan het invloedsgebied tot 880 meter reikt. Het groepsrisico als gevolg van deze wegen ligt onder de oriëntatiewaarde. Voor alle gemeentelijke wegen geldt een waarde van het groepsrisico die lager is dan 0,1 x OW, tenzij sprake is van een personendichtheid van meer dan 100 personen per hectare.

Daarnaast is sprake van transport van gevaarlijke stoffen over verschillende spoorlijnen waarvoor eveneens rekening gehouden dient te worden met een invloedsgebied van meer dan 4000 meter vanaf de spoorlijn. Het groepsrisico als gevolg van de spoorlijnen ligt eveneens onder de oriëntatiewaarde.

Binnen de gemeente Roosendaal is sprake van een aantal ondergrondse buisleidingen. Het betreft hier leidingen van de categorie aardgas, aardolieproducten en overige stoffen. De invloedsgebieden kunnen afhankelijk van de aard van de stof en de dimensies van de buisleiding en de druk sterk variëren. Het groepsrisico van buisleidingen leidt niet tot knelpunten.

Het plangebied is gelegen binnen het invloedsgebied van risicobronnen op dusdanige afstand dat de ruimtelijke ontwikkeling, ook indien sprake is van toename van het aantal aanwezigen, niet leidt tot een relevante toename van het groepsrisico.

Bestrijding calamiteit en zelfredzaamheid

Scenario's

De scenario's waardoor het plangebied getroffen kan worden, is afhankelijk van de aanwezige risicobronnen. De meest voorkomende scenario's welke zich kunnen voordoen, zijn hier beschreven.

Toxisch scenario

Dit scenario is van toepassing bij een plangebied dat ligt binnen een giftig (toxisch) invloedsgebied: Er komt een wolk met giftige stoffen vrij die zich verspreidt in de omgeving. Deze kan ontstaan als gevolg van:

- een brand bij een inrichting met gevaarlijke stoffen (giftige verbrandingsproducten, rookwolk).
- Een lek in een ammoniakkoelinstallatie (door uitdamping verspreiding in de omgeving).
- het lek raken van een container/tankwagen/etc. met gevaarlijke stoffen (door uitdamping verspreiding in de omgeving).

Aanwezigen in het plangebied die worden blootgesteld aan de toxische wolk kunnen ernstige gezondheidsschade oplopen en kwetsbare groepen (longpatiënten) kunnen in het 'worstcase scenario' overlijden. Overige gevolgen zijn irritatie van de luchtwegen en branderige ogen.

Plasbrand

Een plasbrand ontstaat doordat een tank van een tankwagen of tankwagon openscheurt na bijvoorbeeld een botsing. Hierdoor stroomt een groot deel van brandbare vloeistof (zoals benzine) in korte tijd uit. De brandbare vloeistof verspreidt zich over de grond. Ontsteking van de plas leidt

tot een korte hevige brand. De effecten van een plasbrand zijn hittestraling en rook. Hierdoor kunnen slachtoffers, schade en brand in de omgeving ontstaan. Hittestraling is in combinatie met de blootstellingsduur bepalend voor het slachtoffer- en schadebeeld. Dichtbij de bron kunnen personen overlijden en verder van de bron af kan het leiden tot (ernstige) brandwonden.

Incident met brandbare gassen

Dit scenario kan van toepassing zijn bij een plangebied dat ligt binnen de effectafstanden van een explosie: Een explosie kan optreden bij een LPG tankstation, bij een inrichting of bij het transport van onder druk vervoerd gas (weg en water). Door het instantaan falen, bijvoorbeeld als gevolg van een ongeluk, komt de inhoud spontaan en explosief vrij. De stof zal waarschijnlijk ontbranden wat eveneens voor schade zorgt.

Het 'worst-case scenario' is dat een tank door een externe brand wordt opgewarmd, waardoor deze door oplopende interne druk faalt. Hierdoor komt de inhoud onder zeer grote druk explosief vrij en ontbrandt direct. De warmtestraling en overdruk in de omgeving is direct dodelijk zowel binnen als buiten gebouwen. Op grotere afstand zullen aanwezigen (brand)wonden oplopen. Daarnaast ontstaat schade aan gebouwen als gevolg van de druk.

Fakkelbrand

Dit scenario is van toepassing bij een plangebied dat ligt binnen de effectafstanden van een fakkelbrand. Dit scenario treedt op bij transportleidingen voor aardgas. Door een lekkage, scheur of volledige breuk van de buisleiding kan het aardgas vrijkomen en tot ontbranding worden gebracht door een ontstekingsbron in de nabijheid. Het vrijgekomen aardgas zal hierbij in brand vliegen wat gepaard gaat met een druk en hevige hitte ontwikkeling in de vorm van een fakkelbrand. Door de hitte kunnen personen overlijden en/of brandwonden oplopen.

Mogelijk te treffen maatregelen ter verbetering van de zelfredzaamheid

Afsluitbare mechanische ventilatie bij toxisch scenario

De Veiligheidsregio adviseert in nieuwe bouwwerken een afsluitbare mechanische ventilatie toe te passen. Daarnaast wordt aandacht gevraagd voor de detaillering van gevels, ramen en kozijnen, zodat deze goed luchtdicht zijn uitgevoerd. De detaillering van gevels, ramen en kozijnen volgt uit het Bouwbesluit 2012. Belangrijk is het controleren van een juiste uitvoering hiervan tijdens de bouw. Het toepassen van een afsluitbare mechanische ventilatie kan niet middels het Bouwbesluit worden afgedwongen. Om de toepassing hiervan te bevorderen wordt hierover actief gecommuniceerd met initiatiefnemers van bouwprojecten.

Risicocommunicatie

De Veiligheidsregio adviseert om actief te communiceren met gebruikers/bewoners van het invloedsgebied over de risico's en mogelijk te nemen maatregelen. Dit vraagt om een actief beleid op het gebied van risico-communicatie. Op het gebied van risicobeheersing stelt de Veiligheidsregio in haar beleidsplan zich ten doel extra inspanningen te verrichten op het gebied van risicocommunicatie. Samen met de andere Brabantse Veiligheidsregio's wordt hiervoor een plan ontwikkeld, waarbij gemeenten nadrukkelijk worden betrokken. De gemeente Roosendaal communiceert jaarlijks aan alle burgers, in algemene zin, over hoe te handelen bij calamiteiten. Daarnaast is via de website van Roosendaal alle noodzakelijke informatie voor zelfredzaamheid eenvoudig te vinden.

Ontruimingsplan

Het stimuleren van inrichtingshouders om aandacht te besteden aan hun ontruimingsplannen bij externe incidenten draagt bij aan een verhoging van de veiligheid. Instellingen en bedrijven zijn op grond van de Arbo-wet verplicht een risico-inventarisatie uit te voeren. Uit deze inventarisatie volgt of een BHV-organisatie ingesteld moet worden. Door de handhavers wordt hieraan structureel aandacht aan gegeven bij het uitvoeren van hun toezichtstaken. De Veiligheidsregio heeft in samenwerking met de gemeente Moerdijk een alerteringssysteem voor calamiteiten met gevaarlijke stoffen bij bedrijven ontwikkeld. De Veiligheidsregio past dit systeem (CBIS) inmiddels

toe voor de gehele Veiligheidsregio. Toepassing van dit systeem zal bewustzijn van gevaren en communicatie bevorderen. Alle bedrijven binnen de gemeente kunnen zich inmiddels aanmelden voor dit systeem via de website: www.cbisbrabant.nl. De gemeente ondersteunt dit initiatief.

Mogelijkheden voor de rampenbestrijding

Toxisch scenario

Bronbestrijding is bij een toxische vloeistof mogelijk door de vloeistof af te dekken. Hierdoor wordt de verdamping verminderd. Voor toxische gassen kan alleen aan bronbestrijding worden gedaan indien het om een lekkage gaat. De brandweer kan dan proberen om het gat te dichtten.

Effectbestrijding is tevens mogelijk door de concentratie te verdunnen, bijvoorbeeld met behulp van een waterscherm. Dit is alleen mogelijk als de brandweer tijdig aanwezig is. Bij een toxisch incident is het belangrijk dat de bestrijding plaatsvindt vanaf bovenwinds gebied (daar waar de wind vandaan komt). Het is daarom belangrijk dat de bron tweezijdig bereikbaar is.

Plasbrand

De brandweer kan eerste hulp verlenen bij redden van slachtoffers. De brandweer beheerst de brand door nathouden/koelen van de omgeving en ontstane branden in de omgeving worden geblust. Tweezijdige bereikbaarheid is belangrijk evenals aanwezigheid van bluswatervoorzieningen.

Incident met brandbare gassen

Noodzakelijk voor het voorkomen van een explosie is tijdige aankomst brandweer en bereikbaarheid van tankwagens of ketelwagens. Belangrijk is dat voldoende bluswatervoorzieningen aanwezig zijn en dat het gebied tweezijdig toegankelijk is.

Fakkelbrand

Mocht zich een voorval voordoen, dan is het van belang dat de hulpdiensten snel ter plaatse zijn met de juiste hulpmiddelen en blusmiddelen. De werkzaamheden van de brandweer zullen met name gericht zijn op het voorkomen van uitbreiding van de brand. De leidingbeheerder dient de toevoer van het gas af te sluiten bij een incident, er zijn dus geen mogelijkheden tot effectieve bronbestrijding.

Opkomsttijden

In het geval van een incident in het plangebied is de brandweer binnen de bestuurlijke vastgestelde tijden aanwezig (zie overzicht opkomsttijden bijlage 3). Indien voor het plangebied of een deel ervan niet kan worden voldaan aan de vastgestelde tijden kunnen, aan de hand van de door de Veiligheidsregio ontwikkelde toolbox, maatregelen worden getroffen om de veiligheid te verhogen. Belangrijk hierbij is de informatievoorziening richting de gebruikers/bewoners van een gebied waar de opkomsttijden niet worden gehaald. Toepassing van de toolbox kan een middel zijn om de veiligheid, door zelfredzaamheid en bewustzijn van de gevaren, te verhogen. Het doel van het project "Brandveilig Leven" is om middels een tal van acties en activiteiten een basis te leggen voor een duurzame brandveilige woonomgeving van de burgers van de betrokken gemeenten. Het algemene nut van de toolbox is het bieden van tools om brandgevaarlijke situaties te voorkomen en in geval van een brand, ook tijdig gealarmeerd te worden en te kunnen vluchten. Er wordt een onderscheid gemaakt tussen maatregelen op korte termijn en maatregelen op lange termijn. Het is ten eerste belangrijk dat de burgers zich meer bewust worden van de oorzaken en gevaren van brand. Bewustwording in de eerste stap in het proces om de brandveiligheid te verbeteren. Hierna is het van belang dat burgers de zelfredzaamheid bevorderen mocht er toch een brand ontstaan.

WAS (Waarschuwing- en alarmeringsinstallatie)

Binnen de bebouwde kom van de gemeente is de WAS-dekking veelal voldoende. Daarnaast is NL-alert voor het gehele grondgebied operationeel via mobiele telefonienetwerk.

Bluswatervoorziening

Binnen de gemeente is een overzicht beschikbaar van de bluswatervoorziening. De Veiligheidsregio heeft deze (grote) bronnen geïnventariseerd. Op grond van het Bouwbesluit worden eisen gesteld aan benodigde bluswatervoorziening. Op verzoek van de Veiligheidsregio wordt, indien het plangebied een nieuw uitbreidingsplan, industrieterrein met Brzo-inrichtingen of een grootschalige ontwikkeling betreft, in dit kader advies gevraagd met betrekking tot bluswatervoorziening.

Bereikbaarheid

De gemeente heeft een hoofdwegenstructuur voor de brandweer vastgesteld. Deze hoofdwegenstructuur voldoet aan de eisen die de brandweer hieraan stelt.

Mate van zelfredzaamheid van de aanwezigen

De zelfredzaamheid van aanwezigen in het plangebied hangt van diverse factoren af. In onderstaande tabel is de zelfredzaamheid voor een aantal standaard functies beoordeeld.

Scenario	Gebouwtype	Afwegingscriteria				
		Fysieke gesteldheid personen	Zelfstandigheid personen	Alarmeringsmogelijkheden personen en aanwezigen	Vlucht-Mogelijkheden Gebouw & omgeving	Gevaar-Inschattingsmogelijkheden scenario
Toxisch (giftig)	Woning	+	+	+/-	+	+/-
	Kantoor	+	+	+	+	+/-
	Detailhandel	+	+	+	+	+/-
	Bedrijf	+	+	+/-	+/-	+/-
	Bijzonder Kwetsbaar	-	-	+	+	+/-
Explosie	Woning	+	+	+/-	+/-	+/-
	Kantoor	+	+	+	+/-	+/-
	Detailhandel	+	+	+	+/-	+/-
	Bedrijf	+	+	+/-	+/-	+/-
	Bijzonder Kwetsbaar	-	-	+	+/-	+/-

Over het algemeen wordt geconcludeerd dat de zelfredzaamheid redelijk tot goed is. Voor bijzonder kwetsbare objecten waar verminderd zelfredzame personen aanwezig zijn (zoals kinderdagverblijf en zorginstelling) is de zelfredzaamheid beperkt.

Eerder genoemde maatregelen en voorzieningen verbeteren de vlucht- en schuilmogelijkheden en daarmee ook de zelfredzaamheid van personen in het plangebied.

Conclusie

Op basis van het bovenstaande wordt geconcludeerd dat er personen in het plangebied worden blootgesteld aan externe veiligheidsrisico's, ook na het treffen van maatregelen. De besproken maatregelen dragen wel bij aan het verminderen van de gevolgen die zich voordoen bij één van de beschreven scenario's.

De Veiligheidsregio is voldoende ingericht om tijdig de noodzakelijke hulpverleningscapaciteit van de beschreven scenario's te leveren.

Op basis van de beschouwde scenario's en het gelijkblijvende groepsrisico acht de gemeente het Wro- of Wabo-besluit verantwoord.

Bijlage 1: Stroomschema standaard verantwoording
Bijlage 2: Kaart zone indeling standaard verantwoording
Bijlage 3: Standaard advies Veiligheidsregio

Bijlage 6 Project tijdelijke goedkope huurwoningen

Aan de voorzitter van de raad van de gemeente Roosendaal

Betreft: verzoek om inlichtingen volgens artikel 41, RvO en artikel 169 en 180 GW.

Steller vragen: Arwen van Gestel

Onderwerp: Kadernota 2018: Project tijdelijke
goedkope huurwoningen

Datum: 3 juli 2017

Geachte voorzitter,

Op 29 juni jl. heeft de VLP in de financiële commissievergadering over de Kadernota 2018 vragen gesteld over het project tijdelijke goedkope huurwoningen. Deze vragen werden tijdens de vergadering niet volledig beantwoord door de portefeuillehouder.

Met dit verzoek om inlichtingen wil de VLP graag alsnog in de gelegenheid gesteld worden haar controlerende rol inzake de besteding van € 365.000 gemeenschapsgeld in 2018 aan het project tijdelijke goedkope huurwoningen, op een verantwoorde wijze uit te kunnen voeren.

Graag zien wij de volgende vragen beantwoord:

1. Wat behelst het project *tijdelijke goedkope huurwoningen*?
2. Welke concrete afspraken zijn er gemaakt met AlleeWonen?
3. In de Kadernota 2018 (pagina 11) staat dat AlleeWonen de onrendabele top voor haar rekening neemt. Wat (hoe hoog) is deze onrendabele top?
4. Deze onrendabele top valt hoger uit als gevolg van de korte exploitatieduur. Wat (hoe kort) is deze exploitatieduur?
5. In de Kadernota 2018 (pagina 11) staat dat de gemeente het bouw- en woonrijp maken voor haar rekening neemt. Welke concrete locaties heeft u hierbij in gedachten?
6. Waar is het bedrag van 365.000 euro uit opgebouwd?

In raadsmededeling 40-2016 Kaderstelling Woonagenda, worden aangescherpte kaders omschreven die bij de huisvesting van diverse doelgroepen worden gehanteerd. Hierin wordt ook gesproken over Semi-permanente huisvesting (onder g.) :

“De opgave is dusdanig groot dat de huidige specifieke woonvoorraad niet alleen onvoldoende is, maar dat ook het tempo waarin uitvoering moet plaatsvinden hoger moet dan normaal gesproken gangbaar is. De opgave noodzaakt tot meer onconventionele maatregelen. Wij willen echter vasthouden aan de kaders van de woonagenda voor wat betreft duurzaamheid, kwaliteit van wonen, kwaliteit leefomgeving, enz. Naar wij nu kunnen inschatten is er behoefte aan ruim 100 woningen die snel kunnen worden gerealiseerd en veelal een semi-permanent karakter hebben. Hiervoor worden momenteel diverse ruimtelijke mogelijkheden in kaart gebracht binnen de kaders van de woonagenda en de in deze raadsmededeling aangescherpte kaders.”

De Portefeuillehouder heeft naar aanleiding van deze raadsmededeling de raad toegezegd dat de kaders in de raadsmededeling verder worden uitgewerkt, aan de raad worden voorgelegd en gezamenlijk kunnen worden aangescherpt.

De raad is vooralsnog niet op de hoogte gebracht van een nadere uitwerking van deze kaders en is dus ook niet in de gelegenheid gesteld om dezenader aan te scherpen, terwijl in de Kadernota nu wel geld wordt gevraagd voor tijdelijke goedkope huurwoningen.

7. Kunt u aangeven waarom de uitwerking van de kaders in raadsmededeling 4O-2016 niet aan de raad zijn voorgelegd?
8. Kunt u aangeven hoe u het bedrag van 365.000 euro ten behoeve van tijdelijke goedkope huurwoningen desondanks toch denkt te kunnen rechtvaardigen?

Conform ons reglement van orde verwacht ik van u dat u mij uiterlijk in de eerstvolgende raadsvergadering hierover volledig mondeling of schriftelijk informeert. Gelet op het feit dat voorafgaand aan deze raadsvergadering de commissievergadering over de Kadernota 2018 wordt voortgezet, wil ik u verzoeken om de antwoorden hierbij te betrekken.

Met vriendelijke groet,
Namens de fractie van de VLP,

Arwen van Gestel

Wij beantwoorden deze vragen als volgt.

1. Het project voor het realiseren van tijdelijke goedkope huurwoningen is één van de acties uit de Woonagenda 2015. We ervaren momenteel druk op het goedkope huurmarktsegment voor één en tweepersoonshuishoudens, maar we weten ook dat op termijn voldoende goedkope huurwoningen hebben. Daarom is het realiseren van tijdelijke woningen een oplossing.
2. AlleeWonen heeft de beleidslijn in de Woonagenda onderschreven en heeft aangeboden om als partners op te treden. Nadere afspraken worden vastgelegd in een samenwerkingsovereenkomst.
3. De onrendabele top zal precies worden aangegeven in de businesscase die ten behoeven van de bovengenoemde samenwerkingsovereenkomst wordt opgesteld.
4. 20 jaar.
5. Concrete locaties worden genoemd in de samenwerkingsovereenkomst.
6. Het bedrag bestaat uit het bouw- en woonrijp maken van de locaties. Er is uitgegaan van een bedrag van circa € 50,- per m2 voor zowel het bouw- als woonrijp maken.
7. Dit project past volledig in de kaders van de woonagenda. Het is dus geen uitwerking. Een nadere aanpassing van de kader is dus niet noodzakelijk.
8. Zie 7.

Bijlage 7 Onderzoek wegverkeerslawaa



Roosendaal

Flaviadonk 1, Roosendaal

Onderzoek wegverkeerslawaaï



Rho

—
**ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE**

Roosendaal

Flaviadonk 1, Roosendaal

Onderzoek wegverkeerslawaaï

identificatie

projectnummer:

2020.1118

projectleider:

ing. J.A. van Broekhoven

auteur(s):

M. Lamkadmi

planstatus

datum:

15-02-2021

opdrachtgever:

Woningstichting Alwel

Inhoud

1. Inleiding	3
1.1. Aanleiding	3
1.2. Leeswijzer	4
2. Toetsingskader	5
2.1. Normstelling wegverkeerslawaaï	5
2.2. Nieuwe situaties	6
3. Berekeningsuitgangspunten	7
3.1. Rekenmethodiek en invoergegevens	7
3.2. Verkeersgegevens	7
3.3. Ruimtelijke gegevens	8
4. Resultaten	11
4.1. Resultaten gezoneerde weg	11
5. Conclusie	13

Bijlagen:

- 1 Invoergegevens
- 2 Berekeningsresultaten

1.1. Aanleiding

Het voornemen is om ter plaatse van de Flaviadonk 1 te Roosendaal woningen te realiseren voor spoedzoekers. Op deze locatie was een school gevestigd, de school die ter plaatse gevestigd was is vertrokken, momenteel wordt de locatie gebruikt voor een tijdelijke school tot 2021. Op dit voormalige onderwijscluster worden acht woongebouwen gerealiseerd. Het gaat hierbij om 40 tijdelijke woningen die voor een periode van 20 jaar worden geplaatst op het terrein. Het bestaande school gebouw ter plaatse wordt hiervoor gesloopt.

Ter plaatse geldt momenteel het bestemmingsplan Langdonk. In dit bestemmingsplan heeft de locatie momenteel de bestemming Maatschappelijk. Binnen deze bestemming is de functiewijziging naar wonen niet mogelijk. In verband daarmee is de aanpassing van de bestemmingsregeling noodzakelijk. Het voorliggende akoestisch onderzoek is hier een onderdeel van.



Figuur 1.1 Ligging plangebied met meegenomen weg

Akoestisch onderzoek naar wegverkeerslawaai is noodzakelijk volgens de Wet geluidhinder (Wgh) indien de nieuwe woningen binnen de geluidzone van een weg worden gerealiseerd. De woningen worden gerealiseerd binnen de geluidzone van de Langdonk.

1.2. Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is het toetsingskader beschreven en hoofdstuk 3 geeft de uitgangspunten van de berekeningen weer. In hoofdstuk 4 zijn de resultaten van het onderzoek beschreven en tot slot in hoofdstuk 5 de conclusies.

2.1. Normstelling wegverkeerslawaaï

Langs alle wegen, met uitzondering van 30 km/uur-wegen en woonerven, bevinden zich op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) geluidzones waarbinnen de geluidhinder aan bepaalde wettelijke normen dient te voldoen.

De breedte van de geluidzone van een weg is afhankelijk van het aantal rijstroken en van de stedelijke- of buitenstedelijke ligging. De zone wordt gemeten vanuit de buitenste zijde van de weg. De breedte van een geluidzone van een weg is in tabel 2.1 weergegeven.

Tabel 2.1 Schema zonebreedte aan weerszijden van de weg volgens artikel 74 Wgh

Aantal rijstroken	Breedte van de geluidzone (in meters)	
	Buitenstedelijk gebied	Stedelijk gebied
5 of meer	600	350
3 of 4	400	350
1 of 2	250	200

In artikel 1 van de Wgh zijn de definities opgenomen van stedelijk- en buitenstedelijk gebied. Deze definities luiden:

- stedelijk gebied: het gebied binnen de bebouwde kom met uitzondering van het gebied binnen de zone van een autoweg of autosnelweg;
- buitenstedelijk gebied: het gebied buiten de bebouwde kom, alsmede het gebied binnen de bebouwde kom voor zover gelegen binnen de zone van een autoweg of autosnelweg.

De ontwikkeling ligt binnen de geluidzone van de Langdonk.

Dosismaat L_{den}

De geluidhinder wordt berekend aan de hand van de Europese dosismaat L_{den} (L day-evening-night). Deze dosismaat wordt weergegeven in dB. De berekende geluidwaarde in L_{den} vertegenwoordigt het gemiddelde geluidniveau over een etmaal.

Aftrek artikel 110g Wgh

Voordat toetsing aan de grenswaarden van de Wgh plaatsvindt, mag het bevoegd gezag een aftrek toepassen op basis van artikel 110g van de Wgh. Deze aftrek anticipeert op het stiller worden van het verkeer in de toekomst door innovatieve maatregelen aan de voertuigen. Voor wegen met een representatief te achten snelheid lager dan 70 km/uur geldt een aftrek van 5 dB. Voor wegen met een representatief te achten snelheid van 70 km/uur of hoger geldt de volgende aftrek:

- 4 dB voor situaties dat de geluidsbelasting zonder aftrek artikel 3.4 Rmg 57 dB bedraagt;
- 3 dB voor situaties dat de geluidsbelasting zonder aftrek artikel 3.4 Rmg 56 dB bedraagt;
- 2 dB voor andere waarden van de geluidsbelasting.

In dit onderzoek is een aftrek van 5 dB gehanteerd.

2.2. Nieuwe situaties

Wegen met wettelijke geluidzone

Voor de geluidbelasting op de gevels van woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen binnen de wettelijke geluidzone van een (spoor)weg, gelden bepaalde voorkeursgrenswaarden en maximale ontheffingswaarden. In bepaalde gevallen is vaststelling van een hogere waarde mogelijk. Hogere waarden kunnen alleen worden verleend, nadat is onderbouwd dat maatregelen om de geluidbelasting op de gevel van geluidgevoelige bestemmingen terug te dringen onvoldoende doeltreffend zijn, dan wel overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. Deze hogere waarde mag de maximaal toelaatbare ontheffingswaarde niet te boven gaan.

De maximale ontheffingswaarde voor wegen is op grond van artikel 83 Wgh afhankelijk van de ligging van de bestemmingen (stedelijk- of buitenstedelijk). Bestemmingen met een stedelijke ligging, maar binnen de geluidzone van een autosnelweg, worden bij het bepalen van de geluidzone voor die autosnelweg gerekend tot buitenstedelijk gebied.

Omdat het hier gaat om de realisatie van woningen en deze binnen de bebouwde kom worden gerealiseerd, zijn de volgende relevante grenswaarden aangehouden in het voorliggend rapport, zie tabel 2.2.

Tabel 2.2 Relevante grenswaarden (in dB) gezoneerde wegen

	Voorkeursgrenswaarde	Maximale ontheffingswaarde
Gezoneerde weg	48	63

De geluidwaarde binnen de geluidgevoelige bestemming dient in alle gevallen te voldoen aan de normen uit het Bouwbesluit.

3. Berekeningsuitgangspunten

7

3.1. Rekenmethodiek en invoergegevens

Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd conform de Standaard Rekenmethode II uit het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG 2012). Het overdrachtsmodel is opgesteld in het programma Geomilieu versie 2020.2 van DGMR.

De geluidbelasting als gevolg van wegverkeer hangt af van verschillende factoren. Voor een deel hebben deze factoren betrekking op verkeer en weg (geluidafstraling), voor een ander deel op de omgeving van de weg (geluidoverdracht). Hieronder volgt een korte omschrijving van de belangrijke factoren.

3.2. Verkeersgegevens

Verkeersintensiteiten

De verkeersintensiteit is het aantal motorvoertuigen dat per uur (mvt/etmaal) passeert. Bij de bepaling van het aantal motorvoertuigen per uur is uitgegaan van de gemiddelde weekdagintensiteiten in motorvoertuigen per etmaal (mvt/etmaal) op de wegen.

De verkeersgegevens van de Langdonk, zijn aangeleverd door de 'Gemeente Roosendaal'. Deze bevatten verkeersintensiteiten uit het jaar 2030 in mvt/etmaal (weekdag) en zijn met een groeipercentage van 1% per jaar naar de planhorizon verhoogd (2031), zie tabel 3.1. Verder is de verkeersgeneratie van de ontwikkeling bij de verkeersintensiteiten opgeteld.

Tabel 3.1 Verkeersintensiteiten

weg	Intensiteiten 2030 mvt/etmaal	intensiteit 2031 mvt/etmaal	Intensiteit 2031 mvt/etmaal incl. verkeersgeneratie
Langdonk (noord)	1.800	1.818	1.926
Langdonk (midden)	1.500	1.515	1.623
Langdonk (west)	1.600	1.616	1.724

Voor de voertuig- en etmaalverdeling is gebruik gemaakt van standaardverdelingen. Deze cijfers zijn toegevoegd in de bijlage.

Verkeerssnelheid

De verkeerssnelheid is de representatief te achten gemiddelde snelheid van een categorie voertuigen. Dit is in het algemeen de wettelijke toegestane rijsnelheid. Op de Langdonk bedraagt deze 50 km/uur.

Type wegdek

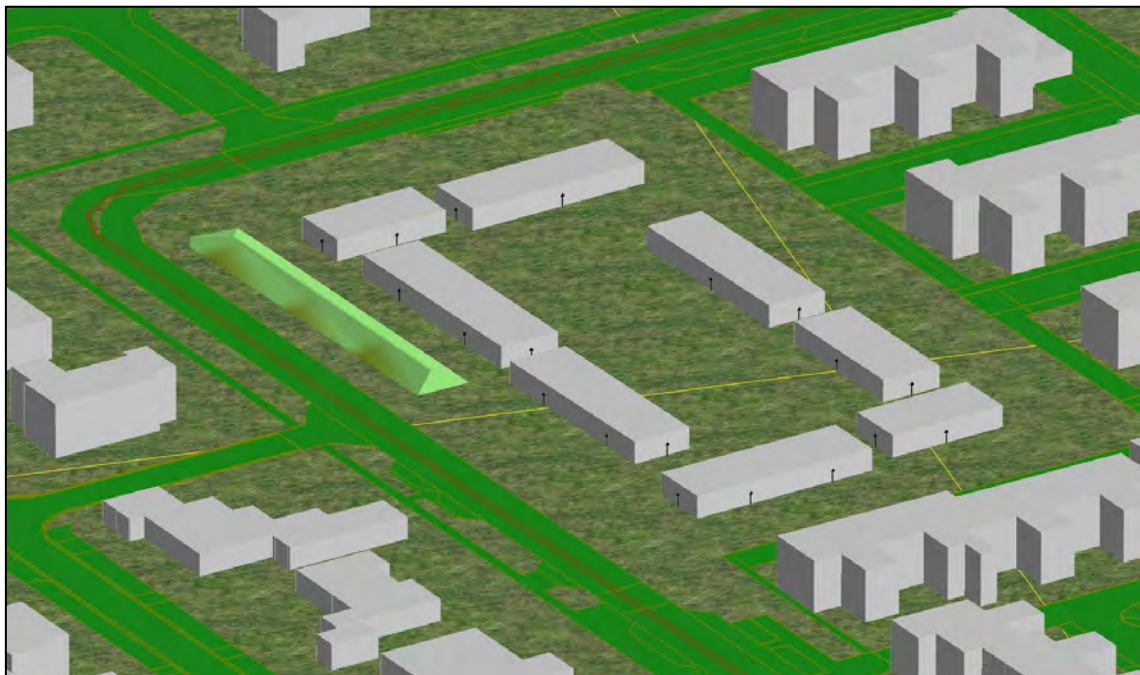
Geluid ten gevolge van wegverkeer kan men onderscheiden in motorgeluid en rolgeluid. Het rolgeluid is een gevolg van de wisselwerking tussen banden en wegdek. De aard van het wegdek is hierbij van invloed. In verband hiermee worden in het rekenschema verschillende typen wegdek onderscheiden.

Bij lichte motorvoertuigen is de bijdrage van het rolgeluid aan het totale geluid groter dan bij de zware en middelzware motorvoertuigen. Als gevolg hiervan heeft het wegdek een grotere invloed op de geluidbelasting naarmate het percentage vrachtverkeer kleiner is.

De Langdonk is voorzien van DAB (in het rekenmodel opgenomen als W0 – Referentiewegdek).

3.3. Ruimtelijke gegevens

In de geluidberekeningen is rekening gehouden met alle relevante gebouwde ruimtelijke objecten in de omgeving. Deze gegevens zijn afkomstig uit kadastrale kaarten en PDOK. Tevens zijn de maaiveldfluctuaties en hoogteliggingen van ruimtelijke objecten meegenomen. Deze gegevens zijn verkregen uit het Actueel Hoogtebestand Nederland. De hoogteverschillen in het maaiveld, zijn middels hoogtelijnen handmatig ingetekend.



Figuur 3.1 Weergave 3d model

Bodemgebieden

In het overdrachtsgebied is in alle berekeningen rekening gehouden met harde en zachte bodemgebieden, afscherming en reflectie van omliggende bebouwing. Voor de bodemgebieden is standaard gerekend met een bodemfactor van 1 (absorberende zachte bodem). Op die plaatsen waar bodemgebieden zijn ingevoerd, is gerekend met een bodemfactor van 0.

Toetspunten

De nieuwe woningen krijgen één bouwlaag. Voor de bouwhoogte van de woningen is uitgegaan van 3 meter. Op de voor- zij- en achterzijde van de woning zijn toetspunten geplaatst. De geluidbelasting is berekend op een beoordelingshoogte van +1,5 meter boven de vloer



Figuur 3.2 Ligging en nummering toetspunten

Sectorhoek en reflecties

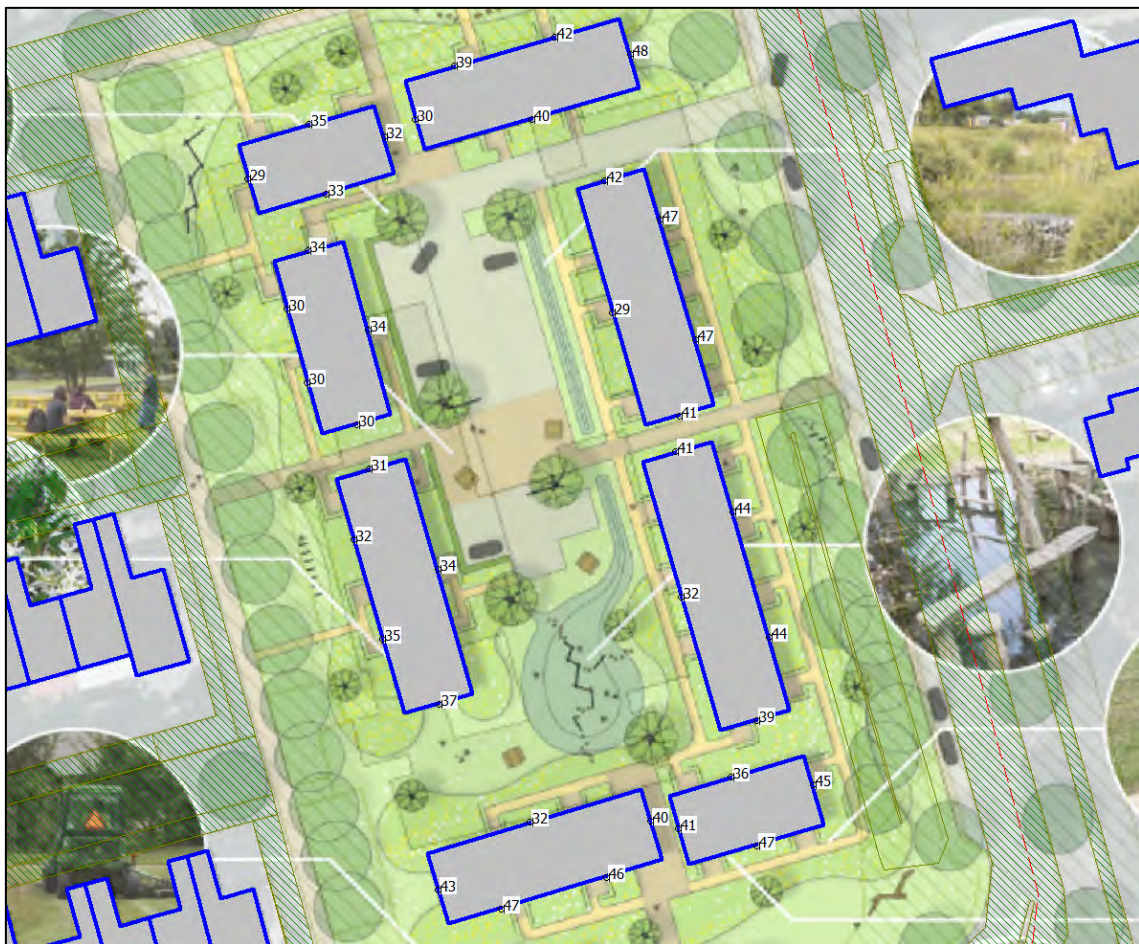
Het maximum aantal reflecties waarmee de berekeningen zijn uitgevoerd bedraagt 1 reflectie en een sectorhoek van 2 conform de aanbeveling van de projectgroep Vergelijkend Onderzoek Akoestische Bureaus (VOAB). In deze projectgroep VOAB zijn afspraken gemaakt om de onderlinge verschillen in rekenprogrammatuur te minimaliseren.

4.1. Resultaten gezoneerde weg

De geluidbelasting is berekend ten gevolge van het wegverkeer op de Langdonk.

Langdonk

Als gevolg van het wegverkeer op de Langdonk, wordt de wettelijke voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet overschreden. De maximale berekende geluidbelasting bedraagt 48 dB, inclusief 5 dB aftrek op basis van artikel 110g Wgh, zie figuur 4.1.



Figuur 4.1 Resultaten t.g.v. het wegverkeer op de Langdonk

Het voornemen is om ter plaatse van de Flaviadonk 1 te Roosendaal woningen te realiseren voor spoedzoekers. Het gaat hierbij om 40 tijdelijke woningen die voor een periode van 20 jaar worden geplaatst op het terrein. Het bestaande school gebouw ter plaatse wordt hiervoor gesloopt.

De woningen worden geprojecteerd binnen de geluidzone van de Langdonk. Waardoor akoestisch onderzoek naar wegverkeerslawaaï is uitgevoerd.

Resultaten

Langdonk

Als gevolg van het wegverkeer op de Langdonk wordt de wettelijke voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet overschreden. De maximale berekende geluidbelasting bedraagt 48 dB, inclusief 5 dB aftrek op basis van artikel 110g Wgh.

Conclusie

Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat ten gevolge van de Langdonk wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van $L_{den} = 48$ dB. Het plan kan daarmee worden gerealiseerd binnen de randvoorwaarden van de Wet geluidhinder. Een hogere waarde is niet aan de orde.

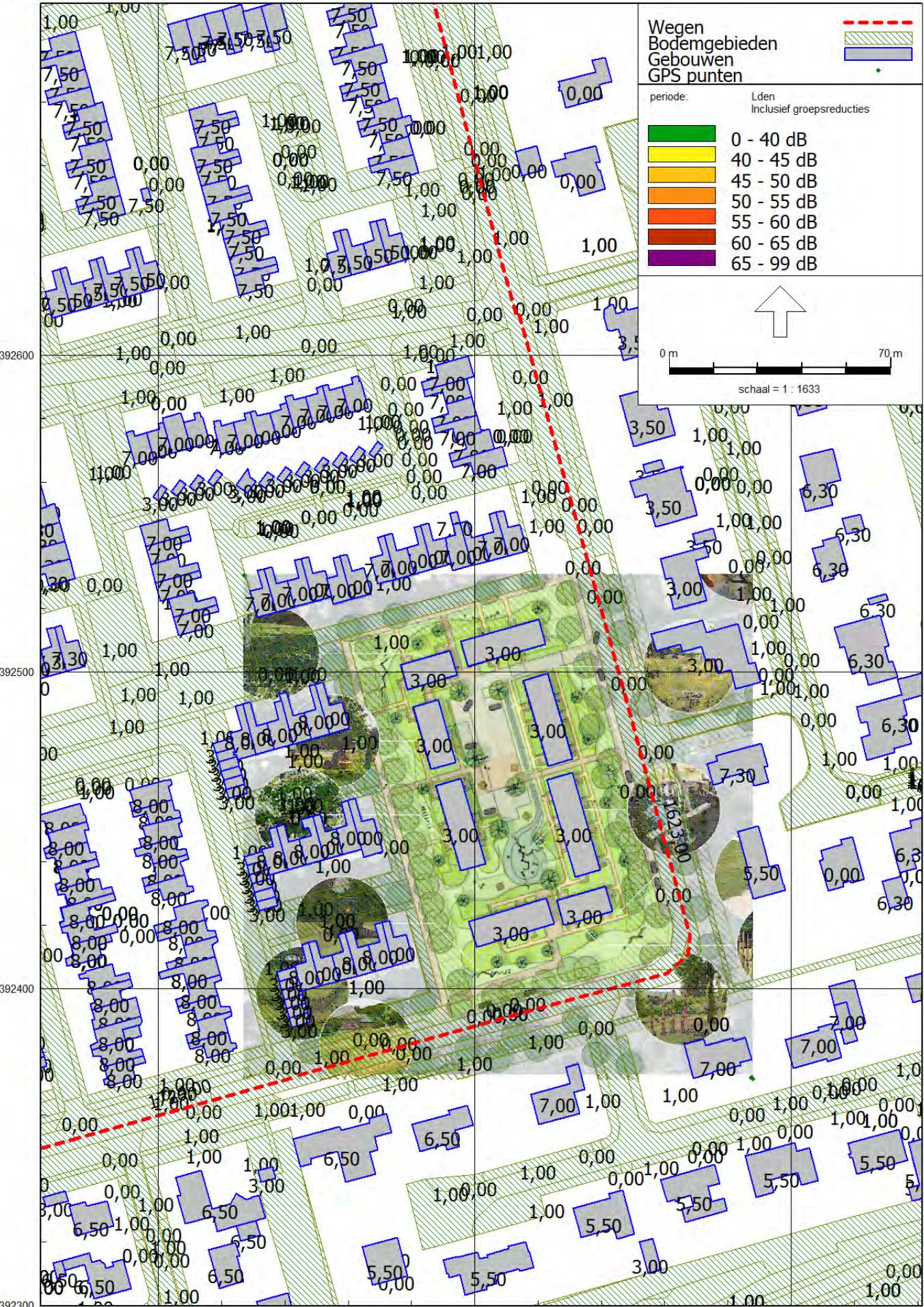


Rho

—
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

Bijlagen

Bijlage 1 Invoergegevens



Invoergegevens wegen

Model: Kopie van Kopie van Basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm
Langdonk	94092	1	11:40, 15 feb 2021	-247	2	Langdonk	Langdonk	Polylijn
Langdonk	94095	1	11:41, 15 feb 2021	-241	2	Langdonk	Langdonk	Polylijn
Langdonk	94096	1	11:41, 15 feb 2021	-243	2	Langdonk	Langdonk	Polylijn
Langdonk	94097	1	11:41, 15 feb 2021	-245	2	Langdonk	Langdonk	Polylijn

Invoergegevens wegen

Model:	Kopie van Kopie van Basismodel							
Groep:	(hoofdgroep)							
	Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012							
Groep	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n
Langdonk	91942,99	392864,27	92013,33	392612,06	0,00	0,00	0,00	0,00
Langdonk	92013,98	392612,71	91942,42	392372,18	0,00	0,00	0,00	0,00
Langdonk	91874,41	392352,76	91667,61	392295,16	0,00	0,00	0,00	0,00
Langdonk	91941,77	392371,52	91874,41	392352,76	0,00	0,00	0,00	0,00

Invoergegevens wegen

Model: Kopie van Kopie van Basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten
Langdonk	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	4
Langdonk	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	7
Langdonk	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2
Langdonk	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2

Invoergegevens wegen

Model: Kopie van Kopie van Basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	Lengte	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	Type	Cpl	Cpl_w
Langdonk	261,87	261,87	17,07	127,45	Verdeling	False	1,5
Langdonk	341,07	341,07	6,01	122,86	Verdeling	False	1,5
Langdonk	214,67	214,67	214,67	214,67	Verdeling	False	1,5
Langdonk	69,93	69,93	69,93	69,93	Verdeling	False	1,5

Invoergegevens wegen

Model: Kopie van Kopie van Basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))
Langdonk	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	--	50
Langdonk	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	--	50
Langdonk	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	--	50
Langdonk	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	--	50

Invoergegevens wegen

Model: Kopie van Kopie van Basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))
Langdonk	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
Langdonk	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
Langdonk	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
Langdonk	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50

Invoergegevens wegen

Model: Kopie van Kopie van Basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	V(ZV(P4))	Crow965	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)
Langdonk	--	False	1926,00	6,54	3,76	0,81	--	--	--	--
Langdonk	--	False	1623,00	6,54	3,76	0,81	--	--	--	--
Langdonk	--	False	2734,00	6,54	3,76	0,81	--	--	--	--
Langdonk	--	False	1724,00	6,54	3,76	0,81	--	--	--	--

Invoergegevens wegen

Model: Kopie van Kopie van Basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
Langdonk	--	94,59	94,59	94,59	--	4,76	4,76	4,76	--	0,65	0,65	0,65
Langdonk	--	94,59	94,59	94,59	--	4,76	4,76	4,76	--	0,65	0,65	0,65
Langdonk	--	94,59	94,59	94,59	--	4,76	4,76	4,76	--	0,65	0,65	0,65
Langdonk	--	94,59	94,59	94,59	--	4,76	4,76	4,76	--	0,65	0,65	0,65

Invoergegevens wegen

Model: Kopie van Kopie van Basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)
Langdonk	--	--	--	--	--	119,15	68,50	14,76	--	6,00	3,45
Langdonk	--	--	--	--	--	100,40	57,72	12,44	--	5,05	2,90
Langdonk	--	--	--	--	--	169,13	97,24	20,95	--	8,51	4,89
Langdonk	--	--	--	--	--	106,65	61,32	13,21	--	5,37	3,09

Invoergegevens wegen

Model: Kopie van Kopie van Basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	BGE	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250
Langdonk	0,74	--	0,82	0,47	0,10	--	104,7	75,91	83,22	89,84
Langdonk	0,63	--	0,69	0,40	0,09	--	103,9	75,16	82,48	89,10
Langdonk	1,05	--	1,16	0,67	0,14	--	106,2	77,43	84,75	91,36
Langdonk	0,66	--	0,73	0,42	0,09	--	104,2	75,43	82,74	89,36

Invoergegevens wegen

Model: Kopie van Kopie van Basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (D) Totaal	LE (A) 63	LE (A) 125
Langdonk	94,65	101,04	97,66	90,90	81,41	103,81	73,50	80,82
Langdonk	93,91	100,29	96,91	90,16	80,67	103,06	72,76	80,08
Langdonk	96,17	102,56	99,18	92,42	82,93	105,33	75,03	82,34
Langdonk	94,17	100,56	97,18	90,42	80,93	103,33	73,02	80,34

Invoergegevens wegen

Model: Kopie van Kopie van Basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (A) Totaal	LE (N) 63
Langdonk	87,44	92,25	98,63	95,25	88,50	79,00	101,40	66,84
Langdonk	86,69	91,51	97,89	94,51	87,75	78,26	100,66	66,09
Langdonk	88,96	93,77	100,16	96,78	90,02	80,53	102,93	68,36
Langdonk	86,96	91,77	98,15	94,77	88,02	78,52	100,92	66,36

Invoergegevens wegen

Model: Kopie van Kopie van Basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (N) Totaal
Langdonk	74,15	80,77	85,58	91,97	88,59	81,83	72,34	94,74
Langdonk	73,41	80,03	84,84	91,22	87,84	81,09	71,59	93,99
Langdonk	75,67	82,29	87,10	93,49	90,11	83,35	73,86	96,26
Langdonk	73,67	80,29	85,10	91,49	88,11	81,35	71,86	94,26

Invoergegevens wegen

Model: Kopie van Kopie van Basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
Langdonk	--	--	--	--	--	--	--	--
Langdonk	--	--	--	--	--	--	--	--
Langdonk	--	--	--	--	--	--	--	--
Langdonk	--	--	--	--	--	--	--	--

Invoergegevens wegen

Model: Kopie van Kopie van Basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	LE (P4)	Totaal
Langdonk	--	
Langdonk	--	
Langdonk	--	
Langdonk	--	



Invoergegevens toetspunten

Model: Kopie van Basismodel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
Tsp-01		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
Tsp-02		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
Tsp-03		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
Tsp-04		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
Tsp-05		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
Tsp-06		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
Tsp-07		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
Tsp-08		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
Tsp-09		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
Tsp-10		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
Tsp-11		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
Tsp-12		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
Tsp-13		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
Tsp-14		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
Tsp-15		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
Tsp-16		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
Tsp-17		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
Tsp-18		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
Tsp-19		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
Tsp-20		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
Tsp-21		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
Tsp-22		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
Tsp-23		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
Tsp-24		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
Tsp-25		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
Tsp-26		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
Tsp-27		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
Tsp-28		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
Tsp-29		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
Tsp-30		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
Tsp-31		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
Tsp-32		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
Tsp-33		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
Tsp-34		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
Tsp-35		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
Tsp-36		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
Tsp-37		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
Tsp-38		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja

Bijlage 2 Berekeningsresultaten

Resultaten Langdonk

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Kopie van Basismodel
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Langdonk
Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
Tsp-01_A		1,50	47
Tsp-02_A		1,50	47
Tsp-03_A		1,50	41
Tsp-04_A		1,50	42
Tsp-05_A		1,50	29
Tsp-06_A		1,50	41
Tsp-07_A		1,50	44
Tsp-08_A		1,50	44
Tsp-09_A		1,50	39
Tsp-10_A		1,50	32
Tsp-11_A		1,50	45
Tsp-12_A		1,50	47
Tsp-13_A		1,50	41
Tsp-14_A		1,50	36
Tsp-15_A		1,50	40
Tsp-16_A		1,50	46
Tsp-17_A		1,50	47
Tsp-18_A		1,50	43
Tsp-19_A		1,50	32
Tsp-20_A		1,50	37
Tsp-21_A		1,50	35
Tsp-22_A		1,50	32
Tsp-23_A		1,50	31
Tsp-24_A		1,50	34
Tsp-25_A		1,50	30
Tsp-26_A		1,50	30
Tsp-27_A		1,50	30
Tsp-28_A		1,50	34
Tsp-29_A		1,50	34
Tsp-30_A		1,50	29
Tsp-31_A		1,50	35
Tsp-32_A		1,50	33
Tsp-33_A		1,50	32
Tsp-34_A		1,50	30
Tsp-35_A		1,50	39
Tsp-36_A		1,50	42
Tsp-37_A		1,50	48
Tsp-38_A		1,50	40

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rho

—
**ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE**

Bijlage 8 Inspraak- en vooroverlegrapport

Inspraak- en vooroverleggerapport

Bestemmingsplan “FLAVIADONK”

1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING

Binnen de gemeente Roosendaal hebben woningcorporatie Alwel en de gemeente Roosendaal behoefte aan woningen voor spoedzoekers. Dit zijn flexwoningen voor bewoners die door omstandigheden snel een woning nodig hebben. Aan dit type woningen is nu binnen de gemeente een tekort.

De voormalige schoollocatie op Flaviadonk 1 te Roosendaal raakte per 1 januari 2021 buiten gebruik. Woningcorporatie Alwel gaat op deze locatie 40 woningen voor spoedzoekers realiseren. Op deze manier kan voorzien worden in een deel van de behoefte aan deze woonruimte.

De ontwikkeling van de 40 woningen voor spoedzoekers past niet binnen de kaders van het geldende bestemmingsplan 'Langdonk'. Hierbinnen heeft het gebied de bestemming Maatschappelijk en is wonen niet toegestaan. Om de ontwikkeling mogelijk te maken, zal een passende bestemming moeten worden toegekend. Voorliggend bestemmingsplan voorziet hierin.

Alwel neemt de gronden bouwrijp over van de gemeente Roosendaal. Over 20 jaar zal de gemeente Roosendaal de 40 woningen voor spoedzoekers evalueren. Hierin wordt onderzocht of de woningen voor spoedzoekers door geëxploiteerd worden of dat er een andere invulling voor de locatie komt.

Het voorontwerpbestemmingsplan heeft de inspraakprocedure doorlopen. Tegelijk met de inspraak vond ook het overleg ex artikel 3.1.1 Besluit ruimtelijke ordening met de overlegpartners plaats.

1.2 LIJST VAN INDIENERS REACTIES

Uit het overleg ex artikel 3.1.1 Bro zijn reacties ingekomen van Waterschap Brabantse Delta, Provincie Noord-Brabant en de Brandweer Midden- en West-Brabant.. Daarnaast is één inspraakreactie ingekomen. In onderstaande tabel staan de inspraak- en vooroverlegreacties die naar voren zijn gebracht.

nr.	Indiener	Datum ontvangst
1	Indiener 1	8 november 2021
2	Waterschap Brabantse Delta	7 oktober 2021
3	Provincie Noord-Brabant	11 oktober 2021
18	Brandweer Midden- en West-Brabant	12 oktober 2021

In deze rapportage zijn de NAW-gegevens (naam, adres, woonplaats) van de indiener van de inspraakreactie vervangen door een nummer. Dit weglaten van de NAW-gegevens van indiener van de inspraakreactie, de 'anonimiseringsverplichting', vloeit voort uit de Algemene verordening persoonsgegevens (Avg). Daarin is bepaald dat NAW-gegevens van natuurlijke personen niet elektronisch beschikbaar mogen komen. Op rechtspersonen is dit niet van toepassing. De NAW-gegevens van de indieners zijn bekend bij de gemeente Roosendaal.

2 VOOROVERLEG- EN INSPRAAKREACTIES

2.1 INLEIDING

In de navolgende paragraaf zijn de ingekomen reacties samengevat. Dit betekent niet, dat die onderdelen van de ingekomen reacties die niet expliciet worden genoemd, niet bij de beoordeling zouden worden betrokken. Elke reactie wordt in zijn geheel beoordeeld en beantwoord. Ook is aangegeven wat de gevolgen zijn voor het bestemmingsplan.

2.2 BEANTWOORDING INGEKOMEN REACTIES

2.2.1 Indiener 1

Samenvatting

- 1.1 Indiener voelt zich gepasseerd als direct omwonende: er wordt 'een panklaar voorontwerpbestemmingsplan' zonder enig contact met de omwonenden van de Flaviadonk' voorgelegd.
- 1.2 Het woongenot in de wijk Langdonk is al decennia aan het verminderen. Dit komt volgens inspreker door 'het verplaatsen van zwakke groepen uit de toenmalig te saneren probleemwijken'. Daardoor heeft de wijk Langdonk 'een enorme stap achteruit gemaakt in haar veiligheid'. Inspreker wijst daarbij op een aantal incidenten die de afgelopen tien jaar in Langdonk hebben plaatsgevonden met als hoogtepunt de situatie die vorig jaar een 'absoluut hoogtepunt bereikte'. Naar het oordeel van inspreker is 'een verdere verzwakking van de wijk' absoluut niet wenselijk. De gemeente 'faciliteert nu een project waar de allerzwaksten der samenleving geconcentreerd gaan worden'. Inspreker opteert voor de invulling van de Flaviadonk voor de groep senioren.
- 1.3 Het is voor inspreker onbegrijpelijk dat een bestaande school wordt gesloopt terwijl op een steenworp afstand een nieuwe schoollocatie wordt gecreëerd.
- 1.4 Inspreker vraagt zich af wie de rekening gaat betalen voor dit plan.
- 1.5 De wachtlijst voor spoedzoekers wordt door de flexwoningen niet opgelost, omdat spoedzoekers er slechts voor een periode van twee jaar mogen wonen.
- 1.6 De woningen zijn niet levensloopbestendig.
- 1.7 Er ontstaat een situatie dat de Flaviadonk de enige donk is waar de voordeuren van de woningen gericht zijn op de Langdonkring. Dit past niet naar het oordeel van inspreker niet in het straatbeeld.
- 1.8 Er is sprake van te weinig parkeerruimte. Als er 40 woningen worden gerealiseerd dan dienen er ook 40 parkeerplaatsen te worden gerealiseerd.
- 1.9 Er zal sprake zijn van parkeeroverlast in de omliggende donken. Weliswaar kan worden uitgeweken naar parkeerplaatsen aan de Langdonkring, maar deze zijn onaantrekkelijk in de herfst bij de val van eikels op de geparkeerde auto's zodat gevreesd wordt dat de bewoners en bezoekers in die periode hun auto zullen parkeren in de omliggende donken.

1.10 De aanwezige vleermuizenpopulatie wordt verstoord en verjaagd.

Gemeentelijke reactie

- 1.1 Het bestemmingsplan Flaviadonk heeft als voorontwerpbestemmingsplan nog geen enkele juridische status en stelt de omwonenden niet voor een 'voldongen feit'. Het is de eerste stap in de communicatie met de omwonenden. Daar is de inspraakprocedure ook voor bedoeld. Het voorontwerpbestemmingsplan Flaviadonk heeft gedurende een periode van zes weken ter inzage gelegen en gedurende die termijn bestond de mogelijkheid voor een ieder om een reactie in te dienen. Ook vond op 20 oktober 2021 een inspraakbijeenkomst plaats waarbij omwonenden en andere belangstellenden in de gelegenheid werden gesteld kennis te nemen van het voornemen om op deze locatie flexwoningen te gaan realiseren.

Wel kan gesteld worden dat Alwel en de gemeente een visie hebben ten aanzien van de invulling van de vrijkomende locatie. De school is niet meer nodig en zal gesloopt worden. Dat betekent dat voor de vrijkomende locatie een nieuwe invulling aan de orde is. Gelet op de ligging in een woonwijk ligt een invulling met woningen voor de hand. Daarbij is meer concreet de keuze gevallen op het realiseren van flexwoningen omdat daar grote behoefte aan bestaat. De gemeente dient evenals een woningcorporatie alle doelgroepen bewoners en woningzoekenden te bedienen. Aldus is de keuze gemaakt om hier te voorzien in de behoefte aan flexwoningen.

In tegenstelling tot wat inspreker stelt is er geen omgevingsvergunning verleend aan Alwel voor de bouw van de flexwoningen. Dit is pas aan de orde op het moment dat alle procedures succesvol zijn afgerond.

- 1.2 Dat de wijk Langdonk -overigens voor een gedeelte- te kampen heeft met problemen op het gebied van de openbare orde en veiligheid staat buiten kijf. Dit vormt een aandachtspunt waar de gemeente en tal van andere partijen op diverse manieren beleid en strategieën voor ontwikkelen om dit tijt te keren. Het voert echter te ver om te stellen, zoals inspreker doet, dat met het invullen van flexwoningen een concentratie zal plaatsvinden van de 'allerzwaksten der samenleving', waardoor de problemen in Langdonk zullen toenemen. Het gaat bij flexwoningen om het aanbieden van woonruimte aan mensen die daar dringend behoefte aan hebben. Bijvoorbeeld mensen die in een echtscheidingssituatie geraken of om andere redenen acuut woonruimte nodig hebben. Het is stigmatiserend en onterecht om bij voorbaat al te suggereren dat het daarbij per definitie de 'allerzwaksten' zou betreffen.

Daarnaast is het belangrijk om aan te geven dat er vanuit Alwel een concreet programma en protocol van kracht is om de invulling van de flexwoningen in goede banen te leiden. Dit protocol is mede ontwikkeld aan de hand van ervaringen met de verhuur van flexwoningen op andere locaties waaronder in Roosendaal en wordt derhalve ook van toepassing voor de invulling van de locatie Flaviadonk. Dit protocol ziet er als volgt uit:

Hoe vindt werving en selectie plaats, inclusief de intakegesprekken?

Werving geschiedt op basis van lotingmodel. In de gehele periode tot nu toe is er één toewijzing op basis van maatwerk geweest (voorrang).

Met de kandidaten voor een flexwoning vinden intakegesprekken plaats door de woonconsulent en verhuur. In de periode daarna belt verhuur met de kandidaat, samen doorlopen ze telefonisch een vragenlijst. Als dit goed verloopt wordt een fysieke afspraak gemaakt waarin ook de huurovereenkomst getekend wordt. Bij eventuele twijfels wordt doorgevraagd om te kunnen bepalen of het een 'goede huurder' betreft. In voorkomende gevallen wordt contact opgenomen met woonconsulent. Het ligt in het voornemen om de woonconsulent standaard te betrekken bij de intake.

Wat is het beeld van de doelgroep, zoals leeftijden en groottes van huishoudens?

Er woont in flexwoningen een mix van zelfredzame huishoudens en huishoudens 'met een rugzakje'. In de praktijk gaat dit goed, er blijkt geen extra aandacht nodig te zijn. Het betreft in het algemeen overwegend mensen tussen de 20 en 30 jaar. Het grootste deel bestaat uit eenpersoons huishoudens, er zijn enkele tweepersoonshuishoudens.

Ervaringen Alwel in het beheer?

In het begin was op locaties elders sprake is van enige extra beheertijd voor wat betreft handhaving van de buitenruimte en de gezamenlijke berging. Daarbij ging het name over het plaatsen van goederen/spullen in de voortuin (hetgeen niet de bedoeling is) en het feit dat de (gezamenlijke) berging als opslag gebruikt werd. Bewoners hebben zelf nauwelijks opbergruimte in de woning. Al redelijk snel kostte het geen extra beheertijd meer. Nu gaan alle complexen met flexwoningen mee in het reguliere beheer.

Als het (onverhoopt) toch niet helemaal goed gaat? Hoe werkt dat voor omwonenden?

De aanpak van overlast is hetzelfde als bij reguliere woningen het geval is. Klachten kunnen gemeld worden en daar wordt op geparticipeerd. Opgemerkt wordt dat bij de flexwoningen aan de President Kennedylaan in de wijk Kroeven nog nooit sprake is geweest van overlastklachten van omwonenden. Iedere bewoner krijgt straks in de Flaviadonk krijgt sowieso een kennismakingsgesprek met de sociaal beheerder van Alwel.

- 1.3 De school aan de Flaviadonk is niet meer nodig voor onderwijsdoeleinden. Dat betekent dat deze locatie vrij komt voor nieuwe functies. De 'nieuwe school' waar inspreker op doelt, betreft de herbouw van een bestaande school aan het Zand. Dit betreft dus niet de oprichting van een nieuwe school. In de wijk Langdonk is er gelet op de leeftijdsopbouw en de samenstelling van de bevolking geen behoefte meer aan een school voor primair onderwijs.
- 1.4 Het betreft een ontwikkeling van de gemeente en Alwel. Deze partijen dragen de kosten.
- 1.5 De flexwoningen zijn bedoeld voor een hele specifieke doelgroep, te weten de urgent woningzoekenden. In principe komen de woningen na twee jaar weer beschikbaar voor andere spoedzoekers. Het betekent in ieder geval dat bewoners gedurende tijd dat ze woonachtig zijn in een flexwoning, op zoek kunnen gaan naar een andere, meer permanente woonruimte. Voor spoedzoekers zijn deze woningen dus wel degelijk een oplossing.
- 1.6 De woningen zijn inderdaad niet levensloopbestendig, maar dit hoeft ook niet omdat de woningen slechts bedoeld zijn voor een tijdelijke periode van bewoning. Bovendien zijn de bewoners van deze flexwoningen voor het merendeel personen in de leeftijd van 20 en 30 jaar die met spoed op zoek zijn naar tijdelijke huisvesting, waardoor de noodzaak van en de wens naar levensloopbestendigheid niet direct aan de orde is. Overigens gaat het wel om zogenaamde 'nultreden woningen' (dat wil, zeggen: woningen die gelijkvloers zijn, zonder dorpels en dus goed toegankelijk voor mensen met een rollator of rolstoel). Opgemerkt wordt dat Alwel bij renovatie van de bestaande woonvoorraad in Langdonk wel zorgt voor levensloopbestendigheid van de woningen.
- 1.7 De stedenbouwkundige opzet waarbij de woningen gericht zijn naar de straat is inderdaad afwijkend ten opzichte van de oorspronkelijke opzet van Langdonk, waarbij de achtertuinen grenzen aan het openbaar gebied. Die oorspronkelijke opzet van

Langdonk met achtertuinten grenzend aan het openbare gebied wordt met deze ontwikkeling verlaten. Daarbij moet opgemerkt worden dat de oorspronkelijke opzet inmiddels door velen niet als optimaal beschouwd wordt omdat dit heeft geleid tot een rommelige aanblik vanuit het openbare gebied vanwege het gebrek aan uniformiteit in erfafscheidingen. Met de nu gekozen opzet van Flaviadonk ontstaat een veel beter stedenbouwkundig beeld. Naar het oordeel van de gemeente wordt het straatbeeld met woningen gericht naar de openbare weg daarmee aanmerkelijk verbeterd. Ook wordt de sociale controle een stuk beter zowel naar het binnenterrein van de ontwikkellocatie als naar de Langdonkring.

Gelet op het feit dat de tuin van inspreker goed afgeschermd is door een forse erfafscheiding is ook geen sprake van inblik of aantasting van de privacy, zeker nu de woningen slechts een beperkte bouwhoogte van 4 m. hebben.

- 1.8 Er wordt voldaan aan de parkeernorm voor dit type woningen. Het parkeren wordt geheel opgelost op het terrein zelf.

Voor de beoogde 30 studio's en 10 woningen met één aparte slaapkamer heeft de gemeente parkeernormen voor kamerverhuur / eenpersoonswoning opgesteld. De tien woningen verschillen ten opzichte van de 30 studio's in grootte en gebruik. Deze tien woningen zijn namelijk tweekamer woningen (een woning met één aparte slaapkamer). Voor de 30 studio's 1-2 persoonshuishouden hanteert de gemeente een norm van 0,4 parkeerplaats per woning en voor de andere 10 studio's voor éénoudergezinnen wordt de norm van 1,2 parkeerplaats per woning gehanteerd. Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling dienen volgens de parkeernormen in ieder geval 24 parkeerplaatsen aanwezig te zijn. In het plangebied is voldoende ruimte om ten minste de benodigde 24 parkeerplaatsen te realiseren. Door de ligging van deze parkeerplaatsen (op het binnenterrein) zijn deze alleen aantrekkelijk voor de bewoners en bezoekers van de woningen. Concluderend kan worden gesteld dat op basis van de huidige parkeernormen geheel aan de parkeerbehoefte wordt voldaan. eigen terrein.

- 1.9 Omdat voldaan wordt aan de parkeernorm op eigen terrein, hoeft inspreker niet te vrezen voor parkeeroverlast in zijn straat vanwege de bewoners/bezoekers van de flexwoningen. Aan de Langdonkring zijn bovendien openbare langspaarkeerplaatsen aangelegd, waarvan desgewenst gebruik gemaakt kan worden. De kans dat er in de omliggende donken zal worden geparkeerd, waaronder de Clovisdonk en Egbertdonk, is heel gering. Het ligt immers voor de hand dat parkeerders hun auto normaliter zo dicht mogelijk bij hun bestemming zullen zetten.

- 1.10 Er is een ecologisch onderzoek verricht om in beeld te brengen welke gevolgen de voorgestane ontwikkeling heeft voor onder andere vleermuizen. Door de uitvoering van het plan zal een verblijf van de gewone dwergvleermuis verloren gaan. Hieromtrent heeft uitvoerig onderzoek plaatsgevonden volgens de aanwijzingen van het vleermuisprotocol dat is opgesteld door Gegevensautoriteit Natuur, Netwerk Groene Bureaus en Zoogdiervereniging, waardoor het plangebied afdoende is geïnventariseerd voor vleermuizen.

Naar aanleiding van deze onderzoeken zijn mitigerende maatregelen getroffen, door het plaatsen van vier platte vleermuiskasten welke onder ecologische begeleiding zijn opgehangen. Te zijner tijd worden in de toekomstige permanente bebouwing dezelfde hoeveelheid vervangende permanente verblijfplaatsen gerealiseerd, ter vervanging van de huidige te verdwijnen verblijfplaats (het gaat hierbij om vier te realiseren permanente paarplaatsen die op een vergelijkbare manier geschikt zijn voor de gewone dwergvleermuis). Al met al is er dan ook invulling gegeven aan de adviezen die voortvloeiden uit de deskundigenadviezen en er is geen sprake van overtreding van de Wet natuurbescherming.

1.11 Wijzigingen naar aanleiding van de inspraakreactie

Er is geen aanleiding om het bestemmingsplan aan te passen aan de hand van de ingediende inspraakreactie. Naar het oordeel van de gemeente is sprake van een goede ruimtelijke ordening.

- Het is wenselijk dat de vrij te komen gronden worden ingevuld. Aan een schoolgebouw op deze locatie is geen behoefte meer.
- Invulling met woningbouw is gelet op de omgeving en de ligging van de locatie in een woonwijk het meest voor de hand liggend.
- Er is een grote behoefte aan flexwoningen: gemeente en woningbouwvereniging dienen te voorzien in adequate woonruimte voor diverse woningbehoeftigen, waaronder zeker ook spoedzoekers.
- Het is stigmatiserend en onterecht om bij voorbaat al te suggereren dat het daarbij per definitie de 'allerzwaksten' zou betreffen.
- Er wordt bovendien voorzien in een protocol waarbij wordt voorzien in een zorgvuldige toewijzing van de woningen en een aanpak wanneer sprake is bij eventuele overlast voor de omgeving. Dit is ook bij reguliere huurwoningen het geval.

2.2.2 **Waterschap Brabantse Delta**

Samenvatting

- 15.1 Aangezien de belangrijkste uitgangspunten voor het waterschap naar wens zijn opgenomen in het bestemmingsplan geeft het waterschap een positief wateradvies. Wel verzoekt het waterschap in de waterparagraaf aandacht te schenken aan het gebruik van milieuvriendelijke bouwmaterialen en het achterwege laten van uitlogende bouwmaterialen, zoals lood, koper, zink en zacht PVC. Deze stoffen kunnen zich ophopen in het water(bodem)systeem en hebben hierdoor een zeer nadelige invloed op de water(bodem)kwaliteit en ecologie. Ook wijst het waterschap op diverse richtlijnen en regelgeving met betrekking tot water.

Reactie

- 15.1 De waterparagraaf wordt aangevuld ten aanzien van het gebruik van milieuvriendelijke bouwmaterialen en het achterwege laten van uitlogende bouwmaterialen. Voor het overige wordt de vooroverlegreactie van het waterschap ter kennisgeving aangenomen.

Wijzigingen naar aanleiding van de overlegreactie

De waterparagraaf in de toelichting wordt aangevuld.

2.2.3 **Provincie Noord-Brabant**

Samenvatting

De Provincie wijst er op dat het bestemmingsplan in overeenstemming is met de uitgangspunten zoals deze zijn neergelegd in de Interim-Omgevingsverordening.

Het aspect grondwater-/drinkwaterbescherming is evenwel nog niet goed verwerkt in het voorontwerpbestemmingsplan. Ingevolge de IOV gelden de rechtstreeks werkende regels uit hoofdstuk 2 en de instructieregels uit hoofdstuk 3.

Het plangebied is qua rechtstreeks werkende regels gelegen binnen de aanduidingen 'grondwaterbeschermingsgebied (maximale boordiepte 80 m.) en 'waterwinning voor menselijke consumptie'. De Provincie verwijst naar de van belang zijnde rechtstreeks werkende regels in hoofdstuk 2.

Volgens de instructieregels in hoofdstuk 3 is het plangebied tevens gelegen binnen de aanduiding 'grondwaterbeschermingsgebied'. Het bestemmingsplan dient daarom regels te bevatten voor het verbod op het gebruik van schadelijk uitloogbare bouwmaterialen. Een dergelijke regeling wordt nu nog gemist.

Ook wordt geconstateerd dat in artikel 7.1.2 van de planregels wordt verwezen naar bijlagen uit de Provinciale milieuverordening (PMV) die echter gelijktijdig met de inwerkingtreding destijds van de IOV is ingetrokken. Daarvoor in de plaats gelden thans de regels uit de IOV. Dit dient aangepast te worden.

Gemeentelijke reactie

De opmerkingen worden verwerkt in de betreffende artikelen in de planregels.

Wijzigingen naar aanleiding van de overlegreactie

De planregels en toelichting zijn aangepast.

2.2.4 Brandweer Midden- en West-Brabant

Samenvatting

De Brandweer Midden- en West-Brabant merkt op dat het plan voldoet aan de criteria van het Standaardadvies 2021.

Daarnaast is het plan getoetst op de aanwezigheid van bluswater. Voor B water is binnen 200 m een brandkraan aanwezig. Dit voldoet.

Het C water is op ca 1 km aanwezig en de opbouwtijd is ca 30-60 min. Dit voldoet.

18.1

Reactie

18.1 De vooroverlegreactie wordt ter kennisgeving aangenomen.

Wijzigingen naar aanleiding van de overlegreactie

Geen.

