# Bundel - Commissie Ruimte 2022-2026 van 18 januari 2023

Agenda bijlagen

Agenda_Commissie_Ruimte_18_januari_2023

1 Opening en vaststellen agenda

2 Vaststellen besluitenlijst vorige vergadering

*De commissie wordt gevraagd de concept-besluitenlijst van de vergadering van 7 december 2022 vast te stellen.*

Concept-besluitenlijst_Commissie_Ruimte_7_december_2022

3 Vaststellen planningslijst en lijst toezeggingen en moties

*De commissie wordt gevraagd de planningslijst en lijst toezeggingen en moties vast te stellen. De planningslijst is hierbij gevoegd. De moties en toezeggingen kunt u raadplegen in het RIS (Raadsinformatiesysteem) in iBabs.*

221207 Planningslijst raad Zevenaar 2022-2023 - december 2022

4 Z/22/426487 Gewijzigd vaststellen van het bestemmingsplan Pastoor Slingerstraat te Giesbeek

*De raad wordt voorgesteld om:*
*1. de zienswijzennota 'Pastoor Slingerstraat, Giesbeek' vast te stellen;*
*2. het bestemmingsplan "Pastoor Slingerstraat, Giesbeek" bestaande uit een toelichting, regels en verbeelding, gewijzigd vast te stellen, zowel in papieren vorm als digitaal, overeenkomstig de bijgevoegde stukken;*
*3. voor dit bestemmingsplan geen exploitatieplan als bedoeld in artikel 6.12 van de Wet ruimtelijke ordening vast te stellen.*
*Portefeuillehouder: Aad van Orden*

1132750 Raadsvoorstel en - besluit gewijzigd vaststellen bestemmingsplan Pastoor Slingerstraat te Giesbeek

1133204 Bijlage 1. Regels

1133205 Bijlage 2. Toelichting

1133211 Bijlage 3. Verbeelding

1133221 Bijlage 4. Staat van bedrijfsactiviteiten

1133222 Bijlage 5. Inrichtingstekening + doorsnedes

1133223 Bijlage 6. Verkennend bodemonderzoek

1133225 Bijlage 7. Advies VGGM

1133226 Bijlage 8. Waterhuishoudkundig plan

1133227 Bijlage 9. Archeologisch onderzoek

1133228 Bijlage 10. Proefsleuvenonderzoek

1133229 Bijlage 11. Beoordelingsbrief archeologisch proefsleuvenonderzoek

1133230 Bijlage 12. Quickscan natuurtoets

1133232 Bijlage 13. Nader onderzoek ecologie

1133233 Bijlage 14. AERIUS-berekening

1133235 Bijlage 15. Parkeeronderzoek

1133237 Bijlage 16. Zienswijzennota

Brief dhr. Verweij n.a.v. inspraak 11 januari jl.

5 Z/22/432919 Plan van aanpak en voorbereidingskrediet BusinessPark 7Poort II

*De raad wordt voorgesteld in te stemmen met het beschikbaar stellen van een voorbereidingskrediet voor het jaar 2023 ter hoogte van € 600.000,--, welke in de meerjarenbegroting 2023-2026 is opgenomen.*
*Portefeuillehouder: Arthur Boone*

1123615 Raadsvoorstel- en besluit voorbereidingskrediet BusinessPark 7Poort II

230111 Presentatie infobijeenkomst 11 jan. Businesspark 7Poort II

6 Z/22/435738 Aanvraag nieuwe financiele middelen Starterslening

*De raad wordt voorgesteld een nieuw budget van € 1.000.000, - beschikbaar te stellen voor het verlenen van Startersleningen binnen de gemeente Zevenaar.*
*Portefeuillehouders: Arthur Boone en Aad van Orden*

1130398 Raadsvoorstel- en - besluit  Aanvraag nieuwe financiële middelen Starterslening

7 Z/22/434550 Vaststellen Antennebeleid Gemeente Zevenaar

*De raad wordt voorgesteld het 'Antennebeleid gemeente Zevenaar' vast te stellen.*
*Portefeuillehouder: Aad van Orden*

1127512 Raadsvoorstel en -besluit Antennebeleid gemeente Zevenaar

1127509 Bijlage 1. Antennebeleid gemeente Zevenaar

8 Brief Lindus Ondernemersvereniging d.d. 8 november 2022 inzake huisvesting arbeidsmigranten Voltastraat

*De fracties van het CDA en de VVD hebben in de raadsvergadering van 23 november verzocht om agendering van bijgevoegde brief. De vragen en antwoorden van de fractie van het CDA zijn bijgevoegd.*
*Motiveringen voor agendering:*
*- De fractie van het CDA hecht waarde aan een goede opvang voor arbeidsmigranten en participatie van de omgeving waar dat gaat gebeuren. Noodzakelijk omdat er ook draagvlak moet zijn en die komt zeker niet tot stand zonder overleg. Het CDA hoort dat de buurt slecht is geïnformeerd over de plannen en pas in een laat stadium, na eigen aandringen is geïnformeerd. Een aantal ondernemers op bedrijventerrein Tatelaar heeft onlangs richting bestuur van Lindus per brief aangegeven zich zorgen te maken over de plannen voor de vestiging van een migrantenhotel aan de Voltastraat 13-23. Zij onderschrijven het belang van goede opvang arbeidsmigranten en verwijzen daarbij naar de mooie grootschalige arbeidsmigranten opvang op Mercurion, maar maken zich nu zorgen.*
*- De reden voor agendering voor de fractie van de VVD is dat ze in debat willen over het huisvesten van arbeidsmigranten, is dit een college mandaat? Zo ja willen we dat, is voor betreffende locatie al een vergunning afgegeven zo ja op basis waarvan (zie ook de vragen en antwoorden van het CDA). Het standpunt van de VVD is dat er gezorgd moet worden voor goede huisvesting van arbeidsmigranten maar wel op de juiste plekken. Bij voorkeur op de industrieterreinen zelf op of locatie bij de ondernemer.*

221108 Brief Lindus Ondernemersvereniging Huisvesting arbeidsmigranten Voltastraat 13 - 23

22-757 221207 Beantwoording TV CDA 221123 huisvesting arbeidsmigranten Voltastraat

23-778 230117 TV LB  Omgevingsvergunning tijdelijke huisvesting arbeidsmigranten voltastraat 13-23 (nog geen antwoord)

9 Punten van orde commissie

*De leden van de commissie kunnen agendaverzoeken aan de commissie voorleggen.*

10 Mededelingen portefeuillehouders

*Gelegenheid voor de portefeuillehouders om korte actuele en urgente mededelingen te doen.*

11 Rondvraag

*De leden van de commissie kunnen vragen stellen aan de portefeuillehouders. De fractie van Lokaal Belang heeft voor de rondvraag bijgaande vra(a)g(en) over fietsveiligheid aangekondigd.*

23-777 230116 SVMBC LB Fietsveiligheid

12 Sluiting

# Agenda Commissie Ruimte 18 januari 2023

| | |
|---|---|
| **Tijd** | 19:30 uur |
| **Locatie** | Raadzaal |

| | |
|---|---|
| **1** | **Opening en vaststellen agenda** |
| **2** | **Vaststellen besluitenlijst vorige vergadering**<br>De commissie wordt gevraagd de concept-besluitenlijst van de vergadering van 7 december 2022 vast te stellen. |
| **3** | **Vaststellen planningslijst en lijst toezeggingen en moties**<br>De commissie wordt gevraagd de planningslijst en lijst toezeggingen en moties vast te stellen. De planningslijst is hierbij gevoegd. De moties en toezeggingen kunt u raadplegen in het RIS (Raadsinformatiesysteem) in iBabs. |
| **4** | **Z/22/426487 Gewijzigd vaststellen van het bestemmingsplan Pastoor Slingerstraat te Giesbeek**<br>De raad wordt voorgesteld om:<br>1. de zienswijzennota 'Pastoor Slingerstraat, Giesbeek' vast te stellen;<br>2. het bestemmingsplan "Pastoor Slingerstraat, Giesbeek" bestaande uit een toelichting, regels en verbeelding, gewijzigd vast te stellen, zowel in papieren vorm als digitaal, overeenkomstig de bijgevoegde stukken;<br>3. voor dit bestemmingsplan geen exploitatieplan als bedoeld in artikel 6.12 van de Wet ruimtelijke ordening vast te stellen.<br><br>Portefeuillehouder: Aad van Orden |
| **5** | **Z/22/432919 Plan van aanpak en voorbereidingskrediet BusinessPark 7Poort II**<br>De raad wordt voorgesteld in te stemmen met het beschikbaar stellen van een voorbereidingskrediet voor het jaar 2023 ter hoogte van € 600.000,--, welke in de meerjarenbegroting 2023-2026 is opgenomen.<br><br>Portefeuillehouder: Arthur Boone |

| | |
|---|---|
| 6 | **Z/22/435738 Aanvraag nieuwe financiële middelen Starterslening**<br>De raad wordt voorgesteld een nieuw budget van € 1.000.000, - beschikbaar te stellen voor het verlenen van Startersleningen binnen de gemeente Zevenaar.<br><br>Portefeuillehouders: Arthur Boone en Aad van Orden |
| 7 | **Z/22/434550 Vaststellen Antennebeleid Gemeente Zevenaar**<br>De raad wordt voorgesteld het 'Antennebeleid gemeente Zevenaar' vast te stellen.<br><br>Portefeuillehouder: Aad van Orden |
| 8 | **Brief Lindus Ondernemersvereniging d.d. 8 november 2022 inzake huisvesting arbeidsmigranten Voltastraat**<br>De fracties van het CDA en de VVD hebben in de raadsvergadering van 23 november verzocht om agendering van deze brief.<br><br>Motiveringen voor agendering:<br>*- De fractie van het CDA hecht waarde aan een goede opvang voor arbeidsmigranten en participatie van de omgeving waar dat gaat gebeuren. Noodzakelijk omdat er ook draagvlak moet zijn en die komt zeker niet tot stand zonder overleg. Het CDA hoort dat de buurt slecht is geïnformeerd over de plannen en pas in een laat stadium, na eigen aandringen is geïnformeerd. Een aantal ondernemers op bedrijventerrein Tatelaar heeft onlangs richting bestuur van Lindus per brief aangegeven zich zorgen te maken over de plannen voor de vestiging van een migrantenhotel aan de Voltastraat 13-23. Zij onderschrijven het belang van goede opvang arbeidsmigranten en verwijzen daarbij naar de mooie grootschalige arbeidsmigranten opvang op Mercurion, maar maken zich nu zorgen.*<br>*- De reden voor agendering voor de fractie van de VVD is dat ze in debat willen over het huisvesten van arbeidsmigranten, is dit een college mandaat? Zo ja willen we dat, is voor betreffende locatie al een vergunning afgegeven zo ja op basis waarvan (zie ook de vragen en antwoorden van het CDA). Het standpunt van de VVD is dat er gezorgd moet worden voor goede huisvesting van arbeidsmigranten maar wel op de juiste plekken. Bij voorkeur op de industrieterreinen zelf op of locatie bij de ondernemer.* |

| | |
|---|---|
| **9** | **Punten van orde commissie**<br>De leden van de commissie kunnen agendaverzoeken aan de commissie voorleggen. |
| **10** | **Mededelingen portefeuillehouders**<br>Gelegenheid voor de portefeuillehouders om korte actuele en urgente mededelingen te doen. |
| **11** | **Rondvraag**<br>De leden van de commissie kunnen vragen stellen aan de portefeuillehouders. |
| **12** | **Sluiting** |

Zevenaar, 12 december 2022.
Namens de Agendacommissie,
Ellen Hondelink-Rinsma, commissiegriffier

**Besluitenlijst Commissie Ruimte 7 december 2022**

*(de beraadslagingen zijn terug te luisteren op de website van de gemeente Zevenaar op: https://channel.royalcast.com/zevenaar/#!/gemeentezevenaar/20221207_1)*

| | |
|---|---|
| **Tijd** | 19:30 – 21.25 uur |
| **Locatie** | Raadzaal |
| **Voorzitter** | Glen Stokman |
| **Aanwezigen** | Louis Roelofsen (Lokaal Belang); Jelle Hugen (Lokaal Belang); Dorien Riswick-Keultjes (WijZZ); Geert Wieggers (PvdA); Berno Stokman (VVD); Peter Vos (VVD); Jesse Opdam (D66); Frank Evers (CDA); Niko Wiendels (CDA); Micha van Aken (GroenLinks); Paul Freriks (Sociaal Zevenaar); Martin Witjes (Ons Zevenaar) |
| **College** | Aad van Orden, Toon Albers en Bart Kagei |
| **Afwezigen** | Roy van Essen (WijZZ); Marga Dunnink (SP); Ali Ok (Lokaal Belang) |

| | |
|---|---|
| **1** | **Opening**<br><br>De voorzitter opent de vergadering om 19.30 uur. |
| **2** | **Beëdiging nieuwe commissieleden Louis Roelofsen (Lokaal Belang) en Niko Wiendels (CDA)**<br><br>De heer Roelofsen legt in handen van de voorzitter de belofte af en de heer Wiendels legt in handen van de voorzitter de eed af. |
| **3** | **Vaststellen agenda**<br><br>De voorliggende agenda wordt ongewijzigd vastgesteld. |
| **4** | **Vaststellen besluitenlijst vorige vergadering**<br>De commissie wordt gevraagd de concept-besluitenlijst van de vergadering van 16 november jl. vast te stellen. De commissie gaat akkoord met de concept-besluitenlijst met dien verstande dat bij de conclusie bij agendapunt 5 "vaststelling bestemmingsplan Sleeg 23 te Babberich" in de eerste zin "de commissie…" wordt gewijzigd in: "de meerderheid van de commissie…". De griffie zal deze aanpassing doorvoeren. |

| | |
|---|---|
| 5 | **Vaststellen planningslijst en lijst toezeggingen en moties**<br>De commissie gaat akkoord met de planningslijst en de lijst toezeggingen en moties in iBabs. |
| 6 | **Z/22/412458 Bestemmingsplan Waaijakkers II**<br>De raad wordt voorgesteld om:<br>1. De zienswijzennota bestemmingsplan "Waaijakkers II" vast te stellen;<br>2. Het bestemmingsplan "Waaijakkers II" gewijzigd vast te stellen, overeenkomstig de daartoe behorende verbeelding, regels en toelichting.<br><br><u>Beraadslagingen</u><br>De commissieleden stellen vragen en maken opmerkingen in het debat over het proces in het verleden, de snelheid van het proces, de participatie (van o.a. de Dorpsraad), het behouden van de leefbaarheid in de dorpen, het bouwen voor jongeren en ouderen in Zevenaar en niet voor daarbuiten, de prijsklasse van de te bouwen woningen en of het plan geld gaat opleveren of dat het geld gaat kosten, het resultaat voor de algemene reserve, de samenwerking van de 4 verschillende partijen, de stikstofemissie in de bouwfase en de juridische houdbaarheid daarvan, de ontvangen brief van de jongeren in Aerdt, de energielasten voor jongeren, het betaalbaar (afgesproken percentages) en afwisselend bouwen in dit plan en de onderbouwing van de zienswijze.<br><br><u>College</u><br>Het college laat weten niet terug te willen kijken naar het verleden maar de blik te richten op de toekomst. Het college wil naar een versnelling voor betaalbare en bereikbare woningen voor specifieke doelgroepen. Er zal gekeken worden of het mogelijk is om specifiek te kunnen toewijzen naar doelgroepen. Er zijn wat de prijsklasse betreft duidelijke afspraken vastgelegd in het Plan Wonen.<br><u>Toezegging:</u><br><u>Er komt nog een antwoord op de vraag of bij het aanpassen van het plan de stikstofemissie (bij de) bouwfase is meegenomen. Er heeft wel een nieuwe stikstofdepositieberekening plaatsgevonden, maar het is niet bekend of deze berekening heeft plaatsgevonden vóór of na de uitspraak van de Raad van State (begin november) over bouwvrijstelling stikstofuitstoot. Dit zal worden nagegaan.</u><br><br><u>Conclusie</u><br>Op verzoek van Sociaal Zevenaar wordt het onderwerp als BESPREEKSTUK doorgeleid naar de raadsvergadering. Als de grondexploitatie van dit plan in de commissie Middelen van 8 december akkoord is, kan het onderwerp volgens Sociaal Zevenaar een hamerstuk worden. |

| | |
|---|---|
| 7 | **Z/22/426488 Gewijzigde vaststelling bestemmingsplan Dorpsstraat 72 te Angerlo**<br>De raad wordt voorgesteld:<br>1. het bestemmingsplan "Dorpsstraat 72, Angerlo" bestaande uit een toelichting, regels en verbeelding, gewijzigd vast te stellen, zowel in papieren vorm als digitaal, overeenkomstig de bijgevoegde stukken;<br>2. voor dit bestemmingsplan geen exploitatieplan als bedoeld in artikel 6.12 van de Wet ruimtelijke ordening vast te stellen.<br><br>Beraadslagingen<br>De commissieleden stellen vragen en maken opmerkingen in het debat over de leges en de zinsnede in het voorstel "gerechtvaardigd vertrouwen gewekt…" en wie wanneer deze toezegging heeft gedaan.<br><br>College<br>Toezegging: in het voorstel wordt op pagina 2 het volgende vermeld: "…maar in voorliggende situatie kunnen de bestaande bijgebouwen wel gehandhaafd blijven vanwege een toezegging richting de initiatiefnemers. Hierbij is gerechtvaardigd vertrouwen gewekt." Er komt nog een antwoord op de vragen wat hiermee bedoeld wordt, wie deze toezegging heeft gedaan en wanneer.<br><br>Conclusie<br>De commissie besluit het onderwerp als HAMERSTUK door te geleiden naar de raadsvergadering. |
| 8 | **Z/22/423179 Raadsvoorstel weigeren aanvraag herziening bestemmingsplan 'Bedrijventerrein Tatelaar'**<br>De raad wordt voorgesteld om te besluiten de aanvraag om het bestemmingsplan 'Bedrijventerrein Tatelaar' te herzien te weigeren.<br><br>Beraadslagingen<br>De commissieleden stellen vragen en maken opmerkingen in het debat over het ontbreken van details in de aanvraag, de dienstenrichtlijn en of deze ook geldt voor de Outlet, of alles juridisch wel goed afgedekt is en toekomstige bestemmingsplanwijzigingen op Tatelaar.<br><br>College<br>College stelt dat dit juridisch houdbaar is en heeft navraag gedaan bij andere gemeenten. Er is getoetst aan de huidige bestemmingsplannen/systematiek. |

| | |
|---|---|
| | Conclusie<br>De commissie besluit het onderwerp als HAMERSTUK door te geleiden naar de raadsvergadering. |
| 9 | **Z/22/434466 Zienswijze op concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau voor Milieueffectrapportage Regionale Energiestrategie Groene Metropoolregio**<br>De raad wordt voorgesteld:<br>1. Kennis te nemen van de concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD), die de kaders bepaalt voor de milieueffectrapportage (plan-MER) Regionale energiestrategie (RES) van de Groene Metropoolregio (GMR).<br>2. Bijgevoegde zienswijze op de NRD in te dienen bij de GMR.<br><br>Beraadslagingen<br>De commissieleden stellen vragen en maken opmerkingen in het debat over het feit dat dit een uitwerking van de omgevingsvisie is, de mogelijkheid voor Zevenaar om hier een eigen invulling (zonder verplichtingen) aan te geven, de gevolgen van de global goals voor de andere kant van de aarde, het bundelen van krachten met de buurgemeenten om in overleg met elkaar duurzaam-heidsdoelstellingen te behalen, het Zevenaarse beleid ten aanzien van windturbines en hoe dat zit bij de grens met Duiven en het grip blijven houden op wat in de eigen gemeente op ons afkomt.<br><br>College<br>Volgens college wordt de MER uitgevoerd om helder te krijgen wat waar kan en waar er beperkingen zijn en dat in de uitwerking alle aspecten aan de orde komen. De raad bepaalt wat in Zevenaar wel of niet gefaciliteerd wordt, maar we ontkomen er niet aan om de energietransitie regionaal te doen. De gemeente kan niets doen aan rijks- of provinciaal beleid. De GMR neemt niet de besluiten, dat doet de gemeenteraad. Het college zal in gesprek blijven met het Waterschap over de plaatsing van windmolens bij Lathum.<br><br>Toezegging:<br>In de zienswijze staat vermeld: "Ons doel is dat Zevenaar Klimaatneutraal en duurzaam is, uiterlijk in 2040". De vraag daarbij is of dit jaartal klopt of dat dit 2050 moet zijn. Dit zal worden nagegaan en eventueel worden aangepast.<br><br>Conclusie<br>De commissie besluit het onderwerp als HAMERSTUK door te geleiden naar de raadsvergadering, mits het jaartal in de zienswijze wordt aangepast (fractie VVD). |

| | |
|---|---|
| **10** | **Z/22/415723 Bestemmingsplan Rhederlaag**<br>De raad wordt voorgesteld:<br>1. De zienswijze te beoordelen overeenkomstig de 'Zienswijzennota bestemmingsplan 'Rhederlaag'' en de wijzigingen aan te brengen ten opzichte van het ontwerp die zijn aangegeven in de 'Zienswijzennota bestemmingsplan 'Rhederlaag''.<br>2. Het bestemmingsplan 'Rhederlaag' gewijzigd vast te stellen in de vorm van de dataset en zoals verbeeld op papier.<br>3. Op grond van artikel 6.12 Wro geen exploitatieplan vast te stellen.<br>4. Geen m.e.r.-beoordeling als bedoeld in artikel 2, lid 5 van het Besluit mer uit te voeren.<br>5. De vastgestelde bestemmingplannen en omgevingsvergunningen conform de gemeentelijke coördinatieregeling ter inzage te leggen.<br><br><u>Beraadslagingen</u><br>De commissieleden stellen vragen en maken opmerkingen in het debat over de gehouden bijeenkomst van de buurt met Leisureland en K3 Delta, het "hufterproof" afsluiten van de zandwinningsinstallatie in het toeristisch hoogseizoen en de emissie berekeningen.<br><br><u>College</u><br>College laat weten in het overleg met de ontzander aandacht te vragen voor de ontzanding in het zomerseizoen.<br><br><u>Conclusie</u><br>De commissie besluit het onderwerp als HAMERSTUK door te geleiden naar de raadsvergadering |
| **11** | **Punten van orde commissie**<br>De leden van de commissie kunnen agendaverzoeken aan de commissie voorleggen.<br><br>Er zijn geen punten van orde aangedragen. |
| **12** | **Mededelingen portefeuillehouders**<br>Gelegenheid voor de portefeuillehouders om korte actuele en urgente mededelingen te doen.<br><br>Het college doet mededelingen over:<br>- de uitbreiding van de slimme bandenpomp in Lobith (de 2e)<br>- de hemelwaterverordening (deze komt niet in december/januari) |

| | |
|---|---|
| | - de vertraging van de verbouwing van het aanbiedstation in 's-Heerenberg in verband met afgravingen onder de weegbrug vanwege vervuiling. Ook het aanbiedstation Zevenaar duurt langer in verband met lange levertijd materiaal en personeelstekort. |
| **13** | **Rondvraag**<br>De leden van de commissie kunnen vragen stellen aan de portefeuillehouders. Er zijn van tevoren door de fractie van D66 vragen aangekondigd over het parkeren op het voorterrein van het gemeentehuis en de toegangsweg naar de hoofdingang van het gemeentehuis. Verder worden er nog vragen gesteld over: de communicatie en handhaving ten aanzien van het parkeren op het voorterrein van het gemeentehuis, de stand van zaken Raadhuisplein, de windmolens bij Lathum en de uitval van verlichting in Spijk en Tolkamer (fietspad Batavenweg).<br><br><u>College</u><br>College laat weten de overlast op het voorterrein van het gemeentehuis weg te laten nemen door de weg te verharden. Wat het parkeren betreft wordt opgemerkt dat veel mensen het niet weten of het niet in de gaten hebben. Er wordt gewaarschuwd en ook gehandhaafd. Het zou beter zijn om leveranciers, pakketdiensten etc. door te verwijzen naar de achterzijde van het gemeentehuis. Portefeuillehouder gaat hierover met de gebruikers van de Turmac Cultuur Fabriek in gesprek.<br><u>Toezegging:</u><br><u>Er komt nog een antwoord op de vraag of er iets gedaan kan worden met verlichting bij het fietspad Batavenweg Tolkamer, deze is erg donker. Dit zal nagegaan worden.</u><br><br>De fractie van de VVD kondigt een motie aan over het parkeren op het voorterrein van de Turmac Cultuur Fabriek. |
| **14** | **Sluiting**<br><br>De voorzitter sluit onder dankzegging de vergadering om 21.25 uur. |

| Planning RAAD 2022 | Onderwerp | Commissie | Type stuk | Portefeuille-houder | Status / intern | Afdeling |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Raad** | **21-dec-22** | | | | | |
| 21 december 2022 | Vaststellen bestemmingsplan Rhederlaag | Ruimte | Rv | Van Orden | wellicht verplaatsen naar raad 1 februari 2023 (afstemming met griffie) | RO |
| 21 december 2022 | Vaststelling bestemmingsplan Dorpsstraat 72 te Angerlo. | Ruimte | Rv | Van Orden | | RO |
| 21 decmeber 2022 | Weigeren herziening bestemmingsplan 'Bedrijventerrein Tatelaar' | Ruimte | Rv | Van Orden | | RO |
| 21 december 2022 | Zienswijze op concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau voor Milieueffectrapportage Regionale Energie | Ruimte | Rv | Van Orden | | RO |
| 21 december 2002 | Vaststelling bestemmingsplan Waaijakkers | Ruimte | Rv | Van Orden | Het advies van onze advocaat is nog niet ontvangen. Er moet een MER-beoordelingsbesluit worden opgesteld en er volgt opnieuw een overleg met een buurtbewoner. | RO |
| 21 december 2022 | Wijziging van de Algemene Plaatselijke Verordening | Middelen | Rv | Van Riswijk | | BV |
| 21-dec-2022 | Belastingverordeningen 2022 | Middelen | Rv | Boone | Jaarlijkse herijking belastingverordeningen | IB |
| 21 december 2022 | Openen grondexploitatie Waaijakkers | Ruimte | Rv | Van Orden | Zie toelichting bij BP Waaijakkers | RO |
| 21 december 2022 | Aanvraag Vangnetuitkering 2022 | Samenleving | Rv | Bijl | | MO |
| Raad | **1 februari 2023** | | | | | |
| 1 februari 2023 | Beschikbaar stellen voorbereidingskrediet BusinessPark 7Poort II | Ruimte | Rv | Boone | Raad zal eerst worden bijgepraat in een informatieve raadsvergadering. | RO |
| 1 februari 2023 | Antennebeleid gemeente Zevenaar | Ruimte | Rv | Van Orden | | VTH |
| 1 februari 2023 | Aanvraag nieuwe financiële middelen Starterslening | Ruimte | Rv | Van Orden | | RO |
| 1 februari 2023 | Vaststelling bestemmingsplan Pastoor Slingerstraat te Giesbeek | Ruimte | Rv | Van Orden | Zienswijzennota is opgesteld. | RO |
| 1 februari 2023 | Vaststellen verordening Jeugd | Samenleving | Rv | Bijl | De verordening Jeugdwet wordt jaarlijks geactualiseerd indien daar aanleiding toe is. | MO |
| Raad | **1 maart 2023** | | | | | |
| 1 maart 2023 | Vaststelling archeologische beleidskaart Zevenaar | Ruimte | Rv | Kagei | Andere prioritering van werkzaamheden. | RO |
| 1 maart 2023 | Vaststellen verordening Uitvoering en handhaving Omgevingsrecht Zevenaar 2023 | Ruimte | Rv | Van Orden/ Riswijk | Op moment in werking treden Omgevingswet (1 juli 2023) vervangt deze verordening de huidige Verordening Kwaliteit VTH | VTH |
| 1 maart 2023 | Vaststellen Hemelwater- en Aansluitverordening gemeente Zevenaar 2022 | Ruimte | Rv | Kagei | | BOR |
| Raad | **29 maart 2023** | | | | | |
| | | | | | | |
| Raad | **26 april 2023** | | | | | |
| | | | | | | |
| Raad | **31 mei 2023 (incl. 1e VGR)** | | | | | |
| 31 mei 2023 | **1e Voortgangsrapportage** | alle commissies | Rv | Boone | | FIN |
| Raad | **28 juni 2023 (incl. Jaarrekening)** | | | | | |
| 28 juni 2023 | **Jaarrekening 2023** | alle commissies | Rv | Boone | | FIN |
| Raad | **5 juli 2023 (Kadernota)** | | | | | |
| 5 juli 2023 | Kadernota | alle commissies | RV | Boone | | FIN |
| Raad | **20 september 2023** | | | | | |
| | | | | | | |
| Raad | **1 november 2023 (incl. 2e VGR)** | | | | | |
| 1 november 2023 | **2e Voortgangsrapportage** | alle commissies | Rv | Boone | | FIN |
| Raad | **8 november 2023 (Meerjarenbegroting)** | | | | | |
| 9 november 2022 | Meerjarenbegroting 2024-2027 | alle commissies | Rv | Boone | | FIN/Staf |
| Raad | **29 november 2023** | | | | | |
| | | | | | | |
| Raad | **20 december 2023** | | | | | |
| 20 december 2023 | **Belastingverordeningen 2023** | Middelen | Rv | Boone | | IB |
| Raad | **31 januari 2024** | | | | | |
| | | | | | | |
| | **Onderstaande onderwerpen zijn nog niet bij een bepaalde maand gezet** | | | | | |
| Q1 2023 | Aanpassen parkeerverordening 2017 en parkeerbelastingverordening 2023 | Ruimte | Rv | Albers | Er moet nog een visie komen op het parkeerbeleid (zie collegeprogramma) | BOR/IB |
| Q1 2023 | Vaststellen bestemmingsplan Groenestraat 62 te Pannerden | Ruimte | Rv | Van Orden | Dit wordt Q1 2023, definitief ontwerp is nog niet aangeleverd door initiatiefnemer | RO |
| Q1 2023 | Beschikbaar stellen krediet voor de herinrichting De Kop van Tolkamer | Ruimte | Rv | Albers | | BOR |
| Q1 2023 | Notitie uitgangspunten huurprijsbeleid | Middelen | Rv | Van Orden | Dit is blijven liggen in verband met coalitievorming. Wordt opgepakt in Q4. Nog onduidelijk of hiervoor een raadsvoorstel is vereist. Wordt nog besproken met de portefeuillehouder. | BOR |

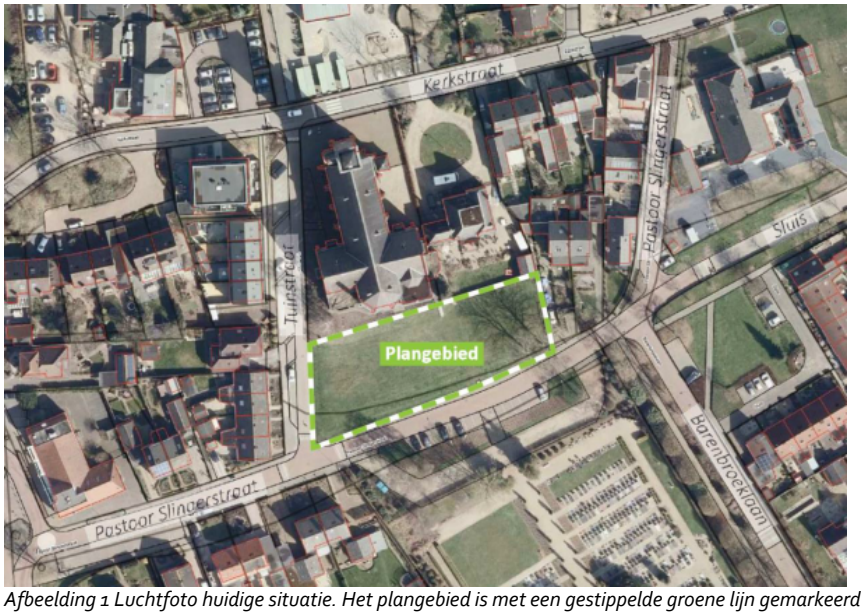
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Q1 2023 | APV en afvalstoffenverordening | Middelen | Rv | Van Riswijk/Kagei | De herziening van de APV en de Afvalstoffenverordening komen voort uit het opstellen van de Verordening Fysieke Leefomgeving gemeente Zevenaar. Omdat er een verordening fysieke leefomgeving is opgesteld, moet de APV en de Afvalstoffenverordening herzien worden. Het hanteren van dubbele bepalingen in meerdere verordeningen wordt afgeraden. Bij het vaststellen van de Verordening Fysieke Leefomgeving wordt geadviseerd om ook alle herziene verordeningen vast te laten stellen, waaronder de APV. | RO/BOR/JZ | |
| n.t.b. | Verordening voorzieningen huisvesting onderwijs | Samenleving | Rv | Kagei | | MO | |
| Q1 2023 | Beschikbaar stellen krediet ten behoeve van investeringen Watertakenplan | Ruimte | Rv | Kagei | | BOR | |
| Q1 2023 | Verordening fysieke leefomgeving in combinatie met achterblijvende APV | Ruimte | Rv | Van Orden | verplaatst naar Q1 2023 om de samenhang met de overige onderwerpen vanuit de Omgevingswet te houden. Afgestemd met de raadswerkgroep. | RO | |
| NTB | Aanpassen parkeerverordening 2017 en parkeerbelastingverordening 2021 | Ruimte | Rv | Albers/Boone | Er moet nog een visie komen op het parkeerbeleid (zie collegeprogramma) Verder ter uitvoering van besluit van 23 februari Evaluatie betaald parkeren en vergunningenbeleid | BOR/IB | |
| Q1 2024 | Verordening voorzieningen huisvesting onderwijs | Samenleving | Rv | Kagei | | MO | |
| Q1 2023 | Varianten onderwijshuisvesting Vestersbos | Samenleving | Rv | Kagei/van Orden | Verplaatst naar Q1/Q2 2023 ivm onderzoek onderwijs en woningbouw | MO/RO | Afhankelijk van nieuw coalitieakkoord/collegeprogramma |
| Q4 2023 | GRHVOL (aanpassing van de regeling) | Samenleving | Rv | Kagei | Per 1 juli 2022 is er een nieuwe Wet Gemeenschappelijke Regelingen. De regeling GRHVOL moet binnen 2 jaar aangepast zijn. | MO | |
| Q4 2023 | Integraal HuisvestingsPlan 2024-2044 | Samenleving | Rv | Kagei | Actualisatie huidige IHP 2020-2036 / wetswijziging | MO | |
| Q2 2023 | Legesverordening specifiek voor onderdelen Ow | Ruimte | Rv | Van Orden/Boone | De gemeente heeft haar legesmodel, de mandaatregelingen en de procedureverordening planschade aangepast op de situatie per 1-1-23. In overleg met de raadswerkgroep wordt dit deel van de legesverordening in december aangeboden. In verband met uitstel van de Omgevingswet wordt dit onderdeel niet aangeboden in december 2022. In december wordt de "reguliere" legesverordening aangeboden zonder deel Omgevingswet. Richting nieuwe datum inwerkingtreding Omgevingswet wordt het deel dat gaat over de Omgevingswet aangeboden aan de raad. Deze gaat dus voor de komende maanden van de agenda. | RO/IB | |
| n.t.b. | Wijziging verordening leerlingenvervoer t.b.v. afschaffen eigen bijdrage | Samenleving | Rv | Bijl | | MO | |
| n.t.b. | Actualiseren verordening Jeugdwet | Samenleving | Rv | Bijl | De verordening Jeugdwet wordt jaarlijks geactualiseerd indien daar aanleiding toe is. | MO | |
| n.t.b. | Actualiseren verordening WMO 2022 | Samenleving | Rv | Bijl | De verordening Wmo wordt jaarlijks geactualiseerd indien daar aanleiding toe is. | MO | |

# Raadsvoorstel

| | |
|---|---|
| **Onderwerp** | Gewijzigd vaststellen bestemmingsplan Pastoor Slingerstraat te Giesbeek |
| **Zaaknummer** | Z/22/426487 |
| **Documentnummer** | INT/22/1132750 |
| **Portefeuillehouder** | A. van Orden |
| **Portefeuille** | Ruimtelijke Ontwikkeling |
| **Behandelend ambtenaar/afdeling** | R. van Aartsen en J. van der Wijk |
| **Telefoon** | 0316-595272/0316-595428 |
| **E-mail** | r.vanaartsen@zevenaar.nl/j.vanderwijk@zevenaar.nl |

## 1. Samenvatting

Aan de Pastoor Slingerstraat, tussen de Sint Martinuskerk en de begraafplaats, ligt een grasveldje (zie Afbeelding 1). Al sinds 2010 is er sprake van eventuele woningbouw in het plangebied. Initiatiefnemer (Plavei) is voornemens om ter plaatse van dit grasveld acht levensloopbestendige rijwoningen te realiseren. De woningen worden opgedeeld in twee blokken van vier woningen. Locatie ligt in het bestemmingsplan 'Kernen Lathum, Angerlo en Giesbeek' en heeft de enkelbestemming 'Groen'. Daarnaast heeft het de functieaanduiding 'specifieke vorm van waarden – hoge archeologische verwachting' en de dubbelbestemming 'waarde – archeologie'. Door de initiatiefnemer is een bestemmingsplan aangeleverd, waarmee er een nieuw planologisch kader gecreëerd wordt op basis waarvan acht nieuw te bouwen sociale huurwoningen kunnen worden gerealiseerd.




*Afbeelding 1 Luchtfoto huidige situatie. Het plangebied is met een gestippelde groene lijn gemarkeerd*




*Afbeelding 2 Stedenbouwkundig plan 8 levensloopbestendige woningen Pastoor Slingerstraat Giesbeek*

Het ontwerpbestemmingsplan heeft gedurende 6 weken ter inzage gelegen. Er zijn vier zienswijzen ingediend (een buiten de termijn, maar deze wordt wel inhoudelijk behandeld). Het bestemmingsplan wordt in gewijzigde vorm ter vaststelling aan de gemeenteraad aangeboden. De gewijzigde vaststelling is het gevolg van zowel de ingediende zienswijzen als ambtshalve wijzigingen (zie argumenten en de zienswijzennota voor meer informatie).

Na vaststelling van het bestemmingsplan door de gemeenteraad wordt het bestemmingsplan gedurende 6 weken ter inzage gelegd voor de beroepstermijn.

## 2. Raadsvoorstel

Wij adviseren u om:

1. de zienswijzennota 'Pastoor Slingerstraat, Giesbeek' vast te stellen;
2. het bestemmingsplan "Pastoor Slingerstraat, Giesbeek" bestaande uit een toelichting, regels en verbeelding, gewijzigd vast te stellen, zowel in papieren vorm als digitaal met IDN: IMROcode NL.IMRO. 0299.BP05PASTOORSLINGER-VA01, overeenkomstig de bijgevoegde stukken;
3. voor dit bestemmingsplan geen exploitatieplan als bedoeld in artikel 6.12 van de Wet ruimtelijke ordening vast te stellen.

## 3. Waarom naar de raad

Het vaststellen van een bestemmingsplan is de bevoegdheid van de gemeenteraad (artikel 3.1, lid 1 en artikel 3.8, lid 1, onder e, Wet ruimtelijke ordening).

## 4. Doelstelling en beoogd resultaat

Het creëren van een juridisch-planologisch kader op basis waarvan acht sociale huurwoningen aan de Pastoor Slingerstraat te Giesbeek kunnen worden gerealiseerd.

## 5. Argumenten en alternatieven

**Argumenten**

*1.1 Er worden aanpassingen gedaan naar aanleiding van de ingediende zienswijzen en ambtshalve aanpassingen.*

Er zijn vier zienswijzen ingediend, waarvan drie binnen de zienswijzentermijn en een buiten deze termijn. Er is gekozen om deze zienswijze wel inhoudelijk te behandelen. Voor de volledige beantwoording van de zienswijzen, verwijzen wij u naar de bijlage zienswijzennota. De zienswijzen geven aan dat zij deze plek niet geschikt vinden voor woningbouw. Hieronder worden de aanpassingen beschreven:

**Planaanpassingen naar aanleiding van ingediende zienswijzen**

Toelichting

- De conclusies uit het nader ecologisch onderzoek (vleermuizen) worden toegevoegd;
- Er wordt een motivering opgenomen om aan te geven dat het bodemonderzoek alsnog representatief is;
- Er wordt een motivering opgenomen om aan te geven dat het archeologisch onderzoek alsnog representatief is;
- De conclusies uit het vervolgonderzoek archeologie (proefsleuvenonderzoek) worden toegevoegd;
- Er wordt bij de stikstofparagraaf een opmerking gemaakt dat er nog een nader onderzoek wordt uitgevoerd conform de nieuwe AERIUScalculator;
- Selectiebesluit wordt toegevoegd.

Regels

- In de planregels wordt de parkeernorm van 1,6 vastgelegd per woning, met daarbij een afwijkingsmogelijkheid;
- Er worden planregels toegevoegd ten aanzien van de toegevoegde verkeersbestemming;
- In de planregels wordt vastgelegd dat er enkel sociale huurwoningen worden gebouwd;
- In de planregels wordt onder artikel 11.1.1 het volgende opgenomen:
    - Een omgevingsvergunning voor het bouwen en/of een omgevingsvergunning voor een wijziging van het gebruik kan pas worden verleend als is verzekerd dat er ten behoeve van de ontwikkeling wordt voorzien in voldoende parkeergelegenheid voor motorvoertuigen op eigen terrein dan wel aansluitend op eigen terrein in het openbaar gebied of blijkens een parkeeronderzoek geconcludeerd kan worden dat er voldoende ruimte is om de (overige) parkeerdruk af te wentelen binnen 100 meter loopafstand van het plangebied. Hierbij gelden de navolgende normen:

| **Functie** | **Per** | **Rest bebouwde Kom** |
|---|---|---|
| *Wonen* | | |
| Koop, tussen/hoek | woning | 1,9 |
| Huurhuis, vrije sector | woning | 1,9 |
| Huurhuis, sociale huur | woning | 1,6 |

    - de onder a bedoelde parkeerplaatsen voor motorvoertuigen dienen de maatvoering te hebben conform het bepaalde in artikel 2.11

Verbeelding

- Op de verbeelding wordt het plangebied verruimd door een 'verkeer-Verblijfs' bestemming op te nemen waarin de zes parkeerplaatsen geprojecteerd zijn die ten behoeve van deze ontwikkeling aangelegd worden;
- Op de verbeelding wordt het aantal woningen vastgelegd (acht);

Bijlagen

De volgende onderzoeken worden toegevoegd:

- Nader ecologisch onderzoek (vleermuizen);
- Vervolgonderzoek archeologie (proefsleuvenonderzoek)+ selectiebesluit (zie bijgevoegde bijlage);
- Nieuwe AERIUS-berekening (stikstof).

**Ambtshalve wijzigingen**

Toelichting

- Er wordt een onderbouwing opgenomen met betrekking tot de molenbiotoop. Daarin wordt aangegeven dat "het plan gelegen is in een molenbiotoop en dat dit conform de provinciale instructieregel uit de verordening (art. 2.64) betekent dat het initiatief geen negatief effect mag hebben op de windvang. Dat het initiatief gelegen is op 280 meter afstand van de molen. Op de kortste afstand van 280 meter is, berekend aan de hand van de biotoopformule, een maximale hoogte mogelijk van 8.35 meter, waarbij een negatief effect op de windvang uit te sluiten is. De maximale bouwhoogte van de bebouwing is in het bestemmingsplan dan ook gesteld op 8m en voor de beplanting is een voorwaardelijke verplichting gesteld aan het planten van soorten die maximaal 8 meter hoog worden. Hiermee voldoet het initiatief aan de eisen vanuit de molenbiotoop. Bovendien heeft er afstemming met de molenaar plaatsgevonden en is ook hij akkoord."
- Het advies van de VGGM omtrent externe veiligheid wordt toegevoegd.

Regels

- Er wordt een voorwaardelijke verplichting opgenomen dat de boomsoorten Prunus Sargentii 'Rancho' en Amelanchier arborea 'Robin Hill' dienen te worden aangeplant;
- In de begrippenlijst wordt 'aaneengebouwd' gedefinieerd.

Verbeelding

Niet van toepassing.

*2.1 De stedenbouwkundige opzet van de nieuw te bouwen woningen is aanvaardbaar*

De basis van het plan zijn de bebouwingslijnen van de kerk en de pastoriewoning. Het nieuwe bouwblok van de woningen sluit de ruimte rondom de kerk af. De gewenste verbinding tussen de kerk en de begraafplaats wordt extra aangezet wat kwaliteit geeft aan dit plan. Het talud wordt met beplanting opgewaardeerd en een brede trap zorgt voor een goede overgang van de kerk naar de begraafplaats. De achterzijde van de kerk krijgt meer allure door de trap die het hoogteverschil overbrugt en de groene inrichting van dit talud. De tuinen krijgen een groene erfafscheiding, wat de ruimtelijke kwaliteit ten goede komt. Daarmee sluiten de achterzijden van de woningen aan op de omgeving van de kerk met het groene talud. Aan de voorzijde van de woningen wordt gestreefd naar een groen straatbeeld. Het linker bouwblok wordt voorzien van een lage haag. Helaas is bij het rechter bouwblok geen ruimte voor een kleine haag. Het groen inrichten van de voortuinen heeft wel de voorkeur. De verbinding tussen de kerk en de begraafplaats wordt aangezet met 2 bomen.

Het terrein kenmerkt zich door een groot hoogteverschil ten opzichte van de omgeving. Om goed aan te sluiten bij de omgeving en de woningen goed toegankelijk te houden, is aan de westzijde van het plan een keermuur geplaatst. Het groenvak wordt voorzien van gras en bomen. In het plantvak langs het linker bouwblok komen heesters. Dit om een groene overgang te maken naar het trottoir en de woning. Bij de rechter woning van het rechter bouwblok wordt een hekwerk met hedera geplaatst op de scheiding met het buurperceel.

De architectuur van de woningen sluit aan bij het dorpskarakter en de historische sfeer van de kerk.
De woningen worden 1 laag met kap. Door de hoekwoning te voorzien van een dwarskap markeert de woning de hoek van de straat en maakt een startmoment van de rijwoningen.

*2.2 Het bouwen van acht woningen past binnen het woningbouwprogramma*
Het betreft een plan met acht levensloopbestendige woningen, met als beoogde doelgroep senioren. De (grondgebonden) levensloopbestendige woningen zijn in principe ook geschikt voor andere doelgroepen. Indien de behoefte aan seniorenwoningen afneemt, kunnen de woningen in de behoefte van andere doelgroepen voorzien. Hiermee wordt waarde gehecht aan een duurzame ontwikkeling van de gebouwde omgeving en een goede toekomstkwaliteit van het woningaanbod.

Daarnaast zijn het sociale huurwoningen die worden toegevoegd aan de woningvoorraad in Giesbeek. In Giesbeek is vooral vraag naar grondgebonden woningen en behoefte aan toevoeging van toegankelijke sociale huurwoningen (klein grondgebonden met tuintje). Met de woondeal is daarnaast afgesproken dat nieuwe woningbouwplannen voor 50% bestaan uit betaalbare woningen. Deze woningen voldoen aan deze wensen.

*2.3 Het voorgestelde plan sluit aan op de prestatieafspraken tussen Plavei en de Gemeente Zevenaar*
In de prestatieafspraken van 2021 is voor deze locatie afgesproken de mogelijkheden te onderzoeken voor de realisatie van 6 tot 8 woningen.

*2.4 Uit het bestemmingsplan blijkt dat wordt voldaan aan een goede ruimtelijke ordening*
Door een adviesbureau is een bestemmingsplan (verbeelding, regels en toelichting) aangeleverd. Zoals gebruikelijk is dit bestemmingsplan inclusief bijlagen inhoudelijk beoordeeld door diverse beleidsadviseurs en overlegpartners. Alle opmerkingen zijn door de initiatiefnemer in de eindversie verwerkt. Er zijn geen belemmeringen voor de uitvoering van dit plan en er is voldoende onderbouwd dat het plan uitvoerbaar en haalbaar is.

*3.1 De kosten worden anderszins verzekerd.*
Er hoeft geen exploitatieplan op basis van artikel 6.12, tweede lid van de Wet ruimtelijke ordening te worden opgesteld. Het verhaal van kosten van de grondexploitatie over de in het plan of besluit begrepen gronden wordt anderszins verzekerd, namelijk door middel van een overeenkomst.

**Alternatieven**
Niet van toepassing. Indien het bestemmingsplan niet wordt vastgesteld, is realisatie van woningbouw in deze vorm op deze locatie niet mogelijk.

**6. Hoe gaan we dat bereiken en is evaluatie nodig?**
Er is sprake van een aanvraag ingediend door derden. De gemeente is 'slechts' verantwoordelijk voor het vaststellen van een planologisch kader. De ontwikkelaar is verantwoordelijk voor de realisatie van de sociale huurwoningen. Evaluatie is niet nodig.

**7. Klimaat en duurzaamheid**
Levensloopbestendige woningen zijn een duurzaam concept. De woningen zijn aantrekkelijk voor een brede doelgroep en daarmee duurzamer in gebruik. De woningen worden volgens opgave gerealiseerd met het energielabel A+++ / energie neutrale woning.

**8. Communicatie**
Het gewijzigd vastgestelde bestemmingsplan wordt gepubliceerd in Zevenaar Post en het Gemeenteblad. Ook is het te raadplegen via www.ruimtelijkeplannen.nl en bij het Loket Vergunningen.

**9. Kosten, baten en dekking**
De gebruikelijke leges worden in rekening gebracht.

**10. Bijlagen**
De volgende bijlagen horen bij dit voorstel:

| Volgorde | Documentnummer | Naam |
|---|---|---|
| 1. | INT/22/1133204 | Regels |
| 2. | INT/22/1133205 | Toelichting |
| 3. | INT/22/1133211 | Verbeelding |
| 4. | INT/22/1133221 | Staat van bedrijfsactiviteiten |
| 5. | INT/22/1133222 | Inrichtingstekening + doorsnedes |
| 6. | INT/22/1133223 | Verkennend bodemonderzoek |
| 7. | INT/22/1133225 | Advies VGGM |
| 8. | INT/22/1133226 | Waterhuishoudkundig plan |
| 9. | INT/22/1133227 | Archeologisch onderzoek |
| 10. | INT/22/1133228 | Proefsleuvenonderzoek |
| 11. | INT/22/1133229 | Beoordelingsbrief archeologisch proefsleuvenonderzoek |
| 12. | INT/22/1133230 | Quickscan natuurtoets |
| 13. | INT/22/1133232 | Nader onderzoek ecologie |
| 14. | INT/22/1133233 | AERIUS-berekening |
| 15. | INT/22/1133235 | Parkeeronderzoek |
| 16. | INT/22/1133237 | Zienswijzennota |

Burgemeester en wethouders van Zevenaar

| | |
|---|---|
| De secretaris | De burgemeester |
| Danielle Jansen | Lucien van Riswijk |

# Raadsbesluit

**Onderwerp** Gewijzigde vaststelling bestemmingsplan Pastoor Slingerstraat te Giesbeek
**Zaaknummer** Z/22/426487
**Documentnummer** INT/22/1132750

De raad van de gemeente Zevenaar;

overwegende dat ;

- Het plan past binnen het gemeentelijk woonbeleid;
- Het voorgestelde plan aansluit op de prestatieafspraken die gemaakt zijn tussen Plavei en gemeente Zevenaar;
- De stedenbouwkundige opzet van de nieuw te bouwen woningen aanvaardbaar is;
- Er een maximale bouwhoogte van 8 meter is toegestaan. Hierbij is aansluiting gezocht met naastgelegen panden bestaande uit twee bouwlagen met kap. Bij de situering van de bouwkavels is rekening gehouden met de achtergevels en de erven van de naastgelegen percelen, waaronder die van de woningen van reclamant en anderen. De kortste afstand tussen het bouwvlak van de beoogde woningen en de woning van reclamant bedraagt meer dan 25 meter. De kortste afstand tussen het bouwvlak en de dichtstbijzijnde oostelijke woning is 10 meter. Dit is volgens de gemeente ruim in een bebouwde omgeving. Daarmee is er naar de mening van de gemeente geen sprake van onaanvaardbare aantasting van woongenot voor omwonenden;
- Het initiatief gelegen is in de bebouwde omgeving van een dorpskern. Een hogere bebouwingsdichtheid is in een dergelijk ruimtelijke context gangbaar waarbij gevolgen ten aanzien van privacy op zichzelf niet vreemd zijn. Desalniettemin dient er geen sprake te zijn van onaanvaardbare aantasting van privacy. De gemeente stelt zich op het standpunt dat van onaanvaardbare aantasting van privacy van omwonenden geen sprake is. Een afstand van minimaal 10 meter tussen de geprojecteerde bebouwing en bestaande bebouwing is in een bebouwde omgeving niet vreemd en leidt niet tot een onevenredige aantasting van de privacy voor omwonenden;
- Een planologisch kader vastgesteld moet worden om de realisatie van de acht sociale huurwoningen mogelijk te maken;
- Het bestemmingsplan Pastoor Slingerstraat te Giesbeek een planologisch kader biedt voor de realisatie van de acht woningen;
- Het bestemmingsplan voldoet aan een goede ruimtelijke ordening;
- Het ontwerp bestemmingsplan voor 6 weken ter inzage heeft gelegen, voor iedereen langs elektronische weg beschikbaar is gesteld en raadpleegbaar is gemaakt;
- Het digitale ontwerpbestemmingsplan tevens is gepubliceerd op www.ruimtelijkeplannen.nl met IDN: NL.IMRO.0299.BP05PASTOORSLINGER -ON01;

- Voorafgaande aan de ter inzagelegging een openbare kennisgeving is gedaan in het Gemeenteblad en de Zevenaar Post, waarbij is gewezen op de mogelijkheid tot het indienen van zienswijzen gedurende hiervoor genoemde inzagetermijn;

- Van de geboden gelegenheid tot het indienen van zienswijzen gebruik is gemaakt door vier reclamanten;

- De zienswijzen zijn beoordeeld en van een reactie zijn voorzien in de zienswijzennota;

- Het bestemmingsplan derhalve gewijzigd wordt vastgesteld;

- Het niet noodzakelijk is een exploitatieplan vast te stellen, omdat de kosten anderszins verzekerd zijn;

Gelet op artikel 3.1 van de Wet ruimtelijke ordening;

besluit:

1. de zienswijzennota 'Pastoor Slingerstraat, Giesbeek' vast te stellen;
2. het bestemmingsplan "Pastoor Slingerstraat, Giesbeek" bestaande uit een toelichting, regels en verbeelding, gewijzigd vast te stellen, zowel in papieren vorm als digitaal met IDN: IMROcode NL.IMRO. 0299.BP05PASTOORSLINGER-VA01, overeenkomstig de bijgevoegde stukken;
3. voor dit bestemmingsplan geen exploitatieplan als bedoeld in artikel 6.12 van de Wet ruimtelijke ordening vast te stellen.

Aldus besloten in de openbare vergadering van de raad van de gemeente Zevenaar,
gehouden op 1 februari 2023.

| | |
|---|---|
| De griffier | De burgemeester |
| I.M. van Dijk | L.J.E.M. van Riswijk |

buro ontwerp & omgeving
adviseurs voor leefomgeving

# Bestemmingsplan

## Pastoor Slingerstraat Giesbeek

**Gemeente Zevenaar**

Projectnummer: 3214.03
Datum: 24 februari 2022
Versie: vastgesteld
IMRO-idn: NL.IMRO.0299.BP05PASTOORSLINGER-VA01

## Regels

# Inhoudsopgave


**Regels** **3**

**Hoofdstuk 1** **Inleidende regels** **6**

Artikel 1 Begrippen 6
Artikel 2 Wijze van meten 12

**Hoofdstuk 2** **Bestemmingsregels** **14**

Artikel 3 Groen 14
Artikel 4 Tuin 15
Artikel 5 Verkeer - Verblijfsgebied 16
Artikel 6 Wonen 17

**Hoofdstuk 3** **Algemene regels** **19**

Artikel 7 Anti-dubbeltelregel 19
Artikel 8 Algemene gebruiksregels 20
Artikel 9 Algemene afwijkingsregels 21
Artikel 10 Algemene wijzigingsregels 22
Artikel 11 Overige regels 23

**Hoofdstuk 4** **Overgangs- en slotregels** **25**

Artikel 12 Overgangsrecht 25
Artikel 13 Slotregel 26

# Hoofdstuk 1 Inleidende regels

## Artikel 1 Begrippen

**1.1 bestemmingsplan:**

de geometrisch bepaalde planobjecten als vervat in het GML-bestand NL.IMRO.0299.BP05PASTOORSLINGER-VA01 met de bijbehorende regels (en eventuele bijlagen);

**1.2 plan:**

het bestemmingsplan 'Pastoor Slingerstraat Giesbeek' van de gemeente Zevenaar;

**1.3 aanduiding:**

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

**1.4 aanduidingsgrens:**

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft;

**1.5 aaneengebouwd:**

het hoofdgebouw van een woning is naar twee zijden door scheidsmuren van naastgelegen hoofdgebouwen begrensd, met uitzondering van de hoofdgebouwen die de aldus gevormde rij beëindigen;

**1.6 ander-werk**

een werk, geen bouwwerk zijnde of een werkzaamheid;

**1.7 archeologische verwachtingwaarde**

de aan een gebied toegekende verwachting in verband met de kans op het voorkomen van archeologische relicten;

**1.8 archeologische waarde**

de aan een gebied toegekende waarde in verband met het voorkomen van archeologische relicten;

**1.9 bebouwing:**

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

**1.10 bebouwingspercentage:**

de oppervlakte van de bebouwing binnen het bouwvlak of, bij afwezigheid daarvan, het bestemmingsvlak, uitgedrukt in een percentage van de oppervlakte van dat vlak;

**1.11 bedrijfsactiviteit aan huis:**

onder een bedrijfsactiviteit aan huis wordt verstaan een activiteit die:

a. naar de aard anders is dan een aan huis gebonden beroep; en
b. in de van deze regels deel uitmakende Bijlage Staat van Bedrijfsactiviteiten is aangeduid als categorie 1, danwel daarmee gelijk kan worden gesteld wat betreft de gevolgen voor de omgeving; en
c. die geen horeca of detailhandel betreft, behoudens detailhandel als ondergeschikte nevenactiviteit van de ter plaatse uitgeoefende bedrijfsactiviteit;

**1.12 beperkt kwetsbaar object:**

onder een beperkt kwetsbaar object wordt verstaan:

a. verspreid liggende woningen van derden met een dichtheid van maximaal twee woningen per hectare, dienst- en bedrijfswoningen van derden, sporthallen, zwembaden en speeltuinen;
b. kantoorgebouwen, hotels en restaurants, winkels en bedrijfsgebouwen, voor zover zij niet onder de definitie voor kwetsbare objecten, onder c, vallen;
c. sport- en kampeerterreinen en terreinen bestemd voor recreatieve doeleinden, voor zover zij niet onder de definitie voor kwetsbare objecten, onder d, vallen;
d. objecten die met de onder a en b genoemde gelijkgesteld kunnen worden uit hoofde van de gemiddelde tijd per dag gedurende welke personen daar verblijven, het aantal personen dat daarin doorgaans aanwezig is en de mogelijkheden voor zelfredzaamheid bij een ongeval, voor zover die objecten geen kwetsbare objecten zijn;
e. objecten met een hoge infrastructurele waarde, zoals een telefoon- of elektriciteitscentrale of een gebouw met vluchtleidingsapparatuur, voor zover die objecten wegens de aard van de gevaarlijke stoffen die bij een ongeval kunnen vrijkomen, bescherming verdienen tegen de gevolgen van dat ongeval;

**1.13 beroep aan huis:**

het beroepsmatig verlenen van diensten op administratief, juridisch, medisch, therapeutisch, educatief, kunstzinnig, maatschappelijk of daarmee gelijk te stellen gebied, niet zijnde detailhandel, in de woning en de bijbehorende bouwwerken, met behoud van de woonfunctie;

**1.14 bestaand:**

a. bij bouwwerken: een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is en afwijkt van het plan tenzij in de regels anders is bepaald;
b. bij gebruik: het gebruik dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan bestaat, tenzij in de regels anders is bepaald;

**1.15 bestaande afstand:**

de afstand zoals die is of rechtens mag zijn op het tijdstip van ter inzage legging van het ontwerp van het plan;

**1.16 bestemming:**

een bestemming geeft aan voor welk doel of welke doeleinden (functies) de als zodanig op de plankaart aangegeven gronden mogen worden gebruikt;

**1.17 bestemmingsgrens:**

de grens van een bestemmingsvlak;

**1.18 bestemmingsvlak:**

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;

**1.19 bijbehorend bouwwerk**

uitbreiding van een hoofdgebouw dan wel functioneel met een zich op hetzelfde perceel bevindend hoofdgebouw verbonden, daar al dan niet tegen aangebouwd op de grond staand gebouw, of ander bouwwerk met een dak. Onder dit begrip vallen derhalve aanbouwen, uitbouwen bijgebouwen en overkappingen;

**1.20 bodemingreep**

grondwerkzaamheden, waartoe onder meer worden gerekend:

a. het afgraven van grond waaronder ook wordt begrepen het verwijderen van bestaande funderingen en het graven of vergraven, verruimen of dempen van sloten, vijvers en andere wateren en het aanleggen van drainage;
b. woelen, mengen, diepploegen, egaliseren en ontginnen van gronden,
c. het verlagen van het waterpeil;
d. het tot stand brengen en/of in exploitatie brengen van boor- en pompputten;
e. het uitvoeren van hei- en / of boorwerken en/of indrijven van scherpe voorwerpen in de bodem;
f. het aanleggen van bos of boomgaard, of het rooien van bos of boomgaard waarbij stobben worden verwijderd;
g. het aanleggen, verbreden of verharden van wegen, voet-, ruiter- of rijwielpaden, banen of parkeergelegenheden en het aanleggen van andere oppervlakteverhardingen;
h. het aanleggen van nieuwe en / of het vervangen en / of uitbreiden van bestaande (ondergrondse) transport-, energie-, riool- of telecommunicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur;

**1.21 bouwen:**

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

**1.22 bouwgrens:**

de grens van een bouwvlak;

**1.23 bouwlaag:**

een gedeelte van een gebouw dat wordt begrensd door vloeren of balklagen, die op gelijke of nagenoeg gelijke hoogte liggen (hoogteverschil per vloer of balklaag maximaal 1,5 m ), zulks met inbegrip van de begane grond en met uitsluiting van onderbouwen en kappen; daarbij zijn de bovenkanten van de afgewerkte vloeren bepalend voor de hoogteligging;

**1.24 bouwperceel:**

een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten;

**1.25 bouwperceelgrens:**

de grens van een bouwperceel;

**1.26 bouwvlak:**

een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken geen gebouwen zijnde zijn toegelaten;

**1.27 bouwwerk:**

elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, die hetzij direct hetzij indirect met de grond is verbonden, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond, bedoeld om ter plaatse te functioneren

**1.28 detailhandel:**

het bedrijfsmatig te koop aanbieden, waaronder de uitstalling ten verkoop, het verkopen en/of leveren van goederen voor gebruik, verbruik of aanwending overwegend anders dan in de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit;

**1.29 dienstverlenend bedrijf en/of dienstverlenende instelling:**

een bedrijf of instelling, waarvan de werkzaamheden bestaan uit het verlenen van diensten op administratief, adviesgevend, educatief, financieel, informatietechn(olog)isch, intermediair, juridisch, (lichaams)verzorgend, ontwerptechnisch, (para)medisch, therapeutisch of daarmee gelijk te stellen terrein;

**1.30 gebiedsaanduiding:**

aanduiding die verwijst naar een gebied waar specifieke regels gelden of waar andere nadere afwegingen moeten worden gemaakt;

**1.31 gebouw:**

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

**1.32 hoofdgebouw:**

een gebouw dat op een bouwperceel door zijn constructie of afmetingen, dan wel gelet op de bestemming, als het belangrijkste bouwwerk valt aan te merken;

**1.33 horeca:**

een bedrijf waar hoofdzakelijk overdag en/of in de avonduren dranken en/of etenswaren voor gebruik ter plaatse worden verstrekt en/of waarin logies wordt verstrekt, zoals bijvoorbeeld een café, restaurant, hotel, pension, en naar de aard en openingstijden daarmee gelijk te stellen bedrijven, een en ander al dan niet in combinatie met een vermaaksfunctie met uitzondering van een erotisch getinte vermaaksfunctie;

**1.34 huishouden**

Persoon of groep personen die een huishouding voert, waarbij sprake is van onderlinge verbondenheid en continuïteit in de samenstelling ervan; daaronder niet begrepen kamerverhuur.

**1.35 kantoor:**

een gebouw, zonder of met ondergeschikte publieksgerichte functie, dat dient voor de uitoefening van administratieve werkzaamheden en werkzaamheden die verband houden met het doen functioneren van (semi-)overheidsinstellingen, het bankwezen en naar aard daarmee gelijk te stellen dienstverlenende bedrijven en instellingen;

**1.36 kwetsbaar object:**

onder een kwetsbaar object wordt verstaan:

a. woningen, niet zijnde woningen als bedoeld bij de definitie voor beperkt kwetsbare objecten, onder a;
b. gebouwen bestemd voor het verblijf, al dan niet gedurende een gedeelte van de dag, van minderjarigen, ouderen, zieken of gehandicapten, zoals:
    1. ziekenhuizen, bejaardenhuizen en verpleeghuizen;
    2. scholen;
    3. gebouwen of gedeelten daarvan, bestemd voor dagopvang van minderjarigen;

c. gebouwen waarin doorgaans grote aantallen personen gedurende een groot gedeelte van de dag aanwezig zijn, zoals:
    1. kantoorgebouwen en hotels met een bruto vloeroppervlak van meer dan 1.500 m² per object;
    2. complexen waarin meer dan 5 winkels zijn gevestigd en waarvan het gezamenlijk bruto vloeroppervlak meer dan 1.000 m² bedraagt en winkels met een totaal bruto vloeroppervlak van meer dan 2.000 m² per winkel, voor zover in die complexen of in die winkels een supermarkt, hypermarkt of warenhuis is gevestigd;
d. kampeer- en andere recreatieterreinen bestemd voor het verblijf van meer dan 50 personen gedurende meerdere aaneengesloten dagen;

**1.37 m:**

meter;

**1.38 maatvoeringsgrens:**

de grens van een maatvoeringsvlak;

**1.39 maatvoeringsvlak:**

een op de plankaart als zodanig aangegeven vlak waarmee de gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels voor bepaalde bouwwerken eenzelfde maatvoering geldt;

**1.40 mantelzorg:**

intensieve zorg of ondersteuning, die niet in het kader van een hulpverlenend beroep wordt geboden aan een hulpbehoevende, ten behoeve van zelfredzaamheid of participatie, rechtstreeks voortvloeiend uit een tussen personen bestaande sociale relatie, die de gebruikelijke hulp van huisgenoten voor elkaar overstijgt, en waarvan de behoefte met een verklaring van een huisarts of andere door de gemeente aangewezen sociaal-medisch adviseur moet worden aangetoond.

**1.41 onderkomen:**

een voor verblijf geschikt, al dan niet aan zijn bestemming onttrokken, vaar- of voertuig, ark of caravan, voor zover dat/die niet als een bouwwerk is aan te merken, alsook een tent;

**1.42 overkapping:**

een bouwwerk, al dan niet aangebouwd aan een gebouw of een ander bouwwerk, bestaande uit een slechts van boven afgesloten of afgedekte ruimte van lichte constructie zonder eigen wanden;

**1.43 peil**

a. ter plaatste een gebouw waarvan de hoofdtoegang direct aan een weg grenst: de hoogte van die weg ter plaatse van die hoofdtoegang;
b. indien in het water wordt gewerkt: de hoogte van de waterbodem;
c. in andere gevallen: de gemiddelde hoogte van het aansluitende terrein waarbij dat aansluitende terrein wordt opgedeeld in vlakken van 10 m² en de gemiddelde hoogte van het aansluitende terrein per te onderscheiden vlak van 10 m² bepaald wordt.

**1.44 plankaart:**

de analoge en digitale verbeelding van de bestemming(en);

**1.45 publiekgerichte dienstverlening:**

aan detailhandel verwante dienstverlening, zoals reis- en uitzendbureaus, videotheken, kap- en schoonheidssalons, zonnestudio's, hypotheekwinkels, baliefuncties van banken en van andere kantoren, en andere vormen van dienstverlening met overwegend een baliefunctie; onder dienstverlening is hier geen detailhandel en geen horeca begrepen;

**1.46 seksinrichting:**

een inrichting, bestaande uit een of meer voor publiek toegankelijke, besloten ruimten, waarin bedrijfsmatig of op een daarmee vergelijkbare wijze, seksuele handelingen worden verricht of vertoningen van erotisch-pornografische aard plaatsvinden. Onder een hiervoor bedoelde inrichting worden in elk geval verstaan:

a. een bordeel, seksbioscoop, seksautomatenhal, escortbedrijf,
b. sekswinkel, sekstheater, parenclub en erotische massagesalon;
c. al of niet in combinatie met elkaar;

**1.47 voorgevel:**

de naar de weg gekeerde gevel van een gebouw of, indien het een gebouw betreft met meer dan één naar de weg gekeerde gevel, de gevel die kennelijk als zodanig moet worden aangemerkt;

**1.48 voorgevelrooilijn:**

de lijn die, op peil, door het buitenwerkse vlak van de voorgevel loopt, welke lijn in geval van een bouwgrens waarnaar de voorgevel is gekeerd, wordt verondersteld te liggen ter plaatse van die bouwgrens;

**1.49 weg:**

weg als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onder b van de Wegenverkeerswet (alle voor het openbaar verkeer openstaande wegen of paden met inbegrip van de daarin liggende bruggen en duikers en de tot die wegen behorende paden en bermen of zijkanten). Onder weg wordt niet verstaan achterpaden bij woningen, waaronder brandgangen;

**1.50 wijziging**

een wijziging als bedoeld in artikel 3.6 lid 1 van de Wet ruimtelijke ordening;

**1.51 wonen/woondoeleinden**

het gehuisvest zijn in een woning/wooneenheid;

**1.52 woning/wooneenheid**

een complex van intern met elkaar in verbinding staande ruimten in een (gedeelte van een) gebouw, uitsluitend bedoeld voor de permanente huisvesting van een afzonderlijk (gemeenschappelijk) huishouden.

## Artikel 2 Wijze van meten

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

### 2.1 de dakhelling:

langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak.

### 2.2 de goothoogte van een bouwwerk:

a. vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, c.q. de druiplijn, het boeibord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel;
b. in afwijking van het onder a gestelde geldt dat bij toepassing van het meten van de goothoogte van een bouwwerk dakkapellen en dakopbouwen buiten beschouwing worden gelaten, behoudens dakkapellen en dakopbouwen waarvan de gezamenlijke breedte meer bedraagt dan 50% van de breedte van het betreffende dakvlak. De goothoogte wordt dan gemeten vanaf het peil tot aan de goot van de dakkapel of dakopbouw.

### 2.3 de inhoud van een bouwwerk:

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

### 2.4 de bouwhoogte van een bouwwerk:

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

### 2.5 de oppervlakte van een bouwwerk:

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

### 2.6 diepte

vanaf het peil tot aan het diepste punt van de ingreep waarbij de diepte bij toepassing van begrip 1.43 onder c gemeten dient te worden per te onderscheiden vlak van 10 m².

### 2.7 de oppervlakte van een bodemingreep

het gebied binnen de buitenwerkse grens van de grondwerkzaamheden opwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk.

### 2.8 berekeningsaantal parkeernorm

bij het voldoen aan de parkeernorm dient bij de navolgende parkeervoorzieningen uitgegaan te worden van het berekende aantal parkeerplaatsen conform onderstaande tabel:

| Parkeervoorziening | Theoretisch aantal | Berekeningsaantal | Opmerking |
|---|---|---|---|
| Enkele oprit zonder garage | 1,0 | 0,8 | Oprit min. 5,0 m diep |
| Lange oprit zonder garage of carport | 2,0 | 1,0 | |
| Dubbele oprit zonder garage | 2,0 | 1,7 | Oprit min. 4,5 m breed |
| Garage zonder oprit (bij woning) | 1,0 | 0,4 | |
| Garagebox (niet bij woning) | 1,0 | 0,5 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Garage met enkele oprit | 2,0 | 1,0 | Oprit min. 5,0 m diep |
| Garage met lange oprit | 3,0 | 1,3 | |
| Garage met dubbele oprit | 3,0 | 1,8 | Oprit min. 4,5 m breed |

### 2.9 afronden parkeernorm

bij het bepalen van de parkeernorm wordt op één decimaal nauwkeurig gerekend waarna de uitkomst wordt afgerond op hele getallen en waarbij vanaf 0,5 en hoger naar boven wordt afgerond.

### 2.10 woningtype parkeernorm

bij het bepalen van woningentype gelden de volgende oppervlaktematen voor het gebruiksvloeroppervlak (NEN2580):

| | **Grondgebonden** | **Appartement** |
|---|---|---|
| *Goedkoop* | < 110 m² | < 100 m² |
| *Midden* | 110 m² - 155 m² | 100 m² - 125 m² |
| *Duur* | > 155 m² | > 125 m² |

### 2.11 maatvoering parkeerruimte

de ruimte voor het parkeren van auto's is afgestemd op gangbare personenauto's waaraan wordt voldaan indien de afmetingen van:

a. bedoelde parkeerruimten ten minste 2,5 x 5,0 m in geval van kops parkeren en 2,0 x 6,0 m bij langsparkeren bedragen;
b. een gereserveerde parkeerruimte voor een gehandicapte, voor zover die ruimte niet in de lengterichting aan een trottoir grenst - ten minste 3,5 x 6,0 m bedragen.

# Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

## Artikel 3 Groen

### 3.1 bestemmingsomschrijving

De voor 'Groen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. groen- en speelvoorzieningen;
b. voorzieningen ten behoeve van de waterhuishouding, zoals riolering en waterafvoer;
c. watergangen en -partijen, en
d. fiets- en voetpaden, in- en uitritten en andere, ondergeschikte verhardingen.

### 3.2 bouwregels

Op en in de gronden als bedoeld in artikel 3.1 mogen uitsluitend worden gebouwd:

#### *3.2.1 bouwwerken geen gebouw zijnde*

Bouwwerken geen gebouw zijnde moeten voldoen aan de volgende kenmerken:

a. de bouwhoogte mag niet meer dan 3 m bedragen, behoudens speelvoorzieningen, kunstobjecten, palen en masten waarvan de bouwhoogte niet meer dan 6 m mag bedragen.

## Artikel 4 Tuin

### 4.1 bestemmingsomschrijving

De voor 'Tuin' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. tuinen;

### 4.2 bouwregels

Op en in de gronden als bedoeld in artikel 4.1 mogen uitsluitend worden gebouwd:

#### *4.2.1 gebouwen*

Gebouwen moeten voldoen aan de volgende kenmerken:

a. bijbehorende bouwwerken in de vorm van tuinhuisjes, hobbykastjes en soortgelijke gebouwen mogen uitsluitend achter de voorgevel van de woning worden gebouwd, tot bij elke woning een gezamenlijke oppervlakte van 10 m² en een bouwhoogte van 3,25 m, onverminderd het bepaalde in artikel 6.2.2 onder a en b;
b. aan de voor- en zijgevel van een woning een erker, een ingangspartij en een droogstand worden gebouwd:
    1. achter de gevelrooilijn;
    2. met, uit de betreffende gevel van de woning gemeten, een gezamenlijke diepte van ten hoogste 30% van de kortste afstand tussen de betreffende gevel en de bestemmingsgrens evenwijdig aan die gevel, met een maximum van 1,5 m;
    3. indien gesitueerd aan de zijgevel dient een afstand van minimaal 1 m tot de zijdelingse perceelsgrens te resteren;
    4. tot een gezamenlijke breedte van 3/5 van de breedte van de betreffende gevel van de woning, waarbij een erker tot 1,5 m breder dan de breedte van die gevel mag zijn;
    5. tot een bouwhoogte van maximaal 3,25 m.

#### *4.2.2 bouwwerken geen gebouw zijnde*

Bouwwerken geen gebouw zijnde moeten voldoen aan de volgende kenmerken:

a. erf- en terreinafscheidingen mogen worden opgericht tot een bouwhoogte van maximaal 2 m, mits gesitueerd minimaal 2,5 m achter de voorgevel van de woning;
b. pergola's mogen worden opgericht tot een bouwhoogte van maximaal 3 m.

## Artikel 5 Verkeer - Verblijfsgebied

### 5.1 bestemmingsomschrijving

De voor 'Verkeer - Verblijfsgebied' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. verhardingen voor woonstraten, pleinen, auto-, fiets- en voetgangersverkeer en parkeervoorzieningen;
b. bermen, groen- en speelvoorzieningen;
c. voorzieningen ten behoeve van de waterhuishouding, zoals riolering en waterafvoer;
d. watergangen en -partijen;
e. ondergeschikte bouwwerken, geen gebouw zijnde, voor nutsvoorzieningen alsmede abri's.
f. bij de bestemming behorende bouwwerken, geen gebouw zijnde, zoals lichtmasten, informatieborden, verkeerstekens, kunstobjecten en straatmeubilair.

### 5.2 bouwregels

Op en in de gronden als bedoeld in artikel 5.1 mogen uitsluitend worden gebouwd:

#### *5.2.1 gebouwen*

Gebouwen mogen niet worden gebouwd.

#### *5.2.2 bouwwerken geen gebouw zijnde*

Bouwwerken geen gebouw zijnde moeten voldoen aan de volgende kenmerken:

a. een maximale bouwhoogte van 3 m, behoudens palen, masten en verkeerstekens, waarvan de bouwhoogte niet meer dan 10 m mag bedragen.

# Artikel 6 Wonen

## 6.1 bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. wonen, met dien verstande dat uitsluitend sociale huurwoningen toegestaan zijn;
b. het uitoefenen van een beroep aan huis, met dien verstande dat de gezamenlijke bruto vloeroppervlakte ten behoeve van de uitoefening van een aan huis gebonden beroep binnen een woning en de bijbehorende bouwwerken mag, in voorkomend geval samen met de brutovloeroppervlakte ten behoeve van de uitoefening van bedrijfsactiviteiten als bedoeld in afwijken van de gebruiksregels niet meer bedragen dan 30% van de totale brutovloeroppervlakte van de betreffende woning en de bijbehorende bouwwerken, en in ieder geval niet meer dan 75 m²;
c. bouwwerken, geen gebouw zijnde, zoals erf- of perceelafscheidingen, overkappingen, pergola's, vlaggen- en andere masten, schotel- en andere antennes, speeltoestellen en tuinmeubilair.

## 6.2 bouwregels

Op en in de gronden als bedoeld in artikel 6.1 mogen uitsluitend worden gebouwd:

### *6.2.1 woningen*

Woningen moeten voldoen aan de volgende kenmerken:

a. uitsluitend gebouwd binnen bouwvlakken met ten minste één voorgevel in de voorgevelrooilijn;
b. het aantal woningen mag niet meer bedragen dan ter plaatse van de aanduiding **'maximum aantal wooneenheden'** is aangegeven;
c. ter plaatse van de aanduiding **'aaneengebouwd'** mogen woningen uitsluitend worden gebouwd in die hoedanigheid;
d. de goothoogte en de bouwhoogte van woningen mogen niet meer bedragen dan ter plaatse van de aanduiding **'maximum goothoogte (m), maximum bouwhoogte (m)'** is aangegeven;

### *6.2.2 bijbehorende bouwwerken*

Bijbehorende bouwwerken moeten voldoen aan de volgende kenmerken:

a. de gezamenlijke oppervlakte (inclusief overkappingen) mag niet meer dan 50 % bedragen van de oppervlakte van de bij de woning behorende gronden buiten het bouwvlak;
b. onverminderd het bepaalde onder a mag de gezamenlijke oppervlakte van vergunningplichtige bijbehorende bouwwerken (exclusief overkappingen) buiten het bouwvlak bij elke woning niet meer bedragen dan 60 m².
c. de goothoogte mag niet meer dan 3,25 m bedragen;
d. de bouwhoogte mag niet meer dan 5 m bedragen, tenzij:
    1. op het zijerf van de naar de weg gekeerde zijgevel van een woning wordt gebouwd in welk geval de bouwhoogte niet meer dan 3,25 m mag bedragen.

### *6.2.3 bouwwerken geen gebouw zijnde*

Bouwwerken geen gebouw zijnde moeten voldoen aan de volgende kenmerken:

a. gebouwd in dan wel achter (het verlengde van) de voorgevel van de woning;
b. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouw zijnde, mag maximaal 2 m bedragen met dien verstande dat de bouwhoogte van een vlaggenmast maximaal 6 m mag bedragen en de bouwhoogte van een pergola maximaal 3 m;
c. erf- of perceelsafscheiding gelegen voor (het verlengde van) de voorgevel mag maximaal 1 m zijn.

### 6.3 afwijken van de bouwregels

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in 6.2.1 ten behoeve van het bouwen van de voorgevel van de woning op ten hoogste 2 m achter de voorgevelrooilijn, met in achtneming van het bepaalde in artikel 9.2.

### 6.4 specifieke gebruiksregels

Tot een gebruik in strijd met de bestemmingen wordt in ieder geval gerekend:

a. het gebruik van een woning voor de huisvesting van meer dan één huishouden.

### 6.5 afwijken van de gebruiksregels

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in 6.1, ten behoeve van de uitoefening van bedrijfsactiviteit aan huis, in een woning en bijbehorende bouwwerken, mits:

a. de gezamenlijke brutovloeroppervlakte ten behoeve van de uitoefening van bedrijfsactiviteiten binnen een woning en de bijbehorende bouwwerken, in voorkomend geval samen met de brutovloeroppervlakte ten behoeve van een beroep niet meer bedraagt dan 30% van de totale brutovloeroppervlakte van de betreffende woning en de bijbehorende bouwwerken maar in ieder geval niet meer dan 75 m²;
b. geen buitenopslag van goederen ten behoeve van bedrijfsactiviteiten op de bij de betreffende woning behorende gronden plaatsvindt;
c. in de omgeving van de betreffende woning geen onevenredige vergroting van de verkeers- en parkeerdruk optreedt, met dien verstande dat het parkeren ten behoeve van de bedrijfsactiviteiten zoveel mogelijk op eigen terrein plaatsvindt;
d. behoudens in- en uitladen, geen bedrijfsactiviteiten in de openbare ruimte rond de betreffende woning mogen plaats vinden, en
e. de bedrijfsactiviteiten door hun aard en visuele aspecten, zoals reclame-uitingen en technische installaties, het woonkarakter van de buurt niet onevenredig aantasten;

met in achtneming van het bepaalde in artikel 9.2.

# Hoofdstuk 3 Algemene regels

## Artikel 7 Anti-dubbeltelregel

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

## Artikel 8 Algemene gebruiksregels

### 8.1 gebruiksverbod

Het is verboden de in het plan begrepen gronden en bouwwerken te gebruiken, in gebruik te geven en/of te laten gebruiken op een wijze of tot een doel, strijdig met de in het plan aan deze gronden gegeven bestemming en met het in of krachtens het plan ten aanzien van het gebruik van deze gronden en bouwwerken bepaalde.

### 8.2 strijdig gebruik

Voor de toepassing van het bepaalde in 8.1, wordt in ieder geval als strijdig gebruik aangemerkt, het gebruik ten behoeve van een seksinrichting, behoudens gevallen waarin dit gebruik als zodanig uitdrukkelijk is toegestaan.

### 8.3 vormen van verboden gebruik

Een verboden gebruik als bedoeld in 8.1, is in ieder geval het gebruik van onbebouwde gronden:

a. als stand- of ligplaats van onderkomens, tenzij dit gebruik verband houdt met het op de bestemming gerichte gebruik van de gronden;
b. als opslag-, stort- of bergplaats van machines, voer- en vaartuigen en andere al of niet afgedankte stoffen, voorwerpen en producten, tenzij dit gebruik verband houdt met het op de bestemming gerichte gebruik van de gronden.

### 8.4 toegestaan gebruik

Het volgende gebruik is niet in strijd met het bestemmingsplan:

a. het gebruiken of het laten gebruiken van gronden ten behoeve van kortstondige en incidentele evenementen, festiviteiten en manifestaties onder de volgende voorwaarden:
    1. niet meer dan 3 per jaar per locatie en per keer een duur van ten hoogste vijftien dagen per evenement, het opbouwen en afbreken van voorzieningen ten behoeve van het evenement hieronder begrepen.
b. het aanleggen of het laten aanleggen van kabels en leidingen ten behoeve van de drinkwatervoorziening, de riolering, de waterhuishouding, de energievoorziening en de datacommunicatie, met uitzondering van:
    1. aardgastransportleidingen met een diameter van meer dan 4" en/of een druk van meer dan 40 bar;
    2. transportleidingen voor brandbare vloeistoffen van de K1-, K2- en K3-categorie met een diameter van meer dan 4";
    3. hoogspanningsleidingen;
    4. buisleidingen voor het transport van water, afvalwater of stoom met een doorsnede van 1 m of meer en een lengte van 10 km of meer;
c. mantelzorg.

### 8.5 afwijken van de gebruiksregels

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in 8.1, indien strikte toepassing daarvan zou leiden tot een beperking van het meest doelmatig gebruik, die niet door dringende redenen wordt gerechtvaardigd.

### 8.6 Voorwaardelijke verplichting

De inrichting van de onbebouwde ruimte mag alleen plaatsvinden wanneer er voldoende zekerheid geboden kan worden dat als boomsoort de Prunus Sargentii 'Rancho' en/of Amelanchier arborea 'Robin Hill' wordt gebruikt.

## Artikel 9 Algemene afwijkingsregels

### 9.1 afwijken van de regels

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van deze regels:

a. ten behoeve van het bouwen van niet voor bewoning bestemde bouwwerken van openbaar nut, zoals gasdrukregelstations, wachthuisjes, telefooncellen, bewaarplaatsen van huisvuilcontainers en transformatorhuisjes, tot een bouwhoogte van 3 m en een oppervlakte van 30 $m^2$ mag bedragen;
b. indien en voor zover afwijkingen ten aanzien van grens of richting van wegen en paden en ligging van bestemmings- en bebouwingsgrenzen, grenzen van woningvlakken en maatvoeringsgrenzen noodzakelijk zijn ter aanpassing van het plan aan de bij uitmeting blijkende werkelijke toestand van het terrein, mits die afwijkingen ten opzichte van hetgeen op de plankaart is aangegeven niet meer dan 5 m bedragen;
c. ten behoeve van mantelzorg en toestaan dat de toegestane oppervlakte van bijbehorende bouwwerken bij woonhuizen wordt uitgebreid mits:
    1. de uitbreiding plaatsvindt ten behoeve van mantelzorg en in gebruik wordt genomen voor woondoeleinden;
    2. de noodzaak van mantelzorg is aangetoond;
    3. uitgaande van de feitelijke situatie een oplossing binnen de bestaande planologische mogelijkheden niet tot de mogelijkheden behoort;
    4. het woongedeelte ten behoeve van mantelzorg (de afhankelijke woonunit) aan de woning is aangebouwd en van daaruit rechtstreeks bereikbaar is. Woondoeleinden voor een vrijstaand bijbehorend bouwwerk is niet mogelijk en bewoners kunnen elkaar en de hoofdentree binnendoor bereiken. De verbinding tussen de woning en de afhankelijke woonunit mag niet het karakter hebben van een gang of 'verbindingsstuk';
    5. maximaal 45 $m^2$ wordt uitgebreid, waarbij geldt dat de bestaande planologische ruimte (op basis van de feitelijke situatie) in mindering wordt gebracht en dat bij nieuwbouw maximaal 5 $m^2$ boven de gebruikelijke planologische mogelijkheden kan worden toegestaan. In dat geval is een garage van gebruikelijke afmetingen en een afhankelijke woonunit van 45 $m^2$ mogelijk;
    6. de gezamenlijke oppervlakte van bijbehorende bouwwerken niet meer bedraagt dan 50% van de bij de woning behorende gronden buiten het woningvlak;
    7. afwijkingen van goot- en nokhoogtes en overige bepalingen in het bestemmingsplan ten aanzien van bijbehorende bouwwerken niet aan de orde zijn;
    8. de afhankelijke woonunit inpasbaar is op het perceel en in de omgeving. Daarbij wordt gekeken naar en kunnen aanvullende voorwaarden gesteld worden voor de bereikbaarheid voor hulpdiensten en parkeren (al dan niet op eigen terrein).

### 9.2 voorwaarden voor afwijking

Een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 9.1 kan slechts worden verleend, mits:

a. de belangen van de eigenaren en/of gebruikers van betrokken en nabijgelegen gronden niet onevenredig worden geschaad;
b. het straat- en bebouwingsbeeld, de woonsituatie en de verkeersveiligheidsbelangen niet onevenredig worden geschaad;
c. door initiatiefnemer een zekerheidstelling is afgeven met betrekking tot de (plan)kosten;
d. de afwijking voorzien wordt van een ruimtelijke motivering.

## Artikel 10 Algemene wijzigingsregels

### 10.1 geringe veranderingen bestemmingsgrenzen

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd tot het wijzigen van grenzen van bestemmings- en bouwvlakken en van aanduidingen op de plankaart zodanig, dat de geldende oppervlakte van de bij wijziging betrokken vlakken met niet meer dan 10% wordt verkleind of vergroot en de grenzen daarbij met niet meer dan 10 m worden verschoven.

## Artikel 11 Overige regels

### 11.1 Parkeernormen

#### *11.1.1 Parkeernormen*

a. Een omgevingsvergunning voor het bouwen en/of een omgevingsvergunning voor een wijziging van het gebruik kan pas worden verleend als is verzekerd dat er ten behoeve van de ontwikkeling wordt voorzien in voldoende parkeergelegenheid voor motorvoertuigen op eigen terrein dan wel aansluitend op eigen terrein in het openbaar gebied of blijkens een parkeeronderzoek geconcludeerd kan worden dat er voldoende ruimte is om de (overige) parkeerdruk af te wentelen binnen 100 meter loopafstand van het plangebied. Hierbij gelden de navolgende normen:

| **Functie** | **Per** | **Rest bebouwde Kom** |
|---|---|---|
| *Wonen* | | |
| Koop, tussen/hoek | woning | 1,9 |
| Huurhuis, vrije sector | woning | 1,9 |
| Huurhuis, sociale huur | woning | 1,6 |

b. de onder a bedoelde parkeerplaatsen voor motorvoertuigen dienen de maatvoering te hebben conform het bepaalde in artikel 2.11.

#### *11.1.2 Laden en lossen*

Indien de bestemming van een bouwwerk of een terrein aanleiding geeft tot een te verwachten behoefte aan ruimte voor het laden of lossen van goederen met bijbehorende voorzieningen, moet, bij het verlenen van een omgevingsvergunning voor het bouwen en/of een omgevingsvergunning voor een wijziging van het gebruik, zijn verzekerd dat op eigen terrein wordt voorzien in voldoende ruimte voor het laden en lossen met bijbehorende voorzieningen.

Het aanleggen en/ of instandhouden van voornoemde ruimte, met bijhorende voorzieningen, geldt als een voorwaardelijke verplichting in de zin van de Wet ruimtelijke ordening.

#### *11.1.3 Afwijken*

Burgemeester en wethouders kunnen met een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in sublid 11.1.1 sub a en 11.1.2 indien:

a. het voldoen aan die bepalingen gezien het gebruik en/of het bouwplan van het betreffende plangebied, mede gezien de omgeving, niet noodzakelijk is en/of op overwegende bezwaren stuit, en/ of;
b. op andere wijze in de nodige parkeerruimte wordt voorzien.

Dit besluit moet worden voorzien van een motivering waaruit blijkt dat de ruimtelijke kwaliteit gewaarborgd blijft.

### *11.1.4 Nadere eisen*

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aanvullend aan het bepaalde in sublid 11.1.1 en 11.1.2 indien ten behoeve van het verhogen van de parkeernormen en/ of het aanleggen van voorzieningen voor het laden en lossen indien dat nodig is gelet op het gebruik en/ of het bouwplan waarbij het (functioneren van) de omgeving mede betrokken wordt. Het besluit tot het stellen van de nadere eis moet worden voorzien van een motivering waaruit in ieder geval blijkt dat de eis noodzakelijk is om de ruimtelijke kwaliteit te borgen.

Een nadere eis kan tevens gesteld worden bij die (bouw)plannen waarvan de functie niet genoemd wordt in de tabel in sublid 11.1.1.

### *11.1.5 Afwijken maatvoering parkeerplaats*

Burgemeester en wethouders kunnen met een omgevingsvergunning afwijken danwel nadere eisen stellen ten opzichte van het bepaalde in artikel 2.11 ten behoeve van lagere danwel hogere eisen met betrekking tot de maatvoering van een parkeerplaats waarbij mede ingegaan wordt op de (parkeertechnische)achtergronden en gevolgen bij dat besluit.

Dit besluit moet worden voorzien van een motivering waaruit blijkt dat de ruimtelijke kwaliteit gewaarborgd blijft en/ of dat dit besluit noodzakelijk is ten behoeve van de ruimtelijke kwaliteit.

### *11.1.6 Wijzigingsbevoegdheid*

Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen in de vorm van het veranderen van de:

a. gebiedsbegrenzing 'rest bebouwde kom' naar 'centrum' en / of 'buitengebied';
b. functies en/ of normen in de tabel in lid 11.1.1;

waarbij het wijzigingsplan voorzien wordt van een goede ruimtelijke motivering waaruit de noodzaak en gevolgen voor de wijziging worden toegelicht.

# Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

## Artikel 12 Overgangsrecht

### 12.1 Overgangsrecht bouwwerken

1. Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot:
   a. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
   b. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan;
2. Het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van het eerste lid onder artikel 12.1 een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in het eerste lid met maximaal 10%;
3. Het eerste lid onder artikel 12.1 is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

### 12.2 Overgangsrecht gebruik

#### *12.2.1 Overgangsrecht*

1. Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is,mag worden voortgezet;
2. Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in het eerste lid onder artikel 12.2, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind;
3. Indien het gebruik, bedoeld in het eerste lid onder artikel 12.2, na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten;
4. Het eerste lid onder artikel 12.2 is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

## Artikel 13 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als regels van het bestemmingsplan 'Pastoor Slingerstraat Giesbeek' van de gemeente Zevenaar.

buro ontwerp & omgeving
adviseurs voor leefomgeving

# Bestemmingsplan

## Pastoor Slingerstraat Giesbeek

**Gemeente Zevenaar**

Projectnummer: 3214.03
Datum: 24 februari 2022
Versie: vastgesteld
IMRO-idn: NL.IMRO.0299.BP05PASTOORSLINGER-VA01

# Toelichting

# Inhoudsopgave


## Toelichting 3

**Hoofdstuk 1 Inleiding 6**

1.1 Aanleiding 6
1.2 Ligging van het plangebied 6
1.3 Geldende bestemmingsplannen 7
1.4 Opzet van de toelichting 8

**Hoofdstuk 2 Beschrijving van het plan 9**

2.1 Inleiding 9
2.2 Bestaande situatie 9
2.3 Toekomstige situatie 10

**Hoofdstuk 3 Uitvoerbaarheid 13**

3.1 Inleiding 13
3.2 Beleid 13
3.3 Milieu- en omgevingsaspecten 17

**Hoofdstuk 4 Juridische planaspecten 31**

4.1 Algemeen 31
4.2 Dit bestemmingsplan 32

**Hoofdstuk 5 Procedure 34**

5.1 Participatie 34
5.2 Zienswijzen 34

# Hoofdstuk 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

Aan de Pastoor Slingerstraat, achter de Sint Martinuskerk, ligt een grasveldje. Al sinds 2010 is er sprake van eventuele woningbouw in het plangebied. Woonstichting Plavei heeft nu het voornemen om ter plaatse van dit grasveldje acht levensloopbestendige rijwoningen te realiseren. De woningen worden opgedeeld in twee blokken van vier woningen.

Voor de locatie geldt het bestemmingsplan 'Kernen Lathum, Angerlo en Giesbeek'. De ontwikkeling kan niet op basis van het geldende bestemmingsplan worden gerealiseerd. Om de ontwikkeling mogelijk te maken is de vaststelling van een nieuw bestemmingsplan noodzakelijk.

## 1.2 Ligging van het plangebied

Het plangebied ligt in het midden van de kern Giesbeek, aan de Pastoor Slingerstraat en de Tuinstraat. Het plangebied ligt tussen de Sint Martinuskerk en de begraafplaats in. Aan de overkant van de Pastoor Slingerstraat bevindt zich een parkeerplaats ten behoeve van de begraafplaats. De rest van de omgeving bestaat voornamelijk uit woningen.

Op de navolgende afbeeldingen zijn de globale ligging en begrenzing van het plangebied weergegeven met een rood kader. Voor de exacte begrenzing van het plangebied wordt verwezen naar de verbeelding behorende tot dit bestemmingsplan.



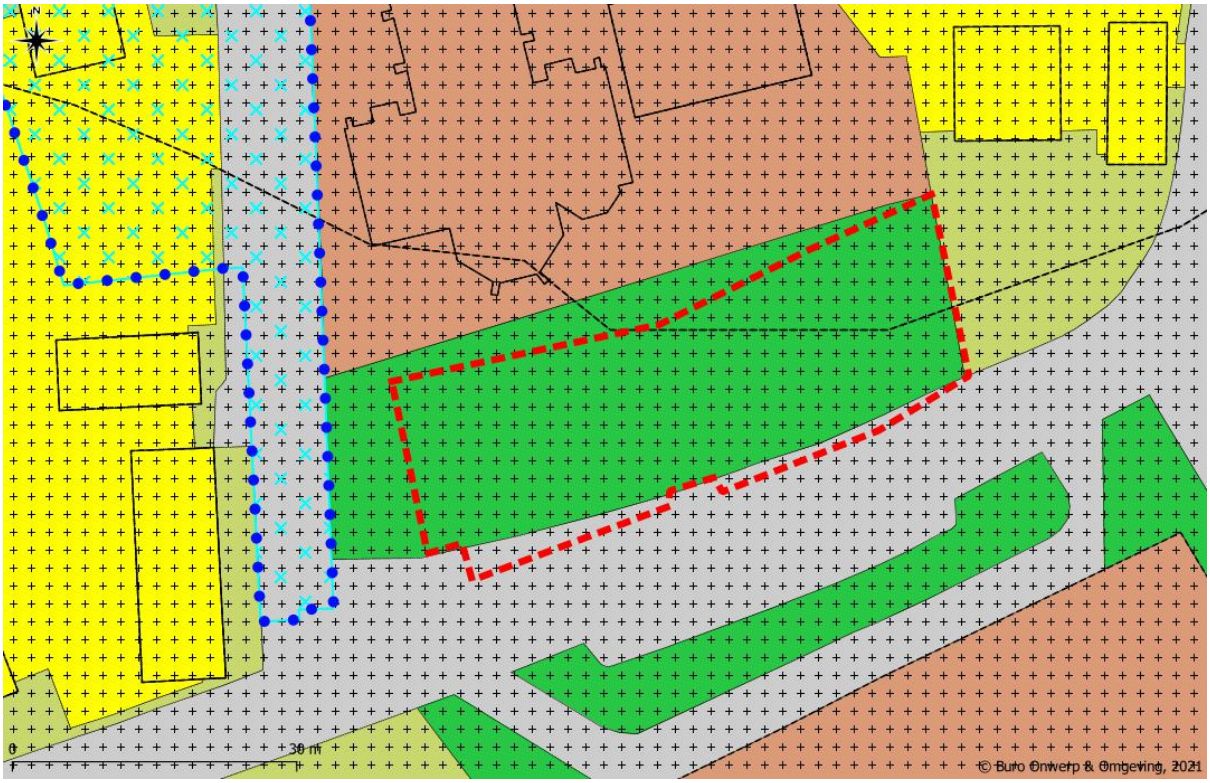

*Globale ligging plangebied*



*Globale begrenzing plangebied*

## 1.3 Geldende bestemmingsplannen

Ter plaatse van het plangebied geldt het bestemmingsplan 'Kernen Lathum, Angerlo en Giesbeek'. Dit bestemmingsplan is op 20 april 2011 vastgesteld door de gemeenteraad van Zevenaar. Verder gelden ter plaatse de bestemmingsplannen 'Paraplubestemmingsplan Wonen' en 'Paraplubestemmingsplan parkeren gemeente Zevenaar'. Op de navolgende afbeelding is een uitsnede van de verbeelding van het geldende bestemmingsplan 'Kernen Lathum, Angerlo en Giesbeek' weergegeven. Het plangebied is daarop met een rood kader weergegeven.



*Uitsnede vigerend bestemmingsplan 'Kernen Lathum, Angerlo en Giesbeek'*

Op grond van het vigerend bestemmingsplan gelden ter plaatse van de locatie Pastoor Slingerstraat de bestemmingen 'Groen' en 'Verkeer - Verblijfsgebied'.

Binnen de bestemming 'Groen' zijn de gronden aangewezen voor hoofdzakelijk groen- en speelvoorzieningen, voorzieningen ten behoeve van de waterhuishouding, fiets- en voetpaden en overige ondergeschikte verhardingen.

Binnen de bestemming 'Verkeer - Verblijfsgebied' zijn de gronden aangewezen voor hoofdzakelijk verhardingen voor woonstraten, pleinen, auto-, fiets- en voetgangersverkeer en parkeervoorzieningen, maar ook voor bermen, groen- en speelvoorzieningen.

Tot slot geldt er voor het gehele plangebied de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie', waarbij voor een groot deel van het plangebied de functieaanduiding 'specifieke vorm van waarde - hoge archeologische verwachting' geldt. Voor een klein deel van het plangebied geldt de functieaanduiding 'specifieke vorm van waarde - onbekende archeologische verwachting'. De gronden met deze dubbelbestemming en functieaanduidingen zijn mede bestemd voor de bescherming van de vastgestelde en verwachte archeologische waarden.

De ontwikkeling voorziet in de realisatie van acht grondgebonden woningen. Op basis van het vigerende bestemmingsplan is wonen binnen het plangebied niet toegestaan. Om de ontwikkeling mogelijk te maken is de vaststelling van een nieuw bestemmingsplan noodzakelijk.

## 1.4 Opzet van de toelichting

Dit bestemmingsplan bestaat uit een verbeelding, regels en een toelichting. De toelichting is opgebouwd uit vijf hoofdstukken. Het volgende hoofdstuk (Hoofdstuk 2) beschrijft de bestaande en toekomstige situatie. Hoofdstuk 3 geeft een overzicht van het ruimtelijke beleidskader van de verschillende overheden waaraan het plan moet voldoen en bevat de milieu- en omgevingsaspecten van het plan. De toelichting besluit met hoofdstukken over de opbouw van de planregels (Hoofdstuk 4) en de uitkomsten van de gevolgde procedure (Hoofdstuk 5).

# Hoofdstuk 2 Beschrijving van het plan

## 2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de beoogde ontwikkeling omschreven. Hierbij wordt als eerste ingegaan op de bestaande situatie in het plangebied, waarna de beoogde ontwikkeling nader toegelicht wordt.

## 2.2 Bestaande situatie

Het plangebied ligt tussen de Sint Martinuskerk en de begraafplaats aan de Pastoor Slingerstraat en de Tuinstraat. Het plangebied bestaat uit een grasveld waar een klein hoogteverschil in waarneembaar is. Er lopen geen paden door het plangebied. Tot slot staan er aan de oostkant van het plangebied twee bomen die gedeeltelijk met elkaar vergroeid zijn.

Onderstaande afbeeldingen geven een impressie van het plangebied in de bestaande situatie.







*Huidige situatie*

## 2.3 Toekomstige situatie

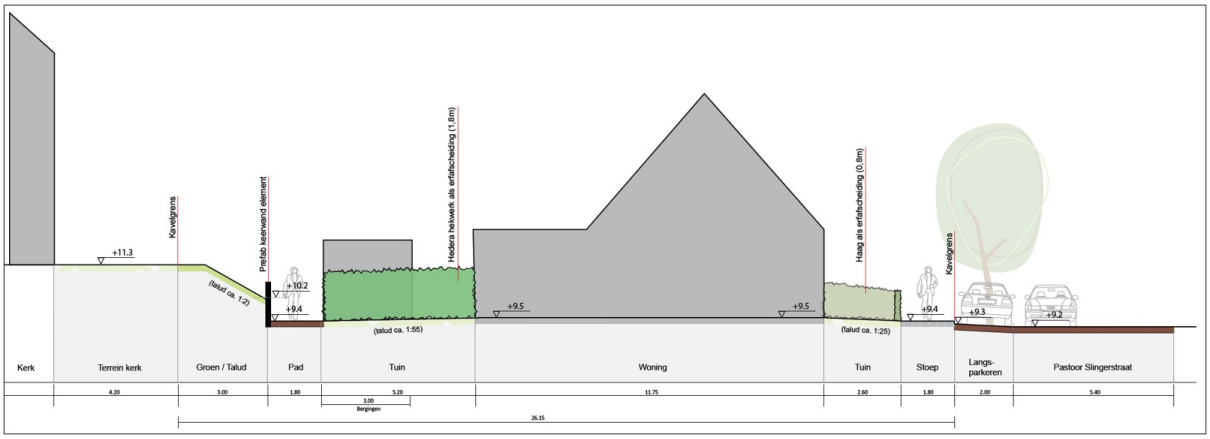
Het stedenbouwkundig plan voorziet in de toevoeging van acht nieuwe levensloopbestendige woningen in twee rijen van elk vier woningen tussen de kerk en de begraafplaats. De lengteas van de kerk bepaald de positionering van de meest westelijke rij. De oostelijke rij draait met de Pastoor Slingerstraat mee. De woningen worden één laag met een kap en krijgen in de achtertuin een berging. De dakgoothoogte wordt maximaal 4 meter en nokhoogte maximaal 8 meter.

De navolgende afbeeldingen geven een opzet van het stedenbouwkundig plan op de locatie weer en een doorsnede van de ontwikkeling op locatie. Op de doorsnede is goed het hoogteverschil in het

plangebied te zien. De tekeningen zijn ook bijgevoegd als Bijlage 1.




*Ontwerp locatie Pastoor Slingerstraat*




*Doorsnede profiel*

De voetpaden rondom het plangebied blijven openbaar toegankelijk, en door middel van beplanting wordt er gezorgd voor privacy in de tuinen. De woningen zijn bereikbaar aan de voorzijde en met een nieuw pad richting de achterzijde. De bestaande verbinding richting de kerk en de pastoriewoning blijft behouden.

De twee bestaande bomen in het plangebied worden gekapt en er worden zes nieuwe bomen terug geplant. Het talud aan de noordzijde wordt ingezaaid met bloemrijk grasland. Het bestaande groen wordt zoveel mogelijk gerespecteerd met het plan. De erfafscheidingen aan de voorzijde bestaan uit hagen. Aan de achterzijde vindt de erfafscheiding plaats door middel van hekwerk met Hedera.

Het bestaande hoogteverschil in het plangebied wordt deels opgevangen door het gebruik van keerwand elementen. De belangrijkste uitgangspunten hierbij zijn een goede afwatering en goede toegankelijkheid van de woningen.

Parkeren vindt plaats door middel van langsparkeerplaatsen aan de Pastoor Slingerstraat. Hiervoor worden in totaal zes nieuwe parkeerplaatsen gerealiseerd. De overige parkeerbehoefte kan worden opgevangen op de parkeerplaats die zich aan de overzijde van de Pastoor Slingerstraat bevindt.

# Hoofdstuk 3 Uitvoerbaarheid

## 3.1 Inleiding

Ten behoeve van de planologische procedure moet de uitvoerbaarheid van het plan worden aangetoond. Het al dan niet voldoen aan verschillende randvoorwaarden en uitgangspunten is bepalend voor de vraag of een nieuwe ontwikkeling ook daadwerkelijk uitvoerbaar is. Hierbij moet worden gedacht aan onder meer het ruimtelijke beleid van de hogere overheden en de gemeente zelf, milieuaspecten als geluid, bodem en hinder van bedrijven, water, externe veiligheid, archeologie en economische haalbaarheid. De beoogde ontwikkeling is op deze aspecten getoetst. In dit hoofdstuk is aangegeven wat hiervan de resultaten zijn.

## 3.2 Beleid

### 3.2.1 Algemeen

In deze paragraaf wordt een analyse gegeven van het relevante beleidskader. De beleidsnota's die direct of indirect doorwerken in voorliggend bestemmingsplan, worden in deze paragraaf behandeld. Gezien de aard en de schaal van de ontwikkeling binnen bestaand stedelijk gebied is het relevante beleid op Europees niveau buiten beschouwing gelaten en op Rijksniveau beperkt gehouden. Per bestuurslaag is een korte samenvatting gegeven van de meest relevante aspecten uit de verschillende beleidsnota's, alsmede de consequenties voor het voorliggende plan.

### 3.2.2 Rijksbeleid

***Nationale Omgevingsvisie (NOVI) en Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)***

Onderdeel van de Omgevingswet is een visie op de leefomgeving: de Nationale Omgevingsvisie (NOVI). Met de NOVI neemt het Rijk het voortouw voor een langetermijnvisie op de toekomst en de ontwikkeling van de fysieke leefomgeving van Nederland. De NOVI richt zich op de volgende vier prioriteiten die onderling veel met elkaar te maken hebben en gevolgen hebben voor het inrichten van de fysieke leefomgeving:

- Ruimte maken voor de klimaatverandering en energietransitie;
- De economie van Nederland verduurzamen en het groeipotentieel behouden;
- Steden en regio's sterker en leefbaarder maken;
- Het landelijk gebied toekomstbestendig ontwikkelen.

In de NOVI staan de keuzes op nationaal niveau, maar in veel gevallen ligt de verantwoordelijkheid bij gemeenten en/of provincies. Op basis van drie uitgangspunten helpt de NOVI bij het wegen van belangen en het maken van keuzes:

- Combinaties van functies gaan voor enkelvoudige functies;
- Kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal;
- Afwentelen wordt voorkomen.

De nationale belangen zijn geborgd in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). Het gaat bijvoorbeeld om rijksvaarwegen, defensie, ecologische hoofdstructuur, erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde, hoofdwegen en hoofdspoorwegen, elektriciteitsvoorziening, buisleidingen van nationaal belang voor vervoer van gevaarlijke stoffen en primaire waterkeringen.

Door de nationale belangen vooraf in bestemmingsplannen te borgen, wordt met het Barro bijgedragen aan versnelling van de besluitvorming bij ruimtelijke ontwikkelingen en vermindering van de

bestuurlijke drukte.

***Ladder voor duurzame verstedelijking***

In artikel 3.1.6, lid 2 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is de ladder voor duurzame verstedelijking opgenomen. Het doel van de Ladder is zorgvuldig en duurzaam ruimtegebruik, met oog voor de toekomstige ruimtebehoefte en ontwikkelingen in de omgeving. De Ladder geeft daarmee invulling aan het nationaal ruimtelijk belang gericht op een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij ruimtelijke besluiten. Dit belang staat beschreven in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte binnen een breder kader van een goed systeem van ruimtelijke ordening.

Met de ladder worden eisen gesteld aan de motivering van onder meer bestemmingsplannen en ruimtelijke onderbouwingen die nieuwe stedelijke ontwikkelingen mogelijk maken. De toelichting bij een bestemmingsplan of ruimtelijke onderbouwing voor een nieuwe stedelijke ontwikkeling bevat een beschrijving van de behoefte aan die ontwikkeling, en, indien die ontwikkeling mogelijk wordt gemaakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.

***Toetsing rijksbeleid***

Wat onder stedelijke ontwikkeling wordt verstaan is in het Bro opgenomen. Een stedelijke ontwikkeling is volgens het besluit 'een ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen'. De ontwikkelingen in het plangebied zouden kunnen worden aangemerkt als een woningbouwlocatie. Deze term is echter niet gedefinieerd in het Bro. Uit jurisprudentie (zie bijvoorbeeld uitspraak ABRvS201501297/1/R4) blijkt dat woningbouwplannen met een maximum van elf woningen niet hoeven te worden aangemerkt als woningbouwlocatie, maar grotere woningbouwplannen wel.

Met voorliggend plan is sprake van herstructurering binnen bestaand stedelijk gebied. Voorliggend initiatief maakt in totaal acht woningen mogelijk. Ten opzichte van de vigerende planologische situatie neemt het aantal woningen in het plangebied toe met acht woningen. Het initiatief wordt dus niet aangemerkt als een nieuwe stedelijke ontwikkeling, omdat er minder dan twaalf woningen worden toegevoegd. Om die reden is de ladder voor duurzame verstedelijking niet van toepassing.

Met het initiatief zijn geen overige nationale belangen gemoeid.

### 3.2.3 Provinciaal beleid

***Omgevingsvisie 'Gaaf Gelderland'***

Op 19 december 2018 is de omgevingsvisie 'Gaaf Gelderland' vastgesteld. In deze visie beschrijft de provincie welke richting de provincie op wil op het gebied van energie, klimaat, water, voedsel en ook hoe de provincie de omgeving wil inrichten.

Om samen een Gaaf Gelderland te bereiken, legt de provincie bij het uitvoeren van haar taken de focus op een duurzaam, verbonden en economisch krachtig Gelderland. Met behulp van zeven ambities geeft de provincie hier richting aan:

- energietransitie;
- klimaatadaptatie;
- circulaire economie;
- biodiversiteit;
- bereikbaarheid;
- economisch vestigingsklimaat;
- woon- en leefklimaat.

Voor dit bestemmingsplan is de ambitie voor het woon- en leefklimaat van toepassing. De provincie streeft naar een duurzaam en divers woon- en leefklimaat, dat steeds weet te anticiperen op ontwikkelingen. Zo worden de economische kracht en kwaliteit van leven in Gelderland versterkt, nu en in de toekomst.

Om Gelderland voor mensen en bedrijven aantrekkelijk te houden, is de kwaliteit van de leefomgeving van groot belang. Bovendien draagt een goede kwaliteit van de leefomgeving bij aan gezondheid. Goed bereikbare voorzieningen, aansprekende evenementen, unieke cultuurhistorie, inspirerende culturele voorzieningen, een mooie natuur; het is allemaal van belang. Ook goed wonen hoort daarbij. Gelderland heeft op woongebied een bijzondere positie met uiteenlopende woonkwaliteiten, zowel stedelijke als landelijke. De Gelderse streken hebben ieder hun eigen aard, waar mensen zich thuis en verbonden met elkaar voelen. In onze groeiende Gelderse steden komen veel activiteiten samen. Tegelijkertijd wordt geïnvesteerd in een vitaal platteland, juist als daar krimp plaatsvindt. Om het landschap open, groen en het voorzieningenniveau op peil te houden en leegstand te voorkomen, is bouwen binnen bestaand stedelijk gebied het vertrekpunt. De provincie geeft de voorkeur aan het benutten van bestaande gebouwen en gaat voor concentraties van bebouwing. Pas als er geen andere goede mogelijkheden zijn, kan worden uitgebreid aan de randen van de steden of dorpen.

***Omgevingsverordening***

De provincie beschikt over verschillende instrumenten waarmee zij haar ambities realiseert. De verordening wordt ingezet voor die onderwerpen waarvoor de provincie eraan hecht dat de doorwerking van het beleid van de Omgevingsvisie juridisch gewaarborgd is. De verordening voorziet ten opzichte van de Omgevingsvisie niet in nieuw beleid en is daarmee dus beleidsneutraal. De inzet van de verordening als juridisch instrument om de doorwerking van het provinciaal beleid af te dwingen is beperkt tot die onderdelen van het beleid waarvoor de inzet van algemene regels noodzakelijk is om provinciale belangen veilig te stellen of om uitvoering te geven aan wettelijke verplichtingen.

De Omgevingsverordening richt zich net zo breed als de Omgevingsvisie op de fysieke leefomgeving in de Provincie Gelderland. Dit betekent dat vrijwel alle regels die betrekking hebben op de fysieke leefomgeving opgenomen zijn in de Omgevingsverordening. Het gaat hierbij om regels op het gebied van ruimtelijke ordening, milieu, water, mobiliteit en bodem. De verwachting is dat de Omgevingsverordening op termijn alle regels zal gaan bevatten die betrekking hebben op de fysieke leefomgeving.

Ten aanzien van voorliggend initiatief zijn de regels ten aanzien van het onderwerp 'wonen' relevant. In de verordening wordt aangegeven dat nieuwe woonlocaties en de daar te bouwen woningen slechts zijn toegestaan wanneer dit past in het vigerende door Gedeputeerde Staten vastgestelde Kwalitatief Woonprogramma, successievelijk de door Gedeputeerde Staten vastgestelde kwantitatieve opgave wonen voor de betreffende regio.

*Wonen*

In de verordening wordt aangegeven dat nieuwe woonlocaties en de daar te bouwen woningen slechts zijn toegestaan wanneer dit past in het door Gedeputeerde Staten vastgestelde kwantitatieve opgave wonen voor de betreffende regio.

*Molenbiotoop*

Het plan gelegen is in een molenbiotoop. Dit betekent dat, conform de provinciale instructieregel uit de verordening (art. 2.64), de ontwikkeling geen negatief effect mag hebben op de windvang.

***Toetsing provinciaal beleid***

Met de realisatie van de woningen is er sprake van herstructurering binnen het bestaand stedelijk gebied van Giesbeek. Met de ontwikkeling wordt een grasveld dat al langer als potentiële woningbouwlocatie aangemerkt staat ontwikkeld. Er worden duurzame en levensloopbestendige woningen gerealiseerd. Hiermee wordt voorzien in een actuele behoefte aan woningen in de gemeente Zevenaar.

Het plan wordt zorgvuldig ingepast in de omgeving van het plangebied. De voorgenomen ontwikkeling is opgenomen in het woningbouwprogramma van de gemeente Zevenaar dat regionaal is afgestemd met de regio 'De Liemers' (zie paragraaf 3.2.4).

De ontwikkeling is gelegen op 250 tot 280 meter afstand van de molen. Op de korste afstand van 250 meter is, berekend aan de hand van de biotoopformule, een maximale hoogte mogelijk van 8,35 meter waarbij een negatief effect op de windvang uit te sluiten is. De maximale bouwhoogte van de bebouwing is in het bestemmingsplan dan ook gesteld op 8 m en voor de beplanting is een voorwaardelijke verplichting gesteld aan het planten van soorten die maximaal 8 meter hoog worden. Hiermee voldoet het initiatief aan de eisen vanuit de molenbiotoop. Bovendien heeft er afstemming met de molenaar plaatsgevonden en is ook hij akkoord.

### 3.2.4 Regionaal beleid

***Liemerse Woonagenda 2020-2025***

Op 13 oktober 2020 is door de Gedeputeerde Staten van de provincie Gelderland de Liemerse Woonagenda 2020-2025 vastgesteld, waarmee de agenda onderdeel is van het provinciaal beleid. Bij de vaststelling van de Liemerse Woonagenda is aangegeven dat Woonvisie 2016-2020 van de gemeente nog het geldend beleidskader is.

De regionale woningbouwafspraken zijn tot stand gekomen op basis van recentelijk uitgevoerd onderzoek naar de toekomstige woonbehoeftes in de Liemers en is doorvertaald naar de verschillende gemeenten. Waar men vijf jaar geleden nog bezig was met de aanstaande krimp en het terugbrengen van de nieuwbouw aantallen, voorziet men nu dat er hard aan de slag gegaan moet worden met extra locaties om in de groeiende woningbehoefte te voorzien.

In de nieuwe woningbehoefte prognoses is er geen sprake meer van een krimp in de Liemers. De prognoses uit 2019 laat tenminste tot 2040 een huishoudensgroei zien. Voor die groeiende vraag van huishoudens zullen nieuwe woningen gebouwd moeten worden. De groei is het grootst in de komende vijf jaar (ongeveer 500 woningen per jaar). Vanaf 2025 ligt deze op ongeveer 300 per jaar en na 2030 is vooralsnog een beperkte groei van 50 woningen per jaar voorzien.

Met de woonagenda wordt sterker ingezet op bouwen naar behoefte (zowel kwalitatief als kwantitatief) en is men afgestapt van harde afspraken over het aantal te bouwen woningen. Ten opzichte van 2017 ligt het accent nu sterk op de oplopende woningtekorten en de betaalbaarheid van woningen voor midden inkomensgroepen. Volgens het woningbehoefte onderzoek zou tot 2025 bijna de helft van het woningbouwprogramma moeten bestaan uit betaalbare koopwoningen. De gemeente moet daarom bij nieuwbouwprojecten sturen op de te realiseren prijsklassen en het aandeel sociale huurwoningen. In de kleine kernen wordt bijvoorbeeld ingezet op specifiek maatwerk met woningbouw waarmee naar aard en omvang van de kern gericht wordt ingespeeld op de lokale woningvraag met het behouden en versterken van de groene kwaliteiten van de Liemers.

***Toetsing regionaal beleid***

Met de realisatie van de woningen is er sprake van herstructurering binnen het bestaand stedelijk gebied van Giesbeek. Met de ontwikkeling wordt een grasveld dat al langer als potentiële woningbouwlocatie aangemerkt staat ontwikkeld. Er worden duurzame en levensloopbestendige woningen gerealiseerd. Hiermee wordt voorzien in een actuele behoefte aan woningen in de gemeente Zevenaar. Tot slot zullen de woningen als sociale huurwoningen aangemerkt worden, waardoor er ook in

dat segment aan de actuele behoefte wordt voorzien.

Het initiatief is hiermee in lijn met de Liemerse Woonagenda.

### 3.2.5 Gemeentelijk beleid

***Structuurvisie***

In 2013 heeft de gemeenteraad de Structuurvisie 'Samen kijken naar de toekomst 2012-2030' vastgesteld. De visie is opgesteld als kader voor het ruimtelijk beleid tot het jaar 2030 en betreft het gehele grondgebied van Zevenaar. In het algemeen richt de gemeente zich (vanuit regionaal perspectief) met de structuurvisie op het '(ruimtelijk) faciliteren van welvaart en welzijn in Zevenaar en het bevorderen van (ruimtelijke) kwaliteit als onderdeel van de leefkwaliteit van Zevenaar'. Tijdens het structuurvisieproces is onderzocht wat daarvoor wenselijk, noodzakelijk en ook daadwerkelijk mogelijk is. Het gaat hierbij om onderwerpen op allerlei terreinen, zoals wonen, zorg, welzijn, voorzieningen en werken, maar ook over recreatie, natuur, cultuurhistorie en infrastructuur.

In de structuurvisie wordt ingezet op een vijftal hoofdopgaven:

- Versterken van de identiteit van Zevenaar met aandacht voor de diversiteit in landschappen, kernen en functies;
- Voldoende plek voor stedelijke ontwikkelingen tot 2030;
- Behoud van kwalitatief goede woon- en werkgebieden en goede voorzieningen;
- Tegengaan van versnippering van de leefomgeving incl. het leefbaar houden van de kernen;
- Nadrukkelijker inzetten op een duurzame ontwikkeling.

In de structuurvisie wordt niet specifiek ingegaan op voorliggend plangebied.

***Toetsing gemeentelijk beleid***

Met de realisatie van de woningen is er sprake van herstructurering binnen het bestaand stedelijk gebied van Giesbeek. Met de ontwikkeling wordt een grasveld dat al langer als potentiële woningbouwlocatie aangemerkt staat ontwikkeld. Het plangebied biedt hiermee ruimte voor stedelijke ontwikkelingen, een van de hoofdopgaven in de structuurvisie.

Er worden duurzame en levensloopbestendige woningen gerealiseerd. Hiermee wordt voorzien in een actuele behoefte aan woningen in de gemeente Zevenaar. Tot slot zullen de woningen als sociale huurwoningen aangemerkt worden, waardoor er ook in dat segment aan de actuele behoefte wordt voorzien. Hiermee draagt de ontwikkeling bij aan het behoud van kwalitatief goede woon- en werkgebieden en goede voorzieningen. Tot slot zullen de woningen duurzaam en gasloos worden uitgevoerd, waarmee er nadruk ligt op een duurzame ontwikkeling.

De twee bestaande bomen in het plangebied worden gekapt en er worden zes nieuwe bomen terug geplant. Het talud aan de noordzijde wordt ingezaaid met bloemrijk grasland. Het bestaande groen wordt zoveel mogelijk gerespecteerd met het plan.

Het initiatief is hiermee in lijn met het gemeentelijk beleid.

## 3.3 Milieu- en omgevingsaspecten

### 3.3.1 Bodem

***Algemeen***

Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet aangetoond worden dat de bodem- en grondwaterkwaliteit ter plaatse van het plangebied geschikt zijn voor het beoogde gebruik.

***Toetsing***

Door Buro Ontwerp & Omgeving is in december 2021 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Het onderzoek is als Bijlage 2 bijgevoegd. De conclusies uit het onderzoek worden hierna kort behandeld.

Allereerst dient te worden opgemerkt dat het onderzoek nog uitgaat van de realisatie van zeven woningen, hetgeen wat eerst beoogd was. Dit houdt echter niet in dat het onderzoek niet representatief is. Het gehele plangebied is onderzocht, waarbij het aantal te realiseren woningen niet van belang is voor het onderzoek. Hiermee is het onderzoek representatief.

In de bodem is tot een diepte van plaatselijk 1,5 m -mv een bijmenging met sporen baksteen en incidenteel sporen glas waargenomen. Op het maaiveld en in de opgeboorde grond zijn op indicatieve wijze geen asbestverdachte materialen waargenomen.

In de bovengrond van het westelijk deel zijn, ten opzichte van de achtergrondwaarde, geen verhogingen gemeten. In de bovengrond van het oostelijk deel van het terrein is een gehalte zink boven de achtergrondwaarde gemeten. In de ondergrond met bijmenging van sporen baksteen en sporen glas liggen de gemeten gehaltes lood, zink en PAK boven de achtergrondwaarde. In het grondwater is een concentratie molybdeen boven de streefwaarde gemeten.

De resultaten van het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek geven geen aanleiding tot het uitvoeren van een aanvullend of nader onderzoek. Op basis van het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek wordt geconcludeerd dat er geen milieuhygiënische belemmeringen zijn voor de voorgenomen ontwikkeling.

***Conclusie***

Het aspect bodem vormt geen belemmering voor de uitvoering van het initiatief.

### 3.3.2 Geluid

***Algemeen***

De mate waarin het geluid, veroorzaakt door het wegverkeer en/of door industrie, onder andere het woonmilieu mag belasten, is geregeld in de Wet geluidhinder (Wgh). Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet volgens de Wgh worden aangetoond dat gevoelige functies, zoals een woning, een aanvaardbare geluidsbelasting hebben als gevolg van omliggende (spoor)wegen en industrieterreinen. Indien nieuwe geluidsgevoelige functies worden toegestaan, stelt de Wgh de verplichting akoestisch onderzoek te verrichten naar de geluidsbelasting ten gevolge van omliggende (spoor)wegen en industrieterreinen.

***Toetsing***

Het plangebied grenst aan de Pastoor Slingerstraat en de Tuinstraat. Beide wegen betreffen 30 km/u wegen. De Wet geluidhinder is niet van toepassing op wegen die liggen binnen een woonerf en voor 30 km/u-wegen, omdat er geen onderzoekszones gelden. Deze wegen veroorzaken meestal geen geluidsbelastingen boven de voorkeurswaarde. Daarnaast zijn de verkeersintensiteiten op beide wegen laag. Om deze reden kan een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai achterwege blijven en is verdere toetsing aan het aspect geluid niet noodzakelijk.

***Conclusie***

Het aspect geluid vormt geen belemmering voor de uitvoering van de ontwikkeling.

### 3.3.3 Luchtkwaliteit

***Algemeen***

De Wet luchtkwaliteit (verankerd in de Wet milieubeheer, hoofdstuk 5, titel 5.2) is een implementatie

van diverse Europese richtlijnen omtrent luchtkwaliteit, waarin onder andere grenswaarden voor vervuilende stoffen in de buitenlucht zijn vastgesteld ter bescherming van mens en milieu. In Nederland zijn stikstofdioxide ($NO_2$) en zwevende deeltjes als $PM_{10}$ (fijn stof) de maatgevende stoffen waar de concentratieniveaus het dichtst bij de grenswaarden liggen. Overschrijdingen van de grenswaarden komen, uitzonderlijke situaties daargelaten, bij andere stoffen niet voor. Vanaf 1 januari 2015 dient het bevoegd gezag de luchtkwaliteit ook te toetsen aan de grenswaarde voor $PM_{2,5.}$ Op basis van onderzoek door het Planbureau voor de Leefomgeving kan worden gesteld dat als aan de grenswaarden voor $PM_{10}$ wordt voldaan, ook aan de grenswaarde voor $PM_{2,5}$ wordt voldaan.

Hoewel de luchtkwaliteit de afgelopen jaren flink is verbeterd, kan Nederland niet voldoen aan de luchtkwaliteitseisen die in 2010 van kracht zijn geworden. De EU heeft Nederland derogatie (uitstel) verleend op grond van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Dit betreft een gemeenschappelijke aanpak van het Rijk en diverse regio's om samen te werken aan een schonere lucht, waarbij ruimte wordt geboden aan noodzakelijke ruimtelijke ontwikkelingen. Plannen die in betekenende mate bijdragen aan luchtverontreiniging worden opgenomen in een gebiedsgericht programma van het NSL. Het maatregelenpakket in het NSL is hiermee in evenwicht en zodanig dat op termijn de luchtkwaliteit in heel Nederland onder de grenswaarden ligt. Plannen die 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdragen aan luchtverontreiniging hoeven niet langer individueel getoetst te worden aan de Europese grenswaarden aangezien deze niet leiden tot een significante verslechtering van de luchtkwaliteit. Deze grens is in de AMvB NIBM gelegd bij 3% van de grenswaarde van een stof: Voor $NO_2$ en $PM_{10}$ betekent dit dat aannemelijk moet worden gemaakt dat het project tot maximaal 1,2 µg/m³ verslechtering leidt. Voor een aantal functies (o.a. woningen, kantoren, tuin- en akkerbouw) is dit gekwantificeerd in de ministeriële regeling NIBM.

Uit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening wordt afgewogen of het aanvaardbaar is het project op deze plaats te realiseren. Hierbij kan de blootstelling aan luchtverontreiniging een rol spelen, ook als het project 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de luchtverontreiniging. Er is sprake van een significante blootstellingsduur als de verblijfsduur die gemiddeld bij de functie te verwachten is een aanzienlijk deel van de dag betreft. Volgens de toelichting op de Regeling Beoordeling luchtkwaliteit is dit onder andere het geval bij een woning, school of sportterrein.

Gevoelige bestemmingen als scholen, kinderdagverblijven, bejaarden- en zorgtehuizen genieten op grond van de gelijknamige AMvB extra bescherming. Substantiële uitbreiding of nieuwvestiging binnen 50 meter van een provinciale weg of 300 meter van een Rijksweg is alleen toegestaan als de concentraties luchtvervuilende stoffen zich onder de grenswaarden bevinden, waardoor geen onacceptabele gezondheidsrisico's optreden.

***Toetsing***

Volgens de ministeriële regeling NIBM draagt een bouwplan met minder dan 1.500 woningen niet in betekenende mate bij aan de luchtverontreiniging. Toetsing aan de grenswaarden is derhalve niet noodzakelijk.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de lokale luchtkwaliteit onderzocht, zodat onacceptabele gezondheidsrisico's kunnen worden uitgesloten. Hiertoe is de monitoringstool uit het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) van de rijksoverheid geraadpleegd. De monitoringstool geeft inzicht in de concentraties stikstofdioxide ($NO_2$) en fijn stof ($PM_{10}$) in het plangebied tussen 2020 en 2030. De monitoringstool kent scenario's zonder en met lokale maatregelen die er voor moeten zorgen dat op termijn overal aan de grenswaarden wordt voldaan. Beide typen scenario's laten in de toekomst een afname van de concentraties zien. Dit komt doordat bedrijven en het verkeer steeds schoner worden door technologische verbeteringen. De monitoringstool maakt duidelijk dat de concentraties luchtvervuilende stoffen in de peiljaren 2020 en 2030 in het plangebied onder de grenswaarden liggen die op Europees niveau zijn vastgesteld ter bescherming van mens en milieu tegen schadelijke gevolgen van luchtverontreiniging. De blootstelling aan luchtverontreiniging is hierdoor

beperkt en leidt niet tot onaanvaardbare gezondheidsrisico's.

In het plangebied worden geen gevoelige functies beoogd zoals bedoeld in het 'Besluit gevoelige bestemmingen'. Toetsing aan de grenswaarden is daarom niet noodzakelijk.

***Conclusie***

Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het initiatief.

### 3.3.4 Externe veiligheid

***Algemeen***

Het beleid voor externe veiligheid is gericht op het verminderen en beheersen van risico's van zware ongevallen met gevaarlijke stoffen in inrichtingen en tijdens het transport ervan. Op basis van de criteria zoals onder andere gesteld in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) worden bedrijven en activiteiten geselecteerd die een risico op zware ongevallen met zich mee (kunnen) brengen. Daarbij gaat het vooral om de grote chemische bedrijven, maar ook om kleinere bedrijven als LPG-tankstations en opslagen van bestrijdingsmiddelen. Daarnaast zijn (hoofd)transportassen voor gevaarlijke stoffen, zoals buisleidingen, spoor-, auto-, en waterwegen, ook als potentiële gevarenbron aangemerkt.

Het externe veiligheidsbeleid heeft tot doel zowel individuele burgers als groepen burgers een minimum beschermingsniveau te bieden tegen een ongeval met gevaarlijke stoffen. Om dit doel te bereiken zijn gemeenten en provincies verplicht om bij besluitvorming in het kader van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo), de Wet milieubeheer en de Wet op de ruimtelijke ordening de invloed van een risicobron op zijn omgeving te beoordelen. Daartoe wordt binnen het werkveld van de externe veiligheid veelal het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR) gehanteerd.

Het plaatsgebonden risico is de kans dat een persoon die zich gedurende een jaar onafgebroken onbeschermd op een bepaalde plaats bevindt, overlijdt als gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Dit risico wordt per bedrijf en transportas vastgelegd in contouren. Er geldt een contour waarbinnen deze kans $1x10^{-6}$ (één op de miljoen) bedraagt.

Het groepsrisico is een berekening van de kans dat een groep personen binnen een bepaald gebied overlijdt ten gevolge van een ongeval met gevaarlijke stoffen. De oriëntatiewaarde geeft hierbij de indicatie van een aanvaardbaar groepsrisico. Indien een ontwikkeling is gepland in de nabijheid van een risicobron geldt afhankelijk van de ontwikkeling een verantwoordingsplicht voor het toelaten van gevoelige functies.

*Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)*

Voor bepaalde risicovolle bedrijven geldt het Besluit externe veiligheid inrichtingen en Regeling externe veiligheid inrichtingen (Bevi en Revi). Hierin zijn de risiconormen voor externe veiligheid met betrekking tot bedrijven met gevaarlijke stoffen wettelijk vastgelegd.

*Circulaire effectafstanden LPG-tankstations*

In de circulaire is de effectbenadering uitgewerkt voor LPG-tankstations. Het bevoegd gezag wordt verzocht om rekening te houden met een effectafstand van 60 meter tot (beperkt) kwetsbare objecten. Dit wil zeggen dat deze afstand in beginsel aangehouden moet worden, maar dat gemotiveerd afwijken is toegestaan door het treffen van veiligheidsmaatregelen. Daarnaast wordt verzocht om rekening te houden met een effectafstand van 160 meter tot zeer kwetsbare objecten. Naast de circulaire blijft ook de toetsing aan het Bevi noodzakelijk.

*Transport van gevaarlijke stoffen (water, spoor, weg)*

Voor de beoordeling van de risico's vanwege transport van gevaarlijke stoffen geldt het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt en basisnet), met als uitvloeisel het zogeheten Basisnet en de bijbehorende regeling Basisnet.

*Transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen*

Voor de beoordeling van de risico's van transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen geldt het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb en Revb). Naast de toetsing aan het plaatsgebonden risico en het groepsrisico is hierin vastgelegd dat aan weerszijden van een buisleiding een bebouwingsvrije afstand moet worden aangehouden voor beheer en onderhoud aan de buisleidingen.

***Toetsing***

De ontwikkeling voorziet in de realisatie van acht nieuwe woningen, waarmee acht nieuwe kwetsbare objecten in het plangebied worden gerealiseerd. Het plangebied maakt zelf geen risicovolle activiteiten met gevaarlijke stoffen mogelijk en vormt daarmee geen risicobron. De navolgende afbeelding bevat een fragment van de risicokaart Nederland. De globale ligging van het plangebied is aangeduid met een zwarte cirkel.



*Uitsnede risicokaart Nederland*

Volgens de Risicokaart bevinden zich in de directe omgeving van het plangebied geen stationaire of mobiele risicobronnen.

Op circa 2.620 meter ten zuiden van het plangebied ligt de spoorweg Arnhem - Zutphen. Over deze spoorweg vindt vervoer van gevaarlijke stoffen plaats. Het invloedsgebied van deze spoorweg bedraagt 4.000 meter en is gelegen over het plangebied. Om deze reden is het noodzakelijk om een beperkte verantwoording van het groepsrisico op te stellen.

*Beperkte verantwoording groepsrisico*

De maatgevende scenario's voor de mogelijkheden voor de bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid waarbij het plangebied binnen het invloedsgebied van brandbare gassen en toxische vloeistoffen/gassen ligt is een wolkbrandexplosie en een toxische wolk. navolgend is vanuit deze scenario's ingegaan op de mogelijkheden voor de bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid.

De mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp

Bij een calamiteit zal de brandweer zich inzetten om effecten ten gevolge van het incident te beperken of te voorkomen. Deze inzet zal voornamelijk plaatsvinden bij de bron. De brandweer richt zich dan niet direct op het bestrijden van effecten in of nabij het plangebied. Eventuele secundaire branden in het plangebied kunnen met behulp van de primaire bluswatervoorzieningen worden bestreden door de brandweer. De mogelijkheden voor bestrijdbaarheid worden daarom niet verder in beschouwing genomen.

De mogelijkheden voor personen om zich in veiligheid te brengen

Bij een calamiteit is het belangrijk dat de aanwezigen in het plangebied worden geïnformeerd hoe te handelen bij een incident. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van de zogenaamde waarschuwings- en alarmeringspalen (WAS-palen) of NL-alert. Bij een scenario waarin toxische stoffen vrijkomen, is het advies om te schuilen in een gebouw, waarvan ramen, deuren en ventilatie gesloten kunnen worden. Bij een wolkbrandexplosie scenario is het advies om te vluchten van de risicobron af.

*Advies VGGM*

De Veiligheids- en Gezondheidsregio Gelderland-Midden heeft, in de memo bijgevoegd als Bijlage 3, aangegeven dat het plangebied goed bereikbaar is voor de hulpdiensten.

***Conclusie***

Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het initiatief.

### 3.3.5 Bedrijven en milieuzonering

***Algemeen***

Indien door middel van een plan nieuwe, milieuhindergevoelige functies mogelijk worden gemaakt, dient te worden aangetoond dat deze niet worden gerealiseerd binnen de hinderzone van omliggende bedrijven. Anderzijds mogen milieuhindergevoelige functies in de directe omgeving van het plangebied niet negatief worden beïnvloed door de ontwikkelingen die met een plan mogelijk worden gemaakt.

Wat betreft de aanbevolen afstanden tussen bedrijvigheid en gevoelige functies, zoals wonen, is de brochure 'Bedrijven en milieuzonering' (2009) van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten geraadpleegd. Hierin worden richtafstanden voor het omgevingstype 'gemengd gebied' als 'rustige woonwijk' en 'rustig buitengebied' aanbevolen.

Gemengde gebieden betreffen gebieden die langs hoofdinfrastructuur liggen en/of gebieden met matige tot sterke functiemenging. In een rustige woonwijk en het buitengebied komen vrijwel geen andere functies voor. De richtafstanden gelden voor een gemiddeld nieuw bedrijf en gaan uit van het gebiedstype 'rustig woongebied'. Voor gemengde gebieden kunnen de richtafstanden worden verminderd. De afstand wordt gemeten vanaf het op de verbeelding aangeduide deel voor de bedrijfsmatige activiteit tot aan de gevel van de woningen gelegen buiten het betreffende perceel.

***Toetsing***

*Bedrijvigheid in het plangebied*

Binnen het plangebied worden geen functies gerealiseerd die milieuhinder veroorzaken. De woningen kunnen worden aangemerkt als milieuhindergevoelig.

*Bedrijvigheid in de omgeving van het plangebied*

Naast voorgenoemde toetsing moet onderzocht worden of de functies in het plangebied hinder ondervinden van hinderveroorzakende functies in de omgeving van het plangebied. Het plangebied maakt deel uit van een 'rustig woongebied'. Er zijn twee functies in de omgeving van het plangebied die eventuele hinder kunnen veroorzaken:

1. Sint Martinus kerk, Kerkstraat 39
2. RK Begraafplaats St. Martinus, Pastoor Slingerstraat 44a

De navolgende tabel laat zien hoe de functies kunnen worden gecategoriseerd op basis van de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering'. Daarnaast geeft de tabel de minimaal aanbevolen richtafstanden (in meters) aan voor deze functies.

| Functie | Geur | Stof | Geluid | Gevaar | Grootste afstand (minimaal) | Afstand tot nieuwe woningen |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kerkgebouwen e.d. | 0 | 0 | 30 | 0 | 30 | circa 10 m |
| Begraafplaatsen | 0 | 0 | 10 | 0 | 10 | circa 25 m |

Het plangebied valt buiten de richtafstand van 'Begraafplaatsen' en vormt hiermee geen belemmering voor de ontwikkeling.

Het plangebied valt binnen de richtafstand van 'Kerkgebouwen e.d.'. Maatgevend voor de te verwachten hinder afkomstig van een kerk is het geluid dat afkomstig is van het luiden van de klokken. De kerkklok van de Sint Martinus kerk bevindt zich aan de andere zijde van de kerk, aan de Kerkstraat. Hiermee is de afstand tussen het plangebied en de kerkklok circa 55 meter. Deze afstand valt ruim buiten de richtafstand van 30 meter.

Daarnaast is de kerk in de bestaande situatie niet meer in gebuik. Er wordt gezocht naar een nieuwe, passende invulling van het kerkgebouw. Om deze reden is het niet mogelijk een nader onderzoek uit te voeren naar geluidhinder afkomstig van de kerk. In de huidige situatie is er daarmee geen hinder vanuit de kerk. Tot slot vallen andere woningen rondom de kerk al binnen de richtafstand van 30 meter

Het bestemmingsplan laat veel nieuwe functies toe, met een maximale richtafstand van 30 meter. Het kan mogelijk zijn dat er in de toekomst een situatie ontstaat waarbij een nieuwe functie in het kerkgebouw eventueel hinder veroorzaakt op de nieuw te bouwen woningen. Dit is echter niet aannemelijk, en bij het in gebruik nemen van een nieuwe functie kunnen eventuele geluidwerende maatregelen worden getroffen.

Hiermee vormt de kerk geen belemmering voor de ontwikkeling.

***Conclusie***

Geconcludeerd wordt dat vanuit het aspect bedrijven en milieuzonering geen belemmeringen aanwezig zijn voor de uitvoerbaarheid van het initiatief.

### 3.3.6 Water

***Beleid***

Het waterbeleid van Rijk en provincie is gericht op een veilig en goed bewoonbaar land met gezonde, duurzame watersystemen. Het plangebied ligt in het beheersgebied van het Waterschap Rijn en IJssel.

In het Waterbeheerprogramma 2022-2027 van Waterschap Rijn en IJssel staat beschreven wat de doelen zijn voor de komende zes jaar in de Achterhoek en Liemers en hoe het waterschap deze wil halen. Naast het uitvoeren van kerntaken zijn het aanpassen van de leefomgeving aan de gevolgen van klimaatverandering en waterveiligheid de grootste prioriteiten. Ook een schone leefomgeving en de circulaire economie en energietransitie staan hoog op de agenda.

Voor het waterbeheerprogramma zijn de werkzaamheden van het waterschap weergegeven in vier thema's.

*Klimaatrobuust gebied*

De ambitie is om richting 2050 wendbaar invulling te geven aan het beheer, het onderhoud en de inrichting van het regionaal watersysteem. Dit wordt gedaan in combinatie met aanpassingen in gebruik en inrichting van de omgeving, zodat jaarrond een optimale balans tussen te nat en te droog wordt bereikt en tegelijkertijd inwoners, bedrijven en medeoverheden voldoende weerbaar zijn tegen de onvermijdelijke gevolgen van extreem weer.

*Veilig gebied*

De bescherming tegen hoog water is een randvoorwaarde om veilig te kunnen wonen en werken in ons gebied. Het waterschap zorgt voor veilige dijken, nu en in de toekomst. Dat wordt gedaan door dagelijks beheer van de keringen en door continu inzicht in de keringen. Het beheer wordt op een duurzame wijze uitgevoerd en er wordt gewerkt aan behoud en verhoging van de biodiversiteit van de dijken. De ambitie is dat de keringen van het waterschap in 2050 voldoen aan de nieuwe normen voor waterveiligheid, en dat daarbij wendbaar ingespeeld wordt op ontwikkelingen.

*Circulaire Economie en Energietransitie*

Het waterschap wil bij het uitvoeren van haar primaire taak zoveel mogelijk bijdragen aan het beperken van klimaatverandering. Daarbij wil zij in 2050 onderdeel zijn van een 100% circulaire economie waarin de taken klimaatneutraal worden uitgevoerd.

*Gezonde leefomgeving*

Het waterschap zorgt voor een schoon en gezond watersysteem voor de mensen en de natuur in het gebied. Het waterschap streeft ernaar dat het water in de leefomgeving geschikt is voor verschillende maatschappelijke functies en dat het geen risico's oplevert voor de volksgezondheid. Het doel is een oppervlaktewatersysteem te bereiken dat optimaal is voor ecologisch functioneren en biodiversiteit en natuurwaarden daarbinnen en -buiten bevordert.

***Waterhuishoudkundig plan***

Door Buro Ontwerp & Omgeving is in mei 2022 een waterhuishoudkundig plan opgesteld. Dit waterhuishoudkundig plan is als Bijlage 4 bijgevoegd. De conclusies van dit onderzoek worden hieronder kort behandeld.

*Huidige situatie*

Het plangebied bestaat uit een grasveld waar een klein hoogteverschil in waarneembaar is. Er lopen geen paden door het plangebied. Tot slot staan er aan de oostkant van het plangebied twee bomen die gedeeltelijk met elkaar vergroeid zijn. In de huidige situatie is het plangebied volledig onverhard.

*Toekomstige situatie*

Het stedenbouwkundig plan voorziet in de toevoeging van acht nieuwe levensloopbestendige woningen in twee rijen van elk vier woningen tussen de kerk en de begraafplaats. De lengteas van de kerk bepaald de positionering van de meest westelijke rij. De oostelijke rij draait met de Pastoor Slingerstraat mee. De woningen worden één laag met een kap en krijgen in de achtertuin een berging.

In de navolgende tabel is de verhouding van verharde/onverharde oppervlaktes in de toekomstige situatie binnen het plangebied opgenomen. Hierbij is als uitgangspunt genomen dat de tuinen voor 20% voorzien worden van een verharding.

| Nieuwe situatie | Oppervlakte ($m^2$) | Percentage |
|---|---|---|
| Woningen | 589 | 34,2 |
| Bergingen | 50 | 2,9 |
| (voet)paden + traptreden + keerwanden | 347 | 20,2 |
| Verharding tuinen (20%) | 79 | 4,6 |
| *Subtotaal verhard* | *1.065* | *61,8* |
| Tuinen (80%) | 361 | 18,4 |
| (openbaar) groen | 341 | 19,8 |
| *Subtotaal onverhard* | *657* | *38,2* |
| Totaal | 1.722 | 100 |

Ten opzichte van de huidige situatie zal het verhard oppervlak met circa 1.065 $m^2$ toenemen.

*Benodigde waterberging*

De gemeente heeft als uitgangspunt dat de afvoer van het regenwater van het dak en de verharding op eigen terrein verwerkt dient te worden. Dit kan bijvoorbeeld door het regenwater middels waterberging en/of een infiltratievoorziening in combinatie met een verticale infiltratieput in de grond te infiltreren. De afvoer van overtollig regenwater (bij een stortbui) uit de infiltratievoorziening dient met een overstort bovengronds zichtbaar te worden afgevoerd naar openbaar terrein (straat) of naar een wadi.

In de toekomstige situatie zal naar verwachting het verhard oppervlak circa 1.065 $m^2$ zijn. Voor dit plangebied betekent dat er met een bergingseis vanuit de Gemeente Zevenaar van 60 mm per $m^2$, een waterberging van 64 $m^3$ gerealiseerd moet worden. Op basis van de bergingseis van het Waterschap Rijn en IJssel (80 mm/$m^2$) dient de benodigde berging 85 $m^3$ te bedragen.

*Omgang hemelwater*

In overleg met de gemeente en het waterschap is afgesproken dat het hemelwater van de voorzijde (zuidzijde) van de daken en de (tuin)verharding boven- of ondergronds op de nieuwe erfgrens via de openbare verharding (trottoir en parkeervakken) mag afstromen naar de weg Pastoor Slingerstraat. Via de kolken in de rijweg wordt het overtollig hemelwater via het infiltratieriool verwerkt. Indien het hemelwater ondergronds (ter plaatse van de tuin) wordt aangeboden, wordt geadviseerd een bladvanger in de regenpijp aan te brengen. Het verhard oppervlak aan de voorzijde is circa 391 $m^2$ waarbij de waterberging bij 60 mm circa 24 $m^3$ is en bij 80 mm circa 32 $m^3$ bedraagt.

Het hemelwater aan de achterzijde (noordzijde) van de daken (woning en schuurtjes) zal via de regenpijpen en ondergrondse leiding worden verzameld. Het verzamelde regenwater zal op de erfgrens bovengronds worden aangeboden. Het regenwater zal vervolgens via het achterpad naar de wadi worden geleid. In de wadi wordt het hemelwater geborgen en zal het infiltreren in de bodem. Het verhard oppervlak aan de achterzijde is circa 674 $m^2$ waarbij de waterberging bij 60 mm circa 41 $m^3$ is en bij 80 mm circa 54 $m^3$ bedraagt.

De bergingscapaciteit van de wadi inclusief berging in de drain, het cunet en de bodemlaag van de wadi is circa 56,24 m³ bij 0,4 m vulling. Bij een maximale waterstand (tot laagste maaiveld) van 0,50 m ten opzichte van de bodem, is de bergingscapaciteit circa 68,22 m³. In de ondergrond van de wadi infiltreert het geborgen hemelwater. De leeglooptijd van de wadi is circa 12,56 uur.

*Doorlatendheid bodem*

De bodem ter plaatse van de wadi bestaat uit matig fijn zand met een kleilaag. De grond, tot circa 2,1 m-mv wordt als ongeschikt voor infiltratie beschouwd en is niet onderzocht. De doorlatendheid van de onderzochte bodemlaag (vanaf 2,1 m-mv en dieper) bestaande uit matig siltig en matig fijn zand, varieert tussen de circa 2,3 en circa 2,4 m/dag. De doorlatendheid van de onderzochte bodem wordt beoordeeld als 'goed doorlatend', de onderzochte lagen worden hiermee geschikt geacht voor infiltratie. Grondverbetering ter plaatse van de wadi is noodzakelijk. De kleilaag dient ontgraven te worden.

*Riolering*

Door de realisatie van de woningen wordt een toename van de DWA verwacht bij de ontwikkeling. Deze toename bedraagt naar inschatting circa 2,5 $m^3$ per etmaal, uitgaande van 8 woningen, en een verbruik van 125 l per bewoner per etmaal.

***Watertoets***

Het plangebied ligt in het beheersgebied van het waterschap Rijn en IJssel. Voor het doorlopen van de watertoets gebruikt dit waterschap de website www.dewatertoets.nl. Het waterschap kijkt, op basis van de antwoorden die op de website worden ingevuld, of bij de ruimtelijke ontwikkeling voldoende rekening is gehouden met de waterhuishouding ter plaatse en geeft een wateradvies.

Op basis van de ingevulde digitale watertoets wordt door het waterschap geconcludeerd dat er waterstaatkundige belangen zijn. Deze belangen zijn zodanig van aard en omvang dat overleg met het waterschap gewenst is. De ingevulde watertoets is als bijlage bij het waterhuishoudkundig plan bijgevoegd.

***Conclusie***

Met de voorgenomen ontwikkelingen binnen het plangebied zijn geen negatieve gevolgen te verwachten voor de waterhuishouding ter plaatse. Het aspect water vormt daarmee geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van de voorgenomen ontwikkeling.

### 3.3.7 Archeologie en cultuurhistorie

***Algemeen***

Op basis van artikel 3.1.6, vijfde lid, onderdeel a, van het Bro moet bij ruimtelijke ontwikkelingen worden getoetst, hoe er wordt omgegaan met de aspecten archeologie en cultuurhistorie. De bescherming van archeologische waarden is verankerd in de Erfgoedwet. Het belangrijkste doel van deze wet is de bescherming van de aanwezige en de te verwachten archeologische waarden door het reguleren van bodemverstorende activiteiten.

***Toetsing***

*Archeologie*

Door Hamaland Advies is in juli 2020 een archeologisch bureauonderzoek en verkennend booronderzoek naar het plangebied uitgevoerd. Dit onderzoek is als Bijlage 5 bijgevoegd. De conclusies uit het

onderzoek worden hierna kort behandeld.

Allereerst dient te worden opgemerkt dat het onderzoek nog uitgaat van de realisatie van zeven woningen, hetgeen wat eerst beoogd was. Dit houdt echter niet in dat het onderzoek niet representatief is. Het gehele plangebied is onderzocht, waarbij het aantal te realiseren woningen niet van belang is voor het onderzoek. Hiermee is het onderzoek representatief.

### Bureauonderzoek

Het bureauonderzoek toont aan dat het plangebied gelegen is op de stroomrug van de IJssel die actief is geweest van 250 nC tot 1.200 nC. Er geldt door de eroderende werking van de IJssel een lage trefkans op archeologische resten uit de periode Laat-Paleolithicum-Bronstijd. Voor de periode van de Ijzertijd tot en met de Late Middeleeuwen geldt er een hoge verwachting. De periode van de Tweede Wereldoorlog heeft een lage verwachting.

Het agrarisch verleden van het plangebied heeft voor een bodemverstoring van ca. 0,50 m-mv gezorgd. Onder de subrecente bouwvoor is waarschijnlijk sprake van komafzettingen op beddingzand van de IJssel.

### Booronderzoek

Op basis van de resultaten van het verkennend booronderzoek kan geconcludeerd worden dat in het plangebied sprake is van een oude stroomrug van de IJssel waarbij beddingafzettingen en oeverafzettingen zijn gevormd die bewoond zijn geweest, vermoedelijke vanaf de Late Middeleeuwen of de Vroege Nieuwe Tijd. Als gevolg van de ligging op de flank van de stroomrug is het maaiveld in de 19e en 20e eeuw opgehoogd, om het oorspronkelijke hoogteverschil van het maaiveld te nivelleren, waardoor een perceel van min of meer gelijke hoogte is ontstaan achter de Sint Martinus kerk. Op grond van de onderzoeksresultaten van het booronderzoek is de hoge archeologische verwachting voor vindplaatsen uit de periode van de Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd bevestigd.

### Selectieadvies

Op basis van de resultaten van het uitgevoerde archeologisch onderzoek is geadviseerd om een vervolgonderzoek in het plangebied uit te voeren indien de geplande bodemingrepen dieper gaan dan 50 cm-mv. Een vervolgonderzoek kan het beste uitgevoerd worden in de vorm van een karterend en waarderend proefsleuvenonderzoek. Voorafgaand aan gravend onderzoek dient een Programma van Eisen opgesteld te worden dat getoetst wordt door de archeologisch adviseur van de gemeente (drs. J. Habraken, Regioarcheoloog van de ODRA).

### Proefsleuvenonderzoek

Door ADC ArcheoProjecten is in september 2022 een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek is bijgevoegd als Bijlage 6. Hieronder worden de conclusies van dit onderzoek kort behandeld.

Tijdens het onderzoek zijn twee proefsleuven aangelegd met een oppervlakte van circa 160 $m^2$. Tijdens het onderzoek zijn één vondst- en drie spoornummers uitgeschreven. De vondst is een restant van een terracotta bloempot wiens aanwezigheid op het terrein samenhangt met het gebruik van het perceel als boomgaard tot het begin van de 20e eeuw.

De genummerde sporen bleken bij nader onderzoek niet archeologisch te zijn. Eén spoor bleek natuurlijk in aard te zijn, een ander is verblauwing dat samenhangt met de aanwezigheid van een ketenpark dat enkele jaren op het terrein aanwezig is geweest. Het ontbreken van duidelijke archeologische sporen of vondsten zorgt ervoor dat er geen vindplaats is die gewaardeerd kan worden.

De archeologisch adviseur van de gemeente (drs. J. Habraken, Regioarcheoloog van de ODRA) heeft

middels een brief aangegeven akkoord te zijn met het uitgevoerd onderzoek en onderschrijft de uitkomsten van dit onderzoek. Hiermee is vervolgonderzoek niet noodzakelijk. De brief van drs. J. Habraken is bijgevoegd als Bijlage 7.

*Cultuurhistorie*

In het plangebied zijn geen monumenten of andere cultuurhistorische waarden aanwezig.

***Conclusie***

Het aspect archeologie en cultuurhistorie vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van de voorgenomen ontwikkeling.

### 3.3.8 Ecologie

***Algemeen***

Bij elke ruimtelijke ontwikkeling moet, in het kader van de Wet natuurbescherming, in beeld worden gebracht of er sprake is van invloeden op natuurwaarden en beschermde soorten.

***Toetsing***

*Gebiedsbescherming*

Ruimtelijke ingrepen in of nabij Natura 2000-gebieden en beschermde natuurmonumenten zijn niet toegestaan wanneer deze significante negatieve effecten op de kernkwaliteiten veroorzaken. Gelet op de voorgenomen ingrepen ter plaatse is voor de locatie door Buro Ontwerp & Omgeving in juli 2020 een quickscan uitgevoerd (geüpdatet in februari 2022). Deze quickscan is als Bijlage 8 bijgevoegd.

Het plangebied is niet gelegen binnen de grenzen, of in de directe nabijheid van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied, Rijntakken, bevindt zich op circa 350 meter afstand ten noorden van de onderzoekslocatie. Gezien de ligging van het plangebied ten opzichte van de Natura 2000-gebieden en de aard van de werkzaamheden kunnen direct negatieve effecten op voorhand worden uitgesloten. Indirecte negatieve effecten als gevolg van stikstofdepositie kunnen echter niet op voorhand worden uitgesloten.

Het plangebied ligt op circa 710 meter afstand van het Gelders Natuurnetwerk (GNN) en circa 330 meter van de Groene Ontwikkelingszone (GO). Gezien de ligging buiten deze gebieden worden de kernkwaliteiten en ontwikkelingsdoelen van het GNN en de GO bij de werkzaamheden niet aangetast.

*Soortenbescherming*

Bij een quickscan wordt in beeld gebracht of er (potentiële) vaste rust- of voortplantingsplaatsen aanwezig zijn van de soorten uit de verschillende beschermingsregimes. Vervolgens wordt beoordeeld of de voorgenomen ingreep verstorend kan zijn en of nader onderzoek noodzakelijk wordt geacht. Van één soort is de aanwezigheid in het plangebied niet uit te sluiten. Hieronder wordt ingegaan op de bescherming en de mogelijke effecten die de soort kan ondervinden door de werkzaamheden.

Vleermuizen

Tijdens het veldbezoek werden in het plangebied twee gewone esdoorns aangetroffen. Deze esdoorns zullen vanwege de ontwikkeling worden gekapt. In deze esdoorns bevinden zich verschillende holen. Hierdoor is het niet uit te sluiten dat er verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen aanwezig zijn. Gelet op de geschiktheid van de bomen voor vleermuizen, is aanvullend onderzoek naar vleermuizen nodig.

*Nader onderzoek ecologie*

Er is, na aanleiding van de quickscan natuurtoets, een nader ecologisch onderzoek uitgevoerd in en rondom het plangebied. Dit onderzoek is bijgevoegd als Bijlage 9.

Uit dit onderzoek blijkt dat er geen verblijfplaatsen van vleermuizen vastgesteld binnen het plangebied. Met betrekking tot soortbescherming kan worden opgemerkt dat er geen ontheffing van de Wet natuurbescherming nodig is om de ontwikkeling mogelijk te maken.

*Stikstof*

Er is op voorhand niet uit te sluiten of er sprake is van een significante toename van stikstofdepositie op het nabijgelegen Natura 2000-gebied. De uitvoering van een stikstofdepositieonderzoek is daarom noodzakelijk en moet middels AERIUS-berekening uitgevoerd worden. Door Buro Ontwerp & Omgeving is een AERIUS-berekening uitgevoerd, dat is bijgevoegd als Bijlage 10.

Uit de AERIUS-berekening blijkt dat er geen stikstofdepositie groter dan 0,00 mol/ha/jaar plaatsvindt in de gebruiksfase.

Er dient nog een nader onderzoek uit te worden gevoerd conform de nieuwe AERIUS-calculator.

***Conclusie***

Het aspect ecologie vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het initiatief.

### 3.3.9 Verkeer en parkeren

***Algemeen***

Bij ruimtelijke plannen moet worden aangetoond dat de ontwikkeling geen negatieve gevolgen heeft voor de verkeer- en parkeersituatie ter plaatse.

***Toetsing***

*Verkeer*

Ten opzichte van de vigerende planologische, dan wel huidige situatie neemt het aantal woningen in het plangebied toe met acht woningen. Er is daarmee sprake van een toename van het aantal verkeersbewegingen van en naar het plangebied. Om de toename van de verkeersbewegingen van en naar het plangebied te berekenen, wordt er gebruik gemaakt van de kengetallen van het CROW. Voor de berekening van de toename van het aantal verkeersbewegingen is uitgegaan van een woning in de categorie 'huur, huis, sociale huur' in een weinig stedelijk gebied in de rest van de bebouwde kom. Hiervoor geldt de norm van 6 verkeersbewegingen per dag. Dit geeft een maximale toename van in totaal 48 verkeersbewegingen per dag. De woningen in het plangebied worden ontsloten op de Pastoor Slingerstraat. Deze weg heeft voldoende capaciteit om de beperkte toename van het aantal verkeersbewegingen op te vangen.

*Parkeren*

De parkeerbehoefte als gevolg van de ontwikkeling neemt ten opzichte van de vigerende planologische, dan wel vergunde situatie toe. Om de parkeerbehoefte te bepalen, is gebruik gemaakt van de kengetallen van het paraplubestemmingsplan 'parkeren gemeente Zevenaar' van de gemeente Zevenaar. De gemeente categoriseert het plangebied als 'rest bebouwde kom'. De woningen kunnen worden aangemerkt als 'Huurhuis, sociale huur'. Hiervoor wordt een parkeernorm van 1,6 parkeerplaatsen per woning gehanteerd.

Er worden per saldo acht woningen toegevoegd aan het plangebied. Dat betekent dat er voor de ontwikkeling (12,8) afgerond dertien extra parkeerplaatsen benodigd zijn. Binnen het plangebied worden zes extra parkeerplaatsen in de openbare ruimte gerealiseerd. De overige parkeerbehoefte van zeven parkeerplaatsen moet worden opgevangen op parkeerplaatsen die in de omgeving van het plangebied liggen.

Om deze reden is door DVm Bouw en Vastgoed in juni 2022 een parkeeronderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek is bijgevoegd als Bijlage 11. Uit het uitgevoerde onderzoek blijkt dat er op circa 100 meter loopafstand van het plangebied een zevental openbare parkeerplaatsen zijn gevestigd. In totaal zijn hier 58 parkeerplaatsen aanwezig. Het onderzoek toont aan dat er van de 58 openbaar aanwezige parkeerplaatsen, er gemiddeld 37,8 plaatsen vrij zijn. Dit is het gemiddelde genomen van alle onderzoeken. Het minst aantal beschikbare vrije parkeerplaatsen bedroeg 34 stuks parkeerplaatsen.

Met het gebruik van zeven parkeerplaatsen door voorliggende ontwikkeling, zullen er gemiddeld 37,8 - 7 = 31,8 parkeerplaatsen vrij zijn op basis van het uitgevoerde parkeeronderzoek. Uitgaande van het minst aantal beschikbare parkeerplaatsen tijdens het parkeeronderzoek, dan blijkt dat er nog 34 -7 = 27 parkeerplaatsen vrij blijven. Gezien het voorgaande kunnen de 7 extra benodigde parkeerplaatsen ruimschoots opgenomen worden binnen het onderzoeksgebied, zodanig dat er geen overmatige parkeerdruk ontstaat.

***Conclusie***

Het aspect verkeer en parkeren vormt geen belemmering voor de uitvoering van het plan.

### 3.3.10 Economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid

Voorliggend bestemmingsplan maakt een bouwplan mogelijk, dat is benoemd in artikel 6.2.1 van het Besluit ruimtelijke ordening. Dit betekent dat tegelijkertijd met dit bestemmingsplan een exploitatieplan moet worden vastgesteld, waarmee de gemeente de door haar te maken kosten kan verhalen op de initiatiefnemer. Een exploitatieplan hoeft niet vastgesteld te worden indien verhaal van kosten anderszins is verzekerd, en tevens locatie-eisen niet nodig zijn of anderszins zijn verzekerd.

Voorliggend initiatief wordt gerealiseerd door Plavei. De kosten die gepaard gaan met planologische procedure en de kosten voor ontwikkeling en inrichting van het plangebied zijn voor rekening van Plavei.

Door middel van een anterieure overeenkomst tussen de gemeente en Plavei is vastgelegd dat de gemeentelijke kosten, die verband houden met de ruimtelijke procedure en mogelijke planschade, op Plavei worden verhaald. Het vaststellen van een exploitatieplan is daarmee niet noodzakelijk.

De economische uitvoerbaarheid wordt hiermee geacht te zijn aangetoond.

# Hoofdstuk 4 Juridische planaspecten

## 4.1 Algemeen

### 4.1.1 Wat is een bestemmingsplan

Het gemeentelijke bestemmingsplan is een middel waarmee functies aan gronden worden toegekend. Het gaat dus om het toekennen van gebruiksmogelijkheden. Vanuit de Wet ruimtelijke ordening volgt een belangrijk principe: het gaat om toelatingsplanologie. Het wordt de grondgebruiker (eigenaar, huurder etc.) toegestaan om de functie die het bestemmingsplan geeft uit te oefenen. Dit houdt in dat:

1. de grondgebruiker niet kan worden verplicht om een in het bestemmingsplan aangewezen bestemming ook daadwerkelijk te realiseren, en
2. de grondgebruiker geen andere functie mag uitoefenen in strijd met de gegeven bestemming (het overgangsrecht is hierbij mede van belang).

Een afgeleide van de gebruiksregels in het bestemmingsplan zijn regels voor bebouwing (omgevingsvergunning voor het bouwen) en regels voor het verrichten van 'werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden' (omgevingsvergunning ten behoeve van het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden).

Een bestemmingsplan regelt derhalve het toegestane gebruik van gronden (en de bouwwerken en gebouwen) en een bestemmingsplan kan daarbij regels geven voor:

- het bebouwen van de gronden;
- het verrichten van werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden (aanleggen).

Het bestemmingsplan is een belangrijk instrument voor het voeren van ruimtelijk beleid, maar het is zeker niet het enige instrument. Andere ruimtelijke wetten en regels zoals de Woningwet, de Erfgoedwet, de Algemene Plaatselijke Verordening, de Wet milieubeheer en de bouwverordening zijn ook erg belangrijk voor het uitoefenen van het ruimtelijke beleid.

### 4.1.2 Bestemmen, dubbelbestemmen en aanduiden

Op de verbeelding wordt aangegeven welke bestemming gronden hebben. Dit gebeurt via een bestemmingsvlak. Voor het op de verbeelding aangegeven bestemmingsvlak gelden de gebruiksmogelijkheden zoals die in de bijhorende regel worden gegeven. Die toegekende gebruiksmogelijkheden kunnen op twee manieren nader worden ingevuld:

- Via een dubbelbestemming
  Een dubbelbestemming is, zoals de naam al zegt, een bestemming die óók aan de gronden wordt toegekend. Voor gronden kunnen dus meerdere bestemmingen gelden. Er geldt altijd één 'enkel' bestemming (dat is dé bestemming) en soms geldt er een dubbelbestemming (soms zelfs meerdere). In de regel van de dubbelbestemming wordt omschreven wat er voor de onderliggende gronden geldt aan extra bepalingen in aanvulling, of ter beperking, van de mogelijkheden van de onderliggende bestemmingen.
- Via een aanduiding
  Een aanduiding is een teken op de verbeelding dat betrekking heeft op een vlak op die kaart. Via een aanduiding wordt in de regels 'iets' geregeld. Dat 'iets' kan betrekking hebben op extra mogelijkheden of extra beperkingen voor het gebruik en/of de bebouwing en/of het aanleggen van werken. Aanduidingen kunnen voorkomen in een bestemmingsregel, in meerdere bestemmingsregels en kunnen ook een eigen regel hebben.

### 4.1.3 Hoofdstukindeling van de regels

De regels zijn verdeeld over vier hoofdstukken:

1. **Inleidende regels**
   In dit hoofdstuk worden begrippen verklaard die in de regels worden gebruikt (Begrippen). Dit gebeurt om een eenduidige uitleg en toepassing van de regels te waarborgen. Ook is bepaald de wijze waarop gemeten moet worden bij het toepassen van de regels (Wijze van meten).
2. **Bestemmingsregels**
   In dit tweede hoofdstuk zijn de bepalingen van de bestemmingen opgenomen. Dit gebeurt in alfabetische volgorde. Per bestemming is het toegestane gebruik geregeld en zijn bouwregels en, eventueel, ook bepalingen met betrekking tot het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden opgenomen. Als er dubbelbestemmingen zijn worden die ook in dit hoofdstuk opgenomen. Die komen, ook in alfabetische volgorde, achter de bestemmingsbepalingen.Ieder artikel kent een vaste opzet. Eerst wordt het toegestane gebruik geformuleerd in de bestemmingsomschrijving. Vervolgens zijn bouwregels opgenomen. Aansluitend volgen afwijkingsbevoegdheden met betrekking tot bouw- en/of gebruiksregels. Ten slotte zijn eventueel bepalingen met betrekking tot het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden en/of wijzigingsbevoegdheden opgenomen. Belangrijk om te vermelden is dat naast de bestemmingsbepalingen ook in andere artikelen relevante informatie staat die mede gelezen en geïnterpreteerd moet worden. Alleen zo is een volledig beeld te verkrijgen van hetgeen is geregeld.
3. **Algemene regels**
   In dit hoofdstuk zijn bepalingen opgenomen met een algemeen karakter. Ze gelden dus voor het hele plan. Het zijn achtereenvolgens een anti-dubbeltelregel, algemene gebruiksregels en algemene afwijkingsregels.
4. **Overgangs- en slotregels**
   In het laatste hoofdstuk zijn respectievelijk het overgangsrecht en een slotregel opgenomen. Hoewel het hier in wezen ook algemene regels betreft, zijn deze vanwege hun meer bijzondere karakter in een apart hoofdstuk opgenomen.

## 4.2 Dit bestemmingsplan

Dit bestemmingsplan bestaat uit een verbeelding, regels en een toelichting. De verbeelding en de regels vormen tezamen het juridisch bindende gedeelte van het bestemmingsplan. Beide planonderdelen dienen in onderlinge samenhang te worden bezien en toegepast. Op de verbeelding zijn de bestemmingen aangewezen. Aan deze bestemmingen zijn bouwregels en regels betreffende het gebruik gekoppeld.

De toelichting heeft geen rechtskracht, maar vormt niettemin een belangrijk onderdeel van het plan. De toelichting van dit bestemmingsplan geeft een weergave van de beweegredenen, de onderzoeksresultaten en de beleidsuitgangspunten die aan het bestemmingsplan ten grondslag liggen. Tot slot is de toelichting van wezenlijk belang voor een juiste interpretatie en toepassing van het bestemmingsplan.

### 4.2.1 Bijzonderheden in dit bestemmingsplan

In dit bestemmingsplan zijn de bestemmingen 'Tuin, 'Verkeer - Verblijfsgebied' en 'Wonen' opgenomen.

Tuin (Artikel 4)

De tuinen aan de voorzijde (en een deel van de zijkant) van de woningen zijn bestemd als 'Tuin' . In die bestemming zijn gebouwen en bouwwerken, geen gebouw zijnde slechts beperkt toegestaan.

Verkeer - Verblijfsgebied (Artikel 5)

De paden in het plangebied zijn bestemd als 'Verkeer - Verblijfsgebied'. De voor 'Verkeer - Verblijfsgebied' aangewezen gronden zijn bestemd voor verhardingen voor woonstraten, pleinen, auto-, fiets- en voetgangersverkeer en parkeervoorzieningen, bermen, groen- en speelvoorzieningen, voorzieningen ten behoeve van de waterhuishouding, zoals riolering en waterafvoer, watergangen en -partijen, ondergeschikte bouwwerken, geen gebouw zijnde, en voor nutsvoorzieningen alsmede abri's. Tevens zijn de gronden bestemd voor bij de bestemming behorende bouwwerken, geen gebouw zijnde, zoals lichtmasten, informatieborden, verkeerstekens, kunstobjecten en straatmeubilair.

Binnen deze bestemming mogen geen gebouwen worden gebouwd. Onder voorwaarden zijn uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde, toegestaan.

Wonen (Artikel 6)

De woonpercelen zijn voorzien van de bestemming 'Wonen' (en de bestemming 'Tuin'). De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor wonen en het (onder voorwaarden) uitoefenen van een beroep aan huis. Tevens zijn bouwwerken, geen gebouw zijnde, zoals erf- of perceelafscheidingen, overkappingen, pergola's, vlaggen- en andere masten, schotel- en andere antennes, speeltoestellen en tuinmeubilair toegestaan.

In de bestemming 'Wonen' is per bouwblok een bouwvlak opgenomen. In dat bouwvlak mogen de hoofdgebouwen worden gebouwd (onder bepaalde voorwaarden). Buiten het bouwvlak is het bouwen van aan- en uitbouwen en bijgebouwen, onder voorwaarden, toegestaan. De maatvoeringseisen van deze bouwwerken zijn opgenomen in de bouwregels.

### 4.2.2 Algemene regels

Naast de bestemmingen bevat het plan een aantal algemene regels over bijvoorbeeld begrippen, de wijze van meten, algemene afwijkingen en overgangsrecht. Deze min of meer standaardregels in bestemmingsplannen worden hier verder niet toegelicht.

# Hoofdstuk 5 Procedure

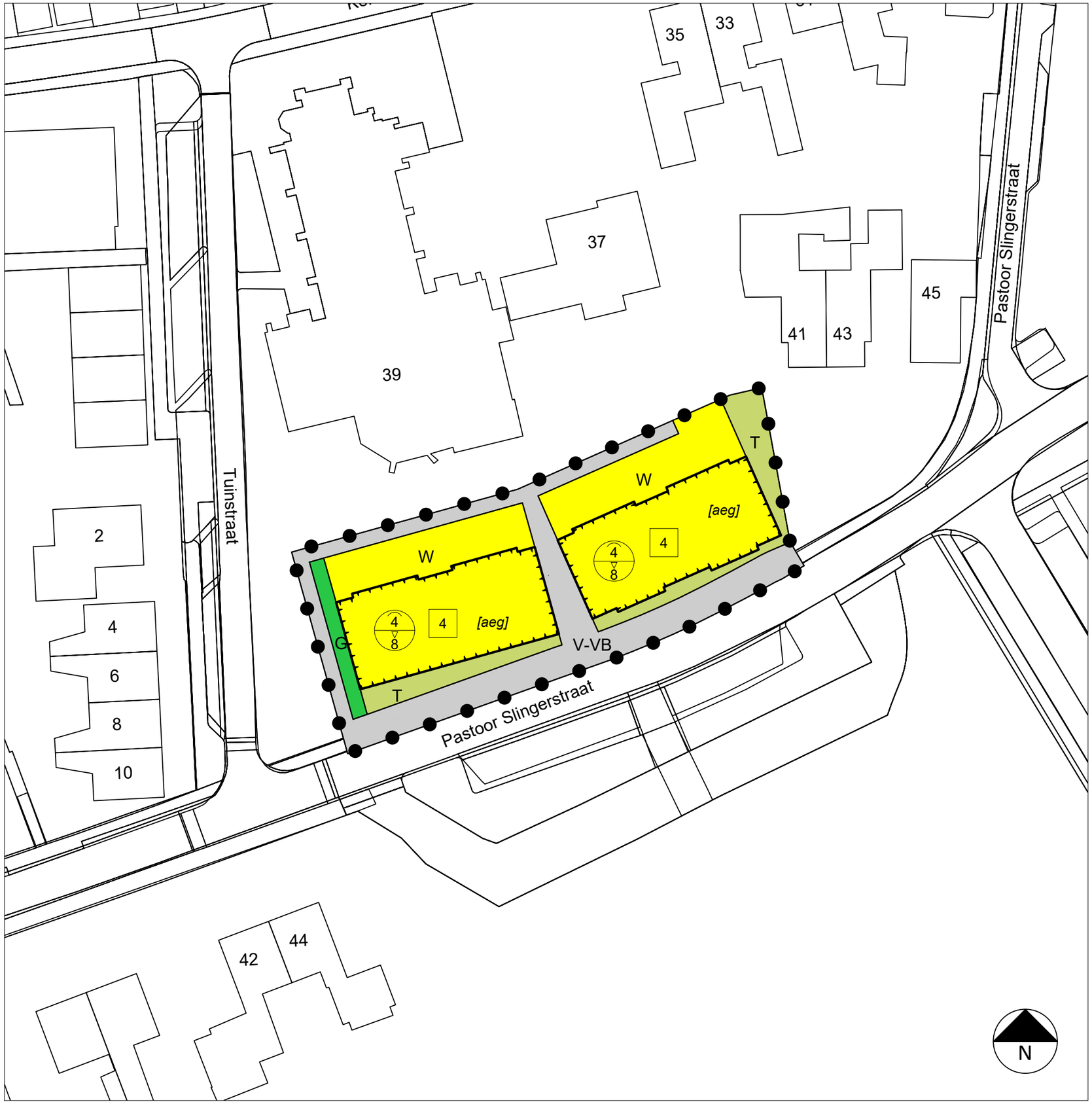
## 5.1 Participatie

Door de initiatiefnemer zijn meerdere nieuwsbrieven over het initiatief aan de omwonenden verstrekt. Een aantal omwonenden heeft vervolgens een reactie op het initiatief gegeven. Dit heeft op enkele punten geleid tot aanpassing van het initiatief. Deze aanpassingen zijn reeds in voorliggend bestemmingsplan verwerkt.

## 5.2 Zienswijzen

Het ontwerpbestemmingsplan 'Pastoor Slingerstraat Giesbeek' heeft vanaf 21 juli 2022 gedurende zes weken voor eenieder ter inzage gelegen. Gedurende deze termijn is een ieder in de gelegenheid gesteld zienswijzen kenbaar te maken aan de gemeenteraad. Ten aanzien van het ontwerpbestemmingsplan zijn binnen de daarvoor gestelde termijn vier zienswijzen naar voren gebracht.

De zienswijzen zijn beantwoord door de gemeente en de nota hiervan is als bijlage bij dit plan opgenomen (Bijlage 12). Voor elke reactie afzonderlijk is aangegeven in hoeverre de zienswijze gegrond of ongegrond is verklaard en, indien gegrond, welke aanpassing dit voor het bestemmingsplan tot gevolg heeft. Daarnaast zijn enkele ondergeschikte ambtshalve wijzigingen doorgevoerd. De ambtshalve wijzigingen zijn eveneens in de nota van zienswijzen opgenomen.




## LEGENDA

### Bestemmingsplangebied

Plangebied

### Enkelbestemmingen

- G — Groen
- T — Tuin
- V-VB — Verkeer - Verblijfsgebied
- W — Wonen

### Bouwaanduidingen

Bouwvlak

### Bouwaanduidingen

[aeg] — aaneengebouwd

### Maatvoeringen

- 4 — maximum aantal wooneenheden
- 4 / 8 — maximum goothoogte (m) / maximum bouwhoogte (m)
- 35 / 33 — ondergrond

bestemmingsplan **Pastoor Slingerstraat Giesbeek**

| | | | |
|---|---|---|---|
| schaal : | 1 :500 | datum : | 28-11-2022 |
| formaat : | A3 | datum ondergrond : | Mei 2022 |
| projectnummer : | 3214.03 | voorontwerp : | - |
| bladnummer : | 1 | ontwerp : | 21-07-2022 |
| aantal bladen : | 1 | vaststelling : | februari 2023 |
| Identificatiecode : | NL.IMRO.0299.BP05PASTOORSLINGER-VA01 | | |

gemeente **Zevenaar**

buro ontwerp & omgeving

| staat van bedrijfsactiviteiten (categorie 1 t/m 3b) | | |
|---|---|---|
| ***SBI*** | ***omschrijving*** | ***cat.*** |
| | | |
| ***15*** | ***vervaardiging van voedingsmiddelen en dranken*** | |
| 151 | slachterijen en overige vleesverwerking: | |
| | - slachterijen en pluimveeslachterijen | 3b |
| | - vleeswaren- en vleesconservenfabrieken | 3b |
| | - loonslachterijen | 3a |
| 1532, 1533 | groente- en fruitconservenfabrieken: | |
| | - jam | 3b |
| | - groente algemeen | 3b |
| 1551 | zuivelprodukten fabrieken: | |
| | - melkprodukten fabrieken v.c. < 55.000 t/j | 3b |
| 1552 | consumptie-ijsfabrieken | 3b |
| 1581 | broodfabrieken, brood- en banketbakkerijen: | |
| | - v.c. < 2500 kg meel/week | 2 |
| | - brood- en beschuitfabrieken | 3b |
| 1582 | banket, biscuit- en koekfabrieken | 3b |
| 1584 | verwerking cacaobonen en vervaardiging chocolade- en suikerwerk: | |
| | - suikerwerkfabrieken zonder suiker branden | 3b |
| 1585 | deegwarenfabrieken | 3a |
| 1586 | koffiebranderijen en theepakkerijen: | |
| | - theepakkerijen | 3b |
| 1589.2 | soep- en soeparomafabrieken: | |
| | - zonder poederdrogen | 3b |
| 1593 t/m 1595 | vervaardiging van wijn, cider en andere niet gedistilleerde, gegiste dranken | 2 |
| 1598 | mineraalwater- en frisdrankfabrieken | 3b |
| | | |
| ***17*** | ***vervaardiging van textiel*** | |
| 171 | bewerken en spinnen van textielvezels | 3b |
| 172 | weven van textiel: | |
| | - aantal weefgetouwen < 50 | 3b |
| 173 | textielveredelingsbedrijven | 3a |
| 174, 175 | vervaardiging van textielwaren | 3a |
| 176, 177 | vervaardiging van gebreide en gehaakte stoffen en artikelen | 3a |
| | | |
| ***18*** | ***vervaardiging van kleding; bereiden en verven van bont*** | |
| 181 | vervaardiging kleding van leer | 3a |
| 182 | vervaardiging van kleding en -toebehoren (excl. van leer) | 2 |
| 183 | bereiden en verven van bont; vervaardiging van artikelen van bont | 3a |
| | | |
| ***19*** | ***vervaardiging van leer en lederwaren (excl. kleding)*** | |
| 192 | lederwarenfabrieken (excl. kleding en schoeisel) | 3a |
| 193 | schoenenfabrieken | 3a |
| | | |
| | | |

| staat van bedrijfsactiviteiten (categorie 1 t/m 3b) | | |
|---|---|---|
| *SBI* | *omschrijving* | *cat.* |
| | | |
| ***20*** | ***houtindustrie en vervaardiging artikelen van hout, riet, kurk e.d.*** | |
| 2010.1 | houtzagerijen | 3b |
| 2010.2 | houtconserveringsbedrijven: | |
| | - met zoutoplossingen | 3a |
| 202 | fineer- en plaatmaterialenfabrieken | 3b |
| 203, 204 | timmerwerkfabrieken | 3b |
| 205 | kurkwaren-, riet- en vlechtwerkfabrieken | 2 |
| | | |
| ***21*** | ***vervaardiging van papier, karton en papier- en kartonwaren*** | |
| 2112 | papier- en kartonfabrieken: | |
| | - p.c. < 3 t/u | 3a |
| 212 | papier- en kartonwarenfabrieken | 3b |
| 2121.2 | golfkartonfabrieken: | |
| | - p.c. < 3 t/u | 3b |
| | | |
| ***22*** | ***uitgeverijen, drukkerijen en reproductie van opgenomen media*** | |
| 221 | uitgeverijen (kantoren) | 1 |
| 2221 | drukkerijen van dagbladen | 3b |
| 2222 | drukkerijen (vlak- en rotatie-diepdrukkerijen) | 3b |
| 2222.6 | kleine drukkerijen en kopieerinrichtingen | 2 |
| 2223 | grafische afwerking | 1 |
| 2223 | binderijen | 2 |
| 2224 | grafische reproductie en zetten | 2 |
| 2225 | overige grafische activiteiten | 2 |
| 223 | reproductiebedrijven opgenomen media | 1 |
| | | |
| ***23*** | ***aardolie-/steenkoolverwerkende industrie; bewerking van splijt- en kweekstoffen*** | |
| 2320.2 | smeeroliën- en vettenfabrieken | 3b |
| | | |
| ***24*** | ***vervaardiging van chemische producten*** | |
| 2442 | farmaceutische productenfabrieken: | |
| | - formulering en afvullen geneesmiddelen | 3a |
| | - verbandmiddelenfabrieken | 2 |
| 2462 | lijm- en plakmiddelenfabrieken: | |
| | - zonder dierlijke grondstoffen | 3b |
| 2464 | fotochemische productenfabrieken | 3b |
| 2466 | chemische kantoorbenodigdhedenfabrieken | 3a |
| | | |
| ***25*** | ***vervaardiging van producten van rubber en kunststof*** | |
| 2512 | loopvlakvernieuwingsbedrijven: | |
| | - vloeroppervlak < 100 $m^2$ | 3a |
| 2513 | rubber-artikelenfabrieken | 3b |
| | | |

| staat van bedrijfsactiviteiten (categorie 1 t/m 3b) | | |
|---|---|---|
| ***SBI*** | ***omschrijving*** | ***cat.*** |
| | | |
| ***26*** | ***vervaardiging van glas, aardewerk, cement-, kalk- en gipsproducten*** | |
| 261 | glasfabrieken: | |
| | - glas en glasproducten, p.c. < 5.000 t/j | 3b |
| 2615 | glasbewerkingsbedrijven | 3a |
| 262, 263 | aardewerkfabrieken: | |
| | - vermogen elektrische ovens totaal < 40 kw | 3a |
| | - vermogen elektrische ovens totaal ≥ 40 kw | 3b |
| 2661.2 | kalkzandsteenfabrieken: | |
| | - p.c. < 100.000 t/j | 3b |
| 2662 | mineraalgebonden bouwplatenfabrieken | 3b |
| 2663, 2664 | betonmortelcentrales: | |
| | - p.c. < 100 t/u | 3b |
| 2665, 2666 | vervaardiging van producten van beton, (vezel)cement en gips: | |
| | - p.c. < 100 t/d | 3b |
| 267 | natuursteenbewerkingsbedrijven: | |
| | - zonder breken, zeven en drogen | 3b |
| 2681 | slijp- en polijstmiddelen fabrieken | 3a |
| 2682 | minerale productenfabrieken n.e.g. | 3b |
| | | |
| ***28*** | ***vervaardiging van producten van metaal (excl. machines/ transportmiddelen)*** | |
| 281 | constructiewerkplaatsen: | |
| | - gesloten gebouw | 3b |
| 284 | smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen e.d. | 3b |
| 2851 | metaaloppervlaktebehandelingsbedrijven: | |
| | - algemeen | 3b |
| | - scoperen (opspuiten van zink) | 3b |
| | - thermisch verzinken | 3b |
| | - thermisch vertinnen | 3b |
| | - mechanische oppervlaktebehandeling (slijpen, polijsten) | 3b |
| | - anodiseren, eloxeren | 3b |
| | - chemische oppervlaktebehandeling | 3b |
| | - emailleren | 3b |
| | - galvaniseren (vernikkelen, verchromen, verzinken, verkoperen e.d.) | 3b |
| | - metaalharden | 3b |
| | - lakspuiten en moffelen | 3b |
| 2852 | overige metaalbewerkende industrie | 3b |
| 287 | overige metaalwarenfabrieken n.e.g. | 3b |
| | | |
| ***29*** | ***vervaardiging van machines en apparaten*** | |
| 29 | machine- en apparatenfabrieken: | |
| | - p.o. < 2.000 $m^2$ | 3b |
| | | |
| | | |

| staat van bedrijfsactiviteiten (categorie 1 t/m 3b) | | |
|---|---|---|
| *SBI* | *omschrijving* | *cat.* |
| | | |
| ***30*** | ***vervaardiging van kantoormachines en computers*** | |
| 30 | kantoormachines- en computerfabrieken | 3a |
| | | |
| ***31*** | ***vervaardiging van overige elektrische machines, apparaten en benodigdheden*** | |
| 314 | accumulatoren- en batterijenfabrieken | 3b |
| 316 | elektrotechnische industrie n.e.g. | 3a |
| | | |
| ***32*** | ***vervaardiging van audio-, video-, telecomapparaten en -benodigdheden*** | |
| 321 t/m 323 | vervaardiging van audio-, video- en telecom-apparatuur en benodigdheden | 3a |
| 3210 | fabrieken voor gedrukte bedrading | 3a |
| | | |
| ***33*** | ***vervaardiging van medische en optische apparaten en instrumenten*** | |
| 33 | fabrieken voor medische apparaten en instrumenten, orthopedische artikelen, optische instrumenten en uurwerken | 2 |
| | | |
| ***34*** | ***vervaardiging van auto's, aanhangwagens en opleggers*** | |
| 343 | auto-onderdelenfabrieken | 3b |
| | | |
| ***35*** | ***vervaardiging van transportmiddelen (excl. auto's, aanhangwagens en opleggers)*** | |
| 351 | scheepsbouw- en reparatiebedrijven: | |
| | - houten schepen | 3a |
| | - kunststof schepen | 3b |
| 352 | wagonbouw- en spoorwegwerkplaatsen: | |
| | - algemeen | 3b |
| 354 | rijwiel- en motorrijwielfabrieken | 3b |
| 355 | transportmiddelenindustrie n.e.g. | 3b |
| | | |
| ***36*** | ***vervaardiging van meubels; vervaardiging van overige goederen n.e.g.*** | |
| 361 | meubelfabrieken | 3b |
| 362 | fabricage van munten, sieraden e.d. | 2 |
| 363 | muziekinstrumentenfabrieken | 2 |
| 364 | sportartikelenfabrieken | 3a |
| 365 | speelgoedartikelenfabrieken | 3a |
| 366 | vervaardiging van overige goederen n.e.g. | 3a |
| | | |
| ***40*** | ***productie en distributie van elektriciteit, aardgas, stoom en warm water*** | |
| 40 | elektriciteitsdistributiebedrijven, met transformatorvermogen: | |
| | - < 10 mva | 2 |

| staat van bedrijfsactiviteiten (categorie 1 t/m 3b) | | |
|---|---|---|
| *SBI* | *omschrijving* | *cat.* |
| | | |
| | - 10 - 100 mva | 3a |
| | - 100 - 200 mva | 3b |
| 40 | gasdistributiebedrijven: | |
| | - gasdrukregel- en meetruimten (kasten en gebouwen), cat. b en c | 2 |
| | - gasontvang- en -verdeelstations, cat. d | 3b |
| 40 | warmtevoorzieninginstallaties, gasgestookt: | |
| | - stadsverwarming | 3b |
| | - blokverwarming | 2 |
| | | |
| ***41*** | ***winning en distributie van water*** | |
| 41 | waterwinning-/ bereiding- bedrijven: | |
| | - bereiding met chloorbleekloog e.d. en/of straling | 3a |
| 41 | waterdistributiebedrijven met pompvermogen: | |
| | - < 1 mw | 2 |
| | - 1 - 15 mw | 3b |
| | | |
| ***45*** | ***bouwnijverheid*** | |
| 45 | bouwbedrijven en aannemersbedrijven met werkplaats | 3a |
| | | |
| ***50*** | ***handel/reparatie van auto's, motorfietsen; benzineservicestations*** | |
| 501, 502, 504 | handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven | 2 |
| 5020.4 | autoplaatwerkerijen | 3b |
| 5020.4 | autobekledерijen | 1 |
| 5020.4 | autospuitinrichtingen | 3a |
| 5020.5 | autowasserijen | 2 |
| 503, 504 | handel in auto- en motorfietsonderdelen en -accessoires | 2 |
| 505 | benzineservicestations: | |
| | - met lpg | 3b |
| | - zonder lpg | 2 |
| | | |
| ***51*** | ***groothandel en handelsbemiddeling*** | |
| 511 | handelsbemiddeling (kantoren) | 1 |
| 5121 | grth in akkerbouwproducten en veevoeders | 2 |
| 5122 | grth in bloemen en planten | 2 |
| 5123 | grth in levende dieren | 3b |
| 5124 | grth in huiden, vellen en leder | 3a |
| 5125, 5131 | grth in ruwe tabak, groenten, fruit en consumptieaardappelen | 2 |
| 5132, 5133 | grth in vlees, vleeswaren, zuivelproducten, eieren, spijsoliën | 2 |
| 5134 | grth in dranken | 2 |
| 5135 | grth in tabaksproducten | 2 |
| 5136 | grth in suiker, chocolade en suikerwerk | 2 |
| 5137 | grth in koffie, thee, cacao en specerijen | 2 |
| 5138, 5139 | grth in overige voedings- en genotmiddelen | 2 |
| 514 | grth in overige consumentenartikelen | 2 |

| staat van bedrijfsactiviteiten (categorie 1 t/m 3b) | | |
|---|---|---|
| *SBI* | *omschrijving* | *cat.* |
| | | |
| 5148.7 | grth in vuurwerk | |
| | - consumentenvuurwerk, verpakt, opslag tot 50 ton | 2 |
| | - consumentenvuurwerk, onverpakt, opslag tot 2 ton | 2 |
| | - consumentenvuurwerk, onverpakt, opslag 2-5 ton | 3a |
| 5151.1 | grth in vaste brandstoffen: | |
| | - klein, lokaal verzorgingsgebied | 3b |
| 5151.3 | grth minerale olieproducten (excl. brandstoffen) | 3b |
| 5152.2 /.3 | grth in metalen en -halffabrikaten | 3b |
| 5153 | grth in hout en bouwmaterialen | 3a |
| 5154 | grth in ijzer- en metaalwaren en verwarmingsapparatuur | 3a |
| 5155.1 | grth in chemische producten | 3b |
| 5156 | grth in overige intermediaire goederen | 2 |
| 5157 | autosloperijen | 3b |
| 5157.2 /.3 | overige groothandel in afval en schroot | 3b |
| 5162 | grth in machines en apparaten | 2 |
| 517 | overige grth (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden e.d.) | 2 |
| | | |
| ***52*** | ***detailhandel en reparatie t.b.v. particulieren*** | |
| 52 | detailhandel voor zover n.e.g. | 1 |
| 5211, 5212, 5246, 5249 | supermarkten, warenhuizen, hypermarkten, bouwmarkten, tuincentra | 2[1] |
| 5222, 5223 | detailhandel vlees, wild, gevogelte, met roken, koken, bakken | 2 |
| 5224 | detailhandel brood en banket met bakken voor eigen winkel | 2 |
| 5231, 5232 | apotheken en drogisterijen | 1 |
| 5249 | detailhandel in vuurwerk | 1 |
| 527 | reparatie t.b.v. particulieren (excl. auto's en motorfietsen) | 1 |
| | | |
| ***55*** | ***logies-, maaltijden- en drankenverstrekking*** | |
| 5511, 5512 | hotels en pensions met keuken | 2 |
| 552 | kampeerterreinen, vakantiecentra, e.d. (met keuken) | 3a |
| 553 | restaurants, cafetaria's, snackbars, viskramen e.d. | 2 |
| 554 | café's, bars, discotheken | 3a |
| 5551 | kantines | 2 |
| 5552 | cateringbedrijven | 2 |
| | | |
| ***60*** | ***vervoer over land*** | |
| 601 | spoorwegen: | |
| | - stations | 3b |
| 6021.1 | bus-, tram- en metrostations en -remises | 3b |
| 6022 | taxibedrijven, taxistandplaatsen | 2 |
| 6023 | touringcarbedrijven | 3b |
| 6024 | goederenwegvervoerbedrijven (zonder schoonmaken tanks) | 3b |
| 603 | pomp- en compressorstations van pijpleidingen | 3a |

[1] Indien koelinstallatie met ammoniak, anders 10m en categorie 1

| staat van bedrijfsactiviteiten (categorie 1 t/m 3b) | | |
|---|---|---|
| *SBI* | *omschrijving* | *cat.* |
| | | |
| ***61, 62*** | ***vervoer over water/door de lucht*** | |
| 61, 62 | vervoersbedrijven (uitsluitend kantoren) | 1 |
| ***63*** | ***dienstverlening t.b.v. het vervoer*** | |
| 6311.2 | laad-, los- en overslagbedrijven t.b.v. binnenvaart: | |
| | - stukgoederen | 3b |
| 6312 | veem- en pakhuisbedrijven, koelhuizen | 3a |
| 6321 | autoparkeerterreinen, parkeergarages | 2 |
| 6322, 6323 | overige dienstverlening t.b.v. vervoer (kantoren) | 1 |
| 633 | reisorganisaties | 1 |
| 634 | expediteurs, cargadoors (kantoren) | 1 |
| | | |
| ***64*** | ***post en telecommunicatie*** | |
| 641 | post- en koeriersdiensten | 2 |
| 642 | telecommunicatiebedrijven | 1 |
| 642 | tv- en radiozendstations (zie ook tabel 2: zendinstallaties) | 2 |
| | | |
| ***65, 66, 67*** | ***financiële instellingen en verzekeringswezen*** | |
| 65, 66, 67 | banken, verzekeringsbedrijven, beurzen | 2 |
| | | |
| ***70*** | ***verhuur van en handel in onroerend goed*** | |
| 70 | verhuur van en handel in onroerend goed | 1 |
| | | |
| ***71*** | ***verhuur van transportmiddelen, machines, andere roerende goederen*** | |
| 711 | personenautoverhuurbedrijven | 2 |
| 712 | verhuurbedrijven voor transportmiddelen (excl. personenauto's) | 3a |
| 713 | verhuurbedrijven voor machines en werktuigen | 3a |
| 714 | verhuurbedrijven voor roerende goederen n.e.g. | 2 |
| | | |
| ***72*** | ***computerservice- en informatietechnologie*** | |
| 72 | computerservice- en informatietechnologie-bureau's e.d. | 1 |
| | | |
| ***73*** | ***speur- en ontwikkelingswerk*** | |
| 731 | natuurwetenschappelijk speur- en ontwikkelingswerk | 2 |
| 732 | maatschappij- en geesteswetenschappelijk onderzoek | 1 |
| | | |
| ***74*** | ***overige zakelijke dienstverlening*** | |
| 74 | overige zakelijke dienstverlening: kantoren | 1 |
| 747 | reinigingsbedrijven voor gebouwen | 3a |
| 7481.3 | foto- en filmontwikkelcentrales | 2 |
| 7484.4 | veilingen voor huisraad, kunst e.d. | 1 |
| | | |
| | | |
| | | |

| staat van bedrijfsactiviteiten (categorie 1 t/m 3b) | | |
|---|---|---|
| ***SBI*** | ***omschrijving*** | ***cat.*** |
| | | |
| ***75*** | ***openbaar bestuur, overheidsdiensten, verplichte sociale verzekeringen*** | |
| 75 | openbaar bestuur (kantoren e.d.) | 2 |
| 7525 | brandweerkazernes | 3a |
| ***80*** | ***onderwijs*** | |
| 801, 802 | scholen voor basis- en algemeen voortgezet onderwijs | 2 |
| 803, 804 | scholen voor beroeps-, hoger en overig onderwijs | 2 |
| | | |
| ***85*** | ***gezondheids- en welzijnszorg*** | |
| 8511 | ziekenhuizen | 2 |
| 8512, 8513 | artsenpraktijken, klinieken en dagverblijven | 1 |
| 8514, 8515 | consultatiebureaus | 1 |
| 853 | verpleeghuizen | 2 |
| | | |
| ***90*** | ***milieudienstverlening*** | |
| 9000.2 | vuilophaal-, straatreinigingsbedrijven e.d. | 3a |
| 9000.2 | gemeentewerven (afval-inzameldepots) | 3a |
| 9000.3 | afvalverwerkingsbedrijven: | |
| | - kabelbranderijen | 3b |
| | - pathogeen afvalverbranding (voor ziekenhuizen) | 3a |
| | - oplosmiddelterugwinning | 3b |
| | - verwerking fotochemisch en galvano-afval | 2 |
| 9000.3 | composteerbedrijven: | |
| | - gesloten | 3b |
| | | |
| ***91*** | ***diverse organisaties*** | |
| 9111 | bedrijfs- en werknemersorganisaties (kantoren) | 2 |
| 9131 | kerkgebouwen e.d. | 2 |
| 9133.1 | buurt- en clubhuizen | 3a |
| 9133.1 | hondendressuurterreinen | 3a |
| | | |
| ***92*** | ***cultuur, sport en recreatie*** | |
| 921, 922 | studio's (film, tv, radio, geluid) | 2 |
| 9213 | bioscopen | 2 |
| 9232 | theaters, schouwburgen, concertgebouwen, evenementenhallen | 2 |
| 9234 | muziek- en balletscholen | 2 |
| 9234.1 | dansscholen | 2 |
| 9251, 9252 | bibliotheken, musea, ateliers, e.d. | 1 |
| 9253.1 | dierentuinen | 3b |
| 9261.1 | zwembaden: | |
| | - overdekt | 3a |
| 9261.2 | sporthallen | 3a |
| 9261.2 | bowlingcentra | 2 |
| 9261.2 | overdekte kunstijsbanen | 3b |

| staat van bedrijfsactiviteiten (categorie 1 t/m 3b) | | |
|---|---|---|
| ***SBI*** | ***omschrijving*** | ***cat.*** |
| | | |
| 9261.2 | maneges | 3a |
| 9261.2 | tennisbanen (met verlichting) | 3a |
| 9261.2 | veldsportcomplex (met verlichting) | 3a |
| 9261.2 | golfbanen | 1 |
| 9261.2 | kunstskibanen | 2 |
| 9262 | schietinrichtingen: | |
| | - binnenbanen: boogbanen | 1 |
| | - buitenbanen met voorzieningen: boogbanen | 2 |
| 9262 | sportscholen, gymnastiekzalen | 2 |
| 9262 | jachthavens met diverse voorzieningen | 3a |
| 9271 | casino's | 2 |
| 9272.1 | amusementshallen | 2 |
| | | |
| ***93*** | ***overige dienstverlening*** | |
| 9301.1 | wasserijen en strijkinrichtingen | 3a |
| 9301.1 | tapijtreinigingsbedrijven | 3a |
| 9301.2 | chemische wasserijen en ververijen | 2 |
| 9301.3 | wasverzendinrichtingen | 2 |
| 9301.3 | wasserettes, wassalons | 1 |
| 9302 | kappersbedrijven en schoonheidsinstituten | 1 |
| 9303 | begrafenisondernemingen: | |
| | - uitvaartcentra | 1 |
| | - begraafplaatsen | 1 |
| | - crematoria | 3b |
| 9304 | badhuizen en saunabaden | 2 |
| 9305 | dierenasiels en -pensions | 3b |
| 9305 | persoonlijke dienstverlening n.e.g. | 1 |




## Legenda

- Bebouwing
- Perceel met oppervlakte
- Verharding rijbaan klinkers
- Verharding achterpad klinkers
- Parkeren
- Gras
- Plantvak
- Haag
- Trottoir
- Boom
- Paaltje
- Keermuur
- Hekwerk met klimop en poorten
- Verhoogde band met hekwerk met klimop

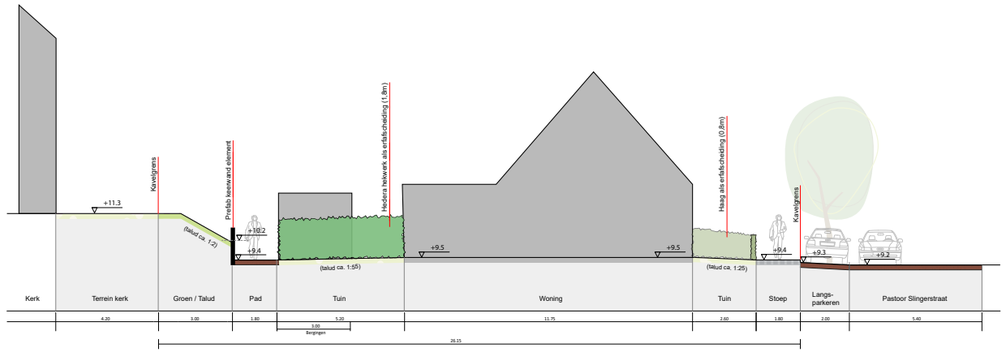
*Pastoor Slingerstraat*

Project: 3214.03
Schaal: 1:250
Formaat: A3
Datum: 20-06-2022

buro ontwerp & omgeving
adviseurs voor leefomgeving

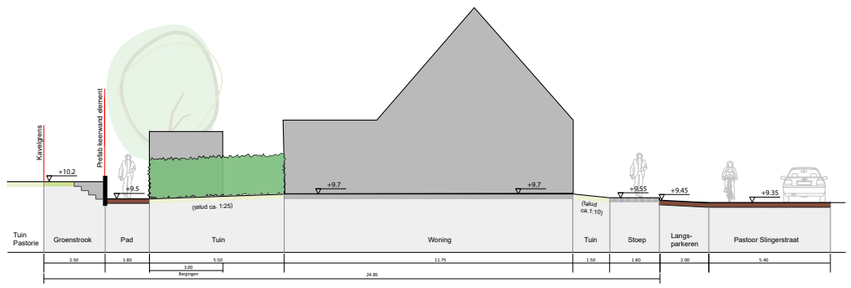
## A1

## A1’



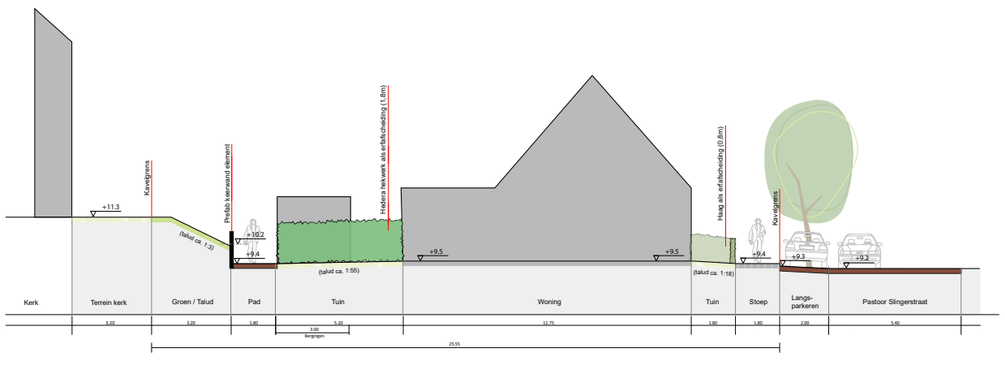

## B1

## B1’



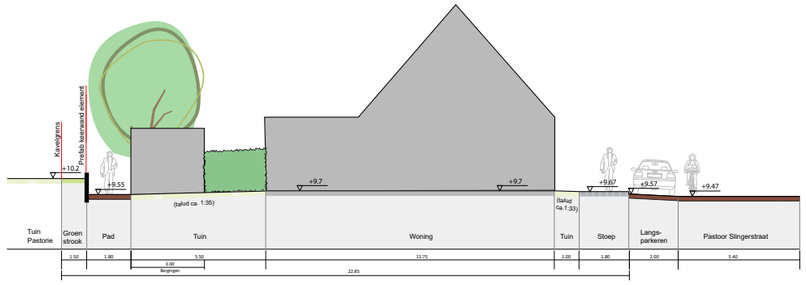

## A2

## A2’



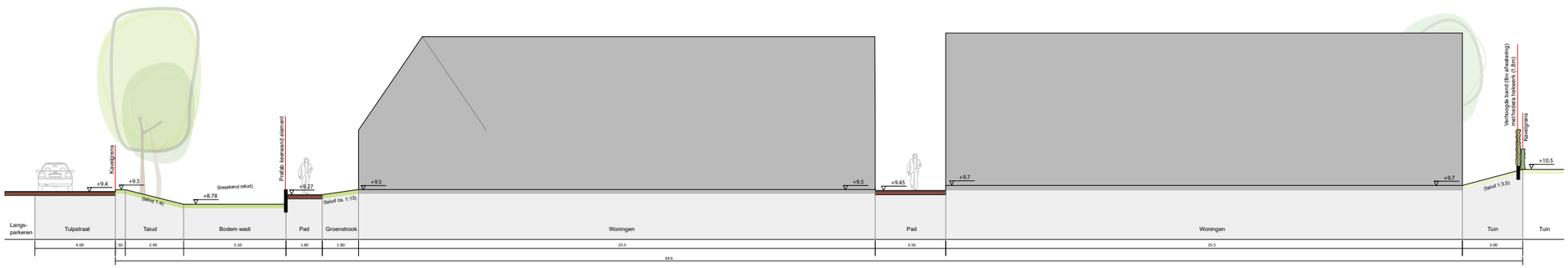

## B2

## B2’




## C

## C’




buro ontwerp & omgeving
adviseurs voor leefomgeving

**Pastoor Slingerstraat Giesbeek**
Doorsnedes 2022-6-20
A3, 1:250

# Verkennend bodemonderzoek

Pastoor Slingerstraat te Giesbeek

## Gemeente Zevenaar

Projectnummer: 3214.03
Datum: 13 december 2021
Versie: definitief

# Verkennend bodemonderzoek

Pastoor Slingerstraat te Giesbeek

## Gemeente Zevenaar

| | |
|---|---|
| **Opdrachtgever:** | **Plavei** |
| Projectnummer: | 3214.03 |
| Datum: | 13 december 2021 |
| Versie: | Definitief |
| Projectleider en rapporteur: | Ing. R. Schreuder |
| Kwaliteitscontrole: | Ing. M. Teusink |


**Opdrachtnemer:** **Buro Ontwerp & Omgeving**

Velperweg 157
6824 MB Arnhem
Postbus 2033
6802 CA Arnhem

info@ontwerpenomgeving.nl
www.ontwerpenomgeving.nl

# INHOUD

Pagina

1 INLEIDING ..... 4

2 VOORONDERZOEK ..... 5
2.1 Algemeen ..... 5
2.2 Locatie gegevens ..... 5
2.3 Historisch gebruik en beïnvloeding van de onderzoekslocatie ..... 6
2.4 Verwachting ten aanzien van de bodemkwaliteit ..... 7
2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologische situatie ..... 8
2.6 Onderzoeksopzet ..... 9

3 RESULTATEN BODEMONDERZOEK ..... 10
3.1 Veldwerkzaamheden ..... 10
3.2 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen ..... 11
3.3 Laboratoriumonderzoek ..... 11
3.4 Toetsingskader ..... 12
3.5 Analyseresultaten ..... 13
3.6 Interpretatie ..... 14

4 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN ..... 15
4.1 Samenvatting ..... 15
4.2 Conclusies en aanbevelingen ..... 16
4.3 Opmerkingen ..... 16

# BIJLAGEN

1 Situatietekeningen
1.1 Topografisch overzicht en kadastrale kaart
1.2 Situatietekening met boorpunten
2 Boorprofielen en legenda
3 Analysecertificaten
4 Toetsing van de analyseresultaten
4.1 Toetsing analyseresultaten aan Wbb
4.2 Toetsing analyseresultaten aan Bbk
5 Toetsingskader
5.1 Wet bodembescherming (Wbb)
5.2 Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

# 1 INLEIDING

In opdracht van Plavei is door Buro Ontwerp & Omgeving een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie bekend als 'Pastoor Slingerstraat' te Giesbeek (gemeente Zevenaar). Het betreft een braakliggend terrein ten zuiden van de Sint Martinuskerk.

De aanleiding tot de uitvoering van het onderzoek is de voorgenomen nieuwbouw op de locatie.

Doel van het verkennend bodemonderzoek is een indicatie te krijgen van de huidige milieuhygienische kwaliteit van de bodem.

Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740:2009/A1:2016 (Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond). Uitvoering van een vooronderzoek conform NEN 5725:2017 (Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek) maakt deel uit van het onderzoek.

In het voorliggende rapport worden achtereenvolgens de resultaten van het vooronderzoek en de daarop gebaseerde onderzoeksstrategie (hoofdstuk 2), de uitvoering en resultaten van het uitgevoerde bodemonderzoek (hoofdstuk 3) en de conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 4) beschreven.

Buro Ontwerp & Omgeving verklaart dat zij geen financieel of zakelijk belang heeft bij het resultaat van het onderzoek. Het onderzoek is in dat opzicht onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd.

# 2 VOORONDERZOEK

## 2.1 Algemeen

Ten behoeve van het verkennend bodemonderzoek is een vooronderzoek uitgevoerd conform de norm NEN 5725. In het kader van het vooronderzoek is informatie verzameld over de volgende onderzoeksaspecten:
- Locatie gegevens;
- Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situatie, activiteiten, ongewoon voorval;
- Verwachting ten aanzien van de bodemkwaliteit;
- Bodemopbouw en geohydrologie.

Hierbij zijn de volgende bronnen geraadpleegd:
- Verstrekte informatie door de opdrachtgever, de heer R. Senden van Plavei;
- Verstrekte informatie door de heer N. Emmanouil van de gemeente Zevenaar;
- Verstrekte informatie door de provincie Gelderland;
- www.kadaster.nl;
- www.dinoloket.nl;
- www.bodemloket.nl;
- http://kaarten.gelderland.nl/viewer/app/AtlasGelderland;
- www.topotijdreis.nl.

## 2.2 Locatie gegevens

*Afbakening onderzoekslocatie vooronderzoek*
De is gelegen aan de Pastoor Slingerstraat te Giesbeek. Het betreft het braakliggende perceel globaal gelegen tussen de Tuinstraat, de Pastoor Slingerstraat 39 (kerk) en de pastoor Slingestraat 41. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 1.700 $m^2$. Het betreft de kadastrale percelen gemeente Bahr en Lathum, sectie E, nummer 2575 en 2934. Voor de ligging van de locatie en de kadastrale kaart wordt verwezen naar bijlage 1.1 en voor een situatietekening naar bijlage 1.2.

Het vooronderzoek omvat de onderzoekslocatie en direct hieraan grenzende percelen binnen een afstand van 25 meter.

*Huidig gebruik onderzoekslocatie*
De onderzoekslocatie is onverhard en begroeid met kort gras. In de zuidoostelijke hoek zijn twee bomen aanwezig.

*Terreinverkenning*
Voorafgaand aan het bodemonderzoek is er een terreinverkenning uitgevoerd. De inspectie is onder andere gericht op de identificatie van bronnen, die mogelijk hebben geleid of kunnen leiden tot een bodemverontreiniging.
Tijdens de terreinverkenning zijn geen bijzonderheden waargenomen die kunnen duiden op een mogelijke verontreiniging van de bodem.

*Toekomstig gebruik*
De initiatiefnemer is voornemens nieuwbouw te realiseren op de locatie. De bouw zal bestaan uit zeven woningen, verdeeld over twee rijen. Tevens zullen voetpaden en groenstroken gerealiseerd worden.

## 2.3 Historisch gebruik en beïnvloeding van de onderzoekslocatie

*Historisch kaartmateriaal*
Op historisch kaartmateriaal daterend van 1900 is de Kerkweg (ten noorden van de locatie) reeds zichtbaar. Tussen de Kerkweg en de onderzoekslocatie is bebouwing zichtbaar. Het kerkgebouw is in 1909 gerealiseerd. De Pastoor Slingerstraat en het zuidelijk gelegen kerkhof is voor het eerst zichtbaar op kaarten uit 1970. Vanaf 1978 zijn ook de Tuinstraat en de omliggende bebouwing waar te nemen. De onderzoekslocatie is in de periode 2019 – 2020 in gebruik geweest als ketenpark en voor de opslag van materiaal en materieel ten behoeve van werkzaamheden aan de kerk.

*Calamiteiten*
Voor zover bij de opdrachtgever bekend hebben zich op de onderzoekslocatie in het verleden geen calamiteiten met een bodembedreigend karakter voorgedaan. Ook uit informatie van de gemeente Zevenaar blijkt niet dat er zich in het verleden bodembedreigende calamiteiten hebben voorgedaan.

*Tanks*
Voor zover bekend, heeft er op de onderzoekslocatie nimmer opslag van oliehoudende producten in ondergrondse of bovengrondse tanks plaatsgevonden.

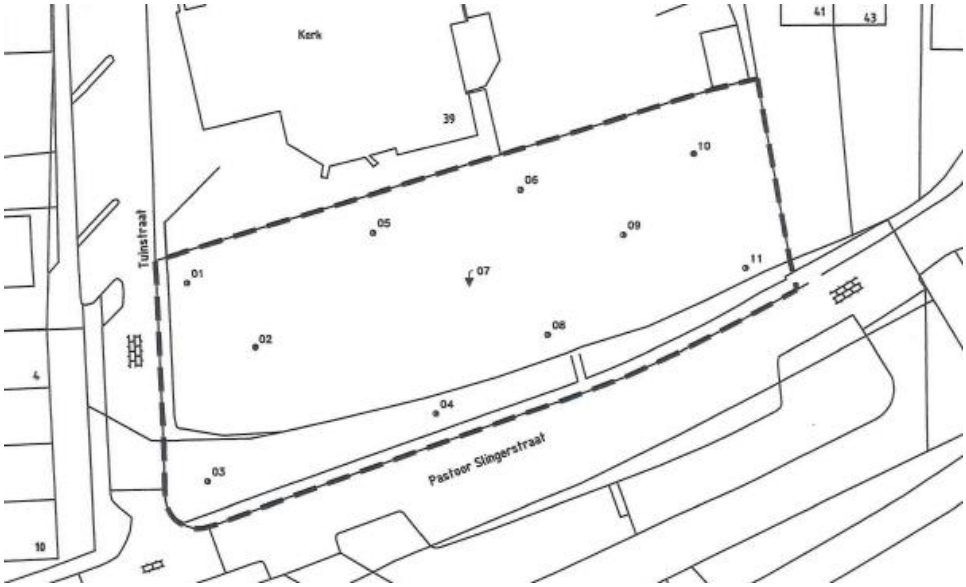
*Historisch bodemgebruik*
Uit bodemloket en de atlas Gelderland blijkt dat geen HBB-(historisch bodemgebruik) locaties ter plaatse van onderhavige onderzoekslocatie en de directe omgeving aanwezig zijn.

## 2.4 Verwachting ten aanzien van de bodemkwaliteit

*Uitgevoerde bodemonderzoeken*

Aan de overzijde van de Tuinstraat (ten westen van de onderhavige onderzoekslocatie) is in 1989 een indicatief onderzoek uitgevoerd door Fugro. Verdere gegevens ontbreken, het onderzoek is digitaal niet aanwezig bij de gemeente Zevenaar.
Bij het bodemloket staat dat deze locatie 'onverdacht, voldoende onderzocht' en op basis van de situering, ouderdom en het feit dat het een indicatief onderzoek betreft is het onderzoek niet ingezien bij de gemeente.

Van de gemeente Zevenaar is een bodemonderzoek ontvangen dat uitgevoerd is ter plaatse van de huidige onderzoekslocatie: Verkennend bodemonderzoek Pastoor Slingerstraat ong. te Giesbeek, Gemeente Bahr en Lathum, sectie E, nr. 2575 en 1652 (ged). Verhoeve Milieu, met kenmerk MTE/ADV/VMO/180073, d.d. 8 juli 2010. In onderstaande figuur 1 is de situatietekening uit de rapportage opgenomen.




*Figuur 1: Situatietekening uitgevoerd bodemonderzoek 2010*

Tijdens dit onderzoek is in twee boringen een bijmenging met puin aangetroffen. Verder zijn geen waarnemingen gedaan die kunnen duiden op een mogelijke verontreiniging en zijn op het maaiveld en in de opgeboorde grond op indicatieve wijze geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

In zowel de boven- als de ondergrond zijn geen gehaltes gemeten boven de achtergrondwaarde gemeten. In het grondwater zijn licht verhoogde concentraties dichloorethenen (som) en vinylchloride aangetoond.

*Publiekrechtelijke beperkingen tan aanzien van artikel 55 Wet bodembescherming*
Op de onderzoekslocatie zijn geen publiekrechtelijke beperkingen opgenomen ten aanzien van het artikel 55 uit de Wet bodembescherming.

*PFAS*
Er zijn geen specifieke aanwijzingen voor de aanwezigheid van PFAS ter plaatse van de onderzoekslocatie.

*Asbest*
Tijdens het uitvoeren van het vooronderzoek zijn geen aanwijzingen verkregen voor de mogelijke aanwezigheid van asbestverdachte materialen op of in de bodem van de onderzoekslocatie. Wel in bij het in 2011 uitgevoerde onderzoek in twee boringen puin aangetroffen. in Op de asbestdakenkaart van de provincie Gelderland zijn op de onderzoekslocatie en in de directe omgeving geen asbesthoudende of asbestverdachte dakbedekkingen aangegeven.

*Bodemkwaliteitskaart*
Op de 'Bodemkwaliteitskaart en bodemfunctieklassenkaart Milieusamenwerking regio Arnhem' valt de locatie voor de boven- en ondergrond grond deelgebied 'B8 overige bebouwing landelijke gemeente'. Voor de bovengrond geld een ontgravingskwaliteit wonen. Voor de ondergrond (1,0-2,0 m-mv) geldt voor zowel ontgraving als toepassing Landbouw/natuur.

Op basis van uitgevoerd (aanvullend) onderzoek (bodemkwaliteitskaart MRA, PFAS actualisatie, gemeente Arnhem, d.d. 28-09-2020) is vastgesteld dat de P-80 waarde bij geen van de onderzochte PFAS-verbindingen een overschrijding toont van de generiek gestelde toepassingsnormen uit het Tijdelijk handelingskader. Aangaande PFAS is derhalve geconcludeerd dat de gebiedseigen bodemkwaliteit in de klasse Landbouw/Natuur valt (overeenkomstig met Achtergrondwaarde (AW2000)).

## 2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologische situatie

Het maaiveld ligt globaal op een hoogte van circa 9 m +NAP. Volgens de Bodemkaart van Nederland betreft de bodem een poldervaaggrond, die is opgebouwd uit zware klei.

Tabel 1 geeft de hydrologische bodemopbouw op basis van gegevens afkomstig van het DINOloket

*Tabel 1 Geohydrologische bodemopbouw (Dinoloket)*

| Diepte (m-mv) | Beschrijving | Formatie |
|---|---|---|
| 0 – 7,0 | Complexe eenheid, bestaande uit een afwisseling van zandige klei, midden en fijn zand, klei en veen en een weinig grof zand | Holocene deklaag |
| 7,0 – 21 | Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en grof zand, met weinig zandige klei, fijn zand en grind en een spoor klei en veen | Formatie van Kreftenheye |
| 14 – 35 | Complexe eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit een afwisseling van grof en midden zand, met weinig klei, zandige klei, fijn zand en grind en een spoor veen | Gestuwd complex |
| 35 – 75 | Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en grof zand, met weinig zandige klei, fijn zand en grind en een spoor klei en vee | Formatie van Peize en formatie van Waalre |

De grondwaterstand bevindt zich naar verwachting op circa 7,5 m +NAP. De stromingsrichting van het freatische grondwater is globaal noordwestelijk gericht.
Er liggen geen pompstations in de buurt van de onderzoekslocatie die van invloed zouden kunnen zijn op de grondwaterstroming ter plaatse van de onderzoekslocatie. De onderzoekslocatie ligt niet in een grondwaterbeschermings- en/of grondwaterwingebied.

## 2.6 Onderzoeksopzet

Uit het vooronderzoek komen geen bijzonderheden naar voren welke kunnen duiden op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging. Het verkennend bodemonderzoek is derhalve gebaseerd op de in de NEN 5740 genoemde strategie voor een onverdachte locatie (paragraaf 5.1, NEN 5740).
Tijdens voorgaand onderzoek (2011) zijn echter wel bijmengingen met puin (sporen tot zwak) in de bodem waargenomen. Het is vooralsnog onbekend welke type puin dit betreft en of dit asbestverdacht is, dit zal blijken uit de boringen van het verkennend bodemonderzoek. Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden is, zie paragraaf 3.2, is gebleken dat het voor asbest onverdacht baksteenpuin (sporen) betreft. Er is derhalve geen verkennend onderzoek asbest in bodem uitgevoerd.

Tenzij anders vermeld zijn de veldwerkzaamheden uitgevoerd de BRL SIKB 2000 Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek en de bijbehorende protocollen 2001 en 2002.

Alle monsters zijn, tenzij anders vermeld, ter analyse aangeboden aan het milieulaboratorium van Eurofins Analytico B.V. te Barneveld. Eurofins Analytico is een NEN-EN-ISO/IEC 17025 geaccrediteerd milieulaboratorium, en door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu erkend voor de uitvoering van milieuanalyses in het kader van AS3000 en AP04.

# 3 RESULTATEN BODEMONDERZOEK

## 3.1 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden ten behoeve van het verkennend bodemonderzoek zijn op 29 november 2021 uitgevoerd door de erkende veldwerker, de heer M. Scholten van Bodemexpert BV te Huissen, met medewerking van de heer M. Dahles. Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn geen kritieke afwijkingen opgetreden van de protocollen beschreven in de BRL SIKB 2000. Tabel 2 geeft een overzicht van de uitgevoerde veldwerkzaamheden.

*Tabel 2 Uitgevoerde veldwerkzaamheden*

| Terreindeel | Aantal boringen | Boornummers |
|---|---|---|
| Onderzoekslocatie (circa 1.700 $m^2$) | 8x 0,5 m -mv<br>2x 2,0 m -mv<br>1x peilbuis | 01 t/m 11 |

Bij alle boringen is de vrijgekomen grond zintuiglijk beoordeeld op textuur, kleur en zintuiglijk waarneembare verontreinigingen. De gegevens van de monsterpunten zijn verwerkt tot boorprofielen, welke zijn opgenomen in bijlage 2. De situering van de boringen is aangegeven op tekening 1 in bijlage 1.2.

Het grondwater is bemonsterd op 6 december 2021, door de heer M. Scholten van Bodemexpert te Huissen. Tabel 3 geeft een overzicht van de tijdens de monstername van het grondwater gemeten grondwaterstand, zuurgraad (pH) en het elektrisch geleidingsvermogen (EC). Tevens is in de tabel de troebelheid van het grondwater aangegeven (in NTU).

*Tabel 3 Grondwaterstanden, zuurgraad (pH), elektrisch geleidingsvermogen (EC) en troebelheid (NTU)*

| Peilbuis | Filterstelling (m -mv) | Grondwaterstand (m -mv) | Zuurgraad (pH) | Geleidbaarheid (EC: µs/cm) | Troebelheid (NTU) |
|---|---|---|---|---|---|
| 07 | 4,00 - 5,00 | 3,21 | 6,2 | 960 | 12,56 |

De waarden voor de zuurgraad (pH) en het elektrisch geleidingsvermogen (EC) kunnen als normaal/niet afwijkend worden beschouwd.

Voor de troebelheid (NTU) is een waarde gemeten van 12,56. De hoge troebelheid is te verklaren door de matige toestroming van het grondwater, onder invloed van een aanwezige laag klei.

Verondersteld wordt dat het water in de bodem van nature een troebelheid van 0 – 10 NTU heeft. De bij deze monstername gemeten verhoogde troebelheid kan worden veroorzaakt door het in suspensie zijn van (grond)deeltjes. Deze deeltjes kunnen invloed hebben op het analyseresultaat. Het meten van een troebelheid hoger dan 10 NTU is niet bezwaarlijk.

Tijdens de interpretatie van de grondwaterresultaten kan worden beoordeeld of de troebelheid een van invloed is geweest op de resultaten. Opgemerkt wordt dat ten behoeve van de analyse van het grondwater op zware metalen (anorganische stoffen) de watermonsters in het veld worden gefiltreerd, waardoor de troebelheid niet van invloed is op concentraties van zware metalen.
Uit de analyseresultaten (zie paragraaf 3.5) blijkt dat in het grondwater alleen een licht verhoogde concentratie molybdeen is gemeten. De verhoogd gemeten troebelheid heeft derhalve geen invloed gehad op de grondwaterresultaten.

## 3.2 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

De bovengrond bestaat uit matig fijn tot matig grof en zwak siltig zand. De bovengrond is tevens matig humeus en bevat sporen grind en plaatselijk klei (sporen of brokken). De ondergrond bestaat voornamelijk uit matig grof, zwak tot sterk siltig zand met sporen grind en plaatselijk sporen of brokken klei. In de ondergrond is een laag (zandige) klei met sporen grind aanwezig, op een diepte van minimaal circa 0,8 tot maximaal 2,5 m-mv. Op het oostelijk deel van het terrein is de kleilaag niet aangetroffen, hier bestaat de grond tot circa 2,0 m-mv uit humeus zand.

In diverse boringen is een bijmenging met sporen baksteen aangetroffen, plaatselijk tot een diepte van 1,5 m-mv. Incidenteel (boring 11) zijn tevens sporen glas waargenomen. Op het maaiveld en in het opgeboorde materiaal zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen. Tabel 4 geeft een overzicht van de zintuiglijke waarnemingen.

*Tabel 4 Zintuiglijke waarnemingen*

| Boring | Traject (m –mv) | Zintuiglijke waarneming |
|---|---|---|
| 01 | 0,00 - 1,00 | sporen baksteen |
| 02 | 0,00 - 0,50 | sporen baksteen |
| 03 | 0,00 - 0,50 | sporen baksteen |
| 04 | 0,00 - 0,50 | sporen baksteen |
| 05 | 0,00 - 0,50 | sporen baksteen |
| 06 | 0,00 - 1,50 | sporen baksteen |
| 07 | 0,00 - 0,50 | sporen baksteen |
| 09 | 0,00 - 0,50 | sporen baksteen |
| 10 | 0,00 - 0,50 | sporen baksteen |
| 11 | 0,00 - 1,00 | sporen baksteen |
| | 1,00 - 1,50 | sporen baksteen, sporen glas |

## 3.3 Laboratoriumonderzoek

Ten behoeve van het analyseprogramma is rekening gehouden met de resultaten van de zintuiglijke waarnemingen. Tabel 5 geeft een overzicht van de onderzochte monsters en de analysepakketten.

*Tabel 5 Analyseprogramma*

| Monster-code | Boring/monster (cm -mv) | Textuur en zintuiglijke waarnemingen | Analyses |
|---|---|---|---|
| *Grond* | | | |
| MM01 | 01 (0,00 - 0,50), 02 (0,00 - 0,50), 05 (0,00 - 0,50), 06 (0,00 - 0,50), 09 (0,00 - 0,50) | Zand, sporen baksteen. Bovengrond westelijk deel | Standaardanalysepakket grond |
| MM02 | 03 (0,00 - 0,50), 04 (0,00 - 0,50), 07 (0,00 - 0,50), 10 (0,00 - 0,50), 11 (0,00 - 0,50) | Zand, sporen baksteen. Bovengrond oostelijk deel | Standaardanalysepakket grond |
| MM03 | 01 (0,50 - 1,00), 06 (0,50 - 0,80), 11 (0,50 - 1,00), 11 (1,00 - 1,50) | Zand, sporen baksteen en/of sporen glas. Ondergrond | Standaardanalysepakket grond |
| *Grondwater* | | | |
| 06-1-1 | 06 (4,00 - 5,00) | - | Standaardanalysepakket grondwater |
| *Standaardanalysepakket grond:* | *droge stof, lutum, organische stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), PCB, PAK en minerale olie.* | | |
| *Standaardanalysepakket grondwater:* | *metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromaten (BTEX), styreen, naftaleen, gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOX) en minerale olie.* | | |

## 3.4 Toetsingskader

De analyseresultaten van de grond zijn in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb) getoetst aan de Achtergrondwaarden uit het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) en de interventiewaarden uit de Circulaire bodemsanering 2013. De analyseresultaten voor grond zijn omgerekend naar het gehalte voor standaardbodem en vervolgens getoetst aan de toetsingswaarden voor standaardbodem. Voor de omrekening naar standaardbodem wordt gebruik gemaakt van de gemeten percentages voor organische stof (humus) en lutum. De analyseresultaten van het grondwater zijn in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb) getoetst aan de streefwaarden en de interventiewaarden uit de Circulaire bodemsanering 2013.

Tabel 6 bevat het toetsingskader volgens de Wbb (zie tevens bijlage 4.1).

*Tabel 6 Overzicht toetsingskader Wbb*

| Gehalte/concentratie | Betekenis | Opmerking |
|---|---|---|
| ≤ AW-waarde (of < detectielimiet) | niet verontreinigd | geen aanvullend onderzoek nodig (*A) |
| > AW-waarde ≤ T-waarde | licht verontreinigd | geen aanvullend onderzoek nodig (*A) |
| > T-waarde ≤ I-waarde | matig verontreinigd | mogelijk nader bodemonderzoek noodzakelijk |
| > I-waarde | sterk verontreinigd | nader bodemonderzoek noodzakelijk; mogelijk sprake van ernstige bodemverontreiniging |
| *(*A)* | *Voor grondwater geldt de streefwaarde.* | |
| *Toelichting:* | *De AW-waarden zijn achtergrondwaarden en zijn referentiewaarden voor een multifunctionele bodem.* | |
| | *De halve som van de AW- en I-waarden ((AW+I)/2 = T-waarde) is een toetsingswaarde waarboven er een vermoeden is van ernstige bodemverontreiniging. Door middel van aanvullend onderzoek moet dit vermoeden worden getoetst.* | |

| Gehalte/concentratie | Betekenis | Opmerking |
|---|---|---|
| *De I-waarden zijn de 'interventiewaarden'. Als de I-waarde voor een stof wordt overschreden in meer dan 25 $m^3$ grond of in meer dan 100 $m^3$ grondwater (bodemvolume), dan wordt gesproken van een geval van ernstige bodemverontreiniging.* | | |

De analyseresultaten zijn tevens getoetst aan de maximale waarden van het Bbk. Dit teneinde een indicatie omtrent de te verwachten bodemkwaliteitsklasse van de voorkomende bodemlagen te verkrijgen (zie tevens bijlage 4.2).

## 3.5 Analyseresultaten

Het resultaat van de toetsing is in bijlage 4.1 numeriek weergegeven voor toetsing van grond aan de achtergrond- en interventiewaarden uit de Wbb en in bijlage 4.2 voor de toetsing aan het Bbk. Tabel 7 bevat de analyse- en de toetsingsresultaten voor grond bij toetsing aan achtergrond- en interventiewaarden (Wbb). Tevens is een indicatie met betrekking tot de te verwachten bodemkwaliteitsklasse weergegeven.

*Tabel 7 Analyse- en toetsingsresultaten grond in mg/kg d.s.*

| Monstercode | Boring/monster (cm –mv) | | Gemeten verhoogde parameters Wbb (gestandaardiseerde gehalten in mg/kg d.s.) | | | Indicatie Bbk |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | > AW-waarde | > T-waarde | > I-waarde | |
| MM01 | 01 (0,00 - 0,50), 02 (0,00 - 0,50), 05 (0,00 - 0,50), 06 (0,00 - 0,50), 09 (0,00 - 0,50) | Zand, sporen baksteen. Bovengrond westelijk deel | < | - | - | AW |
| MM02 | 03 (0,00 - 0,50), 04 (0,00 - 0,50), 07 (0,00 - 0,50), 10 (0,00 - 0,50), 11 (0,00 - 0,50) | Zand, sporen baksteen. Bovengrond oostelijk deel | Zink (142,4) | - | - | AW |
| MM03 | 01 (0,50 - 1,00), 06 (0,50 - 0,80), 11 (0,50 - 1,00), 11 (1,00 - 1,50) | Zand, sporen baksteen en sporen glas. Ondergrond | Lood (125), Zink (256,6) PAK (6,885) | - | - | Industrie |

*Wbb:*

| | |
|---|---|
| *-* | *: aangetroffen gehaltes kleiner dan achtergrond-, tussen- en interventiewaarde* |
| *>AW-waarde* | *: aangetroffen gehalte groter dan achtergrondwaarde* |
| *>T-waarde* | *: aangetroffen gehalte groter dan tussenwaarde (aanvullend / nader bodemonderzoek nodig* |
| *>I-waarde* | *: aangetroffen gehalte groter dan interventiewaarde* |

| | |
|---|---|
| *Bbk:* | *De indicatieve beoordeling Bbk geldt voor de situatie "Grond, toepassing op landbodem"* |
| *AW* | *: overal toepasbaar (voldoet aan Achtergrondwaarde)* |
| *Wonen* | *: toepasbaar (functieklasse wonen)* |
| *Industrie* | *: toepasbaar (functieklasse industrie)* |
| *NT* | *: niet toepasbaar* |

Tabel 8 bevat de analyse- en de toetsingsresultaten voor grondwater bij toetsing aan streef- en interventiewaarden.

*Tabel 8 Analyse- en toetsingsresultaten grondwater in µg/l*

| Monstercode | Traject (m -mv) | Gemeten verhoogde parameters (concentraties in µg/l) | | |
|---|---|---|---|---|
| | | > S-waarde | > T-waarde | > I-waarde |
| 06-1-1 | 4,00 - 5,00 | Molybdeen (5,6) | - | - |
| *Wbb:* | | | | |
| *-* | *: aangetroffen gehaltes kleiner dan streef-, tussen- en interventiewaarde* | | | |
| *> S-waarde* | *: aangetroffen gehalte groter dan streefwaarde* | | | |
| *> T-waarde* | *: aangetroffen gehalte groter dan tussenwaarde* | | | |
| *> I-waarde* | *: aangetroffen gehalte groter dan interventiewaarde* | | | |

## 3.6 Interpretatie

Tijdens het veldwerk zijn sporen baksteen en incidenteel sporen glas aangetroffen in de bodem, plaatselijk tot een diepte van 1,5 m-mv. In de bovengrond van het westelijke deel van het terrein (monster MM01) zijn geen gehaltes gemeten boven de achtergrondwaarde. In de bovengrond van het oostelijke deel van het terrein (monster MM02) ligt het gemeten gehalte zink boven de achtergrondwaarde.
In de ondergrond met bijmenging van sporen baksteen en glas (monster MM03) zijn gehaltes lood, zink en PAK boven de achtergrondwaarde gemeten.

De indicatie voor de bodemkwaliteitsklasse voor de bovengrond betreft AW (Altijd toepasbaar), voor de ondergrond is deze indicatie ‘Industrie’.

In het grondwater bij peilbuis 06 is een concentratie molybdeen gemeten boven de streef-waarde.

# 4 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

## 4.1 Samenvatting

In opdracht van Plavei is door Buro Ontwerp & Omgeving een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie bekend als 'Pastoor Slingerstraat' te Giesbeek (gemeente Zevenaar). Het betreft een braakliggend terrein ten zuiden van de Sint Martinuskerk.

De aanleiding tot de uitvoering van het onderzoek is de voorgenomen nieuwbouw op de locatie.

Doel van het verkennend bodemonderzoek is een indicatie te krijgen van de huidige milieuhygienische kwaliteit van de bodem.

Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740:2009/A1:2016 (Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond). Uitvoering van een vooronderzoek conform NEN 5725:2017 (Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek) maakt deel uit van het onderzoek.

*Zintuiglijke waarnemingen*
In de bodem is tot een diepte van plaatselijk 1,5 m-mv een bijmenging met sporen baksteen en incidenteel sporen glas waargenomen. Op het maaiveld en in de opgeboorde grond zijn op indicatieve wijze geen asbestverdachte materialen waargenomen.

*Toetsing analyseresultaten Wbb*
Ten aanzien van de onderzoekslocatie wordt de hypothese 'onverdachte locatie' op basis van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek niet geheel bevestigd.
In de bovengrond van het westelijk deel zijn geen verhogingen gemeten, ten opzichte van de achtergrondwaarde. In de bovengrond van het oostelijk deel van het terrein is een gehalte zink boven de achtergrondwaarde gemeten. In de ondergrond met bijmenging van sporen baksteen en sporen glas liggen de gemeten gehaltes lood, zink en PAK boven de achtergrondwaarde. In het grondwater is een concentratie molybdeen boven de streefwaarde gemeen.

*Indicatieve toetsing analyseresultaten Bbk*
In indicatie van de te verwachten bodemkwaliteitsklasse betreft voor de bovengrond AW (overal toepasbaar), voor de ondergrond is deze 'Industrie'.

## 4.2 Conclusies en aanbevelingen

De resultaten van het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek geven onzes inziens geen aanleiding tot het uitvoeren van een aanvullend of nader onderzoek.
De vastgestelde milieuhygiënische bodemkwaliteit vormt onzes inziens geen belemmering voor de voorgenomen realisatie van woningbouw op de locatie.

## 4.3 Opmerkingen

Dit onderzoek is uitgevoerd met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen. Desondanks dient opgemerkt te worden dat een bodemonderzoek slechts bestaat uit een steekproef, waarbij een relatief gering aantal boringen en analyses wordt uitgevoerd. Niet geheel uitgesloten kan worden dat op de locatie een verontreiniging aanwezig is, die bij dit onderzoek niet is aangetroffen.

Tevens dient opgemerkt te worden dat het verkennend bodemonderzoek volgens de NEN 5740 niet is bedoeld voor beoordeling van de kwaliteit van de grond bij afvoer. Voor afvoer van grond is het Besluit bodemkwaliteit van toepassing, waarover u informatie kunt inwinnen bij Buro Ontwerp & Omgeving of de betreffende gemeente.

# Bijlagen

# Bijlage 1

Kaarten en situatietekening

# Bijlage 1 .1

Kadastrale kaart en regionale ligging

# Regionale Ligging




Bron: https://www.pdok.nl/viewer/

Hier bevindt zich de onderzoekslocatie




Deze kaart is noordgericht
12345 Perceelnummer
25 Huisnummer
Vastgestelde kadastrale grens
Voorlopige kadastrale grens
Administratieve kadastrale grens
Bebouwing

Schaal 1: 500

| | |
|---|---|
| Kadastrale gemeente | Bahr en Lathum |
| Sectie | E |
| Perceel | 2575 |

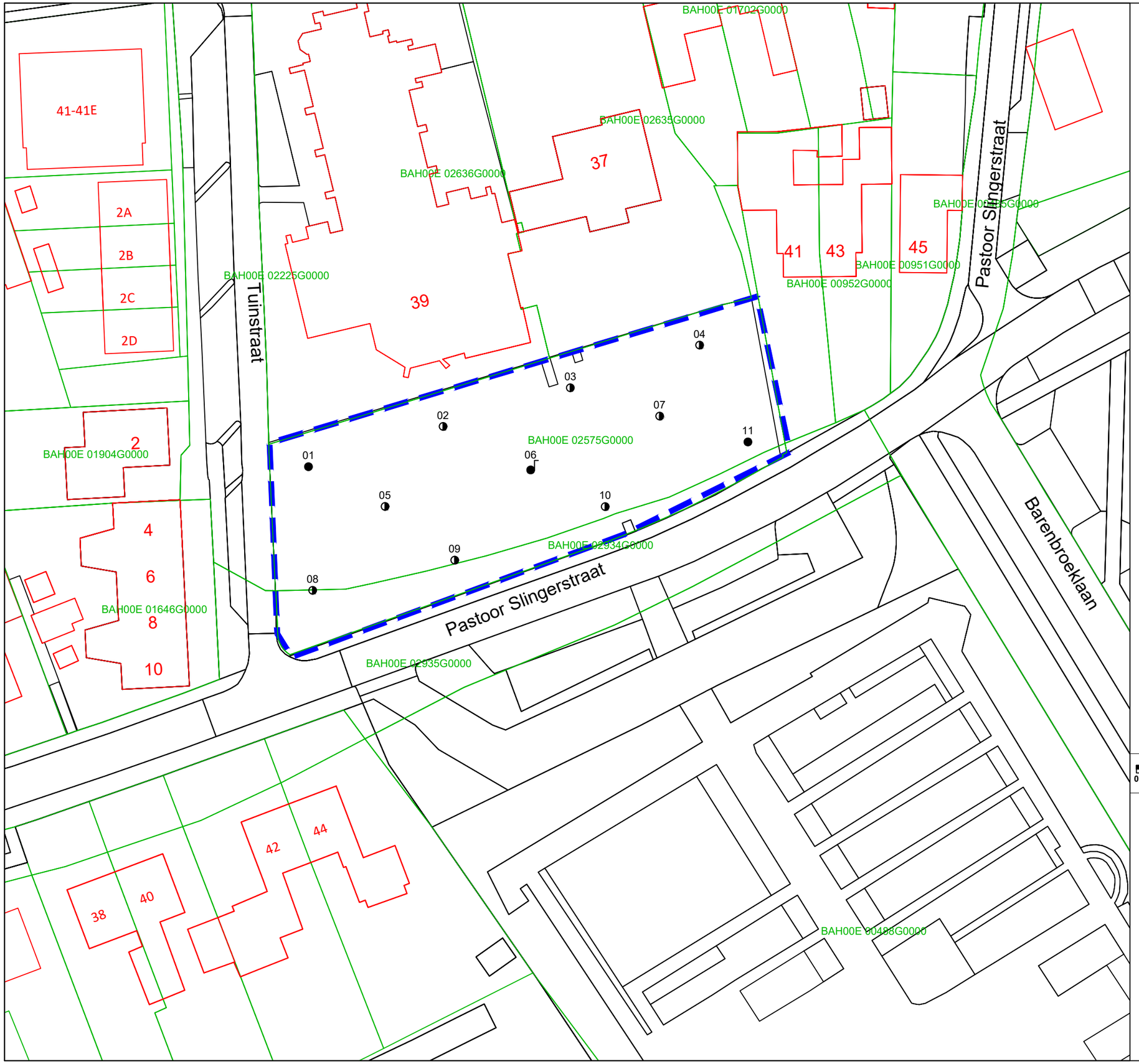
Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 29 november 2021
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

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

kadaster

# Bijlage 1 .2

Situatietekening met boorpunten




LEGENDA

- Kadastrale grens
- Bebouwing
- 14 Huisnummer
- Onderzoekslocatie
- Peilbuis
- Boring tot 2 m-mv
- Boring tot 0,5 m-mv

0 5 10 15 20 25 meter

Aan de maten kunnen geen rechten worden ontleend.

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Locatie:* | Pastor Slingerstraat Giesbeek | | |
| *Type:* | Verkennend Bodemonderzoek | | |
| *Omschrijving:* | Situatietekening boorpunten | | |
| *Projectnr:* | 3214.03 | | |
| *Schaal:* | 1 : 500 | *Formaat:* | A3 |
| *Datum:* | 30-11-2021 | | |
| *Getekend:* | RS | | |
| *Tekeningnr:* | 1 | | |
| *Bestandsnaam:* | 3214.03-1 | | |

N

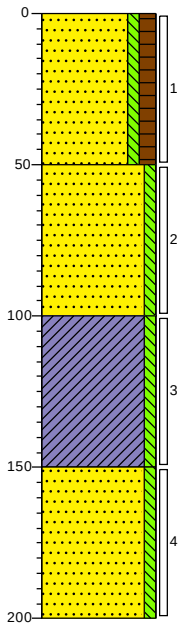
buro ontwerp & omgeving
adviseurs voor leefomgeving

# Bijlage 2

Boorprofielen en legenda

## Boring: 01

Datum: 29-11-2021




0 gras

Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sporen grind, sporen baksteen, sporen wortels, neutraal bruinbeige, Edelmanboor

50

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen grind, sporen baksteen, sporen klei, donker grijsbruin, Edelmanboor

100

Klei, zwak siltig, sporen grind, matig zandhoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

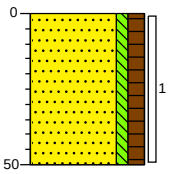
150

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen klei, sporen grind, sporen roest, donker bruingrijs, Edelmanboor

200

## Boring: 02

Datum: 29-11-2021



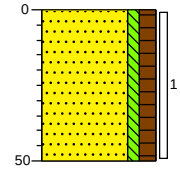

0 gras

Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sporen baksteen, sporen grind, sporen klei, sporen wortels, donker beigebruin, Edelmanboor

50

## Boring: 03

Datum: 29-11-2021



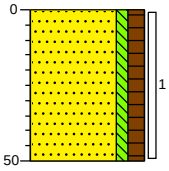

0 gras

Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sporen baksteen, sporen grind, sporen wortels, brokken klei, donker beigebruin, Edelmanboor

50

## Boring: 04

Datum: 29-11-2021




0 gras

Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sporen baksteen, sporen grind, sporen wortels, neutraal beigebruin, Edelmanboor

50

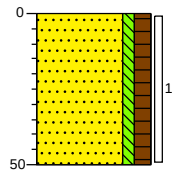
**Project: Pastoor Slingerstraat Giesbeek**

**Projectnummer: 3214.03**

'getekend volgens NEN 5104'

## Boring: 05

Datum: 29-11-2021



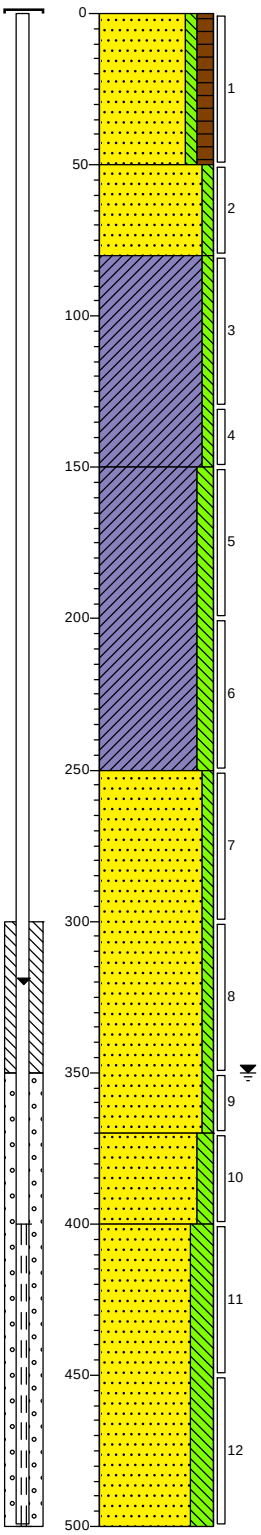

0 gras

Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sporen baksteen, sporen klei, sporen wortels, sporen grind, donker beigebruin, Edelmanboor

50

## Boring: 06

Datum: 29-11-2021




0 gras

Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sporen wortels, sporen plantenresten, sporen grind, sporen baksteen, donker beigebruin, Edelmanboor

50

Zand, matig grof, zwak siltig, brokken klei, sporen baksteen, sporen grind, donkerbruin, Edelmanboor

80

Klei, zwak siltig, sporen baksteen, sporen grind, donkerbruin, Edelmanboor

150

Klei, matig siltig, sporen grind, sporen roest, neutraal beigebruin, Edelmanboor

250

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen grind, neutraal cremebeige, Edelmanboor

370

Zand, matig grof, matig siltig, sporen grind, neutraal cremebeige, Edelmanboor

400

Zand, matig grof, sterk siltig, sporen grind, neutraal cremebeige, Edelmanboor

500

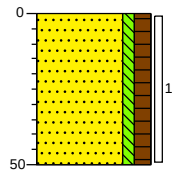
**Project: Pastoor Slingerstraat Giesbeek**

**Projectnummer: 3214.03**

'getekend volgens NEN 5104'

## Boring: 07

Datum: 29-11-2021



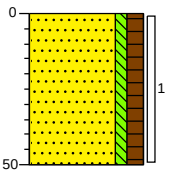

0 gras

Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sporen baksteen, sporen grind, sporen wortels, sporen plantenresten, sporen klei, donker beigebruin, Edelmanboor

50

## Boring: 08

Datum: 29-11-2021



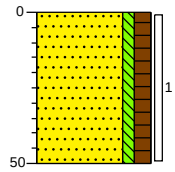

0 gras

Zand, matig grof, zwak siltig, matig humeus, sporen grind, sporen plantenresten, sporen wortels, donkerbruin, Edelmanboor

50

## Boring: 09

Datum: 29-11-2021



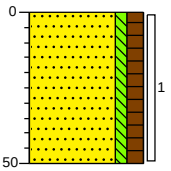

0 gras

Zand, matig grof, zwak siltig, matig humeus, sporen baksteen, sporen grind, sporen plantenresten, sporen wortels, donkerbruin, Edelmanboor

50

## Boring: 10

Datum: 29-11-2021



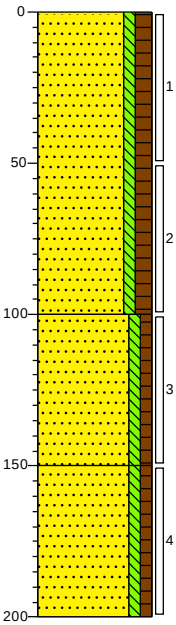

0 gras

Zand, matig grof, zwak siltig, matig humeus, sporen baksteen, sporen grind, sporen plantenresten, sporen wortels, donkerbruin, Edelmanboor

50

## Boring: 11

Datum: 29-11-2021




0 gras

Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sporen baksteen, sporen grind, sporen plantenresten, sporen wortels, donkerbruin, Edelmanboor

100

Zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen klei, sporen plantenresten, sporen baksteen, sporen grind, sporen glas, neutraal beigebruin, Edelmanboor

150

Zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen plantenresten, sporen grind, sporen roest, sporen klei, licht beigebruin, Edelmanboor

200

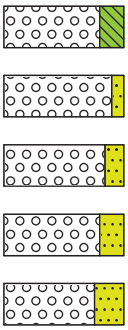
**Project: Pastoor Slingerstraat Giesbeek**

**Projectnummer: 3214.03**

'getekend volgens NEN 5104'

# Legenda (conform NEN 5104)

## grind



Grind, siltig

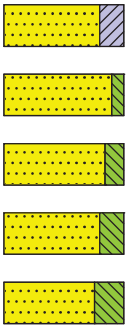
Grind, zwak zandig

Grind, matig zandig

Grind, sterk zandig

Grind, uiterst zandig

## zand



Zand, kleïig

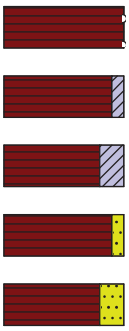
Zand, zwak siltig

Zand, matig siltig

Zand, sterk siltig

Zand, uiterst siltig

## veen



Veen, mineraalarm

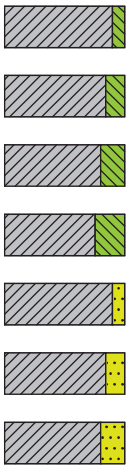
Veen, zwak kleïig

Veen, sterk kleïig

Veen, zwak zandig

Veen, sterk zandig

## klei



Klei, zwak siltig

Klei, matig siltig

Klei, sterk siltig

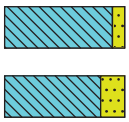
Klei, uiterst siltig

Klei, zwak zandig

Klei, matig zandig

Klei, sterk zandig

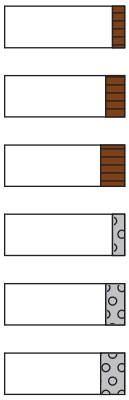
## leem



Leem, zwak zandig

Leem, sterk zandig

## overige toevoegingen



zwak humeus

matig humeus

sterk humeus

zwak grindig

matig grindig

sterk grindig

## geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

## olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

## p.i.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

## monsters



geroerd monster

ongeroerd monster

volumering

## overig

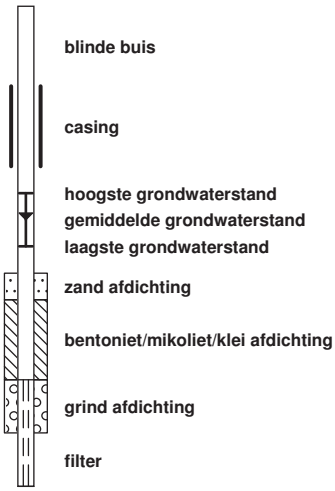
- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib

water

## peilbuis



blinde buis

casing

hoogste grondwaterstand
gemiddelde grondwaterstand
laagste grondwaterstand

zand afdichting

bentoniet/mikoliet/klei afdichting

grind afdichting

filter

# Bijlage 3

Analysecertificaten Analytico

Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Remco Schreuder
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

## Analysecertificaat

Datum: 03-Dec-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

| | |
|---|---|
| Certificaatnummer/Versie | 2021194715/1 |
| Uw project/verslagnummer | 3214.03 |
| Uw projectnaam | Pastoor Slingerstraat Giesbeek |
| Uw ordernummer | |
| Monster(s) ontvangen | 29-Nov-2021 |

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

## Analysecertificaat

| | | | |
|---|---|---|---|
| Uw project/verslagnummer | 3214.03 | Certificaatnummer/Versie | 2021194715/1 |
| Uw projectnaam | Pastoor Slingerstraat Giesbeek | Startdatum analyse | 30-Nov-2021 |
| Uw ordernummer | | Datum einde analyse | 03-Dec-2021 |
| Uw monsternemer | | Rapportagedatum | 03-Dec-2021/14:16 |
| | | Bijlage | A,B,C |
| | | Pagina | 1/2 |

| | Analyse | Eenheid | 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|---|---|
| | **Voorbehandeling** | | | | |
| | Cryogeen malen | | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd |
| | **Bodemkundige analyses** | | | | |
| S | Droge stof | % (m/m) | 84.8 | 86.7 | 86.0 |
| S | Organische stof | % (m/m) ds | 1.9 | 1.9 | 4.2 |
| | Gloeirest | % (m/m) ds | 98 | 98 | 95 |
| S | Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | % (m/m) ds | 6.6 | 7.9 | 11.1 |
| | **Metalen** | | | | |
| S | Barium (Ba) | mg/kg ds | 38 | 63 | 130 |
| S | Cadmium (Cd) | mg/kg ds | <0.20 | 0.25 | 0.31 |
| S | Kobalt (Co) | mg/kg ds | 3.8 | 5.2 | 8.5 |
| S | Koper (Cu) | mg/kg ds | 8.1 | 18 | 25 |
| S | Kwik (Hg) | mg/kg ds | <0.050 | 0.081 | 0.12 |
| S | Molybdeen (Mo) | mg/kg ds | <1.5 | <1.5 | <1.5 |
| S | Nikkel (Ni) | mg/kg ds | 11 | 15 | 19 |
| S | Lood (Pb) | mg/kg ds | 21 | 30 | 96 |
| S | Zink (Zn) | mg/kg ds | 42 | 78 | 170 |
| | **Minerale olie** | | | | |
| | Minerale olie (C10-C12) | mg/kg ds | <3.0 | <3.0 | <3.0 |
| | Minerale olie (C12-C16) | mg/kg ds | <5.0 | <5.0 | <5.0 |
| | Minerale olie (C16-C21) | mg/kg ds | <5.0 | <5.0 | 9.3 |
| | Minerale olie (C21-C30) | mg/kg ds | <11 | <11 | 24 |
| | Minerale olie (C30-C35) | mg/kg ds | <5.0 | <5.0 | 9.9 |
| | Minerale olie (C35-C40) | mg/kg ds | <6.0 | <6.0 | <6.0 |
| S | Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg ds | <35 | <35 | 46 |
| | Chromatogram olie (GC) | | | | Zie bijl. |
| | **Polychloorbifenylen, PCB** | | | | |
| S | PCB 28 | mg/kg ds | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 |
| S | PCB 52 | mg/kg ds | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 |
| S | PCB 101 | mg/kg ds | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 |

| Nr. | Uw monsteromschrijving | Opgegeven monstermatrix | Monster nr. |
|---|---|---|---|
| 1 | MM1 01 (0-50) 02 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 09 (0-50) | Grond (AS3000) | 12431276 |
| 2 | MM2 03 (0-50) 04 (0-50) 07 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50) | Grond (AS3000) | 12431277 |
| 3 | MM3 01 (50-100) 06 (50-80) 11 (50-100) 11 (100-150) | Grond (AS3000) | 12431278 |

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

## Analysecertificaat

| | | | |
|---|---|---|---|
| Uw project/verslagnummer | 3214.03 | Certificaatnummer/Versie | 2021194715/1 |
| Uw projectnaam | Pastoor Slingerstraat Giesbeek | Startdatum analyse | 30-Nov-2021 |
| Uw ordernummer | | Datum einde analyse | 03-Dec-2021 |
| Uw monsternemer | | Rapportagedatum | 03-Dec-2021/14:16 |
| | | Bijlage | A,B,C |
| | | Pagina | 2/2 |

| | Analyse | Eenheid | 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|---|---|
| S | PCB 118 | mg/kg ds | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 |
| S | PCB 138 | mg/kg ds | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 |
| S | PCB 153 | mg/kg ds | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 |
| S | PCB 180 | mg/kg ds | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 |
| S | PCB (som 7) (factor 0,7) | mg/kg ds | 0.0049 1) | 0.0049 1) | 0.0049 1) |
| | **Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK** | | | | |
| S | Naftaleen | mg/kg ds | <0.050 | <0.050 | <0.050 |
| S | Fenanthreen | mg/kg ds | <0.050 | 0.12 | 0.60 |
| S | Anthraceen | mg/kg ds | <0.050 | <0.050 | 0.49 |
| S | Fluorantheen | mg/kg ds | 0.088 | 0.30 | 1.7 |
| S | Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | <0.050 | 0.16 | 0.87 |
| S | Chryseen | mg/kg ds | 0.071 | 0.22 | 0.74 |
| S | Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | <0.050 | 0.097 | 0.41 |
| S | Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | <0.050 | 0.16 | 0.88 |
| S | Benzo(ghi)peryleen | mg/kg ds | <0.050 | 0.12 | 0.54 |
| S | Indeno(123-cd)pyreen | mg/kg ds | <0.050 | 0.096 | 0.62 |
| S | PAK VROM (10) (factor 0,7) | mg/kg ds | 0.44 | 1.3 | 6.8 |

| Nr. | Uw monsteromschrijving | Opgegeven monstermatrix | Monster nr. |
|---|---|---|---|
| 1 | MM1 01 (0-50) 02 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 09 (0-50) | Grond (AS3000) | 12431276 |
| 2 | MM2 03 (0-50) 04 (0-50) 07 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50) | Grond (AS3000) | 12431277 |
| 3 | MM3 01 (50-100) 06 (50-80) 11 (50-100) 11 (100-150) | Grond (AS3000) | 12431278 |

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021194715/1**



| Monster nr. / Barcode | Boornr | Van | Tot | Uw datum monstername | Monsteromsch./Monstername ID |
|---|---|---|---|---|---|
| **Uw monsteromschrijving** | | | | | |
| 12431276 | MM1 01 (0-50) 02 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 09 (0- 50) | | | | |
| 0539069457 | 01 | 0 | 50 | 29-Nov-2021 | 1 |
| 0539068289 | 02 | 0 | 50 | 29-Nov-2021 | 1 |
| 0539069246 | 05 | 0 | 50 | 29-Nov-2021 | 1 |
| 0539068268 | 06 | 0 | 50 | 29-Nov-2021 | 1 |
| 0539069456 | 09 | 0 | 50 | 29-Nov-2021 | 1 |
| 12431277 | MM2 03 (0-50) 04 (0-50) 07 (0-50) 10 (0-50) 11 (0- 50) | | | | |
| 0539069323 | 11 | 0 | 50 | 29-Nov-2021 | 1 |
| 0539068916 | 03 | 0 | 50 | 29-Nov-2021 | 1 |
| 0539069308 | 04 | 0 | 50 | 29-Nov-2021 | 1 |
| 0539068277 | 07 | 0 | 50 | 29-Nov-2021 | 1 |
| 0539069322 | 10 | 0 | 50 | 29-Nov-2021 | 1 |
| 12431278 | MM3 01 (50-100) 06 (50-80) 11 (50-100) 11 (100-150 ) | | | | |
| 0539068281 | 01 | 50 | 100 | 29-Nov-2021 | 2 |
| 0539068272 | 06 | 50 | 80 | 29-Nov-2021 | 2 |
| 0539068081 | 11 | 50 | 100 | 29-Nov-2021 | 2 |
| 0539069325 | 11 | 100 | 150 | 29-Nov-2021 | 3 |

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021194715/1**



**Opmerking 1)**

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021194715/1**



| Analyse | Methode | Techniek | Methode referentie |
|---|---|---|---|
| **Voorbehandeling** | | | |
| Cryogeen malen | W0106 | Voorbehandeling | AS3000 |
| **Bodemkundige analyses** | | | |
| Droge Stof | W0104 | Gravimetrie | pb 3010-2 en NEN-EN 15934 |
| Organische stof (gloeiverlies) | W0109 | Gravimetrie | pb 3010-3 en NEN 5754 |
| Korrelgrootte < 2 µm (lutum) | W0171 | Sedimentatie | pb 3010-4 en NEN 5753 |
| **Metalen** | | | |
| Barium (Ba) | W0423 | ICP-MS | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Cadmium (Cd) | W0423 | ICP-MS | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Kobalt (Co) | W0423 | ICP-MS | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Koper (Cu) | W0423 | ICP-MS | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Kwik (Hg) | W0423 | ICP-MS | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Molybdeen (Mo) | W0423 | ICP-MS | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Nikkel (Ni) | W0423 | ICP-MS | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Lood (Pb) | W0423 | ICP-MS | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Zink (Zn) | W0423 | ICP-MS | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| **Minerale olie** | | | |
| Minerale Olie (C10-C40) | W0202 | GC-FID | pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703 |
| Chromatogram MO (GC) | W0202 | GC-FID | NEN-EN-ISO 16703 |
| **Polychloorbifenylen, PCB** | | | |
| PCB (7) | W0271 | GC-MS | pb 3010-8 en NEN 6980 |
| **Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK** | | | |
| PAK (10) (VROM) | W0271 | GC-MS | pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287 |
| PAK som AS3000/AP04 | W0271 | GC-MS | pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287 |

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

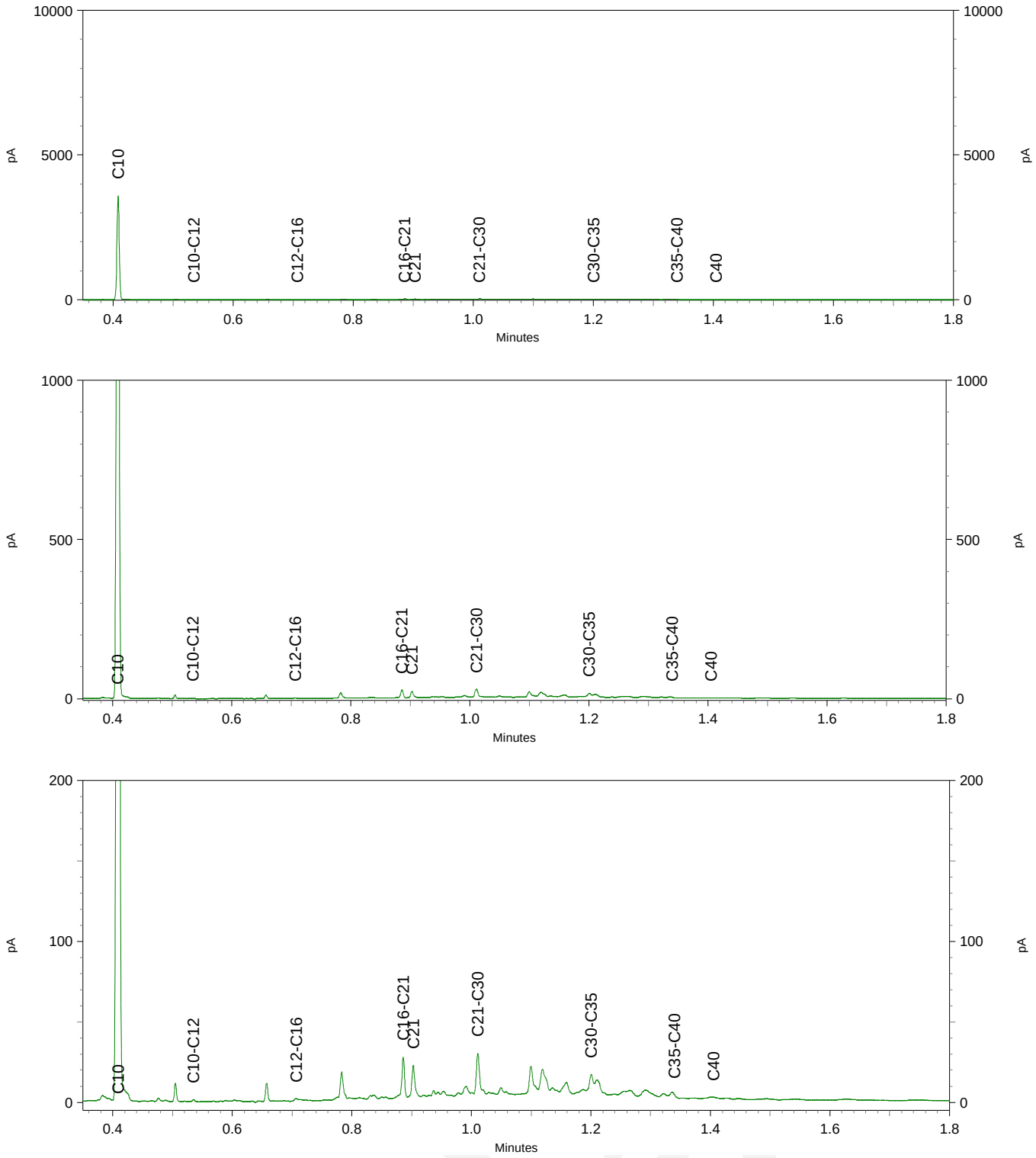
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | analytico®

# Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12431278
Certificate no.: 2021194715
Sample description.: MM3 01 (50-100) 06 (50-80) 11 (50-100) 11 (100-150 V



Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Remco Schreuder
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

## Analysecertificaat

Datum: 10-Dec-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

| | |
|---|---|
| Certificaatnummer/Versie | 2021199316/1 |
| Uw project/verslagnummer | 3214.03 |
| Uw projectnaam | Pastoor Slingerstraat Giesbeek |
| Uw ordernummer | |
| Monster(s) ontvangen | 07-Dec-2021 |

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

## Analysecertificaat

| | | | |
|---|---|---|---|
| Uw project/verslagnummer | 3214.03 | Certificaatnummer/Versie | 2021199316/1 |
| Uw projectnaam | Pastoor Slingerstraat Giesbeek | Startdatum analyse | 07-Dec-2021 |
| Uw ordernummer | | Datum einde analyse | 10-Dec-2021 |
| Uw monsternemer | Max Scholten | Rapportagedatum | 10-Dec-2021/14:16 |
| | | Bijlage | A,B,C |
| | | Pagina | 1/2 |

| | Analyse | Eenheid | 1 | |
|---|---|---|---|---|
| | **Metalen** | | | |
| S | Barium (Ba) | µg/l | 46 | |
| S | Cadmium (Cd) | µg/l | <0.20 | |
| S | Kobalt (Co) | µg/l | <2.0 | |
| S | Koper (Cu) | µg/l | 3.0 | |
| S | Kwik (Hg) | µg/l | <0.050 | |
| S | Molybdeen (Mo) | µg/l | 5.6 | |
| S | Nikkel (Ni) | µg/l | 10 | |
| S | Lood (Pb) | µg/l | <2.0 | |
| S | Zink (Zn) | µg/l | <10 | |
| | **Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen** | | | |
| S | Benzeen | µg/l | <0.20 | |
| S | Tolueen | µg/l | <0.20 | |
| S | Ethylbenzeen | µg/l | <0.20 | |
| S | o-Xyleen | µg/l | <0.10 | |
| S | m,p-Xyleen | µg/l | <0.20 | |
| S | Xylenen (som) factor 0,7 | µg/l | 0.21 | 1) |
| | BTEX (som) | µg/l | <0.90 | |
| S | Naftaleen | µg/l | <0.020 | |
| S | Styreen | µg/l | <0.20 | |
| | **Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen** | | | |
| S | Dichloormethaan | µg/l | <0.20 | |
| S | Trichloormethaan | µg/l | <0.20 | |
| S | Tetrachloormethaan | µg/l | <0.10 | |
| S | Trichlooretheen | µg/l | <0.20 | |
| S | Tetrachlooretheen | µg/l | <0.10 | |
| S | 1,1-Dichloorethaan | µg/l | <0.20 | |
| S | 1,2-Dichloorethaan | µg/l | <0.20 | |
| S | 1,1,1-Trichloorethaan | µg/l | <0.10 | |
| S | 1,1,2-Trichloorethaan | µg/l | <0.10 | |
| S | cis 1,2-Dichlooretheen | µg/l | <0.10 | |

| Nr. | Uw monsteromschrijving | Opgegeven monstermatrix | Monster nr. |
|---|---|---|---|
| 1 | 06-1-1 06 (400-500) | Water (AS3000) | 12446551 |

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

## Analysecertificaat

| | | | |
|---|---|---|---|
| Uw project/verslagnummer | 3214.03 | Certificaatnummer/Versie | 2021199316/1 |
| Uw projectnaam | Pastoor Slingerstraat Giesbeek | Startdatum analyse | 07-Dec-2021 |
| Uw ordernummer | | Datum einde analyse | 10-Dec-2021 |
| Uw monsternemer | Max Scholten | Rapportagedatum | 10-Dec-2021/14:16 |
| | | Bijlage | A,B,C |
| | | Pagina | 2/2 |

| | Analyse | Eenheid | 1 | |
|---|---|---|---|---|
| S | trans 1,2-Dichlooretheen | µg/L | <0.10 | |
| | CKW (som) | µg/L | <1.6 | |
| S | Tribroommethaan | µg/L | <0.20 | |
| S | Vinylchloride | µg/L | <0.10 | |
| S | 1,1-Dichlooretheen | µg/L | <0.10 | |
| S | 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7 | µg/L | 0.14 | 1) |
| S | 1,1-Dichloorpropaan | µg/L | <0.20 | |
| S | 1,2-Dichloorpropaan | µg/L | <0.20 | |
| S | 1,3-Dichloorpropaan | µg/L | <0.20 | |
| S | Dichloorpropanen som factor 0.7 | µg/L | 0.42 | |
| | **Minerale olie** | | | |
| | Minerale olie (C10-C12) | µg/L | <10 | |
| | Minerale olie (C12-C16) | µg/L | <10 | |
| | Minerale olie (C16-C21) | µg/L | <10 | |
| | Minerale olie (C21-C30) | µg/L | <15 | |
| | Minerale olie (C30-C35) | µg/L | <10 | |
| | Minerale olie (C35-C40) | µg/L | <10 | |
| S | Minerale olie totaal (C10-C40) | µg/L | <50 | |

| Nr. | Uw monsteromschrijving | Opgegeven monstermatrix | Monster nr. |
|---|---|---|---|
| 1 | 06-1-1 06 (400-500) | Water (AS3000) | 12446551 |

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021199316/1**



| Monster nr. | Uw monsteromschrijving | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Barcode | Boornr | Van | Tot | Uw datum monstername | Monsteromsch./Monstername ID |
| 12446551 | 06-1-1 06 (400-500) | | | | |
| 0801000377 | 06 | 400 | 500 | 06-Dec-2021 | 1 |
| 0680501488 | 06 | 400 | 500 | 06-Dec-2021 | 2 |
| 0680501455 | 06 | 400 | 500 | 06-Dec-2021 | 3 |

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021199316/1**



**Opmerking 1)**

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021199316/1**



| Analyse | Methode | Techniek | Methode referentie |
|---|---|---|---|
| **Metalen** | | | |
| Barium (Ba) | W0421 | ICP-MS | pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Cadmium (Cd) | W0421 | ICP-MS | pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Kobalt (Co) | W0421 | ICP-MS | pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Koper (Cu) | W0421 | ICP-MS | pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Kwik (Hg) | W0421 | ICP-MS | pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Molybdeen (Mo) | W0421 | ICP-MS | pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Nikkel (Ni) | W0421 | ICP-MS | pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Lood (Pb) | W0421 | ICP-MS | pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Zink (Zn) | W0421 | ICP-MS | pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| **Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen** | | | |
| Xylenen som AS3000 | W0254 | HS-GC-MS | pb 3130-1 |
| Aromaten (BTEXN) | W0254 | HS-GC-MS | pb 3130-1 |
| Styreen | W0254 | HS-GC-MS | pb 3130-1 |
| **Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen** | | | |
| VOCl (11) | W0254 | HS-GC-MS | pb 3130-1 |
| Tribroommethaan (Bromoform) | W0254 | HS-GC-MS | pb 3130-1 |
| Vinylchloride | W0254 | HS-GC-MS | pb 3130-1 |
| 1,1-Dichlooretheen | W0254 | HS-GC-MS | pb 3130-1 |
| DiClEtheen som AS3000 | W0254 | HS-GC-MS | pb 3130-1 |
| 1,1-Dichloorpropaan | W0254 | HS-GC-MS | pb 3130-1 |
| 1,2-Dichloorpropaan | W0254 | HS-GC-MS | pb 3130-1 |
| 1,3-Dichloorpropaan | W0254 | HS-GC-MS | pb 3130-1 |
| DiChlprop. som AS3000 | W0254 | HS-GC-MS | pb 3130-1 |
| **Minerale olie** | | | |
| Minerale olie (C10-C40) | W0215 | GC-FID | pb 3110-5 |

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

# Bijlage 4

Toetsing van de analysecertificaten

# Bijlage 4.1

Wet bodembescherming (Wbb)

**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

| | |
|---|---|
| Projectnummer | 3214.03 |
| Projectnaam | Pastoor Slingerstraat Giesbeek |
| Ordernummer | |
| Datum monstername | 29-11-2021 |
| Monsternemer | |
| Certificaatnummer | 2021194715 |
| Startdatum | 30-11-2021 |
| Rapportagedatum | 03-12-2021 |

| Analyse | Eenheid | 1 | GSSD | Oordeel | RG | AW | T | I |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Bodemtype correctie** | | | | | | | | |
| Organische stof | | 1,9 | | | | | | |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | | 6,6 | | | | | | |
| **Voorbehandeling** | | | | | | | | |
| Cryogeen malen | | Uitgevoerd | | | | | | |
| **Bodemkundige analyses** | | | | | | | | |
| Droge stof | % (m/m) | 84,8 | 84,8 | | | | | |
| Organische stof | % (m/m) ds | 1,9 | 1,9 | | | | | |
| Gloeirest | % (m/m) ds | 98 | | | | | | |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | % (m/m) ds | 6,6 | 6,6 | | | | | |
| **Metalen** | | | | | | | | |
| Barium (Ba) | mg/kg ds | 38 | 93,49 | | 20 | 190 | 555 | 920 |
| Cadmium (Cd) | mg/kg ds | <0,20 | 0,2251 | - | 0,2 | 0,6 | 6,8 | 13 |
| Kobalt (Co) | mg/kg ds | 3,8 | 8,888 | - | 3 | 15 | 103 | 190 |
| Koper (Cu) | mg/kg ds | 8,1 | 14,46 | - | 5 | 40 | 115 | 190 |
| Kwik (Hg) | mg/kg ds | <0,050 | 0,0468 | - | 0,05 | 0,15 | 18,1 | 36 |
| Molybdeen (Mo) | mg/kg ds | <1,5 | 1,05 | - | 1,5 | 1,5 | 95,8 | 190 |
| Nikkel (Ni) | mg/kg ds | 11 | 23,19 | - | 4 | 35 | 67,5 | 100 |
| Lood (Pb) | mg/kg ds | 21 | 30,46 | - | 10 | 50 | 290 | 530 |
| Zink (Zn) | mg/kg ds | 42 | 80,77 | - | 20 | 140 | 430 | 720 |
| **Minerale olie** | | | | | | | | |
| Minerale olie (C10-C12) | mg/kg ds | <3,0 | 10,5 | | | | | |
| Minerale olie (C12-C16) | mg/kg ds | <5,0 | 17,5 | | | | | |
| Minerale olie (C16-C21) | mg/kg ds | <5,0 | 17,5 | | | | | |
| Minerale olie (C21-C30) | mg/kg ds | <11 | 38,5 | | | | | |
| Minerale olie (C30-C35) | mg/kg ds | <5,0 | 17,5 | | | | | |
| Minerale olie (C35-C40) | mg/kg ds | <6,0 | 21 | | | | | |
| Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg ds | <35 | 122,5 | - | 35 | 190 | 2600 | 5000 |
| **Polychloorbifenylen, PCB** | | | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0035 | | | | | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0035 | | | | | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0035 | | | | | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0035 | | | | | |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0035 | | | | | |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0035 | | | | | |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0035 | | | | | |
| PCB (som 7) (factor 0,7) | mg/kg ds | 0,0049 | 0,0245 | - | 0,007 | 0,02 | 0,51 | 1 |
| **Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK** | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,050 | 0,035 | | | | | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | <0,050 | 0,035 | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | <0,050 | 0,035 | | | | | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 0,088 | 0,088 | | | | | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | <0,050 | 0,035 | | | | | |
| Chryseen | mg/kg ds | 0,071 | 0,071 | | | | | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | <0,050 | 0,035 | | | | | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | <0,050 | 0,035 | | | | | |
| Benzo(ghi)peryleen | mg/kg ds | <0,050 | 0,035 | | | | | |
| Indeno(123-cd)pyreen | mg/kg ds | <0,050 | 0,035 | | | | | |
| PAK VROM (10) (factor 0,7) | mg/kg ds | 0,44 | 0,439 | - | 0,35 | 1,5 | 20,8 | 40 |

Legenda

| Nr. | Analytico-nr | Monster |
|---|---|---|
| 1 | 12431276 | MM1 01 (0-50) 02 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 09 (0-50) |

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

| | |
|---|---|
| - | kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde |
| * | groter dan Achtergrondwaarde |
| ** | groter dan Tussenwaarde |
| *** | groter dan Interventiewaarde |

| | |
|---|---|
| GSSD | Gestandaardiseerd gehalte |
| RG | Vereiste Rapportagegrens |
| AW | Achtergrondwaarde |
| T | Tussenwaarde |
| I | Interventiewaarde |

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

| | |
|---|---|
| Projectnummer | 3214.03 |
| Projectnaam | Pastoor Slingerstraat Giesbeek |
| Ordernummer | |
| Datum monstername | 29-11-2021 |
| Monsternemer | |
| Certificaatnummer | 2021194715 |
| Startdatum | 30-11-2021 |
| Rapportagedatum | 03-12-2021 |

| Analyse | Eenheid | 2 | GSSD | Oordeel | RG | AW | T | I |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Bodemtype correctie** | | | | | | | | |
| Organische stof | | 1,9 | | | | | | |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | | 7,9 | | | | | | |
| **Voorbehandeling** | | | | | | | | |
| Cryogeen malen | | Uitgevoerd | | | | | | |
| **Bodemkundige analyses** | | | | | | | | |
| Droge stof | % (m/m) | 86,7 | 86,7 | | | | | |
| Organische stof | % (m/m) ds | 1,9 | 1,9 | | | | | |
| Gloeirest | % (m/m) ds | 98 | | | | | | |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | % (m/m) ds | 7,9 | 7,9 | | | | | |
| **Metalen** | | | | | | | | |
| Barium (Ba) | mg/kg ds | 63 | 140,5 | | 20 | 190 | 555 | 920 |
| Cadmium (Cd) | mg/kg ds | 0,25 | 0,3946 | - | 0,2 | 0,6 | 6,8 | 13 |
| Kobalt (Co) | mg/kg ds | 5,2 | 11,11 | - | 3 | 15 | 103 | 190 |
| Koper (Cu) | mg/kg ds | 18 | 30,95 | - | 5 | 40 | 115 | 190 |
| Kwik (Hg) | mg/kg ds | 0,081 | 0,1062 | - | 0,05 | 0,15 | 18,1 | 36 |
| Molybdeen (Mo) | mg/kg ds | <1,5 | 1,05 | - | 1,5 | 1,5 | 95,8 | 190 |
| Nikkel (Ni) | mg/kg ds | 15 | 29,33 | - | 4 | 35 | 67,5 | 100 |
| Lood (Pb) | mg/kg ds | 30 | 42,57 | - | 10 | 50 | 290 | 530 |
| Zink (Zn) | mg/kg ds | 78 | 142,4 | * | 20 | 140 | 430 | 720 |
| **Minerale olie** | | | | | | | | |
| Minerale olie (C10-C12) | mg/kg ds | <3,0 | 10,5 | | | | | |
| Minerale olie (C12-C16) | mg/kg ds | <5,0 | 17,5 | | | | | |
| Minerale olie (C16-C21) | mg/kg ds | <5,0 | 17,5 | | | | | |
| Minerale olie (C21-C30) | mg/kg ds | <11 | 38,5 | | | | | |
| Minerale olie (C30-C35) | mg/kg ds | <5,0 | 17,5 | | | | | |
| Minerale olie (C35-C40) | mg/kg ds | <6,0 | 21 | | | | | |
| Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg ds | <35 | 122,5 | - | 35 | 190 | 2600 | 5000 |
| **Polychloorbifenylen, PCB** | | | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0035 | | | | | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0035 | | | | | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0035 | | | | | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0035 | | | | | |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0035 | | | | | |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0035 | | | | | |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0035 | | | | | |
| PCB (som 7) (factor 0,7) | mg/kg ds | 0,0049 | 0,0245 | - | 0,007 | 0,02 | 0,51 | 1 |
| **Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK** | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,050 | 0,035 | | | | | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | 0,12 | 0,12 | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | <0,050 | 0,035 | | | | | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 0,3 | 0,3 | | | | | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | 0,16 | 0,16 | | | | | |
| Chryseen | mg/kg ds | 0,22 | 0,22 | | | | | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | 0,097 | 0,097 | | | | | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | 0,16 | 0,16 | | | | | |
| Benzo(ghi)peryleen | mg/kg ds | 0,12 | 0,12 | | | | | |
| Indeno(123-cd)pyreen | mg/kg ds | 0,096 | 0,096 | | | | | |
| PAK VROM (10) (factor 0,7) | mg/kg ds | 1,3 | 1,343 | - | 0,35 | 1,5 | 20,8 | 40 |

Legenda

| Nr. | Analytico-nr | Monster |
|---|---|---|
| 2 | 12431277 | MM2 03 (0-50) 04 (0-50) 07 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50) |

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

| | |
|---|---|
| - | kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde |
| * | groter dan Achtergrondwaarde |
| ** | groter dan Tussenwaarde |
| *** | groter dan Interventiewaarde |

| | |
|---|---|
| GSSD | Gestandaardiseerd gehalte |
| RG | Vereiste Rapportagegrens |
| AW | Achtergrondwaarde |
| T | Tussenwaarde |
| I | Interventiewaarde |

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

| | |
|---|---|
| Projectnummer | 3214.03 |
| Projectnaam | Pastoor Slingerstraat Giesbeek |
| Ordernummer | |
| Datum monstername | 29-11-2021 |
| Monsternemer | |
| Certificaatnummer | 2021194715 |
| Startdatum | 30-11-2021 |
| Rapportagedatum | 03-12-2021 |

| Analyse | Eenheid | 3 | GSSD | Oordeel | RG | AW | T | I |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Bodemtype correctie** | | | | | | | | |
| Organische stof | | 4,2 | | | | | | |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | | 11,1 | | | | | | |
| **Voorbehandeling** | | | | | | | | |
| Cryogeen malen | | Uitgevoerd | | | | | | |
| **Bodemkundige analyses** | | | | | | | | |
| Droge stof | % (m/m) | 86 | 86 | | | | | |
| Organische stof | % (m/m) ds | 4,2 | 4,2 | | | | | |
| Gloeirest | % (m/m) ds | 95 | | | | | | |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | % (m/m) ds | 11,1 | 11,1 | | | | | |
| **Metalen** | | | | | | | | |
| Barium (Ba) | mg/kg ds | 130 | 235,7 | | 20 | 190 | 555 | 920 |
| Cadmium (Cd) | mg/kg ds | 0,31 | 0,43 | - | 0,2 | 0,6 | 6,8 | 13 |
| Kobalt (Co) | mg/kg ds | 8,5 | 14,98 | - | 3 | 15 | 103 | 190 |
| Koper (Cu) | mg/kg ds | 25 | 37,22 | - | 5 | 40 | 115 | 190 |
| Kwik (Hg) | mg/kg ds | 0,12 | 0,148 | - | 0,05 | 0,15 | 18,1 | 36 |
| Molybdeen (Mo) | mg/kg ds | <1,5 | 1,05 | - | 1,5 | 1,5 | 95,8 | 190 |
| Nikkel (Ni) | mg/kg ds | 19 | 31,52 | - | 4 | 35 | 67,5 | 100 |
| Lood (Pb) | mg/kg ds | 96 | 125 | * | 10 | 50 | 290 | 530 |
| Zink (Zn) | mg/kg ds | 170 | 265,6 | * | 20 | 140 | 430 | 720 |
| **Minerale olie** | | | | | | | | |
| Minerale olie (C10-C12) | mg/kg ds | <3,0 | 5 | | | | | |
| Minerale olie (C12-C16) | mg/kg ds | <5,0 | 8,333 | | | | | |
| Minerale olie (C16-C21) | mg/kg ds | 9,3 | 22,14 | | | | | |
| Minerale olie (C21-C30) | mg/kg ds | 24 | 57,14 | | | | | |
| Minerale olie (C30-C35) | mg/kg ds | 9,9 | 23,57 | | | | | |
| Minerale olie (C35-C40) | mg/kg ds | <6,0 | 10 | | | | | |
| Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg ds | 46 | 109,5 | - | 35 | 190 | 2600 | 5000 |
| Chromatogram olie (GC) | | Zie bijl. | | | | | | |
| **Polychloorbifenylen, PCB** | | | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0016 | | | | | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0016 | | | | | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0016 | | | | | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0016 | | | | | |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0016 | | | | | |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0016 | | | | | |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0016 | | | | | |
| PCB (som 7) (factor 0,7) | mg/kg ds | 0,0049 | 0,0116 | - | 0,007 | 0,02 | 0,51 | 1 |
| **Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK** | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,050 | 0,035 | | | | | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | 0,6 | 0,6 | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | 0,49 | 0,49 | | | | | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 1,7 | 1,7 | | | | | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | 0,87 | 0,87 | | | | | |
| Chryseen | mg/kg ds | 0,74 | 0,74 | | | | | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | 0,41 | 0,41 | | | | | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | 0,88 | 0,88 | | | | | |
| Benzo(ghi)peryleen | mg/kg ds | 0,54 | 0,54 | | | | | |
| Indeno(123-cd)pyreen | mg/kg ds | 0,62 | 0,62 | | | | | |
| PAK VROM (10) (factor 0,7) | mg/kg ds | 6,8 | 6,885 | * | 0,35 | 1,5 | 20,8 | 40 |

Legenda

| Nr. | Analytico-nr | Monster |
|---|---|---|
| 3 | 12431278 | MM3 01 (50-100) 06 (50-80) 11 (50-100) 11 (100-150) |

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

| | |
|---|---|
| - | kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde |
| * | groter dan Achtergrondwaarde |
| ** | groter dan Tussenwaarde |
| *** | groter dan Interventiewaarde |

| | |
|---|---|
| GSSD | Gestandaardiseerd gehalte |
| RG | Vereiste Rapportagegrens |
| AW | Achtergrondwaarde |
| T | Tussenwaarde |
| I | Interventiewaarde |

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

**BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)**

| | |
|---|---|
| Projectnummer | 3214.03 |
| Projectnaam | Pastoor Slingerstraat Giesbeek |
| Ordernummer | |
| Datum monstername | 06-12-2021 |
| Monsternemer | Max Scholten |
| Certificaatnummer | 2021199316 |
| Startdatum | 07-12-2021 |
| Rapportagedatum | 10-12-2021 |

| Analyse | Eenheid | 1 | GSSD | Oordeel | RG | S | T | I |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Metalen** | | | | | | | | |
| Barium (Ba) | µg/L | 46 | 46 | - | 20 | 50 | 337,5 | 625 |
| Cadmium (Cd) | µg/L | <0,20 | 0,14 | - | 0,2 | 0,4 | 3,2 | 6 |
| Kobalt (Co) | µg/L | <2,0 | 1,4 | - | 2 | 20 | 60 | 100 |
| Koper (Cu) | µg/L | 3 | 3 | - | 2 | 15 | 45 | 75 |
| Kwik (Hg) | µg/L | <0,050 | 0,035 | - | 0,05 | 0,05 | 0,175 | 0,3 |
| Molybdeen (Mo) | µg/L | 5,6 | 5,6 | * | 2 | 5 | 152,5 | 300 |
| Nikkel (Ni) | µg/L | 10 | 10 | - | 3 | 15 | 45 | 75 |
| Lood (Pb) | µg/L | <2,0 | 1,4 | - | 2 | 15 | 45 | 75 |
| Zink (Zn) | µg/L | <10 | 7 | - | 10 | 65 | 432,5 | 800 |
| **Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen** | | | | | | | | |
| Benzeen | µg/L | <0,20 | 0,14 | - | 0,2 | 0,2 | 15,1 | 30 |
| Tolueen | µg/L | <0,20 | 0,14 | - | 0,2 | 7 | 503,5 | 1000 |
| Ethylbenzeen | µg/L | <0,20 | 0,14 | - | 0,2 | 4 | 77 | 150 |
| o-Xyleen | µg/L | <0,10 | 0,07 | | | | | |
| m,p-Xyleen | µg/L | <0,20 | 0,14 | | | | | |
| Xylenen (som) factor 0,7 | µg/L | 0,21 | 0,21 | - | 0,2 | 0,2 | 35,1 | 70 |
| BTEX (som) | µg/L | <0,90 | | | | | | |
| Naftaleen | µg/L | <0,020 | 0,014 | - | 0,02 | 0,01 | 35,01 | 70 |
| Styreen | µg/L | <0,20 | 0,14 | - | 0,2 | 6 | 153 | 300 |
| **Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen** | | | | | | | | |
| Dichloormethaan | µg/L | <0,20 | 0,14 | - | 0,2 | 0,01 | 500 | 1000 |
| Trichloormethaan | µg/L | <0,20 | 0,14 | - | 0,2 | 6 | 203 | 400 |
| Tetrachloormethaan | µg/L | <0,10 | 0,07 | - | 0,1 | 0,01 | 5,005 | 10 |
| Trichlooretheen | µg/L | <0,20 | 0,14 | - | 0,2 | 24 | 262 | 500 |
| Tetrachlooretheen | µg/L | <0,10 | 0,07 | - | 0,1 | 0,01 | 20 | 40 |
| 1,1-Dichloorethaan | µg/L | <0,20 | 0,14 | - | 0,2 | 7 | 453,5 | 900 |
| 1,2-Dichloorethaan | µg/L | <0,20 | 0,14 | - | 0,2 | 7 | 203,5 | 400 |
| 1,1,1-Trichloorethaan | µg/L | <0,10 | 0,07 | - | 0,1 | 0,01 | 150 | 300 |
| 1,1,2-Trichloorethaan | µg/L | <0,10 | 0,07 | - | 0,1 | 0,01 | 65 | 130 |
| cis 1,2-Dichlooretheen | µg/L | <0,10 | 0,07 | | | | | |
| trans 1,2-Dichlooretheen | µg/L | <0,10 | 0,07 | | | | | |
| CKW (som) | µg/L | <1,6 | | | | | | |
| Tribroommethaan | µg/L | <0,20 | 0,14 | | | | | 630 |
| Vinylchloride | µg/L | <0,10 | 0,07 | - | 0,2 | 0,01 | 2,505 | 5 |
| 1,1-Dichlooretheen | µg/L | <0,10 | 0,07 | - | 0,1 | 0,01 | 5,005 | 10 |
| 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7 | µg/L | 0,14 | 0,14 | - | 0,2 | 0,01 | 10,01 | 20 |
| 1,1-Dichloorpropaan | µg/L | <0,20 | 0,14 | | | | | |
| 1,2-Dichloorpropaan | µg/L | <0,20 | 0,14 | | | | | |
| 1,3-Dichloorpropaan | µg/L | <0,20 | 0,14 | | | | | |
| Dichloorpropanen som factor 0.7 | µg/L | 0,42 | 0,42 | - | 0,6 | 0,8 | 40,4 | 80 |
| **Minerale olie** | | | | | | | | |
| Minerale olie (C10-C12) | µg/L | <10 | 7 | | | | | |
| Minerale olie (C12-C16) | µg/L | <10 | 7 | | | | | |
| Minerale olie (C16-C21) | µg/L | <10 | 7 | | | | | |
| Minerale olie (C21-C30) | µg/L | <15 | 10,5 | | | | | |
| Minerale olie (C30-C35) | µg/L | <10 | 7 | | | | | |
| Minerale olie (C35-C40) | µg/L | <10 | 7 | | | | | |
| Minerale olie totaal (C10-C40) | µg/L | <50 | 35 | - | 50 | 50 | 325 | 600 |
| **Extra parameters** | | | | | | | | |
| som 16 aromatische oplosmiddelen | µg/L | | 0,77 | Geen oordeel mogelijk | | | | |

Legenda

| Nr. | Analytico-nr | Monster |
|---|---|---|
| 1 | 12446551 | 06-1-1 06 (400-500) |

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

| | |
|---|---|
| - | kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde |
| * | groter dan Streefwaarde |
| ** | groter dan Tussenwaarde |
| *** | groter dan Interventiewaarde |

| | |
|---|---|
| GSSD | Gestandaardiseerd gehalte |
| RG | Vereiste Rapportagegrens |
| S | Streefwaarde |
| T | Tussenwaarde |
| I | Interventiewaarde |

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

# Bijlage 4.2

Besluit bodemkwaliteit (grond)

**BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc**

| | |
|---|---|
| Projectnummer | 3214.03 |
| Projectnaam | Pastoor Slingerstraat Giesbeek |
| Ordernummer | |
| Datum monstername | 29-11-2021 |
| Monsternemer | |
| Certificaatnummer | 2021194715 |
| Startdatum | 30-11-2021 |
| Rapportagedatum | 03-12-2021 |

| Analyse | Eenheid | 1 | GSSD | Oordeel | RG Eis | AW | Wonen | Industrie | IW |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Bodemtype correctie** | | | | | | | | | |
| Organische stof | | 1,9 | | | | | | | |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | | 6,6 | | | | | | | |
| **Voorbehandeling** | | | | | | | | | |
| Cryogeen malen | | Uitgevoerd | | | | | | | |
| **Bodemkundige analyses** | | | | | | | | | |
| Droge stof | % (m/m) | 84,8 | 84,8 | | | | | | |
| Organische stof | % (m/m) ds | 1,9 | 1,9 | | | | | | |
| Gloeirest | % (m/m) ds | 98 | | | | | | | |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | % (m/m) ds | 6,6 | 6,6 | | | | | | |
| **Metalen** | | | | | | | | | |
| Barium (Ba) | mg/kg ds | 38 | 93,49 | | 20 | | | | 920 |
| Cadmium (Cd) | mg/kg ds | <0,20 | 0,2251 | <=AW | 0,2 | 0,6 | 1,2 | 4,3 | 13 |
| Kobalt (Co) | mg/kg ds | 3,8 | 8,888 | <=AW | 3 | 15 | 35 | 190 | 190 |
| Koper (Cu) | mg/kg ds | 8,1 | 14,46 | <=AW | 5 | 40 | 54 | 190 | 190 |
| Kwik (Hg) | mg/kg ds | <0,050 | 0,0468 | <=AW | 0,05 | 0,15 | 0,83 | 4,8 | 36 |
| Molybdeen (Mo) | mg/kg ds | <1,5 | 1,05 | <=AW | 1,5 | 1,5 | 88 | 190 | 190 |
| Nikkel (Ni) | mg/kg ds | 11 | 23,19 | <=AW | 4 | 35 | | 100 | 100 |
| Lood (Pb) | mg/kg ds | 21 | 30,46 | <=AW | 10 | 50 | 210 | 530 | 530 |
| Zink (Zn) | mg/kg ds | 42 | 80,77 | <=AW | 20 | 140 | 200 | 720 | 720 |
| **Minerale olie** | | | | | | | | | |
| Minerale olie (C10-C12) | mg/kg ds | <3,0 | 10,5 | | | | | | |
| Minerale olie (C12-C16) | mg/kg ds | <5,0 | 17,5 | | | | | | |
| Minerale olie (C16-C21) | mg/kg ds | <5,0 | 17,5 | | | | | | |
| Minerale olie (C21-C30) | mg/kg ds | <11 | 38,5 | | | | | | |
| Minerale olie (C30-C35) | mg/kg ds | <5,0 | 17,5 | | | | | | |
| Minerale olie (C35-C40) | mg/kg ds | <6,0 | 21 | | | | | | |
| Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg ds | <35 | 122,5 | <=AW | 35 | 190 | 190 | 500 | 5000 |
| **Polychloorbifenylen, PCB** | | | | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0035 | | | | | | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0035 | | | | | | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0035 | | | | | | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0035 | | | | | | |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0035 | | | | | | |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0035 | | | | | | |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0035 | | | | | | |
| PCB (som 7) (factor 0,7) | mg/kg ds | 0,0049 | 0,0245 | <=AW | 0,0049 | 0,02 | 0,04 | 0,5 | 1 |
| **Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK** | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,050 | 0,035 | | | | | | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | <0,050 | 0,035 | | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | <0,050 | 0,035 | | | | | | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 0,088 | 0,088 | | | | | | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | <0,050 | 0,035 | | | | | | |
| Chryseen | mg/kg ds | 0,071 | 0,071 | | | | | | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | <0,050 | 0,035 | | | | | | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | <0,050 | 0,035 | | | | | | |
| Benzo(ghi)peryleen | mg/kg ds | <0,050 | 0,035 | | | | | | |
| Indeno(123-cd)pyreen | mg/kg ds | <0,050 | 0,035 | | | | | | |
| PAK VROM (10) (factor 0,7) | mg/kg ds | 0,44 | 0,439 | <=AW | 0,5 | 1,5 | 6,8 | 40 | 40 |

Legenda

| Nr. | Analytico-nr | Monster |
|---|---|---|
| 1 | 12431276 | MM1 01 (0-50) 02 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 09 (0-50) |

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

| | |
|---|---|
| GSSD | Gestandaardiseerd gehalte |
| AW | Achtergrondwaarde |
| <= AW | kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde |
| RG Eis | Vereiste rapportagegrens |
| IW | Interventiewaarde |

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

**BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc**

| | |
|---|---|
| Projectnummer | 3214.03 |
| Projectnaam | Pastoor Slingerstraat Giesbeek |
| Ordernummer | |
| Datum monstername | 29-11-2021 |
| Monsternemer | |
| Certificaatnummer | 2021194715 |
| Startdatum | 30-11-2021 |
| Rapportagedatum | 03-12-2021 |

| Analyse | Eenheid | 2 | GSSD | Oordeel | RG Eis | AW | Wonen | Industrie | IW |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Bodemtype correctie** | | | | | | | | | |
| Organische stof | | 1,9 | | | | | | | |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | | 7,9 | | | | | | | |
| **Voorbehandeling** | | | | | | | | | |
| Cryogeen malen | | Uitgevoerd | | | | | | | |
| **Bodemkundige analyses** | | | | | | | | | |
| Droge stof | % (m/m) | 86,7 | 86,7 | | | | | | |
| Organische stof | % (m/m) ds | 1,9 | 1,9 | | | | | | |
| Gloeirest | % (m/m) ds | 98 | | | | | | | |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | % (m/m) ds | 7,9 | 7,9 | | | | | | |
| **Metalen** | | | | | | | | | |
| Barium (Ba) | mg/kg ds | 63 | 140,5 | | 20 | | | | 920 |
| Cadmium (Cd) | mg/kg ds | 0,25 | 0,3946 | <=AW | 0,2 | 0,6 | 1,2 | 4,3 | 13 |
| Kobalt (Co) | mg/kg ds | 5,2 | 11,11 | <=AW | 3 | 15 | 35 | 190 | 190 |
| Koper (Cu) | mg/kg ds | 18 | 30,95 | <=AW | 5 | 40 | 54 | 190 | 190 |
| Kwik (Hg) | mg/kg ds | 0,081 | 0,1062 | <=AW | 0,05 | 0,15 | 0,83 | 4,8 | 36 |
| Molybdeen (Mo) | mg/kg ds | <1,5 | 1,05 | <=AW | 1,5 | 1,5 | 88 | 190 | 190 |
| Nikkel (Ni) | mg/kg ds | 15 | 29,33 | <=AW | 4 | 35 | | 100 | 100 |
| Lood (Pb) | mg/kg ds | 30 | 42,57 | <=AW | 10 | 50 | 210 | 530 | 530 |
| Zink (Zn) | mg/kg ds | 78 | 142,4 | Wonen | 20 | 140 | 200 | 720 | 720 |
| **Minerale olie** | | | | | | | | | |
| Minerale olie (C10-C12) | mg/kg ds | <3,0 | 10,5 | | | | | | |
| Minerale olie (C12-C16) | mg/kg ds | <5,0 | 17,5 | | | | | | |
| Minerale olie (C16-C21) | mg/kg ds | <5,0 | 17,5 | | | | | | |
| Minerale olie (C21-C30) | mg/kg ds | <11 | 38,5 | | | | | | |
| Minerale olie (C30-C35) | mg/kg ds | <5,0 | 17,5 | | | | | | |
| Minerale olie (C35-C40) | mg/kg ds | <6,0 | 21 | | | | | | |
| Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg ds | <35 | 122,5 | <=AW | 35 | 190 | 190 | 500 | 5000 |
| **Polychloorbifenylen, PCB** | | | | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0035 | | | | | | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0035 | | | | | | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0035 | | | | | | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0035 | | | | | | |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0035 | | | | | | |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0035 | | | | | | |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0035 | | | | | | |
| PCB (som 7) (factor 0,7) | mg/kg ds | 0,0049 | 0,0245 | <=AW | 0,0049 | 0,02 | 0,04 | 0,5 | 1 |
| **Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK** | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,050 | 0,035 | | | | | | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | 0,12 | 0,12 | | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | <0,050 | 0,035 | | | | | | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 0,3 | 0,3 | | | | | | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | 0,16 | 0,16 | | | | | | |
| Chryseen | mg/kg ds | 0,22 | 0,22 | | | | | | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | 0,097 | 0,097 | | | | | | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | 0,16 | 0,16 | | | | | | |
| Benzo(ghi)peryleen | mg/kg ds | 0,12 | 0,12 | | | | | | |
| Indeno(123-cd)pyreen | mg/kg ds | 0,096 | 0,096 | | | | | | |
| PAK VROM (10) (factor 0,7) | mg/kg ds | 1,3 | 1,343 | <=AW | 0,5 | 1,5 | 6,8 | 40 | 40 |

Legenda

| Nr. | Analytico-nr | Monster |
|---|---|---|
| 2 | 12431277 | MM2 03 (0-50) 04 (0-50) 07 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50) |

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

| | |
|---|---|
| GSSD | Gestandaardiseerd gehalte |
| AW | Achtergrondwaarde |
| <= AW | kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde |
| RG Eis | Vereiste rapportagegrens |
| IW | Interventiewaarde |

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

**BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc**

| | |
|---|---|
| Projectnummer | 3214.03 |
| Projectnaam | Pastoor Slingerstraat Giesbeek |
| Ordernummer | |
| Datum monstername | 29-11-2021 |
| Monsternemer | |
| Certificaatnummer | 2021194715 |
| Startdatum | 30-11-2021 |
| Rapportagedatum | 03-12-2021 |

| Analyse | Eenheid | 3 | GSSD | Oordeel | RG Eis | AW | Wonen | Industrie | IW |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Bodemtype correctie** | | | | | | | | | |
| Organische stof | | 4,2 | | | | | | | |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | | 11,1 | | | | | | | |
| **Voorbehandeling** | | | | | | | | | |
| Cryogeen malen | | Uitgevoerd | | | | | | | |
| **Bodemkundige analyses** | | | | | | | | | |
| Droge stof | % (m/m) | 86 | 86 | | | | | | |
| Organische stof | % (m/m) ds | 4,2 | 4,2 | | | | | | |
| Gloeirest | % (m/m) ds | 95 | | | | | | | |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | % (m/m) ds | 11,1 | 11,1 | | | | | | |
| **Metalen** | | | | | | | | | |
| Barium (Ba) | mg/kg ds | 130 | 235,7 | | 20 | | | | 920 |
| Cadmium (Cd) | mg/kg ds | 0,31 | 0,43 | <=AW | 0,2 | 0,6 | 1,2 | 4,3 | 13 |
| Kobalt (Co) | mg/kg ds | 8,5 | 14,98 | <=AW | 3 | 15 | 35 | 190 | 190 |
| Koper (Cu) | mg/kg ds | 25 | 37,22 | <=AW | 5 | 40 | 54 | 190 | 190 |
| Kwik (Hg) | mg/kg ds | 0,12 | 0,148 | <=AW | 0,05 | 0,15 | 0,83 | 4,8 | 36 |
| Molybdeen (Mo) | mg/kg ds | <1,5 | 1,05 | <=AW | 1,5 | 1,5 | 88 | 190 | 190 |
| Nikkel (Ni) | mg/kg ds | 19 | 31,52 | <=AW | 4 | 35 | | 100 | 100 |
| Lood (Pb) | mg/kg ds | 96 | 125 | Wonen | 10 | 50 | 210 | 530 | 530 |
| Zink (Zn) | mg/kg ds | 170 | 265,6 | Industrie | 20 | 140 | 200 | 720 | 720 |
| **Minerale olie** | | | | | | | | | |
| Minerale olie (C10-C12) | mg/kg ds | <3,0 | 5 | | | | | | |
| Minerale olie (C12-C16) | mg/kg ds | <5,0 | 8,333 | | | | | | |
| Minerale olie (C16-C21) | mg/kg ds | 9,3 | 22,14 | | | | | | |
| Minerale olie (C21-C30) | mg/kg ds | 24 | 57,14 | | | | | | |
| Minerale olie (C30-C35) | mg/kg ds | 9,9 | 23,57 | | | | | | |
| Minerale olie (C35-C40) | mg/kg ds | <6,0 | 10 | | | | | | |
| Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg ds | 46 | 109,5 | <=AW | 35 | 190 | 190 | 500 | 5000 |
| Chromatogram olie (GC) | | Zie bijl. | | | | | | | |
| **Polychloorbifenylen, PCB** | | | | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0016 | | | | | | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0016 | | | | | | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0016 | | | | | | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0016 | | | | | | |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0016 | | | | | | |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0016 | | | | | | |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0016 | | | | | | |
| PCB (som 7) (factor 0,7) | mg/kg ds | 0,0049 | 0,0116 | <=AW | 0,0049 | 0,02 | 0,04 | 0,5 | 1 |
| **Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK** | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,050 | 0,035 | | | | | | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | 0,6 | 0,6 | | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | 0,49 | 0,49 | | | | | | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 1,7 | 1,7 | | | | | | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | 0,87 | 0,87 | | | | | | |
| Chryseen | mg/kg ds | 0,74 | 0,74 | | | | | | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | 0,41 | 0,41 | | | | | | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | 0,88 | 0,88 | | | | | | |
| Benzo(ghi)peryleen | mg/kg ds | 0,54 | 0,54 | | | | | | |
| Indeno(123-cd)pyreen | mg/kg ds | 0,62 | 0,62 | | | | | | |
| PAK VROM (10) (factor 0,7) | mg/kg ds | 6,8 | 6,885 | Industrie | 0,5 | 1,5 | 6,8 | 40 | 40 |

Legenda

| Nr. | Analytico-nr | Monster |
|---|---|---|
| 3 | 12431278 | MM3 01 (50-100) 06 (50-80) 11 (50-100) 11 (100-150) |

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

| | |
|---|---|
| GSSD | Gestandaardiseerd gehalte |
| AW | Achtergrondwaarde |
| <= AW | kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde |
| RG Eis | Vereiste rapportagegrens |
| IW | Interventiewaarde |

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

# Bijlage 5

Toetsingskader

# Bijlage 5.1

Wet bodembescherming (Wbb)

# Toetsingskader Wet bodembescherming

| Stof/niveau | | Grond/sediment (mg/kg droge stof) | | Grondwater (µg/l opgelost, tenzij anders vermeld) | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Achtergrondwaarde | Interventiewaarde | Streefwaarde | Interventiewaarde |
| I. | **Metalen** | | | | |
| | antimoon (Sb) | 4,0 | 22 | - | 20 |
| | arseen (As) | 20 | 76 | 10 | 60 |
| | barium (Ba) | - | 920* | 50 | 625 |
| | cadmium (Cd) | 0,60 | 13 | 0,4 | 6 |
| | chroom (Cr) | 55 | - | 1 | 30 |
| | chroom III | - | 180 | - | - |
| | chroom VI | - | 78 | - | - |
| | cobalt (Co) | 15 | 190 | 20 | 100 |
| | koper (Cu | 40 | 190 | 15 | 75 |
| | kwik (Hg) | 0,15 | - | 0,05 | 0,3 |
| | kwik (anorganisch) | - | 36 | - | - |
| | kwik (organisch) | - | 4 | - | - |
| | lood (Pb) | 50 | 530 | 15 | 75 |
| | molybdeen (Mo) | 1,5 | 190 | 5 | 300 |
| | nikkel (Ni) | 35 | 100 | 15 | 75 |
| | tin (Sn) | 6,5 | - | - | - |
| | vanadium (V) | 80 | - | - | - |
| | zink (Zn) | 140 | 720 | 65 | 800 |
| II. | **Anorganische verbindingen** | | | | |
| | chloride | - | - | 100 (Cl/l) | - |
| | cyaniden-vrij | 3 | 20 | 5 | 1500 |
| | cyaniden-complex | 5,5 | 50 | 10 | 1500 |
| | thiocyanaat | 6,0 | 20 | - | 1500 |
| III. | **Aromatische verbindingen** | | | | |
| | benzeen | 0,20 | 1,1 | 0,2 | 30 |
| | ethylbenzeen | 0,20 | 110 | 4 | 150 |
| | tolueen | 0,20 | 32 | 7 | 1000 |
| | xylenen | 0,45 | 17 | 0,2 | 70 |
| | styreen (vinylbenzeen) | 0,25 | 86 | 6 | 300 |
| | fenol | 0,25 | 14 | 0,2 | 2000 |
| | cresolen (som) | 0,30 | 13 | 0,2 | 200 |
| | dodecylbenzeen | 0,35 | - | - | - |
| | aromatische oplosmiddelen (som) | 2,5 | - | - | - |
| IV. | **Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)** | | | | |
| | naftaleen | | | 0,01 | 70 |
| | antraceen | | | 0,0007 | 5 |
| | fenantreen | | | 0,003 | 5 |
| | fluoranteen | | | 0,003 | 1 |
| | benzo(a)antraceen | | | 0,0001 | 0,5 |
| | chryseen | | | 0,003 | 0,2 |
| | benzo(a)pyreen | | | 0,0005 | 0,05 |
| | benzo(ghi)peryleen | | | 0,0003 | 0,05 |
| | benzo(k)fluoranteen | | | 0,0004 | 0,05 |
| | indeno(1,2,3cd)pyreen | | | 0,0004 | 0,05 |
| | PAK (som 10) | 1,5 | 40 | - | - |
| V. | **Gechloreerde koolwaterstoffen** | | | | |
| | vinylchloride | 0,10 | 0,1 | 0,01 | 5 |
| | dichloormethaan | 0,10 | 3,9 | 0,01 | 1000 |
| | 1,1-dichloorethaan | 0,20 | 15 | 7 | 900 |
| | 1,2-dichloorethaan | 0,20 | 6,4 | 7 | 400 |
| | 1,1-dichlooretheen | 0,30 | 0,3 | 0,01 | 10 |
| | 1,2-dichlooretheen (cis- en trans-) | 0,30 | 1 | 0,01 | 20 |
| | dichloorpropanen | 0,80 | 2 | 0,8 | 80 |
| | trichloormethaan (chloroform) | 0,25 | 5,6 | 6 | 400 |
| | 1,1,1-trichloorethaan | 0,25 | 15 | 0,01 | 300 |
| | 1,1,2-trichloorethaan | 0,3 | 10 | 0,01 | 130 |
| | trichlooretheen (Tri) | 0,25 | 2,5 | 24 | 500 |
| | tetrachloormethaan (Tetra) | 0,30 | 0,7 | 0,01 | 10 |
| | tetrachlooretheen (Per) | 0,15 | 8,8 | 0,01 | 40 |
| | monochloorbenzeen | 0,20 | 15 | 7 | 180 |
| | dichloorbenzenen | 2,0 | 19 | 3 | 50 |
| | trichloorbenzenen | 0,015 | 11 | 0,01 | 10 |
| | tetrachloorbenzenen | 0,0090 | 2,2 | 0,01 | 2,5 |
| | pentachloorbenzeen | 0,0025 | 6,7 | 0,003 | 1 |
| | hexachloorbenzeen | 0,0085 | 2,0 | 0,0009 | 0,5 |
| | monochloorfenolen(som) | 0,045 | 54 | 0,3 | 100 |
| | dichloorfenolen (som) | 0,20 | 22 | 0,2 | 30 |
| | trichloorfenolen (som) | 0,0030 | 22 | 0,03 | 10 |
| | tetrachloorfenolen (som) | 0,015 | 21 | 0,01 | 10 |
| | pentachloorfenol | 0,0030 | 12 | 0,04 | 3 |
| | PCB's (som 7) | 0,020 | 1 | 0,01 | 0,01 |
| | chloornaftaleen (som) | 0,070 | 23 | - | 6 |
| | monochlooranilinen (som) | 0,20 | 50 | - | 30 |
| | dioxine (som I-TEQ) | 0,000055 | 0,00018 | - | - |
| | pentachlooraniline | 0,15 | - | - | - |

* De norm voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene bodemverontreiniging. Voor overige situaties is de norm voor barium tijdelijk buiten werking gesteld.

| Stof/niveau | | Grond/sediment (mg/kg droge stof) | | Grondwater (µg/l opgelost, tenzij anders vermeld) | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Achtergrondwaarde | Interventiewaarde | Streefwaarde | Interventiewaarde |
| VI. | **Bestrijdingsmiddelen** | | | | |
| | chloordaan | 0,0200 | 4 | 0,02 ng/l | 0,2 |
| | DDT (som) | 0,20 | 1,7 | - | |
| | DDE (som) | 0,10 | 2,3 | - | |
| | DDD (som) | 0,020 | 34 | - | |
| | DDT/DDE/DDD (som) | - | - | 0,004 ng/l | 0,01 |
| | aldrin | - | 0,32 | 0,009 ng/l | - |
| | dieldrin | - | - | 0,1 ng/l | - |
| | endrin | - | - | 0,04 ng/l | - |
| | drins (som) | 0,015 | 4 | - | 0,1 |
| | α-endosulfan | 0,00090 | 4 | 0,2 ng/l | 5 |
| | α-HCH | 0,0010 | 17 | 33 ng/l | - |
| | β-HCH | 0,0020 | 1,6 | 8 ng/l | - |
| | χ-HCH (lindaan) | 0,0030 | 1,2 | 9 ng/l | - |
| | HCH-verbindingen (som) | - | - | 0,05 | 1 |
| | heptachloor | 0,00070 | 4 | 0,005 ng/l | 0,3 |
| | heptachloorepoxide (som) | 0,0020 | 4 | 0,005 ng/l | 3 |
| | hexachloorbutadieen | 0,003 | - | - | - |
| | organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen(som landbodem) | 0,40 | - | - | - |
| | azinfos-methyl | 0,0075 | - | - | - |
| | organotin verbindingen (som) | 0,15 | 2,5 | 0,05-16 ng/l | 0,7 |
| | tributyltin (TBT) | 0,065 | - | - | - |
| | MCPA | 0,55 | 4 | 0,02 | 50 |
| | atracine | 0,035 | 0,71 | 29 ng/l | 150 |
| | carburyl | 0,15 | 0,45 | 2 ng/l | 50 |
| | carbofuran | 0,017 | 0,017 | 9 ng/l | 100 |
| | 4-chloormethylfenolen (som) | 0,60 | - | - | - |
| | niet-chloorhoudende bestr.mid. (som) | 0,090 | - | - | - |
| VII. | **Overige verontreinigingen** | | | | |
| | asbest | - | 100 | - | - |
| | cyclohexanon | 2,0 | 150 | 0,5 | 15000 |
| | dimethyl ftalaat | 0,045 | 82 | - | - |
| | diethyl ftalaat | 0,045 | 53 | - | - |
| | di-isobutylftalaat | 0,045 | 17 | - | - |
| | dibutyl ftalaat | 0,070 | 36 | - | - |
| | butyl benzylftalaat | 0,070 | 48 | - | - |
| | dihexyl ftalaat | 0,070 | 220 | - | - |
| | di(2-ethylhexyl)ftalaat | 0,045 | 60 | - | - |
| | ftalaten (som) | - | - | 0,5 | 5 |
| | minerale olie | 190 | 5000 | 50 | 600 |
| | pyridine | 0,15 | 11 | 0,5 | 30 |
| | tetrahydrofuran | 0,45 | 7 | 0,5 | 300 |
| | tetrahydrothiofeen | 1,5 | 8,8 | 0,5 | 5000 |
| | tribroommethaan | 0,20 | 75 | - | 630 |
| | ethyleenglycol | 5,0 | - | - | - |
| | diethyleenglycol | 8,0 | - | - | - |
| | acrylonitril | 2,0 | - | - | - |
| | formaldehyde | 2,5 | - | - | - |
| | isopropanol (2-propanol) | 0,75 | - | - | - |
| | methanol | 3,0 | - | - | - |
| | butanol (1-butanol) | 2,0 | - | - | - |
| | butylacetaat | 2,0 | - | - | - |
| | ethylacetaat | 2,0 | - | - | - |
| | methyl-tert-butyl ether (MTBE) | 0,20 | - | - | - |
| | methylethylketon | 2,0 | - | - | - |

# Bijlage 5.2

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

# Toetsingskader Besluit bodemkwaliteit (grond/sediment)

| | Stof/niveau | Achtergrond-waarden | Maximale waarden voor verspreiden van baggerspecie | Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen | Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie | Maximale waarden grootschalige toepassingen op of in de bodem | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | (mg/kg ds) | over aangrenzend perceel (2) (mg/kg ds) | Maximale waarden kwaliteitsklasse wonen (mg/kg ds) | Maximale waarden kwaliteitsklasse industrie (mg/kg ds) | Maximale emissiewaarden (mg/kg L/S 10) | Emissietoetswaarden (mg/kg ds) |
| I. | **Metalen** | | | | | | |
| | antimoon (Sb) | 4,0 *) | | 15 | 22 | 0,070 | 9 |
| | arseen (As) | 20 | x | 27 | 76 | 0,61 | 42 |
| | barium (Ba) | - | (*B) | - | - | - | - |
| | cadmium (Cd) | 0,60 | x en 7,5 | 1,2 | 4,3 | 0,051 | 4,3 |
| | chroom (Cr) | 55 | x | 62 | 180 | 0,17 | 180 |
| | kobalt (Co) | 15 | (*B) | 35 | 190 | 0,24 | 130 |
| | koper (Cu) | 40 | x | 54 | 190 | 1,0 | 113 |
| | kwik (Hg) | 0,15 | x | 0,83 | 4,8 | 0,49 | 4,8 |
| | lood (Pb) | 50 | x | 210 | 530 | 15 | 308 |
| | molybdeen (Mo) | 1,5 *) | (*B) | 88 | 190 | 0,48 | 105 |
| | nikkel (Ni) | 35 | x | - | 100 | 0,21 | 100 |
| | tin (Sn) | 6,5 | | 180 | 900 | 0,093 | 450 |
| | vanadium (V) | 80 | | 97 | 250 | 1,9 | 146 |
| | zink (Zn) | 140 | x | 200 | 720 | 2,1 | 430 |
| II. | **Overige anorganische stoffen** | | | | | | |
| | chloride 3) | | | | | - | |
| | cyanide (vrij) 4) | 3,0 | | 3,0 | 20 | nvt | nvt |
| | cyanide (complex) | 5,5 | | 5,5 | 50 | nvt | nvt |
| | thiocyanaten (som) | 6,0 | | 6,0 | 20 | nvt | nvt |
| III. | **Aromatische stoffen** | | | | | | |
| | benzeen | 0,20 *) | | 0,20 | 1 | nvt | nvt |
| | ethylbenzeen | 0,20 *) | | 0,20 | 1,25 | nvt | nvt |
| | tolueen | 0,20 *) | | 0,20 | 1,25 | nvt | nvt |
| | xylenen (som) | 0,45 *) | | 0,45 | 1,25 | nvt | nvt |
| | styreen (vinylbenzeen | 0,25 *) | | 0,25 | 86 | nvt | nvt |
| | fenol | 0,25 | | 0,25 | 1,25 | nvt | nvt |
| | cresolen (som) | 0,30 *) | | 0,30 | 5 | nvt | nvt |
| | dodecylbenzeen | 0,35 *) | | 0,35 | 0,35 | nvt | nvt |
| | aromatische oplosmiddelen (som) 6) | 2,5 *) | | 2,5 | 2,5 | nvt | nvt |
| IV. | **Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)** | | | | | | |
| | naftaleen | | x | | | nvt | nvt |
| | fenantreen | | x | | | nvt | nvt |
| | antraceen | | x | | | nvt | nvt |
| | fluorantheen | | x | | | nvt | nvt |
| | chryseen | | x | | | nvt | nvt |
| | benzo(a)antraceen | | x | | | nvt | nvt |
| | benzo(a)pyreen | | x | | | nvt | nvt |
| | benzo(k)fluorantheen | | x | | | nvt | nvt |
| | indeno(1,2,3cd)pyreen | | x | | | nvt | nvt |
| | benzo(ghi)peryleen | | x | | | nvt | nvt |
| | PAK's totaal (som 10) | 1,5 | | 6,8 | 40 | nvt | nvt |
| V. | **Gechloreerde koolwaterstoffen a. (vluchtige) chloorkoolwaterstoffen** | | | | | | |
| | monochlooretheen | 0,10 *) | | 0,10 | 0,1 | nvt | nvt |
| | (vinylchloride) 7) | 0,10 | | 0,10 | 3,9 | nvt | nvt |
| | dichloormethaan | 0,20 *) | | 0,20 | 0,20 | nvt | nvt |
| | 1,1-dichloorethaan | 0,20 *) | | 0,20 | 4 | nvt | nvt |
| | 1,2-dichloorethaan | 0,30 *) | | 0,30 | 0,30 | nvt | nvt |
| | 1,1-dichlooretheen 7) | 0,30 *) | | 0,30 | 0,30 | nvt | nvt |
| | 1,2-dichlooretheen (som) | 0,80 *) | | 0,80 | 0,80 | nvt | nvt |
| | dichloorpropanen (som) | 0,25 *) | | 0,25 | 3 | nvt | nvt |
| | trichloormethaan (chloroform) | 0,25 *) | | 0,25 | 0,25 | nvt | nvt |
| | 1,1,1-trichloorethaan | 0,30 *) | | 0,30 | 0,30 | nvt | nvt |
| | 1,1,2-trichloorethaan | 0,25 *) | | 0,25 | 2,5 | nvt | nvt |
| | trichlooretheen (Tri) | 0,30 *) | | 0,30 | 0,7 | nvt | nvt |
| | tetrachloormethaan (Tetra | 0,15 | | 0,15 | 4 | nvt | nvt |
| | tetrachlooretheen (Per) | | | | | | |
| | **b. chloorbenzenen** | | | | | | |
| | monochloorbenzeen | 0,20 *) | | 0,20 | 5 | nvt | nvt |
| | dichloorbenzenen (som) | 2,0 *) | | 2,0 | 5 | nvt | nvt |
| | trichloorbenzenen (som) | 0,015 *) | | 0,015 | 5 | nvt | nvt |
| | tetrachloorbenzenen (som) | 0,0090 *) | | 0,0090 | 2,2 | nvt | nvt |
| | pentachloorbenzeen | 0,0025 | | 0,0025 | 5 | nvt | nvt |
| | hexachloorbenzeen | 0,0085 | | 0,027 | 1,4 | nvt | nvt |
| | chloorbenzenen (som) | | x | | | | |
| | **c. chloorfenolen** | | | | | | |
| | monochloorfenolen (som) | 0,045 | | 0,045 | 5,4 | nvt | nvt |
| | dichloorfenolen (som) | 0,20 *) | | 0,20 | 6 | nvt | nvt |
| | trichloorfenolen (som) | 0,0030 *) | | 0,0030 | 6 | nvt | nvt |
| | tetrachloorfenolen (som) | 0,015 *) | x | 1 | 6 | nvt | nvt |
| | pentachloorfenol | 0,0030 *) | | 1,4 | 5 | nvt | nvt |
| | chloorfenolen (som) | - | | | | | |

| | stofniveau | Achtergrondwaarden | Maximale waarden voor verspreiden van baggerspecie | Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen | Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie | Maximale waarden grootschalige toepassingen op of in de bodem | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | (mg/kg ds) | over aangrenzend perceel (2) (mg/kg ds) | Maximale waarden kwaliteitsklasse wonen (mg/kg ds) | Maximale waarden kwaliteitsklasse industrie (mg/kg ds) | Maximale emissiewaarden (mg/kg L/S 10) | Emissietoetswaarden (mg/kg ds) |
| | **d. polychloorbifenylen (PCB's)** | | | | | | |
| | PCB 28 | | x | | | nvt | nvt |
| | PCB 52 | | x | | | nvt | nvt |
| | PCB 101 | | x | | | nvt | nvt |
| | PCB 118 | | x | | | nvt | nvt |
| | PCB 138 | | x | | | nvt | nvt |
| | PCB 153 | | x | | | nvt | nvt |
| | PCB 180 | | x | | | nvt | nvt |
| | PCB's (som 7) | 0,020 | | 0,020 | 0,5 | nvt | nvt |
| | **e. overige gechloreerde koolwaterstoffen** | | | | | | |
| | monochlooranilinen (som) | 0,20 *) | | 0,20 | 0,20 | nvt | nvt |
| | pentachlooraniline | 0,15 *) | | 0,15 | 0,15 | nvt | nvt |
| | dioxine (som I-TEQ) | 0,000055 *) | | 0,000055 | 0,000055 | nvt | nvt |
| | chloornaftaleen (som) | 0,070 *) | | 0,070 | 10 | nvt | nvt |
| VI. | **Bestrijdingsmiddelen** | | | | | | |
| | **a. organochloor bestrijdings-middelen chloordaan (som)** | | | | | | |
| | DDT (som) | 0,0020 | x | 0,0020 | 0,0020 | nvt | nvt |
| | DDE (som) | 0,20 | x | 0,20 | 1 | nvt | nvt |
| | DDD (som) | 0,10 | x | 0,13 | 1,3 | nvt | nvt |
| | DDT/DDE/DDD (som) | 0,020 | x | 0,84 | 34 | nvt | nvt |
| | aldrin | | | | | nvt | nvt |
| | dieldrin | | x | | | nvt | nvt |
| | endrin | | x | | | nvt | nvt |
| | isodrin | | x | | | nvt | nvt |
| | telodrin | | x | | | nvt | nvt |
| | drins (som) | | x | | | nvt | nvt |
| | endosulfansulfaat | 0,015 | | 0,04 | 4,0 | nvt | nvt |
| | α-endosulfan | | x | | 0,1 | nvt | nvt |
| | α-HCH | 0,00090 | x | 0,00090 | 0,00090 | nvt | nvt |
| | β-HCH | 0,0010 | x | 0,0010 | 0,5 | nvt | nvt |
| | χ-HCH (lindaan) | 0,0020 | x | 0,0020 | 0,5 | nvt | nvt |
| | δ-HCH | 0,0030 | x | 0,04 | 0,5 | nvt | nvt |
| | HCH-verbindingen (som) | | x | | | nvt | nvt |
| | heptachloor | | | | 0,1 | nvt | nvt |
| | heptachloorepoxide (som) | 0,00070 | x | 0,00070 | 0,1 | nvt | nvt |
| | hexachloorbutadieen | 0,0020 | x | 0,0020 | 0,0020 | nvt | nvt |
| | organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen(som landbodem) | 0,003 *) 0,40 | x | 0,40 | 0,5 | nvt | nvt |
| | **b. organofosforpesticiden** | | | | | | |
| | azinfos-methyl | 0,0075 *) | | 0,0075 | 0,0075 | nvt | nvt |
| | **c. organotin bestrijdingsmiddelen** | 0,15 | | 0,5 | 2,5 (9) | nvt | nvt |
| | organotin verbindingen (som) 8) | 0,065 | | 0,065 | 0,065 | nvt | nvt |
| | tributyltin (TBT) 8) | | | | | | |
| | **d. chloorfenoxy-azijnzuur herbiciden** | 0,55 *) | | 0,55 | 0,55 | nvt | nvt |
| | MCPA | | | | | | |
| | **e. overige bestrijdingsmiddelen** atrazine | 0,035 *) | | 0,035 | 0,5 | nvt | nvt |
| | carbaryl | 0,15 *) | | 0,15 | 0,45 | nvt | nvt |
| | carbofuran (7) | 0,017 *) | | 0,017 | 0,017 | nvt | nvt |
| | 4-chloormethylfenolen (som) | 0,60 *) | | 0,60 | 0,60 | nvt | nvt |
| | niet-chloorhoudende bestrijdingsmiddelen (som) | 0,090 *) | | 0,090 | 0,5 | nvt | nvt |
| VII. | **Overige stoffen** | | | | | | |
| | asbest 10) | | | 100 | 100 | nvt | nvt |
| | cyclohexanon | 2,0 *) | | 2,0 | 150 | nvt | nvt |
| | dimethyl ftalaat 11) | 0,045 *) | | 9.2 | 60 | nvt | nvt |
| | diethyl ftalaat 11) | 0,045 *) | | 5,3 | 5,3 | nvt | nvt |
| | di-isobutylftalaat 11) | 0,045 *) | | 1,3 | 1,7 | nvt | nvt |
| | dibutyl ftalaat 11) | 0,070 *) | | 5,0 | 36 | nvt | nvt |
| | butyl benzylftalaat 11) | 0,070 *) | | 2,6 | 48 | nvt | nvt |
| | dihexyl ftalaat 11) | 0,070 *) | | 18 | 60 | nvt | nvt |
| | di(2-ethylhexyl)ftalaat 11) | 0,045 *) | | 8,3 | 60 | nvt | nvt |
| | minerale olie 12) 13) | 190 | 3000 | 190 | 500 | nvt | nvt |
| | pyridine | 0,15 *) | | 0,15 | 1 | nvt | nvt |
| | tetrahydrofuran | 0,45 | | 0,45 | 2 | nvt | nvt |
| | tetrahydrothiofeen | 1,5 *) | | 1,5 | 8,8 | nvt | nvt |
| | tribroommethaan | 0,20 *) | | 0,20 | 0,20 | nvt | nvt |
| | (bromoform) | 5,0 | | 5,0 | 5,0 | nvt | nvt |
| | ethyleenglycol | 8,0 | | 8,0 | 8,0 | nvt | nvt |
| | diethyleenglycol | 0,1 *) | | 0,1 | 0,1 | nvt | nvt |
| | acrylonitril | 0,1 *) | | 0,1 | 0,1 | nvt | nvt |
| | formaldehyde | 0,75 | | 0,75 | 0,75 | nvt | nvt |
| | isopropanol (2-propanol) | 3,0 | | 3,0 | 3,0 | nvt | nvt |
| | methanol | 2,0 *) | | 2,0 | 2,0 | nvt | nvt |
| | butanol (1-butanol) | 2,0 *) | | 2,0 | 2,0 | nvt | nvt |
| | butylacetaat | 2,0 *) | | 2,0 | 2,0 | nvt | nvt |
| | ethylacetaat | 0,20 *) | | 0,20 | 0,20 | nvt | nvt |
| | methyl-tert-butyl ether (MTBE) | 2,0 *) | | 2,0 | 2,0 | nvt | nvt |
| | methylethylketon | | | | | | |

## Verklaring en de afkortingen en tekens

| | |
|---|---|
| 1) | Voor de definitie van somparameters wordt verwezen naar bijlage N van deze regeling. De definitie van sommige somparameters is verschillend voor de landbodem en de waterbodem. Achter de somparameter wordt vermeld welke van de twee definities gehanteerd moet worden. |
| 2) | De msPAF wordt berekend voor de met x aangegeven stoffen. Indien geen waarde wordt ingevuld (bijvoorbeeld omdat de stof niet gemeten wordt) wordt gerekend met 0,7 * bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid). De baggerspecie voldoet aan de maximale waarden voor verspreiden van baggerspecie op het aangrenzende perceel<br>* de gehalten van de gemeten stoffen lager zijn dan de Interventiewaarde bodem, niet zijnde de bodem onder oppervlaktewater, en<br>* voor organische stoffen: msPAF < 20%, en<br>* voor metalen: msPAF < 50%, waarbij voor cadmium een maximum gehalte geldt. Voor gemeten stoffen die geen deel uitmaken van de msPAF-berekening geldt de achtergrondwaarde (m.u.v. somparamaters waarbij de individuele parameters onderdeel uitmaken van de msPAF-berekening). Barium, kobalt, molybdeen en minerale olie maken geen deel uit van de msPAF-berekening. In plaats van de Achtergrondwaarde geldt voor deze vier stoffen de waarde, die vermeld is in de kolom 'Maximale waarden verspreiden van baggerspecie over aangrenzend perceel'. Voor de gemeten stoffen, die geen onderdeel uitmaken van de msPAF-berekening, worden de toetsingsregels van de Achtergrondwaarden toegepast. |
| 3) | Voor het toepassen van zeezand geldt de norm 200 mg/kg ds. Bij het toepassen van zeezand op plaatsen waar een direct contact is of mogelijk is met brak oppervlaktewater of zeewater met van nature een chloride-gehalte van meer dan 5000 mg/l, geldt voor chloride geen maximale waarde. |
| 4) | Bij gehalten die de Achtergrondwaarde overschrijden moet rekening worden gehouden met de mogelijkheid van uitdamping. Wanneer uitdamping naar binnenlucht zou kunnen optreden, moet bij overschrijding van de Achtergrondwaarde worden gemeten in de bodemlucht en moet worden getoetst aan de TCL (Toxicologisch Toelaatbare Concentratie in Lucht). |
| 5) | Het gehalte cyanide-complex is gelijk aan het gehalte cyanide-totaal minus het gehalte cyanide-vrij, bepaald conform NEN 6655. Indien geen cyanide-vrij wordt verwacht, mag het gehalte cyanide-complex gelijk worden gesteld aan het gehalte cyanide-totaal (en hoeft dus alleen het gehalte cyanide-totaal te worden gemeten). |
| 6) | De Achtergrondwaarde van deze somparameter gaat uit van de aanwezigheid van meerdere van de 15 componenten, die tot deze somparameter worden gerekend (zie bijlage N). De hoogte van de Achtergrondwaarde is gebaseerd op de som van de bepalingsgrenzen vermenigvuldigd met 0,7. Sommige componenten zijn tevens individueel genormeerd. Binnen de somparameter mag de Achtergrondwaarde van de individueel genormeerde componenten niet worden overschreden. Hetzelfde geldt voor de Maximale waarde wonen en de Maximale waarde industrie. Voor de componenten, die niet individueel zijn genormeerd, geldt per component een maximum gehalte van 0,45 mg/kg ds, zowel voor de Achtergrondwaarde als de Maximale waarden wonen en industrie. |
| 7) | De Interventiewaarde van deze stoffen zijn gelijk of kleiner dan de bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid). Indien de stof wordt aangetoond moeten de risico's nader worden onderzocht. Bij het aantreffen van vinylchloride of 1,1-dichlooretheen moet tevens het grondwater worden onderzocht. |
| 8) | De eenheid voor organotinverbindingen is mg Sn/kg ds, met uitzondering van de normwaarden met voetnoot 9. |
| 9) | De eenheid van de Maximale Waarde Industrie voor organotinverbindingen (som) is mg organotin/kg ds. |
| 10) | Zijnde het gehalte serpentijnasbest plus tienmaal het gehalte amfiboolasbest. Deze eis bedraagt 100 mg/kg d.s. indien niet is voldaan aan artikel 2, onder b, van het Productenbesluit Asbest. |
| 11) | Het is onzeker of de Achtergrondwaarden en Maximale waarden wonen voor de ftalaten meetbaar zijn. Toekomstige ervaringen moeten uitwijzen of sprake is van een knelpunt. |
| 12) | Minerale olie heeft betrekking op de som van de (al dan niet) vertakte alkanen. Indien er enigerlei vorm van verontreiniging met minerale olie wordt aangetoond in grond/baggerspecie, dan dient naast het gehalte aan minerale olie ook het gehalte aan aromatische en/of polycyclische aromatische koolwaterstoffen bepaald te worden. |
| 13) | Voor het toepassen van baggerspecie in grootschalige toepassingen geldt voor minerale olie een maximale waarde van 2.000 mg/kg ds. |
| *) | Achtergrondwaarde is gebaseerd op de bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid), omdat onvoldoende data beschikbaar zijn om een betrouwbare P95 af te leiden. |
| (*A) | De norm voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene bodemverontreiniging. Voor overige situaties is de norm voor barium tijdelijk buiten werking gesteld. Als verhoogde bariumgehalten het gevolg zijn van een antropogene bron, dan kan het bevoegd gezag dit gehalte beoordelen op basis van de voormalige Interventiewaarde (920 mg/kg d.s. voor droge toepassingen en 625 mg/kg d.s. voor toepassingen in oppervlaktewater). |
| (*B) | De individuele normen voor metalen voor het verspreiden van baggerspecie over aangrenzende percelen worden tijdelijk buitenwerking gesteld, totdat deze metalen zijn geïntegreerd in de ms-PAF. |

BRANDWEER
Gelderland-Midden

Gemeente Zevenaar
Postbus 10
6900 AA Zevenaar
vergunningen@zevenaar.nl

| | |
|---|---|
| Datum | 29-07-2022 |
| Uw kenmerk | |
| Ons kenmerk | 2022-004094 |
| Contactpersoon | Evert den Hartog |
| Telefoonnummer | 088-3555895 |
| E-mailadres | evert.den.hartog@vggm.nl |

Onderwerp Levensloopbestendige woningen

Geachte heer/mevrouw,

Op 18 juli 2022 hebben wij uw verzoek ontvangen voor het uitbrengen van een advies voor "Levensloopbestendige woningen" aan de Pastoor Slingerstraat Giesbeek. Wij hebben het plan getoetst aan de voorwaarden in de Wet Veiligheidsregio's van oktober 2010 en het daarbij behorende Besluit Veiligheidsregio's en de voorwaarden in de handreiking Bluswatervoorziening en Bereikbaarheid van Brandweer Nederland van versie 2019. Het plan is **niet getoetst** aan het Bouwbesluit.

**Opkomsttijd**
In de Wet veiligheidsregio's worden eisen gesteld aan de opkomsttijden van de brandweer. Deze zijn als norm vastgelegd in het bijbehorende Besluit. De opkomsttijd is de totale tijd die verstrijkt vanaf het moment dat de brandweer gealarmeerd wordt tot het moment dat de brandweer bij het betreffende adres arriveert. De maximale opkomsttijd is gerelateerd aan de gebruiksfunctie.

De opkomstnorm voor een woonfunctie is maximaal 8 minuten.
De werkelijke opkomsttijd voor Pastoor Slingerstraat Giesbeek voldoet.

De werkelijke opkomsttijd van de brandweer valt in dit geval binnen de norm zoals die in het Besluit veiligheidsregio's is vastgelegd. Daarom zijn er geen aanvullende voorwaarden noodzakelijk.

**Bluswatervoorziening**
Voor een adequate brandbestrijding dient de brandweer tijdig over voldoende bluswater te kunnen beschikken. Ook hiervoor zijn voorwaarden gesteld.

*Primair*
Voor dit plan betekent dat, dat het brandweervoertuig de hoofdtoegang tot maximaal 40 meter moet kunnen naderen (opstelplaats).

Vervolgens dient de brandweer binnen een afstand van maximaal 40 meter vanaf de opstelplaats over een primaire bluswatervoorziening (brandkraan) met een capaciteit van minimaal 30 $m^3$ per uur te kunnen beschikken.

In dit plan bevindt de dichtstbijzijnde primaire bluswatervoorziening, in de vorm van een ondergrondse brandkraan met een capaciteit van 30 $m^3$ per uur, zich op een afstand van minder dan 40 meter.

De primaire bluswatervoorziening voldoet aan de voorwaarden zoals opgenomen in de handreiking Bluswatervoorziening en Bereikbaarheid. Om die reden zijn er geen aanvullende voorwaarden nodig.

**Bereikbaarheid**
Voor wat betreft de bereikbaarheid wordt voldaan aan de voorwaarden zoals die zijn opgenomen in de handreiking Bluswatervoorziening en Bereikbaarheid. Wij zien daarom geen aanleiding om hieraan aanvullende voorwaarden te stellen.

**Externe Veiligheid**
In het kader van Externe Veiligheid hebben wij getoetst of het plan op zich zelf een risicobron vormt voor de omgeving of dat er in de omgeving risicobronnen aanwezig zijn die van invloed zijn op het plan. Dit blijkt niet het geval. Ten aanzien van Externe Veiligheid zijn dan ook geen nadere voorwaarden van toepassing.

**Aandachtspunt**
In het terrein waar de woningen moeten worden realiseert loopt een gasleiding. Hiervoor dient aandacht te zijn bij het grondwerk (zie de foto's).






**Vragen?**
Indien u ons advies niet (geheel) overneemt vernemen we dat graag. Als u nog vragen heeft, kunt u contact opnemen met Evert den Hartog te bereiken op telefoonnummer 088-3555895.

Met vriendelijke groet,

Robert Polman
Afdelingshoofd Risicobeheersing

# Waterhuishoudkundig plan

Pastoor Slingerstraat te Giesbeek

**Gemeente Zevenaar**

Projectnummer: 3214.03
Datum: 18 mei 2022
Versie: definitief

# Waterhuishoudkundig plan

Pastoor Slingerstraat te Giesbeek

## Gemeente Zevenaar

| | |
|---|---|
| Opdrachtgever: | Plavei |
| Projectnummer: | 3214.03 |
| Datum: | 18 mei 2022 |
| Versie: | Definitief |
| Projectleider en rapporteur: | Ing. S. Dekkers |
| |  |
| Autorisatie: | Ing. M. Teusink |
| |  |


Opdrachtnemer: Buro Ontwerp & Omgeving

Velperweg 157
6824 MB Arnhem
Postbus 2033
6802 CA Arnhem

info@ontwerpenomgeving.nl
www.ontwerpenomgeving.nl

# INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING ..... 5
1.1 Aanleiding ..... 5
1.2 Opbouw van het waterhuishoudkundig plan ..... 5
2 PLANGEBIED ..... 7
2.1 Ligging plangebied ..... 7
2.2 Huidige situatie plangebied ..... 8
2.3 Toekomstige situatie plangebied ..... 8
3 GEBIEDSKENMERKEN ..... 11
3.1 Algemeen ..... 11
3.2 Maaiveldhoogte ..... 11
3.3 Bodemopbouw ..... 12
3.4 Doorlatendheid ..... 12
3.5 Grondwater ..... 13
3.6 Oppervlaktewater ..... 15
3.7 Riolering ..... 16
4 DOORLATENDHEIDSONDERZOEK ..... 17
4.1 Inleiding ..... 17
4.2 Onderzoekstrategie ..... 17
4.3 Uitgevoerde werkzaamheden ..... 17
4.4 Toetsingskader t.b.v. infiltratie ..... 18
4.5 Bodemopbouw ..... 18
4.6 Resultaten k-waardemetingen onverzadigde zone ..... 18
4.7 Conclusie ..... 19
5 BELEIDUITGANGSPUNTEN ..... 20
5.1 Algemeen ..... 20
5.2 Waterbeheerprogramma 2022-2027, Waterschap Rijn en IJssel ..... 20
5.3 Watertakenplan De Liemers, 2017 - 2021 ..... 21
6 WATERHUISHOUDKUNDIGE CONSEQUENTIES EN UITGANGSPUNTEN ..... 23
6.1 Algemeen ..... 23
6.2 Watertoets ..... 23
6.3 Uitgangspunten ..... 23
6.4 Aanlegpeilen ..... 24
6.5 Hemelwater ..... 24
6.6 Riolering ..... 25
7 ONTWERP WATERBERGING ..... 26
7.1 Algemeen ..... 26
7.2 Leeglooptijd ..... 27
8 SAMENVATTING EN CONCLUSIE ..... 28

## BIJLAGEN

1 Watertoets
2 Stedebouwkundig plan
3 Digitale terreinmeting
4 Boorprofielen, situatietekening en rekenbladen doorlatendheidsonderzoek
5 Tekeningen: nieuwe situatie bovengronds en nieuwe situatie ondergronds

# 1 INLEIDING

## 1.1 Aanleiding

Aanleiding tot onderhavig waterhuishoudkundig plan is de voorgenomen ontwikkeling aan de Pastoor Slingerstraat, achter de Sint Martinuskerk, te Giesbeek. Bij de ontwikkeling worden op een onbebouwd terrein (grasveld) acht levensloopbestendige rijwoningen (2 blokken van 4 rijwoningen) gerealiseerd.

Om de ontwikkeling mogelijk te maken dient er een nieuw bestemmingsplan opgesteld te worden omdat momenteel alleen ‘Groen' en ‘Verkeer - Verblijfsgebied’ zijn toegestaan. Voor het projectgebied geldt het bestemmingsplan ‘Kernen Lathum, Angerlo en Giesbeek’, welke op 20 april 2011 onherroepelijk is vastgesteld. Verder gelden ter plaatse de bestemmingsplannen ‘Paraplubestemmingsplan Wonen’ en ‘Paraplubestemmingsplan parkeren gemeente Zevenaar’. In een bestemmingsplan moet worden aangetoond dat de waterhuishouding ter plaatse van het plangebied niet negatief wordt beïnvloed door de beoogde ruimtelijke ontwikkelingen.

Dit waterhuishoudkundig plan dient als onderbouwing voor het aspect water bij het bestemmingsplan en geeft een invulling aan voor de toekomstige inrichting voor hemelwater, huishoudelijk afvalwater, grondwater en oppervlaktewater. Met dit plan wordt de huidige situatie met betrekking tot het aspect water in beeld gebracht. Het waterhuishoudkundig plan vormt een basis voor een verdere inrichting van het te ontwikkelen plangebied ‘Pastoor Slingerstraat’ te Giesbeek. In dit rapport is tevens een uitwerking gegeven de waterbergende voorziening en bevat resultaten van bodem- en geotechnische onderzoeken, een digitale terreinmeting en civiel technische tekeningen.

Het doel van deze waterhuishoudkundige analyse is om de huidige situatie voor wat betreft water en alle bijbehorende uitgangspunten voor de ontwikkeling in beeld te krijgen. Dit document beschrijft het huidige watersysteem en geeft een mogelijke invulling van een nieuw watersysteem voor de ontwikkeling.

Het waterhuishoudkundig plan is gebaseerd op de bij Buro Ontwerp & Omgeving bekende gegevens. Voor het opstellen van dit plan is een geohydrologisch onderzoek (doorlatendheidsmetingen) uitgevoerd. En voor het opstellen van het bestemmingsplan en het stedenbouwkundig ontwerp is een verkennend bodemonderzoek en een terreinmeting (maaiveldhoogten) verricht ter plaatse van het plangebied. Daarnaast zijn er civieltechnische tekeningen gemaakt ten behoeve van de omgang met hemelwater.

## 1.2 Opbouw van het waterhuishoudkundig plan

Na deze inleiding wordt in het volgende hoofdstuk ingegaan op de ligging van het plangebied, de huidige situatie binnen het plangebied en de situatie binnen het plangebied nadat de ontwikkeling is gerealiseerd.

In hoofdstuk 3 volgen de gebiedskenmerken van het plangebied en haar omgeving. De gebiedskenmerken hebben invloed op het functioneren van het watersysteem ter plaatse en geven inzicht in de (on)mogelijkheden van eventuele waterhuishoudkundige maatregelen. Ter plaats van het plangebied is een doorlatendheidsonderzoek uitgevoerd welke wordt beschreven in hoofdstuk 4.
In hoofdstuk 5 worden de beleidsuitgangspunten behandeld die het kader vormen voor de wijze waarop in de toekomstige situatie het watersysteem moet functioneren.
De hoofdstukken 2, 3, 4 en 5 leiden tot de waterhuishoudkundige consequenties en uitgangspunten voor het initiatief in hoofdstuk 6.
In hoofdstuk 7 komt het ontwerp van de waterbergingsvoorziening aan bod. Het achtste en laatste hoofdstuk bevat een samenvatting en conclusie.

# 2 PLANGEBIED

## 2.1 Ligging plangebied

Het plangebied ligt in het midden van de kern Giesbeek, aan de Pastoor Slingerstraat en de Tuinstraat. Het plangebied ligt tussen de Sint Martinuskerk en de Pastoor Slingerstraat. Aan de overkant van de Pastoor Slingerstraat bevindt zich een begraafplaats met bijbehorende parkeerplaats. De rest van de omgeving bestaat voornamelijk uit woningen. Het plangebied betreft de kadastrale percelen Gemeente Bahr en Lathum, sectie E, nummer 2575 en 2934, met een oppervlakte van circa 1.722 $m^2$.

Op de navolgende afbeeldingen 1 en 2 is de globale ligging van het plangebied weergegeven met een rood kader.




*Afbeelding 1 Globale ligging plangebied*




*Afbeelding 2 Globale begrenzing plangebied (Google Maps)*

## 2.2 Huidige situatie plangebied

Het plangebied bestaat uit een grasveld. Er lopen geen paden door het plangebied. Tot slot staan er aan de oostkant van het plangebied twee bomen die gedeeltelijk met elkaar vergroeid zijn. In de huidige situatie is het plangebied volledig onverhard.

Onderstaande afbeeldingen geven een impressie van het plangebied in de bestaande situatie.







*Afbeelding 3 Impressie huidige situatie plangebied*

## 2.3 Toekomstige situatie plangebied

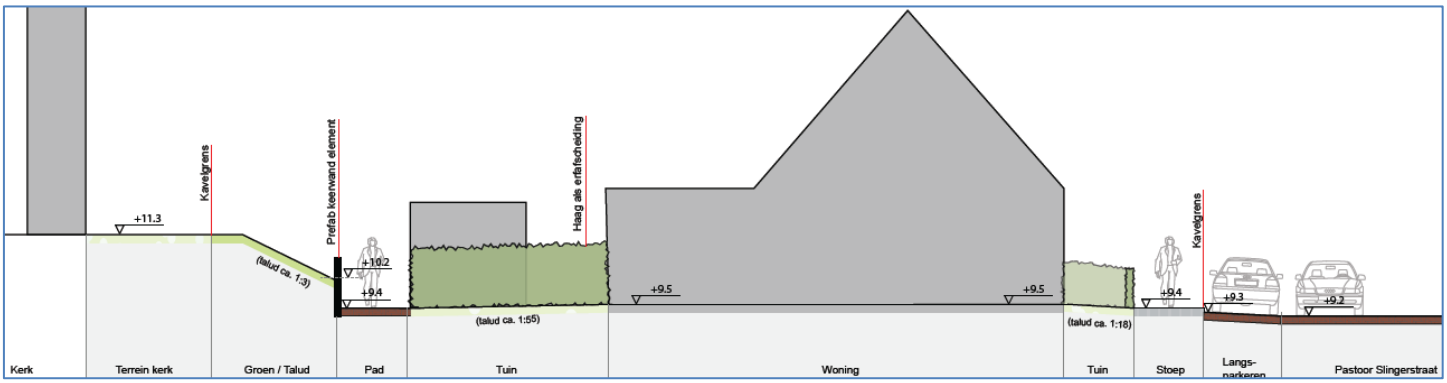
Het stedebouwkundig plan voorziet in de toevoeging van acht nieuwe levensloopbestendige woningen in twee rijen van elk vier woningen tussen de kerk en de rijweg Pastoor Slingerstraat. De lengteas van de kerk bepaald de positionering van de meest westelijke rij.

De oostelijke rij draait met de Pastoor Slingerstraat mee. De woningen worden één laag met een kap en krijgen in de achtertuin een berging.

De navolgende afbeelding 4 geeft een opzet van het stedebouwkundig plan op de locatie weer. In afbeelding 5 is een doorsnede van de ontwikkeling weergegeven. Op de doorsnede is het hoogteverschil in het plangebied goed zichtbaar. Opgemerkt wordt dat het een voorlopig ontwerp betreft. Mogelijk wordt de inrichting in een later stadium nog aangepast. De verhouding verhard/onverhard oppervlak zal daarbij naar verwachting niet noemenswaardig veranderen. In de bijlage is het ontwerp stedebouwkundig plan opgenomen.




*Afbeelding 4 Situatieschets nieuwe situatie*




*Afbeelding 5 Doorsnede profiel A2*

In onderstaande tabel is de verhouding van verhard/onverhard oppervlak in de toekomstige situatie binnen het plangebied opgenomen. Hierbij is als uitgangspunt genomen dat de tuinen voor circa 20% voorzien worden van een verharding.

*Tabel 1 Overzicht verhard en onverhard oppervlak nieuwe situatie plangebied*

| Nieuwe situatie | Oppervlakte ($m^2$) | Percentage |
|---|---|---|
| Woningen | 589 | 34,2 |
| Bergingen | 50 | 2,9 |
| (voet)paden + traptreden + keerwanden | 347 | 20,2 |
| Verharding tuinen (20%) | 79 | 4,6 |
| *Subtotaal verhard* | *1.065* | *61,8* |
| Tuinen (80%) | 361 | 18,4 |
| (openbaar) groen | 341 | 19,8 |
| *Subtotaal onverhard* | *657* | *38,2* |
| Totaal | 1.722 | 100 |

In de toekomstige situatie zal naar verwachting het verhard oppervlak circa 1.065 $m^2$ zijn.

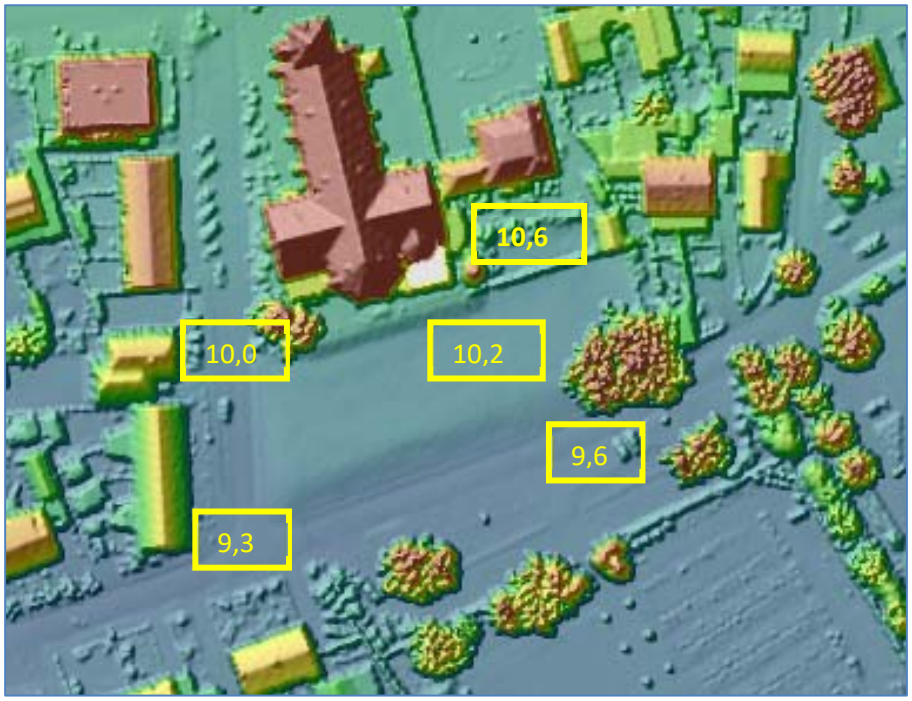
# 3 GEBIEDSKENMERKEN

## 3.1 Algemeen

In dit hoofdstuk worden de omgevingskenmerken van het plangebied besproken die invloed hebben op het functioneren van het watersysteem ter plaatse. Dit betreft de beschrijving van de maaiveldhoogten, bodemopbouw, geohydrologische situatie, grondwaterstanden, oppervlaktewater en de riolering.

## 3.2 Maaiveldhoogte

Op basis van de navolgende kaart van het Algemeen Hoogtebestand Nederland (www.ahn.nl) bevindt de maaiveldhoogte van het plangebied zich op circa 10,2 m +NAP. Direct ten noorden van het plangebied, rondom de Sint Martinuskerk is het maaiveld beduidend hoger, hier is het maaiveld gelegen op circa 11,4 m +NAP aangeven op afbeelding. De rijbaan van de Tuinstraat varieert van circa 10,0 m +NAP ter hoogte van het noordelijk deel van het plangebied tot circa 9,3 m +NAP ter hoogte van het zuidelijk deel van het plangebied (de kruising met de Pastoor Slingerstraat). De Pastoor Slingerstraat loopt in hoogte af van circa 9,6 m +NAP in oosten tot circa 9,3 m +NAP in het westelijk deel van het plangebied (kruising Tuinstraat). De grootste verschillen in hoogte treden op in het noordelijk deel van het plangebied, hier is een duidelijk talud zichtbaar. Onderstaand is een uitsnede van de hoogtekaart opgenomen.




*Afbeelding 6 Overzicht maaiveldhoogtes (www.ahn.nl)*

Op 10 november 2021 is het plangebied en de directe omgeving ingemeten. Hieruit blijkt dat het maaiveld varieert. Het noordelijk deel is gelegen op circa 10,2 m +NAP en het zuidelijke op circa (gemiddeld) 9,35 m +NAP (tegen het trottoir van de Pastoor Slingerstraat). De hoogte van de as van deze weg bedraagt oostelijk circa 9,5 m +NAP en westelijk circa 9,3 m +NAP. De hoogte van de as van de Tuinstraat loopt op van zuid naar noord, van circa 9,3 m +NAP naar 9,8 m +NAP. De tekening van de terreinmeting is opgenomen in bijlage 3.

## 3.3 Bodemopbouw

Algemeen

De bodemopbouw is van belang omdat de gesteldheid van de bodem bepaalt hoe makkelijk water kan inzijgen/infiltreren en hoe goed de bodem water vasthoudt. Volgens de Bodemkaart van Nederland betreft de bodem van het plangebied een 'Kalkloze poldervaaggrond', die is opgebouwd uit zware klei.

Voor het bepalen van de hydrologische bodemopbouw is gebruik gemaakt van het DINOloket. Tabel 2 geeft de hydrologische bodemopbouw van het plangebied.

*Tabel 2 Geohydrologische bodemopbouw planlocatie*

| m-mv | m NAP | Beschrijving | Formatie |
|---|---|---|---|
| 0 - 4,4 | 8,9 tot -4,5 | Complexe eenheid: een afwisseling van zandige klei, midden en fijn zand, klei en veen en een weinig grof zand | Holocene afzettingen |
| 4,4 - 18,9 | 4,5 tot -10 | midden en grof zand, weinig zandige klei, fijn zand en grind en een spoor klei en veen | Formatie van Kreftenheye |
| 18,9 - 24,3 | -10 tot -15,4 | grof en midden zand, met weinig zandige klei, fijn zand en grind en een spoor klei | Formatie van Kreftenheye, Laagpakket van Twello |
| 24,3 - 29,6 | -15,4 tot -20,7 | Complexe eenheid: een afwisseling van grof en midden zand, weinig klei, zandige klei, fijn zand en grind en een spoor veen | Gestuwde afzettingen |
| 29,6 - 33,2 | -20,7 tot -24,3 | zandige klei, klei en midden zand, weinig veen, fijn en grof zand en een spoor grind | Formatie van Waalre |

Plangebied

Er is voor de bestemmingsplanwijziging een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. 'Verkennend bodemonderzoek, Pastoor Slingerstraat te Giesbeek', Buro Ontwerp & Omgeving met projectnummer 3214.03, d.d. 13 december 2021. Hieruit blijkt dat de bovengrond hoofdzakelijk uit matig fijn, zwak siltig en zwak humeus zand bestaat. In de humeuze bovengrond is een bijmenging met sporen baksteen en plaatselijk sporen glas aangetroffen. Hieronder is, tot een diepte van circa 1,0 m-mv, matig grof en zwak siltig (humusarm) zand aanwezig. Tevens is in deze laag klei en grind waargenomen. De onderliggende bodemlaag van circa 1,0 tot circa 2,5 m-mv bestaat uit matig siltige klei. Hieronder is, tot de maximale boordiepte van circa 5,0 m-mv, matig grof zand aanwezig, dat zwak tot sterk siltig is.
Opgemerkt wordt dat de humeuze bodemlaag in de zuidoostelijke hoek van het plangebied tot een diepte van 2,0 m-mv aanwezig is. Hier is geen klei aangetroffen tot de maximale boordiepte van 2,0 m-mv.

## 3.4 Doorlatendheid

Tabel 3 geeft de hydrologische bodemopbouw van diverse grondsoorten weer, wanneer de bodem humeus of siltig is, is de doorlatendheid significant lager. Tevens de classificatie van de doorlatendheid zoals weergegeven in het Cultuurtechnisch Vademecum opgenomen.

*Tabel 3 K-waarden grondsoorten*

| Grondsoort | Doorlaatfactor min [m/dag] | Doorlaatfactor max [m/dag] | Classificatie |
|---|---|---|---|
| Zwak siltig klei | <0,0001 | | Zeer slecht doorlatend |
| Matig tot sterk siltig klei | 0,0001 | 0,001 | |
| Sterk siltig klei | 0,001 | 0,01 | |
| Zwak zandige tot sterk zandige klei | 0,01 | 0,1 | Slecht doorlatend |
| Kleiig en uiterst fijn zand | 0,1 | 1,0 | 0,1-0,5: matig doorlatend<br>0,5 -1,0: vrij goed doorlatend |
| Zeer fijn tot matig fijn zand | 1,0 | 10 | Goed doorlatend |
| Matig grof tot zeer grof zand | 10 | 100 | Zeer goed doorlatend |
| Uiterst grof zand en grind | 100 | 1000 | |
| Kalkzandsteen | 0,5 | 5,0 | 0,5 -1,0: vrij goed doorlatend<br>1,0-5,0: goed doorlatend |
| Kleiig veen | 0,005 | 0,1 | Slecht doorlatend |
| Veen | 0,1 | 1,0 | 0,1-0,5: matig doorlatend<br>0,5 -1,0: vrij goed doorlatend |

Op basis van de boorprofielen uit het verkennend bodemonderzoek, het DINOloket en de gegevens in tabel 3 wordt voor de bodem, bestaande uit matig fijn, zwak siltig zand een doorlatendheid verwacht van 1 tot 10 m/d. Echter zal de doorlatendheid lager zijn door de aanwezigheid van humus. De onderliggende laag klei heeft een verwachte doorlatendheid van 0,0001 tot 0,001 m/d. Bodemlagen met een minimale doorlatendheid van 1 m/dag worden geschikt geacht voor infiltratie van hemelwater. Infiltreren van hemelwater is naar verwachting goed mogelijk in de aanwezige zandlagen (matig grof zand).

Bodem welke onder de huidige omstandigheden niet geschikt is voor infiltratie kan middels grondverbetering, ophoging en/of drainage wel geschikt worden gemaakt voor infiltratie.
In het plangebied is de doorlatendheid van de bodem gemeten. Het doorlatendheidsonderzoek is opgenomen in hoofdstuk 4.

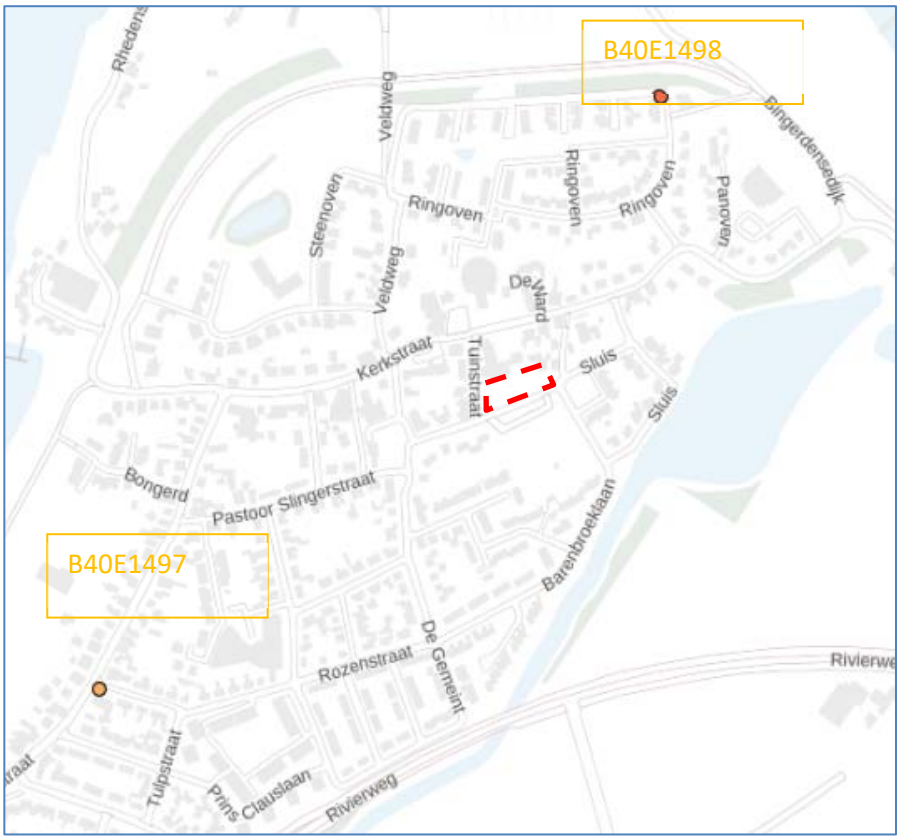
## 3.5 Grondwater

De grondwaterstand fluctueert gedurende het jaar. In de winter worden vaak de hoogste grondwaterstanden gemeten en de laagste standen worden in de zomer gemeten. De jaarlijkse variatie van de grondwaterstand op een locatie kan worden gekarakteriseerd door de gemiddeld hoogste (GHG) en laagste grondwaterstand (GLG).

Met de GHG kan worden bepaald of er binnen een plangebied mogelijkheden zijn voor infiltratie/waterberging. Daarnaast heeft de GHG invloed op het gebruik van het plangebied. Er dient afhankelijk van het gebruik een minimale afstand te zitten tussen het maaiveldniveau en de GHG. Deze ontwateringsdiepte moet voldoende zijn om problemen met bijvoorbeeld draagkracht en natte kruipruimtes te voorkomen.

Voor het bepalen van de GHG en de GLG zijn het DINOloket en de website www.grondwatertools.nl geraadpleegd.

Op circa 360 m ten noordoosten van het plangebied is een monitoringspeilbuis aanwezig (B40E1498), met een maaiveldhoogte van 10,21 m +NAP. Uit de opgenomen grondwaterstanden is voor deze locatie een GHG afgeleid van 2,08 m-mv (8,13 m +NAP). De afgeleide GLG bedraagt 3,98 m-mv (6,23 m +NAP).




*Afbeelding 7 Ligging monitoringspeilbuizen*

Op circa 560 m ten westen van het plangebied is een monitoringspeilbuis aanwezig (B40E1497), met een maaiveldhoogte van 9,75 m +NAP. Uit de opgenomen grondwaterstanden is voor deze locatie een GHG afgeleid van 1,82 m-mv (7,93 m +NAP). De afgeleide GLG bedraagt 3,24 m-mv (6,51 m +NAP).

Op basis van interpolatie van deze gegevens wordt een GHG van circa 8,0 m +NAP aangehouden.

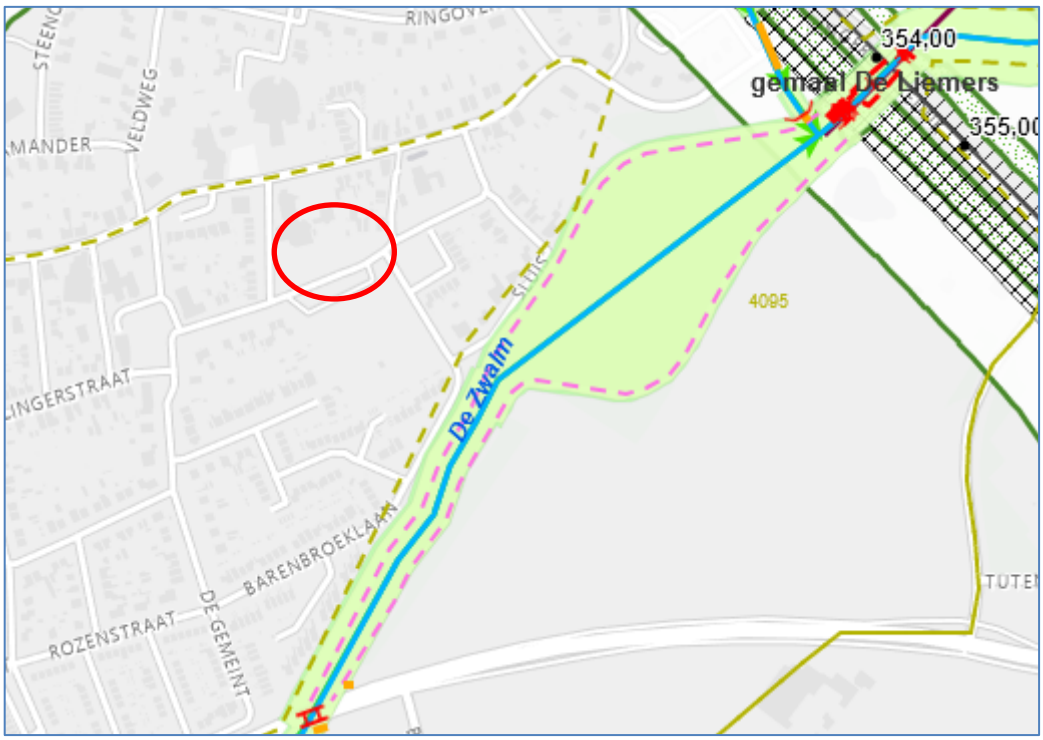
Tijdens de uitvoering van het bodemonderzoek op 29 november 2021 is het grondwater aangetroffen op 3,5 m-mv (circa 6,6 m +NAP). Tijdens de bemonstering op 6 december bedroeg de grondwaterstand 3,2 m-mv (circa 6,9 m +NAP). 'Verkennend bodemonderzoek, Pastoor Slingerstraat te Giesbeek, Gemeente Zevenaar, projectnummer 3214.03, d.d. 13 december 2021, Buro Ontwerp en Omgeving.
Uit een eerder uitgevoerd bodemonderzoek ter plaatse is op 30 juni 2010 de grondwaterstand op 2,85 m-mv aangetroffen. 'Verkennend bodemonderzoek, Pastoor Slingerstraat ong. te Giesbeek', Gemeente Bahr en Lathum, sectie E, nr. 2575 en 1652 (ged.), kenmerk MTE/ADV/VMO/180073, d.d. 8-07-2010, Verhoeve Milieu bv, Hummelo.

De stromingsrichting van het grondwater is globaal noordwestelijk gericht, richting de IJssel.

Er liggen geen pompstations in de buurt van het plangebied die van invloed zouden kunnen zijn op de grondwaterstroming. Het plangebied ligt niet in een grondwaterbeschermings- en/of grondwaterwingebied.

## 3.6 Oppervlaktewater

Ten zuiden van het plangebied, op circa 170 meter, bevindt zich watergang DLM49.000 (De Zwalm). Deze watergang voert het water vanuit de omgeving, via gemaal 'De Liemers', af naar de IJssel.

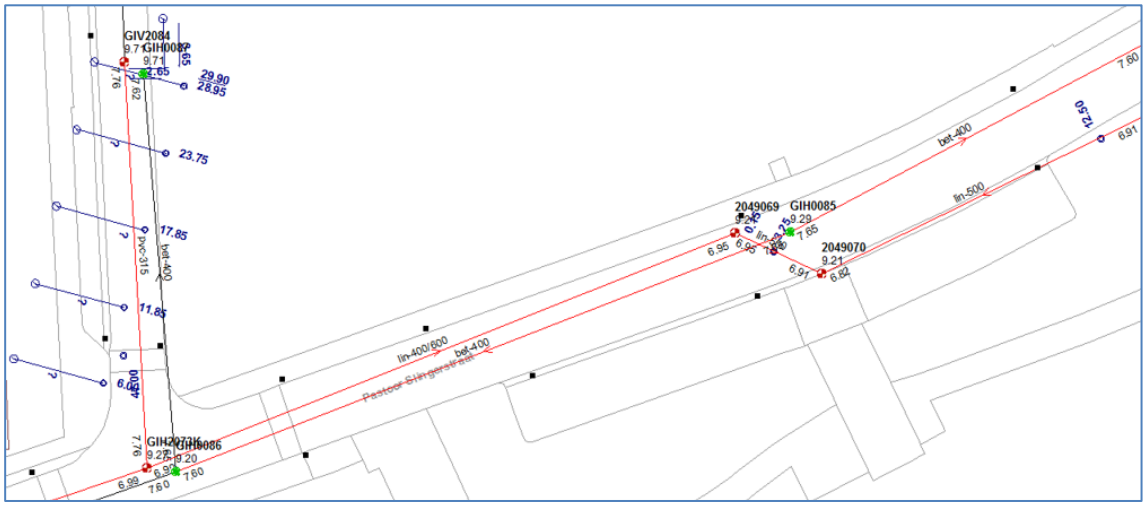



*Afbeelding 8 Overzicht watergangen (leggerkaart Waterschap Rijn en IJssel, plangebied in de rode cirkel)*

Het plangebied is gelegen in het stroomgebied Liemers. Binnen de Liemers zijn geen peilbesluiten. Bij laag rivierpeil watert het gebied via 'de Zwalm' onder vrij verval af op de IJssel. Voor de meeste watergangen geldt een normaal peil en fluctueert in de zomer en winter. Met stuwen wordt het water vastgehouden en gestuurd, waarbij het streefpeil 7,9 m +NAP is. Bij hoge waterstanden in de IJssel wordt het peil gereguleerd via een gemaal, waarbij de maximale waterstand van 7,6 m +NAP aangehouden wordt. De Zwalm werkt in hoofdzaak drainerend op Giesbeek en omgeving.

## 3.7 Riolering

Onder de Pastoor Slingerstraat is een vuilwaterriool (gedeelte is beton, eivorm 400/600 en verbinding naar beton Ø500) en een infiltratieriool (beton, Ø400) aanwezig. In de Tuinstraat is ook een vuilwaterriool (PVC, Ø315) en infiltratieriool (beton, Ø400) aanwezig.




*Afbeelding 9 Overzicht riolering omgeving plangebied (gemeente Zevenaar)*

Het vuilwater van Giesbeek wordt via een persleiding naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie RWZI Nieuwgraaf in Duiven getransporteerd.

# 4 DOORLATENDHEIDSONDERZOEK

## 4.1 Inleiding

De aanleiding tot de uitvoering van het onderzoek is de voorgenomen ontwikkeling van het realiseren van 8 woningen, inclusief de bijbehorende infrastructuur en groenstroken.
Perceeleigenaren worden geacht hemelwater op het eigen perceel dan wel binnen de plangrenzen te verwerken. Hierbij is de infiltratie capaciteit van de bodem een belangrijk uitgangspunt. Om te bepalen of de bodem geschikt is voor infiltratie, is een doorlatendheidsonderzoek uitgevoerd. Doel van het onderzoek is het vaststellen van de bodemopbouw en de doorlatendheid van de bodem.

## 4.2 Onderzoekstrategie

Het onderzoek is er op gericht om de doorlatendheid van de onverzadigde zone te bepalen. De doorlatendheid van de bodem is bepaald in verband met het voornemen om (afstromend) hemelwater te infiltreren. Het doorlatendheidsonderzoek is gebaseerd op de module 'Doorlatendheidsonderzoek voor infiltratie en drainage' van de Kennisbank Stedelijk Water van Stichting RIONED d.d. 26-07-2018.

## 4.3 Uitgevoerde werkzaamheden

Tabel 4 geeft een overzicht van de uitgevoerde veldwerkzaamheden en de gehanteerde onderzoeksmethode. De locatie van de infiltratiemetingen is bepaald op basis van de voorgenomen inrichting.

*Tabel 4 Uitgevoerde werkzaamheden*

| Terreindeel | K-waardemetingen en methode | |
|---|---|---|
| | Onverzadigde zone | Verzadigde zone |
| Planlocatie | 2x boring tot 4,0 m-mv<br>2x Constant Head (in-situ) | n.v.t. |

De onderzochte trajecten van de k-waardemetingen in de onverzadigde zone zijn bepaald op basis van de bodemopbouw. De bodemlagen en trajecten zijn zo gekozen dat een representatief beeld wordt verkregen.

De veldwerkzaamheden zijn op 29 maart 2022 uitgevoerd. Van de geplaatste boringen zijn profielbeschrijvingen gemaakt, welke zijn opgenomen als bijlage 4. De locatie van de boringen en infiltratiemetingen is weergegeven op de situatietekening, ook opgenomen in bijlage 4.
Tabel 5 geeft een overzicht van de boringen en meetlocaties en de onderzochte bodemlagen.

*Tabel 5 Overzicht meetlocaties k-waarde metingen onverzadigde zone*

| Boorlocatie | X,Y | Z (m NAP) | Meetlocatie | Onderzocht traject | Textuur |
|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 202016.180, 445505.119 | 9,837 | INF1 | 2,1 – 2,6 | Zand, matig fijn, matig siltig |
| 02 | 202012.834, 445518.314 | 9,723 | INF2 | 2,1 – 2,6 | Zand, matig fijn, matig siltig |

## 4.4 Toetsingskader t.b.v. infiltratie

De resultaten van de k-waardemetingen in de onverzadigde zone zijn geclassificeerd op basis van de onderstaande tabel (bron: Cultuurtechnisch Vademecum).

*Tabel 6 Classificatie doorlatendheid*

| K-waarde (m/dag) | Classificatie |
|---|---|
| < 0,01 | Zeer slecht doorlatend |
| 0,01 - 0,1 | Slecht doorlatend |
| 0,1 - 0,5 | Matig doorlatend |
| 0,5 - 1,0 | Vrij goed doorlatend |
| 1,0 - 10 | Goed doorlatend |
| > 10 | Zeer goed doorlatend |

De haalbaarheid van hemelwaterinfiltratie is afhankelijk van de doorlatendheid van de bodem en aan-/afwezigheid van storende lagen (klei/leem/sterk siltig zand). Bodemlagen met een minimale doorlatendheid van 1,0 m/dag worden geschikt geacht voor infiltratie van hemelwater.

## 4.5 Bodemopbouw

Uit de geplaatste boringen blijkt dat de bodem overwegend uit matig fijn zand met een kleilaag bestaat. De bovengrond bestaat tot circa 0,8 á 0,9 m-mv uit matig fijn, matig siltig, zwak humeus en brokken kleihoudend zand. De bovengrond bevat tevens sporen tot brokken baksteen. In de ondergrond is een zwak tot matige en naar de diepte toe sterk zandige kleilaag aanwezig tot een diepte van circa 2,1 m-mv. De kleilaag ter plaatse van boring 02 bezit een matig fijn, matig siltig zandlaagje van 20 cm (van 1,2 tot 1,4 m-mv).
Onder de kleilaag bevindt zich matig fijn en matig siltig zand tot een diepte van circa 2,6 á 2,9 m-mv. Naar de diepere ondergrond bevat het matig fijne en zwak siltig zand sporen grind.
Het grondwater is tijdens de werkzaamheden aangetroffen op circa 2,6 m-mv.

## 4.6 Resultaten k-waardemetingen onverzadigde zone

Tabel 7 geeft een overzicht van de onderzoeksresultaten. In bijlage 4 zijn de rekenbladen van de in-situ k-waardemetingen in de onverzadigde zone opgenomen. Op basis van deze gegevens is de doorlatendheid berekend middels de Glover-formule.

*Tabel 7 Onderzoeksresultaten doorlatendheid onverzadigde zone (k-waarde in m/dag)*

| Meet-locatie | Onderzocht traject (m-mv) | Onderzocht traject (m NAP) | Textuur | K-waarde (m/dag) | Classificatie |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2,1 – 2,6 | 7,7 – 7,2 | Zand, matig fijn, matig siltig | 2,4 | Goed doorlatend |
| 2 | 2,1 – 2,6 | 7,6 – 7,1 | Zand, matig fijn, matig siltig | 2,3 | Goed doorlatend |

Uit de metingen blijkt dat de k-waarde in de onderzochte bodemlagen varieert tussen de circa 2,3 en circa 2,4 m/dag. Ter plaatse van de meetpunten wordt de doorlatendheid van de onderzochte bodem beoordeeld als ‘goed doorlatend’.

## 4.7 Conclusie

Uit het onderzoek blijkt dat de bodem overwegend uit matig fijn zand met een kleilaag bestaat. De zandige bodemlagen zijn overwegend matig siltig. De bovengrond is plaatselijk tot circa 0,8 á 0,9 m-mv zwak humeus en brokken kleihoudend. In de ondergrond is een zwak tot matige en naar de diepte toe een sterk zandige kleilaag aanwezig, tot een diepte van circa 2,1 m-mv.

De bovengrond, tot circa 2,1 m-mv, wordt als ongeschikt voor infiltratie beschouwd en is niet onderzocht. Van de onderliggende bodemlaag welke uit matig siltig, matig fijn zand bestaat is de doorlatendheid in het veld bepaald. De doorlatendheid van de onderzochte bodemlaag (2,1 tot 2,6 m-mv), bestaande uit matig siltig en matig fijn zand, varieert tussen de circa 2,3 en circa 2,4 m/dag.

De doorlatendheid van de onderzochte bodem wordt beoordeeld als ‘goed doorlatend’, de onderzochte lagen worden hiermee geschikt geacht voor infiltratie.

# 5 BELEIDUITGANGSPUNTEN

## 5.1 Algemeen

De beleidsuitgangspunten van de verschillende overheidslagen met betrekking tot het aspect water worden in dit hoofdstuk behandeld. Deze uitgangspunten worden gebruikt om in Hoofdstuk 5 de waterhuishoudkundige consequenties in beeld te brengen en waterhuishoudkundige uitgangspunten voor de ontwikkeling te formuleren.

## 5.2 Waterbeheerprogramma 2022-2027, Waterschap Rijn en IJssel

Het 'Waterbeheerprogramma 2022-2027' beschrijft de beleidsdoelen voor de planperiode van 6 jaar van het waterschap Rijn en IJssel. Het waterschap is (mede) verantwoordelijk voor de waterveiligheid, het watersysteem en de waterketen. De kerntaken van het waterschap zijn in ieder geval:
- peilbeheer van grond- en oppervlaktewater;
- onderhouden en beheren van de waterkeringen en watergangen;
- transporteren en zuiveren van afvalwater;
- verbeteren van de waterkwaliteit;
- vergunningverlening, toezicht en handhaving.

Belangrijkste speerpunt is het veerkrachtiger maken tegen klimaatverandering. Hiervoor werkt het waterschap toe naar een andere balans van vasthouden-bergen-afvoeren (voorraadbeheer), rekening houdend met de meest recente inzichten over de snelheid van klimaatverandering. Het waterschap investeert gebiedsbreed in een toename van de veerkracht, anticiperend op de nieuwe inzichten over de snelheid van klimaatverandering richting 2050.

De omgevingswet vraagt van overheden om naar buiten toe meer als één overheid te opereren, met de omgeving centraal gesteld. Dit vraagt van het waterschap een nog betere afstemming met gemeenten en provincies op het vlak van de ruimtelijke plannen en een nauwere samenwerking met initiatiefnemers in ons gebied. Met ingang van de Omgevingswet vervangt het begrip 'weging van het waterbelang' de term watertoets. De weging van het waterbelang geldt bij het vaststellen van het omgevingsplan. Daarnaast kan de weging van het waterbelang ook nodig zijn bij andere instrumenten. De gemeente moet de opvattingen van de waterbeheerder nog nadrukkelijker betrekken bij het omgevingsplan.
Het waterschap treedt in gesprek met gebiedspartners over hoe om te gaan met effecten van klimaatverandering die naar voren komen uit de stresstesten. Vanuit verdere verstedelijking komt er een steeds groter beslag op de ruimtelijke inrichting.

Voor het bepalen van de hoeveelheid stedelijke waterberging voor nieuw stedelijk gebied, wordt uitgegaan van onderstaande ontwerpuitgangspunten: De T=100 neerslaggebeurtenis (bui die eens in de honderd jaar voorkomt) is maatgevend voor de toetsing van een ontwikkeling in (nieuw) stedelijk gebied. Hierbij is afgesproken dat het waterpeil vanuit het oppervlaktewater bij deze gebeurtenis tot aan straatpeil mag stijgen.

Voor het bepalen van de benodigde berging is een bui van T =100 in 48 uur (inclusief 10% toename door klimaatverandering), de maximale afvoer naar het oppervlaktewater (zijnde 1,6 l/s/ha) en de aanwezige berging op straat gehanteerd. Op basis van deze uitgangspunten is de berging bepaald op 80 mm/m$^2$.

## 5.3 Watertakenplan De Liemers, 2017 - 2021

Het 'Watertakenplan De Liemers, Integraal beleidsplan voor stedelijk water, riolering en zuivering De Liemers' is een plan van de gemeenten Duiven, Rijnwaarden, Westervoort en Zevenaar, alsmede het Waterschap Rijn en IJssel. Het plan beschrijft het beleid en plannen voor de watertaken. De watertaken zijn de gemeentelijke zorgplichten voor afvalwater, hemelwater en grondwater en de waterschapstaken voor zuivering en de waterhuishouding in het stedelijk gebied.

*Beleid ten aanzien van hemelwater*
Op basis van de zorgplicht is de perceeleigenaar primair verantwoordelijk voor het verwerken van hemelwater op het eigen terrein. Pas als de perceeleigenaar het hemelwater redelijkerwijs niet zelf kan verwerken, treedt de zorgplicht voor de gemeente in werking voor een doelmatige verwerking van het hemelwater. De gemeente vult de zorgplicht rondom hemelwater in door de waterkwantiteitstrits *vasthouden-bergen-afvoeren* en de waterkwaliteitstrits *schoonhouden-scheiden-schoonmaken* toe te passen.

Het streven is zoveel mogelijk gescheiden houden van hemelwater en vuilwater. Hemelwater voert bij voorkeur bovengronds af naar oppervlaktewater of bodem (afhankelijk van de situatie). Wateroverlast uit de riolering wordt zoveel mogelijk voorkomen en beperkt. De volgende normen worden gehanteerd:
- Er mag maximaal gedurende 30 minuten water-op-straat voorkomen bij een neerslag met een herhalingstijd van 2 jaar;
- Er mag maximaal 120 minuten water-op-straat voorkomen bij een neerslag met een herhalingstijd van 10 jaar;
- Er is geen sprake van ondergelopen woningen, winkels en belangrijke verkeerstunnels bij neerslag met een herhalingstijd van 25 jaar.

Op klimaatverandering wordt geanticipeerd door in het ontwerp en inrichting van zowel (afval)waterketen, watersysteem als openbare ruimte rekening te houden met de verwachte klimaateffecten op (middel)lange termijn. Hierbij wordt nadrukkelijk gezocht naar een integrale benadering bij groot onderhoud, reconstructie en nieuwbouw. Bij nieuwbouw wordt alleen afstromend hemelwater ingezameld voor zover dit redelijkerwijs niet op eigen perceel te verwerken is. De berging is gebaseerd op 60 mm per vierkante meter (m²) verhard terrein.

*Beleid ten aanzien van grondwater*
Op basis van de zorgplicht heeft de gemeente de taak in de openbare ruimte van bebouwd gebied maatregelen te treffen om structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstand voor de aan de grond gegeven bestemming zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken, voor zover het treffen van die maatregelen doelmatig is en niet tot de zorg van het waterschap of de provincie behoort.

De grondwaterstand is, zeker in bebouwd gebied, zeer beperkt te sturen. Daarom heeft de gemeentelijke grondwaterzorgplicht het karakter van een inspanningsverplichting en niet van een resultaatsverplichting. Dit betekent dat de gemeente aanspreekbaar is voor grondwaterproblemen, maar niet dat zij ook aansprakelijk is. De perceeleigenaar is primair verantwoordelijk voor tegengaan van grondwaterlast op eigen terrein. Dit geldt ook voor funderingsproblemen. Daarnaast dient de eigenaar te voldoen aan de geldende bouwkundige regelgeving.

Als maatstaf voor de grondwaterstand in de openbare ruimte wordt een minimale ontwateringsdiepte voor wegen van 70 cm -mv gehanteerd, welke maximaal 2 weken aaneengesloten per jaar mag worden overschreden.
Voor nieuwbouw wordt tevens een ontwateringseis voor woningen van ten minste 90 cm -mv gehanteerd, welke maximaal twee weken aaneengesloten per jaar mag worden overschreden.
In geval van nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen en infrastructurele plannen treden gemeente en waterschap vroegtijdig in overleg over de effecten op de grondwaterhuishouding met andere afdelingen en partijen. Uitgangspunt bij nieuwbouw is dat de natuurlijke grondwatersituatie zo min mogelijk (negatief) beïnvloed wordt. De initiatiefnemer draagt hierbij zorg voor het verzamelen en aanleveren van voldoende (meet)gegevens om de grondwaterhuishouding te kunnen beoordelen

*Beleid ten aanzien van afvalwater*
De gemeenteraad of het college zorgt voor de inzameling en het transport van huishoudelijk afvalwater vermengt met bedrijfsafvalwater, afvloeiend hemelwater, grondwater of ander water. De ontvangst en zuivering van het door de gemeente ingezamelde (stedelijke) afvalwater is de taak van het waterschap. Alle percelen waar afvalwater vrijkomt moeten zijn aangesloten op de riolering of, indien doelmatig, op een alternatieve zuiverende voorziening. Conform de trits waterkwaliteit wordt het afvalwater zoveel mogelijk gescheiden ingezameld van het hemelwater. Systeemaanpassingen ten gevolge van nieuwe aansluitingen op de openbare riolering worden (financieel) doorberekend aan de initiatiefnemer.

# 6 WATERHUISHOUDKUNDIGE CONSEQUENTIES EN UITGANGSPUNTEN

## 6.1 Algemeen

In dit hoofdstuk worden de consequenties van de voorgenomen ontwikkeling voor de waterhuishouding behandeld. Daarnaast wordt ingegaan op de waterhuishoudkundige uitgangspunten voor de ontwikkeling. Om inzicht te krijgen welke aspecten een rol spelen binnen de voorgenomen ontwikkeling is de digitale watertoets doorlopen. Tevens heeft er een overleg met gemeente Zevenaar en Waterschap Rijn en IJssel plaatsgevonden. De resultaten en de samenvatting zijn opgenomen in de bijlage hieronder zijn de onderwerpen welke van belang zijn voor het plangebied beschreven.

## 6.2 Watertoets

In een bestemmingsplan moet worden aangetoond dat de waterhuishouding ter plaatse van het plangebied niet negatief wordt beïnvloed door de beoogde ruimtelijke ontwikkelingen. Om de gevolgen in kaart te brengen, dient de Watertoets worden uitgevoerd. Naar aanleiding van de Watertoets, geeft het waterschap, in samenwerking met de gemeente, advies en uitgangspunten met betrekking tot de waterhuishouding. Het doel van de Watertoets is de waterbelangen evenwichtig mee te nemen in het planvormingsproces van het rijk, provincies en gemeenten. Hiermee wordt een veilig, gezond en duurzaam watersysteem nagestreefd. Via de digitale watertoets is beoordeeld of en welke waterbelangen voor het plan relevant zijn.

Voor dit plan is op 23 februari 2022 de digitale watertoets doorlopen. Er geldt een normale watertoetsprocedure. Het Waterschap Rijn en IJssel heeft hiertoe randvoorwaarden voor de waterhuishouding opgesteld. De samenvatting van de watertoets is opgenomen in bijlage 1. In het kader van de watertoetsprocedure is het plan voorgelegd en toegelicht in een overleg (d.d. 7 april 2022) met de Gemeente Zevenaar en het Waterschap Rijn en IJssel.

## 6.3 Uitgangspunten

In onderstaande tabellen worden de gebiedskenmerken en uitgangspunten weergegeven die van toepassing zijn op de waterhuishouding in het plangebied.

*Tabel 8 Gebiedskenmerken*

| Gebiedskenmerken | waarde | eenheid |
|---|---|---|
| Maaiveldhoogte (hoogste/laagste) | 10,2 / 9,3 | m +NAP |
| As van de weg Tuinstraat (gemiddeld) | 9,4 | m NAP |
| As van de weg Pastoor Slingerstraat | 9,3 | m NAP |
| Bodemopbouw | humeus matig fijn zand op kleilaag op matig fijn en matig siltig zand | |
| GHG | 8,0 | m +NAP |
| Doorlatendheid gemiddeld | 2,35 | m/d |
| VWA-riool<br>INF-riool | deel Ø500 en deel 400/600<br>Ø400 | mm<br>mm |

*Tabel 9 Uitgangspunten*

| Uitgangspunt/situatie | eis/voorwaarde/norm | eenheid |
|---|---|---|
| Bergingseis gemeente | 60 | mm/m² |
| Bergingseis waterschap | 80 | mm/m² |
| Ontwatering onder bouwpeil | 0,9 | m |
| Ontwatering onder straatpeil | 0,7 | m |
| Ontwatering onder maaiveld | 0,5 | m |

## 6.4 Aanlegpeilen

De ontwateringseisen voldoen in de huidige situatie. Geadviseerd wordt om zoveel mogelijk de huidige hoogtematen van de aanliggende wegen aan te houden voor de inpassing van het ontwerp voor het plangebied.

## 6.5 Hemelwater

In de nieuwe zal het verhard oppervlak naar verwachting circa 1.065 $m^2$ zijn. Het verlies aan waterberging moet gecompenseerd worden binnen het plangebied. Aanleg van nieuw verhard oppervlak leidt tot versnelde afvoer van hemelwater. Om te voorkomen dat hierdoor wateroverlast ontstaat, is aanleg van waterberging noodzakelijk. Zo wordt het verlies van berging in de bodem gecompenseerd.

Voor dit plangebied betekent dat er met een bergingseis vanuit de Gemeente Zevenaar van 60 mm per $m^2$, een waterberging van 64 $m^3$ gerealiseerd moet worden. Op basis van de bergingseis van het Waterschap Rijn en IJssel (80 mm/$m^2$) dient de benodigde berging 85 $m^3$ te bedragen.

In het ontwerp voor het watersysteem wordt onderscheid gemaakt tussen snelle berging en langzame berging. Een snelle berging wordt benut bij korte hevige buien en langzame berging is voor de langdurige buien. Onder snelle berging verstaan we laagtes in het terrein bijvoorbeeld wadi's, verlaagde parkeervakken, maar ook ondergrondse voorzieningen zoals riolering zijn een vorm van snelle berging.
Onder langzame berging verstaan we berging in daarvoor ontworpen bodem en/of funderingslagen. Vanuit deze vormen van berging kan er grondwateraanvulling plaatsvinden, het overtollige water moet afgevoerd worden naar het watersysteem.

In overleg met de gemeente en het waterschap is afgesproken dat het hemelwater van de voorzijde (zuidzijde) van de daken en de (tuin)verharding boven- of ondergronds op de nieuwe erfgrens via de openbare verharding (trottoir en parkeervakken) mag afstromen naar de weg Pastoor Slingerstraat. Via de kolken in de rijweg wordt het overtollig hemelwater via het infiltratieriool verwerkt. Indien het hemelwater ondergronds (ter plaatse van de tuin) wordt aangeboden, wordt geadviseerd een bladvanger in de regenpijp aan te brengen.







Het hemelwater aan de achterzijde (noordzijde) van de daken (woning en schuurtjes) zal via de regenpijpen en een ondergrondse leiding worden verzameld. Het verzamelde regenwater zal op de erfgrens bovengronds worden aangeboden. Het regenwater zal vervolgens via het achterpad naar een aan te leggen wadi worden geleid. In de wadi wordt het hemelwater geborgen en zal infiltreren in de bodem.

Gezien de grondwaterstand is het infiltreren van hemelwater goed mogelijk. De aanwezige kleilaag in de ondergrond (vanaf circa 1 m-mv; dikte 1 m) ter plaatse van de wadi zal afgegraven moeten worden en met zand worden aangevuld.

Eventuele ondergrondse infrastructuren zoals kelders e.d. dienen waterdicht te worden uitgevoerd en voorkomen dient te worden dat deze van bovenaf kunnen vollopen.

## 6.6 Riolering

Door de realisatie van de woningen wordt een toename van de DWA verwacht bij de ontwikkeling. Deze toename bedraagt naar inschatting circa 2 $m^3$ per dag, uitgaande van 8 woningen, en een verbruik van 120 liter per bewoner per dag. Bezetting van de levensloopwoningen is twee personen.

Hoogstwaarschijnlijk kan aangesloten worden op het VWA-riool in de Pastoor Slingerstraat. Dit dient afgestemd worden met de gemeente.

# 7 ONTWERP WATERBERGING

## 7.1 Algemeen

Ten opzichte van de oorspronkelijke situatie neemt het verhard oppervlak toe met circa 1.044 $m^2$. Dit betekent dat het verlies aan waterberging gecompenseerd moet worden. Voor dit plangebied betekent dat er een waterberging van 64 $m^3$ (bij 60 mm) conform de eisen van de gemeente en 85 $m^3$ (bij 80 mm) conform de eisen van het waterschap gerealiseerd moet worden.

In overleg met de Gemeente Zevenaar en het Waterschap Rijn & IJssel is afgesproken zoveel mogelijk afstromend hemelwater te bergen in een nieuw aan te leggen wadi. De voorzijde van de woningen (dak en verharding) mag, in overleg met het waterschap en gemeente, bovengronds afstromen naar de rijweg Pastoor Slingerstraat. Het afstromend hemelwater komt dan via kolken in het infiltratieriool (beton, Ø400) terecht.

In onderstaande tabel is een verdeling van het verhard oppervlak en de benodigde berging gegeven voor de toekomstige voorzijde (afwatering via kolken naar infiltratieriool) en de toekomstige achterzijde (afwatering naar toekomstige wadi).

*Tabel 10 Benodigde waterberging verdeeld naar verhard oppervlakte*

| Nieuwe situatie | Oppervlakte (in $m^2$) | Berging 60 mm (in $m^3$) | Berging 80 mm (in $m^3$) |
|---|---|---|---|
| Daken woningen voorzijde | 202 | 12,12 | 16,16 |
| Verharding voortuin | 15 | 0,90 | 1,20 |
| Verhardingen voor: trottoir | 110 | 6,60 | 8,80 |
| Verhardingen midden: trottoir | 64 | 3,84 | 5,12 |
| *Subtotaal verhard voorzijde* | *391* | *23,46* | *31,28* |
| Daken woningen achterzijde | 387 | 23,22 | 30,96 |
| Verharding achtertuin | 64 | 3,84 | 5,12 |
| Bergingen | 50 | 3,00 | 4,00 |
| Verhardingen achter: traptreden, trottoir, achterpad, zijpad, keerwanden/opsluitband | 173 | 10,38 | 13,84 |
| *Subtotaal verhard achterzijde* | *674* | *40,44* | *53,92* |
| **Totaal verhard / berging** | **1.065** | **63,90** | **85,20** |

De toekomstige wadi in het plangebied krijgt, in verband met de hoogteverschillen in het maaiveld, een minimale diepte van circa 0,50 m en een maximale diepte van circa 1,0 m. De bodem van de wadi heeft een hoogte van 8,68 m +NAP. De waterstand tot de slokop is circa 0,4 m ten opzichte van de bodem en de wadi heeft een talud van 1:4, aan de noord-, zuid- en westzijde. Aan de oostzijde is een keerwand aanwezig. Een wadi is voorzien van minimaal één slokop hoogte 9,08 m +NAP. De slokop staat in verbinding met een drain (Ø200) onder de wadi. Grondverbetering zowel ter plaatse van de bodem van de wadi en het cunet van de drain is gezien de bodemopbouw (kleilaag) noodzakelijk. De drain moet in een bed met drainagezand aangelegd worden om zodoende de werking te garanderen. De drain wordt ook aangesloten op het infiltratieriool in de Tuinstraat. De bergingscapaciteit van de wadi inclusief berging in de drain, het cunet en de bodemlaag van de wadi is circa 56,24 $m^3$ bij 0,4 m vulling. Bij een

maximale waterstand (tot laagste maaiveld) van 0,50 m ten opzichte van de bodem, is de bergingscapaciteit circa 68,22 m³.

De wadi voldoet voor beide buien, zowel 60 mm en 80 mm, voor de berging van afvloeiend hemelwater van de achterzijde van het verhard oppervlak.

In bijlage 5 zijn de civieltechnische tekeningen opgenomen.

## 7.2 Leeglooptijd

Van belang voor het goed functioneren van een wadi is de leeglooptijd. De wadi moet immers over voldoende bergingscapaciteit beschikken voordat de volgende bui zich aandient.

*Tabel 11 Infiltratiecapaciteit wadi*

| Bepaalde K-waarde (gem. m/dag) | Gehanteerde k-waarde (m/dag) | Opp. bodem voorziening ($m^2$) | Opp. infiltrerend talud ($m^2$) | Infiltratie capaciteit ($m^3$/dag) | Infiltratie capaciteit ($m^3$/uur) |
|---|---|---|---|---|---|
| ***Vulling wadi 40 cm*** | | | | | |
| 2,35 | 1,175 | 75 | 16,43 | 107,42 | 4,47 |
| * | Het oppervlak van de vlakke bodem en de taluds bepaald de grootte van het infiltratie oppervlak. Voor de taluds is uitgegaan van 40% van het oppervlak beneden het overloopniveau (0,4 m+ bodem wadi). | | | | |

*Tabel 12 Leeglooptijd wadi*

| Infiltratie capaciteit ($m^3$/uur) | Berging ($m^3$) | Leeglooptijd in uren |
|---|---|---|
| ***Vulling wadi 40 cm*** | | |
| 4,47 | 56,24 | 12,56 uur |

De infiltratiecapaciteit van de wadi is 107,42 m³/dag oftewel 4,4,47 m³/uur. De wadi heeft circa 12,56 uur nodig om het geborgen regenwater (bij 40 cm vulling) te infiltreren in de bodem.

# 8 SAMENVATTING EN CONCLUSIE

In de toekomstige situatie zal naar verwachting het verhard oppervlak circa 1.065 $m^2$ zijn. Voor dit plangebied betekent dat er met een bergingseis vanuit de Gemeente Zevenaar van 60 mm per $m^2$, een waterberging van 64 $m^3$ gerealiseerd moet worden. Op basis van de bergingseis van het Waterschap Rijn en IJssel (80 mm/$m^2$) dient de benodigde berging 85 $m^3$ te bedragen.

Op basis van interpolatie van de beschikbare gegevens wordt een GHG van circa 2 m-mv (8,0 m +NAP) aangehouden.

*K-waarde*
De bodem ter plaatse van de wadi bestaat uit matig fijn zand met een kleilaag. De grond, tot circa 2,1 m-mv (7,65 m +NAP), wordt als ongeschikt voor infiltratie beschouwd en is niet onderzocht. De doorlatendheid van de onderzochte bodemlaag (2,1-2,6 m-mv; 7,65-7,15 m +NAP), bestaande uit matig siltig en matig fijn zand, varieert tussen de circa 2,3 en circa 2,4 m/dag. De doorlatendheid van de onderzochte bodem wordt beoordeeld als 'goed doorlatend', de onderzochte lagen worden hiermee geschikt geacht voor infiltratie.
Grondverbetering ter plaatse van de wadi is noodzakelijk. De kleilaag dient ontgraven te worden.

*Omgang hemelwater*
In overleg met de gemeente en het waterschap is afgesproken dat het hemelwater van de voorzijde (zuidzijde) van de daken en de (tuin)verharding boven- of ondergronds op de nieuwe erfgrens via de openbare verharding (trottoir en parkeervakken) mag afstromen naar de weg Pastoor Slingerstraat. Via de kolken in de rijweg wordt het overtollig hemelwater via het infiltratieriool (beton, Ø400) verwerkt. Indien het hemelwater ondergronds (ter plaatse van de tuin) wordt aangeboden, wordt geadviseerd een bladvanger in de regenpijp aan te brengen. Het verhard oppervlak aan de voorzijde is circa 391 $m^2$ waarbij de waterberging bij 60 mm circa 24 $m^3$ is en bij 80 mm circa 32 $m^3$ bedraagt.

Het hemelwater aan de achterzijde (noordzijde) van de daken (woning en schuurtjes) zal via de regenpijpen en ondergrondse leiding worden verzameld. Het verzamelde regenwater zal op de erfgrens bovengronds worden aangeboden. Het regenwater zal vervolgens via het achterpad naar de wadi worden geleid. In de wadi wordt het hemelwater geborgen en zal infiltreren in de bodem. Het verhard oppervlak aan de achterzijde is circa 674 $m^2$ waarbij de waterberging bij 60 mm circa 41 $m^3$ is en bij 80 mm circa 54 $m^3$ bedraagt.

De bergingscapaciteit van de wadi inclusief berging in de drain, het cunet en de bodemlaag van de wadi is circa 56,24 $m^3$ bij 0,4 m vulling. Bij een maximale waterstand (tot laagste maaiveld) van 0,50 m ten opzichte van de bodem, is de bergingscapaciteit circa 68,22 $m^3$. In de ondergrond van de wadi infiltreert het geborgen hemelwater. De leeglooptijd van de wadi is circa 12,56 uur.

*Conclusie*

Met de voorgenomen ontwikkeling van acht levensloopbestendige rijwoningen (2 blokken van 4 rijwoningen) binnen het plangebied zijn geen negatieve gevolgen te verwachten voor de waterhuishouding ter plaatse. Het aspect water vormt daarmee geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van de voorgenomen ontwikkeling.

# BIJLAGE 1

Watertoets

Aanvraag ingediend op 23-02-2022

# Normale procedure in Waterschap Rijn en IJssel

## ALGEMENE INFORMATIE

- e-mail: r.schreuder@ontwerpenomgeving.nl
- aanvraagnummer: 00003636
- naam aanvraag: Normale procedure
- bevoegd gezag: Waterschap Rijn en IJssel

## OP BASIS VAN ONDERSTAANDE LOCATIE



# Aanvraagformulier

VRAGEN EN ANTWOORDEN UIT DE AANVRAAG

1. Wat is uw naam?
   - Remco Schreuder

2. Wat is uw emailadres?
   - r.schreuder@ontwerpenomgeving.nl

3. Wat is uw telefoonnummer?
   - 0610090400

4. Doet u een aanvraag namens uzelf?
   - Nee

5. Namens wie vraagt u een watertoets aan?
   - Plavei

6. Wat is het emailadres van de initiatiefnemer?
   - p.lassche@plavei.nl

7. Wat is het telefoonnummer van de initiatiefnemer?
   - 0316727053

8. Is er contact geweest met de gemeente?
   - Ja

9. Geef hier de naam van de contactpersoon van de gemeente.
   - de heer A Sannes

10. Wat is het emailadres van de contactpersoon?
    - a.sannes@zevenaar.nl

11. Wat is uw naam?
    - Remco Schreuder

12. Wat is uw emailadres?
    - r.schreuder@ontwerpenomgeving.nl

13. Wat is uw telefoonnummer?
    - 0610090400

14. Doet u een aanvraag namens uzelf?
    - Nee

15. Namens wie vraagt u een watertoets aan?
    - Plavei

16. Wat is het emailadres van de initiatiefnemer?
    - p.lassche@plavei.nl

17. Wat is het telefoonnummer van de initiatiefnemer?
    - 0316727053

18. Is er contact geweest met de gemeente?
    - Ja

19. Geef hier de naam van de contactpersoon van de gemeente.
    - de heer A. (Alex) Sannes

20. Wat is het emailadres van de contactpersoon?
    - a.sannes@zevenaar.nl

21. Wat is de naam van het plan?
    - Pastoor Slingerstraat Giesbeek

22. Geef een korte omschrijving van het plan.
    - Realisatie 8 woningen, inclusief tuin, berging en de omliggende voetpaden en groenstroken

23. Wat is de toename aan verharding (bestrating en bebouwing) binnen het plangebied in m2?
    - 790

24. Wat is het adres van het plan?
    - Hoek Pastoor Slingerstraat met de Tuinstraat

25. Wilt u een bijlage toevoegen van het plan?
    - Nee

OP BASIS VAN DE GEGEVEN ANTWOORDEN IN DE CHECK IS ONDERSTAANDE NODIG:

1. normale procedure
2. Advies toename verharding
3. Advies klimaatadaptie
4. Advies afvalwaterketen

DETAILS

## 1. normale procedure

Op basis van uw locatie en gegeven antwoorden blijkt dat u waterschapsbelangen raakt.

### Wat moet ik doen?

Gebruik alstublieft de knop ""DIRECT AANVRAGEN"" om een advies aan te vragen bij het waterschap. Hiervoor is een eenmalige registratie benodigd. In een startoverleg kan gezamenlijk bepaald worden welke wateraspecten een rol spelen en tot welk detailniveau deze uitgewerkt dienen te worden. Dit kan ook betekenen dat er een waterhuishoudkundig plan, een geohydrologisch onderzoek of een uitgebreide analyse van het huidige watersysteem noodzakelijk is. Gezamenlijk wordt er invulling gegeven aan de wateraspecten. Als er overeenstemming is over de inhoud van de waterparagraaf kan u de tekst opnemen in de toelichting van het ruimtelijk plan. Onder het kopje Achtergrond hebben wij onze uitgangspunten toegevoegd.

U kunt ook contact opnemen via info@wrij.nl of met onze adviseurs:

Marieke Brouwer-te Molder (m.brouwer@wrij.nl) voor de gemeenten: Deventer, Rijssen-Holten, Hof van Twente, Haaksbergen, Zutphen, Lochem, Berkelland, Winterswijk. Jan van der Schoot (j.vanderschoot@wrij.nl) voor de gemeenten: Doesburg, Bronckhorst, Oost Gelre, Oude IJsselstreek, Doetinchem, Aalten. Henk Meulenveld (h.meulenveld@wrij.nl) voor de gemeenten: Arnhem, Rozendaal, Rheden, Westervoort, Duiven, Zevenaar, Montferland.

### Waar moet ik op letten?

## Achtergrondinformatie

Water in ruimtelijke plannen; uitgangspunten van waterschap Rijn en IJssel 5-3-2021

Over dit document In 2015 is de beleidsnotitie Water Raakt! bestuurlijk vastgesteld. De waterschappen Vechtstromen (WVS), Drents Overijsselse Delta (WDOD) en Rijn en IJssel (WRIJ) hebben in Water Raakt! beschreven wat hun visie is ten aanzien van stedelijk waterbeheer. In deze uitgangspuntennotitie wordt dit uitgewerkt tot concrete uitgangspunten voor de weging van het waterbelang bij ruimtelijke plannen (watertoets). Ook de uitgangspunten voor waterbeheer in het landelijk gebied zijn hierin opgenomen.

Doelgroep en toepassing De uitgangspunten in dit document vormen het vertrekpunt voor het overleg tussen waterschap en initiatiefnemer en/of gemeente over de gewenste ruimtelijke ontwikkelingen en hun effect op het watersysteem.

Leeswijzer
Per thema wordt beschreven welke uitgangspunten het waterschap hanteert in de weging van het waterbelang bij ruimtelijke plannen (Watertoets).

1. Doel
2. Uitgangspunten
3. Vragen voor de bepaling van de weging van het waterbelang
4. Welke ontwikkelingen voorzien we de komende jaren ?

Ontwikkelingen / vervolg Bij het opstellen van deze notitie is waar mogelijk rekening gehouden met de aankomende invoering van de Omgevingswet.

1. Samenwerken aan ruimte voor water In dit hoofdstuk gaan we in op de bedoeling van de weging van het waterbelang en hoe we dat vormgeven.

1.1. Doel Ruimte maken voor water in plaats van ruimte onttrekken aan water, dat is de kern van het waterbeleid voor de 21e eeuw. Essentieel is dat het aspect water vanaf de start van de ontwikkeling van een ruimtelijk plan goed aan de orde komt. Elke ruimtelijke ontwikkeling biedt de kans om de wateraspecten integraal mee te nemen, zodat de doelstellingen van het plan optimaal gerealiseerd kunnen worden, zonder dat dit nadelen heeft voor de omgeving, zoals verdroging of wateroverlast. De Watertoets is één van de instrumenten om dit te bereiken. De watertoets is het middel om de afweging van waterbelangen in ruimtelijke plannen en besluiten te waarborgen. Het is niet een toets achteraf, maar een proces dat de initiatiefnemer van een ruimtelijk plan en de waterbeheerder in een zo vroeg mogelijk stadium van de planvorming met elkaar in gesprek brengt. In het gezamenlijk gesprek kan ook onderzocht worden of er kansen zijn om andere maatschappelijke doelen mee te koppelen.

Het waterschap wil samen met gemeenten werken aan een gezamenlijke visie op water. Ook bewoners en andere belanghebbenden kunnen meewerken aan de uitwerking hiervan. We adviseren in de omgevingsvisie en omgevingsplannen in de waterparagraaf een stapsgewijze benadering van het huidige en toekomstige watersysteem op te nemen. Deze bestaat uit de volgende stappen:

1. Omschrijf het huidig watersysteem
2. Omschrijf de visie op het watersysteem in het plangebied. Houdt hierbij rekening klimaatontwikkeling en benut uitkomsten uit stresstesten voor wateroverlast, droogte, hitte en overstroming.
3. Omschrijf de gevolgen van de voorgenomen ontwikkeling op het watersysteem
4. Omschrijf welke maatregelen worden genomen om met de gevolgen om te gaan. Hierbij geldt als uitgangspunt, dat de ontwikkeling waterneutraal en klimaatrobuust is.

1.2. Weging van het waterbelang (watertoets) Een goed gesprek tussen initiatiefnemer, gemeente en waterschap over de kansen en aandachtspunten van water in een plangebied in de startfase van de planvorming maakt een integrale aanpak mogelijk. Met behulp van de watertoets kan eenvoudig worden bepaald welke wateraspecten van belang zijn. Naarmate er een groter waterbelang is, zal een uitgebreidere procedure van de watertoets moeten worden doorlopen. We maken onderscheid in de volgende drie resultaten van de watertoets:

1. Plan raakt geen wateraspecten: geen wateradvies van Waterschap nodig
2. Korte procedure: plan past binnen uitgangspunten van het waterschap, per omgaande positief wateradvies.
3. Normale procedure: afstemming met initiatiefnemer om tot maatwerk te komen. Opties in beeld brengen en keuzes motiveren.

1.3. Welke ontwikkelingen voorzien we de komende jaren? De implementatie van de Omgevingswet zal veel veranderen. De gemeenten moeten de wateraspecten in hun omgevingsvisies opnemen, en het overleg met de waterschappen speelt hierin een belangrijke rol. Goede afstemming vanaf het begin van het planproces is belangrijk voor het stellen van lokale prioriteiten, lokale sturing en duidelijkheid voor initiatiefnemers. De waterschappen kunnen een eigen visie opstellen en de aan water gebonden waarden vastleggen.

2. Beheer en onderhoud (en inrichting) Het waterschap is verantwoordelijk voor beheer en onderhoud van oppervlaktewater.

2.1. Doel Het beheer en onderhoud van het watersysteem is erop gericht om de waterhuishouding op orde te houden of te verbeteren. Het gaat bij watergangen zowel om waterkwantiteit en -kwaliteit, als om beeldkwaliteit en waterbeleving. Het reguliere onderhoud bestaat voornamelijk uit het maaien van de water- en oevervegetatie.

2.2. Uitgangspunten Het beheer en onderhoud van het watersysteem dient met het reguliere onderhoudsmaterieel van het waterschap (of zijn aannemers) mogelijk te zijn. In situaties waar de ruimte beperkt is, bijvoorbeeld bij stedelijke herontwikkeling, is vroegtijdige afstemming met het waterschap nodig om te komen tot maatwerk. In de Legger zijn kern- en beschermingszones vastgelegd, waarin de breedte van onderhoudsstroken is opgenomen. De onderhoudsstroken dienen vrij gehouden te worden van obstakels.
De beheervorm en -frequentie wordt afgestemd op de functie die aan de watergang is toegekend. Hierbij wordt ook rekening gehouden met recreatief medegebruik en natuurwaarden. Dit wordt in een streefbeeld voor het onderhoud vastgelegd. Met name in stedelijk gebied wordt daarbij ook afgestemd met de gemeentelijke onderhoudsdiensten. Ook kunnen afspraken gemaakt worden over onderhoud door andere partijen.

2.3. Vragen voor de weging van het waterbelang • Overweegt u water aan te leggen of te dempen, of aan te passen? • Ligt in of nabij het plangebied een watergang?

NB. Bij wijzigingen aan het watersysteem en werkzaamheden in de kern- en beschermingszone is de Keur van het waterschap van toepassing en gelden algemene regels of een vergunningplicht.

3. Waterveiligheid en waterkeringen Het waterschap beschermt zijn inwoners tegen overstromingen

3.1. Doel Met de aanleg en instandhouding van waterkeringen beschermen we inwoners tegen overstromingen door rivieren. Primaire en regionale waterkeringen hebben een functie voor de waterveiligheid, overige keringen en kades voor het beperken van wateroverlast.

Met de benadering van meerlaagse veiligheid waarborgen we niet alleen het veiligheidsniveau van de dijken, maar bevorderen we ook het verstandig gebruik van de ruimte die beschermd wordt door waterkeringen. We willen de gevolgen van overstromingen beperken door een passende ruimtelijke inrichting en calamiteitenbestrijding.

3.2. Uitgangspunten Het winterbed van rivieren en waterkeringen met bijbehorende beschermingszones hebben als primaire functie het bieden van veiligheid tegen overstromingen. Ontwikkelingen in deze gebieden zijn enkel toegestaan, als ze het functioneren ervan niet belemmeren. Zo mag de sterkte van een waterkering niet aangetast worden en het onderhoud aan de waterkering niet belemmerd worden. Bij werkzaamheden in de keurzone van de waterkering dient in overleg met het waterschap een watervergunning aangevraagd te worden.

We staan open voor robuuste oplossingen waarin de veiligheid is geïntegreerd in het ontwerp, bijvoorbeeld multifunctionele waterkeringen. Zo kunnen we verschillende ruimtelijke opgaven combineren.

Het werken aan meerlaagse veiligheid is maatwerk. We adviseren gemeenten en ontwikkelaars om ruimtelijke ontwikkelingen zodanig vorm te geven dat de gevolgen van een overstroming en wateroverlast beperkt blijven. Dit betekent o.a. dat bij voorkeur niet gebouwd wordt in laaggelegen gebieden; dat kwetsbare functies en vitale infrastructuur aangelegd worden boven het niveau waarop het water kan komen in geval van een overstroming.

3.3. Vragen voor de weging van het waterbelang • Ligt in of nabij het plangebied een waterkering (primaire waterkering, regionale waterkering, overige kering of kade) ? • Ligt het plangebied in winterbed van een rivier of een overstromingsgevoelig gebied?

3.4. Welke ontwikkelingen voorzien we de komende jaren ? Primaire keringen worden in de periode 2017 – 2023 voor de eerste keer beoordeeld op basis van de nieuwe normen. We verwachten dat veel keringen niet voldoen aan de nieuwe normen en versterkt moeten worden. Dit betekent dat het profiel kan wijzigen en beschermingszones aangepast (lees verbreed) kunnen worden.

4. Klimaatadaptatie Het waterschap anticipeert samen met de gemeente op klimaatverandering

4.1. Doel Het watersysteem zo inrichten, dat het beter bestand is tegen de effecten van de verwachte klimaatverandering, zoals zwaardere buien en langere droge perioden. Bevorderen om bewuste keuzes te maken om risico’s te beperken of accepteren. De klimaatverandering heeft betrekking op onze taken voor waterveiligheid, waterkwaliteit en waterkwantiteit.

Om inzicht te krijgen in de kwetsbaarheid voor weersextremen brengen alle gemeenten, waterschappen, provincies en het Rijk samen met de betrokkenen in hun gebied de kwetsbaarheid voor weersextremen in beeld met een stresstest, voor zover dat nog niet is gebeurd. De stresstesten worden vervolgens iedere zes jaar herhaald. In de gemeentelijke stresstesten worden de volgende effecten van klimaatverandering in beeld gebracht: wateroverlast (door zowel hoosbuien als langdurige regen), hittestress, droogte en overstromingen. Het waterschap adviseert en ondersteunt gemeenten bij de stresstesten.

4.2. Uitgangspunten Een ruimtelijk plan is in principe waterneutraal, dus veroorzaakt geen wijziging van waterpeilen of aan-/afvoer van water. Een toename in het verharde oppervlak resulteert in een versnelde afvoer van hemelwater. Door versnelde afvoer van hemelwater wordt het watersysteem zwaarder belast en het waterbezwaar op benedenstroomse gebieden afgewenteld. Ook is er geen

aanvulling van het grondwater. Om versnelde afvoer tegen te gaan hanteren we bij ruimtelijke plannen de trits vasthouden-bergen-afvoeren. Dit betekent dat hemelwater zoveel mogelijk wordt vastgehouden op de plek waar het valt. Hiervandaan kan het infiltreren in de bodem of vertraagd worden afgevoerd naar het watersysteem.

In ruimtelijke plannen met een toename van verharding zijn infiltratie- of waterbergende voorzieningen nodig om het plan waterneutraal te maken. Uitgangspunten voor het ontwerp van infiltratie- en waterbergingsvoorzieningen zijn:

- In landelijk gebied is een regenbui T=10+10% maatgevend. De hoeveelheid neerslag die valt in deze bui moet in het plangebied worden geborgen, waarna dit kan infiltreren of vertraagd wordt afgevoerd.
- In bebouwd is een regenbui T=100+10% maatgevend voor de dimensionering van de waterhuishoudkundige voorzieningen. Hierbij mag het waterpeil vanuit het oppervlaktewater tot aan straatpeil stijgen, waarbij geen waterschade aan bouwwerken, hoofdinfrastructuur en spoorwegen mag ontstaan. Een uitgebreidere toelichting op de uitgangspunten en de berekening van de bergingsopgave is te lezen in de bijlage Uitgangspunten voor waterneutraal bouwen.

Bij ontwikkelingen met een toename van verharding groter dan 1500 m2 kan het waterschap vragen om waterhuishoudkundig plan, dat aantoont dat de wijze van berging effectief is, en dat er geen effecten zijn op het omliggende gebied. Daarnaast vraagt in stedelijk gebied ook de interactie met riolering om bijzondere aandacht. Verder adviseren we om bewust te zijn van de gevolgen van (kortdurende) extreme buien met een intensiteit van 60 – 150 mm/uur. Bij deze buien kan niet al het water verwerkt worden door de riolering en zal water op straat kunnen ontstaan. Het ontwerp van een wijk bepaalt waar het water naar toe kan stromen en waar schade ontstaat. Door middel van een stresstest kan een beeld gevormd worden van de robuustheid en klimaatbestendigheid van het systeem.

We streven naar afkoppeling van bestaand verhard oppervlak van het rioolstelsel. Zo ontlasten we het rioolstelsel en de rioolwaterzuiveringen en verminderen we de kans op vervuilende overstorten van het gemengd riool. Bij afkoppeling van bestaand verhard oppervlak moet minimaal 20 mm hemelwater in een infiltratievoorziening geborgen worden. Als de overlaat van het hemelwaterrioolstelsel op dezelfde watergang loost als voorheen de gemengde overstort, dan is geen extra berging noodzakelijk. Als de overlaat loost op een andere watergang, dan zal bui T=100+10% vertraagd afgevoerd moeten worden.

Bij voorkeur worden natte en laaggelegen gebieden, beekdalen, regionale waterbergingsgebieden en overstromingsvlaktes niet bebouwd. In waterbergingsgebieden zijn ontwikkelingen enkel toegestaan, als ze het functioneren van het waterbergingsgebied niet belemmeren.

4.3. Vragen voor de weging van het waterbelang • Heeft het plan uitbreiding van het verhard oppervlak met meer dan 1500 m2 tot gevolg ? • Bevindt het plan zich in een laaggelegen gebied of beekdal ? • Is er in of rondom het gebied wel eens sprake (geweest) van wateroverlast? • Is het plangebied gevoelig voor hittestress? • Ontstaat schade aan bouwwerken als enkele uren 30 cm water op straat staat?

4.4. Welke ontwikkelingen voorzien we? Wanneer met de stresstesten de kwetsbare plekken voor weersextremen in kaart zijn gebracht, zal gewerkt gaan worden aan een aanpak om te komen tot een meer waterrobuuste en klimaatbestendige inrichting. Hiervoor zal een samenwerking tussen de verschillende overheden en betrokkenen in het gebied nodig zijn.

5. Waterkwaliteit (Schoon water) Waterschappen zijn verantwoordelijk voor de kwaliteit van het oppervlaktewater

5.1. Doel De kwaliteit van het oppervlaktewater op orde brengen en houden. Hiervoor zijn afspraken vastgelegd in de Kaderrichtlijn Water (KRW). De waterschappen hebben voor alle wateren in hun beheersgebied aangegeven wat de ecologische doelstellingen zijn. Voor de chemische kwaliteit zijn normen vastgelegd door de EU. Nieuwe ontwikkelingen mogen geen verslechtering van de waterkwaliteit tot gevolg hebben en de doelstellingen vanuit de KRW niet belemmeren.

De oppervlaktewaterkwaliteit kan een risico vormen voor de volksgezondheid. Bij ontwikkelingen in stedelijk gebied dient rekening gehouden te worden met mogelijke kwetsbaarheid van de waterkwaliteit voor droge perioden. Met name ondiepe, kleine, stagnante en geïsoleerde wateren, zoals retentievijvers, en moerasachtige watersystemen, kunnen gevoelig zijn voor blauwalg en botulisme.

5.2. Uitgangspunten Schoon hemelwater wordt, waar mogelijk, binnen het plangebied in de bodem geïnfiltreerd. Wanneer vanuit het plangebied hemelwater op het oppervlaktewater wordt geloosd, mag de waterkwaliteit van het ontvangende water niet verslechteren. Wanneer functies mogelijk gemaakt worden die een negatieve invloed op de waterkwaliteit kunnen hebben, worden deze benoemd. Ook wordt beschreven welke maatregelen worden genomen om de kwaliteit van het water te waarborgen en mogelijk in de toekomst te verbeteren. Voorbeelden van maatregelen die getroffen kunnen worden, zijn: een bodempassage in een berm of wadi of filtering d.m.v. een helofytenfilter, chemisch filter of mechanisch filter.

In stedelijk gebied streven we naar een inrichting van het watersysteem waarbij ook in droge perioden de waterkwaliteit op orde blijft. Bij voorkeur wordt hemelwater geborgen in droogvallende voorzieningen, zoals wadi’s. Wanneer toch gekozen wordt voor aanleg van oppervlaktewater, zoals retentievijvers, dient in het ontwerp rekening gehouden te worden met voldoende volume, waterdiepte en verversing van het water, zodat de kans op blauwalg en botulisme zo klein mogelijk is. Bij een recreatieve bestemming moet de waterkwaliteit te waarborgen zijn.

5.3. Vragen voor de weging van het waterbelang • Is in of nabij het plangebied oppervlaktewater aanwezig of gepland ? • Bevindt het plan zich in een gebied met speciale functie (zoals KRW, EVZ, N2000, natte landnatuur, zwemwater) ?

6. Afvalwaterketen Waterschappen en gemeenten zijn samen verantwoordelijk voor het goed functioneren van de afvalwaterketen.

6.1. Doel Wij streven naar een doelmatige werking van de gehele afvalwaterketen. Hemelwater wordt niet afgevoerd naar de afvalwaterzuivering, zodat de efficiëntie van de waterzuivering wordt vergroot en het aantal riooloverstorten op het oppervlaktewater wordt teruggedrongen.

Een toename van afvalwater heeft effect op het functioneren van de afvalwaterketen. Het (gemeentelijk) rioolstelsel, de rioolgemalen (overnamepunten) en de rioolwaterzuiveringsinstallatie (rwzi) dienen de toename te kunnen verwerken, zonder daarmee het milieu zwaarder te belasten.

6.2. Uitgangspunten Bij nieuwe ontwikkelingen wordt hemelwater in het plangebied geïnfiltreerd of geborgen en vertraagd afgevoerd naar het oppervlaktewater. Bestaande verharding wordt waar mogelijk afgekoppeld van de riolering. De gemeente communiceert over afgekoppelde gebieden en hieraan verbonden beperkingen voor particulieren. Bij een toename van het afvalwater controleert het waterschap of deze mogelijk is binnen de bestaande capaciteit van de rwzi. Persleidingen blijven bereikbaar voor beheer en onderhoud en in calamiteitenfase.

Bebouwing en/of beplanting binnen de belangenstrook van de persleiding is daarom niet toegestaan. In de milieuzonering van de rwzi's en rioolgemalen worden geen hindergevoelige functies mogelijk gemaakt. Andere geldende voorwaarden zijn beschreven in de Beleidsregels zuiveringstechnische werken.

6.3. Vragen voor de weging van het waterbelang • Worden in het plan meer dan 10 wooneenheden gerealiseerd? • Ligt in of nabij het plangebied een rwzi/ rioolgemaal/ persleiding/ gemengde overstort? • Wordt regenwater afgevoerd naar de afvalwaterzuivering? • Worden bedrijfsmatige activiteiten uitgevoerd? • Zijn er kansen voor het afkoppelen van bestaand verhard oppervlak?

6.4. Welke ontwikkelingen voorzien we? Er ontstaan juridisch mogelijkheden voor decentrale zuivering. Vooruitlopend op nieuwe regels is decentrale zuivering in de vorm van pilots bespreekbaar. Voor lozing op de bodem moet initiatiefnemer afspraken maken met gemeente. Voor lozing op oppervlaktewater met het waterschap.

7. Grondwaterbeheer Nieuwe ontwikkelingen ondervinden geen grondwateroverlast en veroorzaken dit ook niet.

7.1. Doel We streven naar doelmatig waterbeheer dat optimaal de functies en het huidige gebruik ondersteunt. Nieuwe functies sluiten aan bij het gewenst grond- en oppervlaktewaterregime. Hiermee willen we structurele overlast door te hoog grondwater voorkómen en verdroging door te laag grondwater tegengaan.

7.2. Uitgangspunten Bij grondwaterbeheer in stedelijk gebied zijn particulieren, gemeente, provincie en waterschap betrokken, met elk hun eigen verantwoordelijkheden.

Het peilbeheer en onderhoud van het watersysteem is gericht op het handhaven van het gewenst grond- en oppervlaktewaterregime (GGOR). Voor het grootste deel van het beheergebied is deze gewenste situatie gelijk aan de actuele situatie. In een aantal gebieden is er een doelstelling bijvoorbeeld om de verdroging van natuur te verminderen.

Nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen zijn ten minste grondwaterneutraal. Dit betekent dat ze niet mogen leiden tot wijziging van de grondwaterstand. We adviseren niet te bouwen in gebieden met een hoge grondwaterstand of kwel, of de bouwwijze hierop aan te passen. In zettingsgevoelige gebieden wordt rekening gehouden met de bodemgesteldheid en de relatief hoge grondwaterstanden. Ook als slecht doorlatende lagen in het plangebied voorkomen, worden maatregelen genomen om grondwateroverlast te voorkomen. Aangepaste bouwwijzen zijn o.a. extra ophogen of kruipruimteloos en waterdicht bouwen.

Om de bestaande grondwaterstanden op peil te houden worden in nieuwe ruimtelijke plannen voldoende maatregelen genomen om neerslag in de bodem te infiltreren of in andere voorzieningen vast te houden of te bergen. Als ten behoeve van de nieuwe ontwikkeling bestaande watergangen moeten worden gedempt worden maatregelen genomen om wateroverlast als gevolg van de demping tegen te gaan.

Nieuwe functies mogen geen negatieve invloed hebben op de kwaliteit van het grondwater. We adviseren in nieuwe bebouwing en verharding geen uitlogende en milieubelastende materialen te gebruiken.

7.3. Vragen voor de weging van het waterbelang Zie ook vragen in 5.3 • Bevindt het plan zich in een kwelgebied ? • Is afstand tussen GHG en bovenkant vloer kleiner dan 100 cm? • Ligt het plan in beschermingszone of intrekgebied van een (drink)wateronttrekking? • Is in het plangebied sprake van slecht doorlatende lagen in de ondergrond?

8. Recreatie en beleving Water beïnvloedt de beleving van de openbare ruimte.
8.1. Doel Zichtbaar en beleefbaar water draagt bij aan de kwaliteit van de leefomgeving. We streven naar een aantrekkelijk, herkenbaar en leefbaar watersysteem. Recreanten gebruiken het oppervlaktewater en de waterkeringen om te wandelen, te varen, te zwemmen, te vissen en te schaatsen. We stimuleren dit gebruik waar mogelijk en stemmen het waar nodig af op de belangen van anderen. We beschermen cultuurhistorische objecten die een link hebben met water(beheersing) door behoud en ontwikkeling.

8.2. Uitgangspunten Het waterschap stelt zich positief op bij initiatieven van anderen voor inrichting en gebruik en denkt mee over kansen en mogelijkheden. We stellen waar mogelijk onze eigendommen open voor recreatief medegebruik, zoals wandelen, vissen en kanoën. We verlenen medewerking aan evenementen op en langs het water, zolang dit veilig is en niet ten koste gaat van het functioneren van het watersysteem. Ook wegen we de belangen van aanliggende functies zoals natuur, landbouw, wonen zorgvuldig af. We stimuleren om vooral in de aangewezen provinciale zwemwateren te zwemmen. Zwemmen in ander oppervlaktewater is, op eigen risico, wel toegestaan, maar er is geen toezicht op zwemwaterkwaliteit en veiligheid. Op de website www.zwemwater.nl is informatie te vinden over de waterkwaliteit en veiligheid van zwemwater.

8.3. Vragen voor de bepaling van de Watertoetsprocedure Zie ook vragen in 5.3 • Wordt recreatief medegebruik van wateren en oevers mogelijk gemaakt? • Zijn er cultuurhistorische waterobjecten in het plangebied aanwezig?

9. Financiering Het waterschap financiert waar een bijdrage wordt geleverd aan realisatie van waterdoelen
9.1. Doel Waterbeheer in de stad is een gezamenlijk maatschappelijk belang; en samenwerking is een voorwaarde. Wij nodigen onze partners en inwoners daarom uit tot samenwerken. Waar waterdoelen met extra maatschappelijk rendement gerealiseerd kunnen worden, maken wij een bestuurlijke afweging over een eventuele financiële bijdrage.

9.2. Uitgangspunten Voor ruimtelijke plannen is in Nederland het kostenveroorzakingsbeginsel van toepassing. Dit betekent dat de kosten voor waterhuishoudkundige maatregelen als gevolg van een ruimtelijk plan, voor rekening komen van de initiatiefnemer van dat plan. Wij vragen initiatiefnemers om bij ruimtelijke plannen en initiatieven aandacht te hebben voor de mogelijkheden tot (bijdragen aan) de realisatie van waterdoelstellingen zoals die in de vorige hoofdstukken zijn beschreven. In het bijzonder vraagt het anticiperen op de gevolgen van klimaatverandering aandacht in ruimtelijke plannen. Biedt het initiatief kansen voor het oplossen van bestaande knelpunten in de waterhuishouding? Voor het realiseren van waterdoelen met extra maatschappelijk rendement is mogelijk medefinanciering vanuit het waterschap beschikbaar. We overwegen herziening van ons investeringsprogramma en exploitatieprogramma, als dit interessant of noodzakelijk is om aan te sluiten op externe initiatieven. Hierbij is het van belang voor een gezamenlijke aanpak te kiezen (gezamenlijk = gemeente, waterschap en belanghebbenden). Deze gezamenlijke aanpak kan bestaan uit:

1. Op elkaar afstemmen van agenda’s en programma’s, benutten van elkaars momentum, formuleren van gezamenlijk doelen;
2. Opstellen van integrale onderzoeken, analyses en plannen;
3. gezamenlijke financiering;
4. gezamenlijke realisatie van (her)inrichting;
5. gezamenlijke afspraken over beheer en onderhoud.

Bijlage

Richtlijnen stedelijke waterberging van drie waterschappen: Rijn en IJssel, Vechtstromen en Drents Overijsselse Delta

De waterschappen Rijn en IJssel, Vechtstromen en Drents Overijsselse Delta hebben een aantal gezamenlijke richtlijnen opgesteld hoe we met stedelijke waterberging om willen gaan en in het bijzonder voor nieuwe stedelijke gebieden, waar onverhard gebied (deels) verhard gebied wordt.

Voor het bepalen van de hoeveelheid stedelijke waterberging voor nieuw stedelijk gebied, wordt uitgegaan van onderstaande ontwerpuitgangspunten: • De T=100 neerslaggebeurtenis is maatgevend voor de toetsing van een (nieuw) stedelijk gebied. We hebben hierbij afgesproken dat het waterpeil vanuit het oppervlaktewater bij deze gebeurtenis tot aan straatpeil mag stijgen; • We hanteren de laatst beschikbare klimaatstatistiek. En bij nieuwe gegevens passen we de nieuwe statistiek toe (dit geldt voor elke KNMI-update en/of afgeleide publicaties van de Stowa); • De maatgevende afvoer die we hanteren voor stedelijk gebied is 0,8 l/s/ha. Dit is de afvoer die gemiddeld 1 à 2 dagen per jaar optreedt. De toegestane afvoer voor een T=100 situatie bedraagt 2 x de maatgevende afvoer (1,6 l/s/sha); • We houden rekening met 3 mm berging op straat/dak/etc. • We houden rekening met klimaatverandering. Hierbij is er voor gekozen om te rekenen met 10 % toeslag in de neerslaghoeveelheid t.o.v. de huidige geldende neerslagstatistiek (Stowa rapport 2015 -10a). Deze scenario’s laten een toename in de hoeveelheden zien die gemiddeld tussen 0% en 17% ligt.

Het aantal mm (of m3) benodigde waterberging wordt als volgt berekend: • De gebruikte bui voor het bepalen van de compensatie heeft een herhalingstijd van 1 keer per 100 jaar, met 10% toeslag voor klimaatverandering. De landelijke afvoer vanaf onverhard gebied waar bij de berekening voor het bepalen van de compensatie wordt uitgegaan, is 2*0,8 l/s/ha; • De maatgevende buiduur is afhankelijk van de landelijke afvoer (berekend via de regenduurlijn). Met de regenduurlijn is bepaald hoe lang het duurt tot de hoeveelheid water in de bergingsvoorziening weer afneemt (op dat moment is de maximale capaciteit van de waterberging nodig). Bij een gebeurtenis van T100+10% en een landelijke afvoer van 2*0,8 l/s/ha is de maatgevende buiduur 48 uur; • De totale neerslaghoeveelheid bij de maatgevende buiduur van de bui is 111 mm (zie Tabel 1); • De toegestane afvoer vanaf het toegenomen verhard gebied naar het oppervlaktewater bij de maatgevende bui van T=100+10% is 1,6 l/s/ha. Dit is 28 mm bij de maatgevende buiduur van 48 uur; • Dit komt neer op 80 mm waterberging voor het gebied dat toegenomen is in verhard oppervlak; • Het aantal mm × oppervlak toename verharding = aantal m3 berging. De benodigde compensatie d.m.v. waterberging neemt dus evenredig toe met een toename in het oppervlak extra verharding.

In Tabel 1 zijn de bovenstaande uitgangspunten op een rij gezet.

Tabel 1: Overzicht van hoeveelheden en benodigde berging Neerslagstatistiek Nieuwe statistiek (Stowa rapport 2015 – 10a) Klimaatscenario Huidig klimaat +10% Afvoer (l/s/ha) T=1 0,8 Afvoer (l/s/ha) T=100 1,6 Maatgevende buiduur (uur) 48 Totale neerslaghoeveelheid (mm) 111 Afvoer via oppervlaktewater (mm) 28 Berging dak/straat/etc (mm) 3 Benodigde berging (mm) 80

Hiernaast vinden wij dat er een hydraulische studie van het oppervlaktewatersysteem uitgevoerd dient te worden om hiermee aan te tonen dat de wijze van berging effectief is en geen (negatieve) neveneffecten heeft op het omliggende gebied. Ook vraagt de interactie met riolering om bijzondere aandacht. Bij het ontwerp van de riolering is het van belang om rekening te houden met peilstijging in de berging (oppervlaktewater). Verder is het van belang om ook in het ontwerp rekening te houden met (kortdurende) extreme gebeurtenissen (in de

range van 60 – 150 mm/uur). Het ontwerp van een wijk bepaalt of en waar het water naar toe kan stromen en waar schade ontstaat, omdat dergelijke intensiteiten niet (volledig) verwerkt kunnen worden door de riolering. Wij schrijven deze toets niet voor, maar bevelen aan om hier aandacht aan te besteden. Dit geeft een beeld van de robuustheid en klimaatbestendigheid van het systeem. Een combinatie van voldoende ruimte voor water en een toetsing hoe het water zich verdeelt in een gebied, geeft een beeld van de robuustheid van het ontwerp. "

## 2. Advies toename verharding

Een toename in het verharde oppervlak resulteert in een versnelde afvoer van hemelwater. Als dit hemelwater niet vertraagd wordt afgevoerd wordt het watersysteem zwaarder belast en het waterbezwaar naar benedenstroomse gebieden afgewenteld. Ook is er geen aanvulling van het grondwater. Ons uitgangspunt is dat het plan minimaal hydrologisch neutraal is, of een verbetering ten opzichte van de huidige situatie.

### Wat moet ik doen?

De toename van verharding moet gecompenseerd worden door een waterbergende voorziening aan te leggen. Hierin wordt het hemelwater verzameld en geinfiltreerd in de ondergrond of vertraagd afgevoerd naar het oppervlaktewater.

### Waar moet ik op letten?

Het volume van de waterbergende voorziening moet zodanig groot zijn dat een bui T100+10% kan worden geborgen, zonder dat schade aan gebouwen ontstaat. Het benodigde volume kan berekend worden door het oppervlak aan nieuw verhard gebied (m2) te vermenigvuldigen met 80 mm.

### Achtergrondinformatie

## 3. Advies klimaatadaptie

We willen watersysteem zo inrichten, dat het beter bestand is tegen de effecten van de verwachte klimaatverandering, zoals zwaardere buien en langere droge perioden.

### Wat moet ik doen?

### Waar moet ik op letten?

### Achtergrondinformatie

## 4. Advies afvalwaterketen

Wij streven naar een doelmatige werking van de gehele afvalwaterketen. Wij treden daarom graag in een vroeg stadium in gesprek over nieuwe ontwikkelingen. Hemelwater wordt min mogelijk afgevoerd naar de afvalwaterzuivering, zodat meer water in de bodem wordt vastgehouden, de efficiëntie van de waterzuivering vergroot wordt, en het aantal riooloverstorten op het oppervlaktewater wordt teruggedrongen. Een toename van afvalwater heeft effect op het functioneren van de afvalwaterketen. Het (gemeentelijk) rioolstelsel, de rioolgemalen (overnamepunten) en de rioolwaterzuiveringsinstallatie (rwzi) dienen de toename te kunnen verwerken, zonder daarmee het milieu zwaarder te belasten.

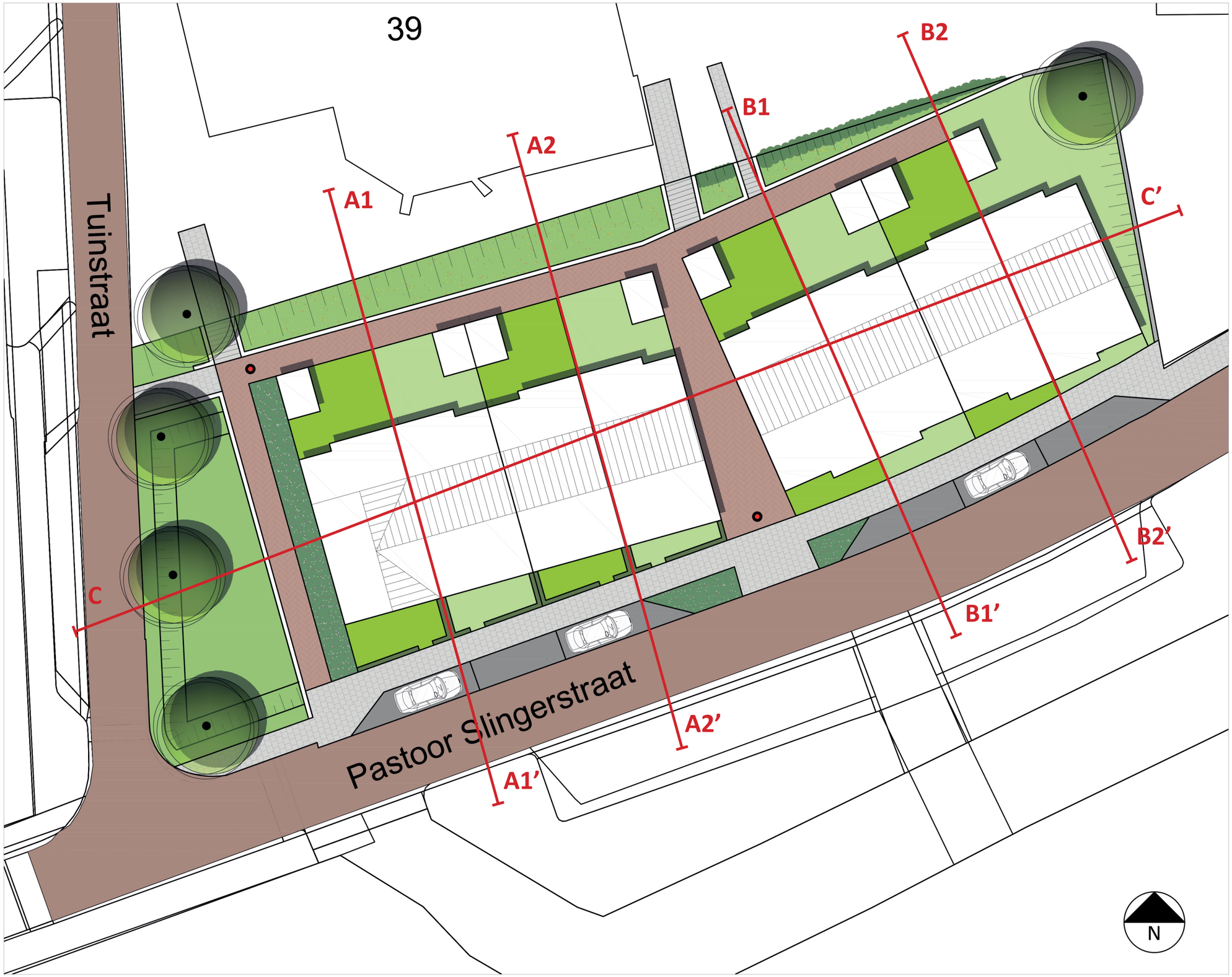
### Wat moet ik doen?

### Waar moet ik op letten?

### Achtergrondinformatie

# BIJLAGE 2

Stedenbouwkundig plan




## Legenda

- Bebouwing
- Perceel met oppervlakte
- Verharding rijbaan klinkers
- Verharding achterpad klinkers
- Parkeren
- Gras
- Plantvak
- Haag
- Trottoir
- Boom
- Paaltje
- Keermuur
- Verhoogde band

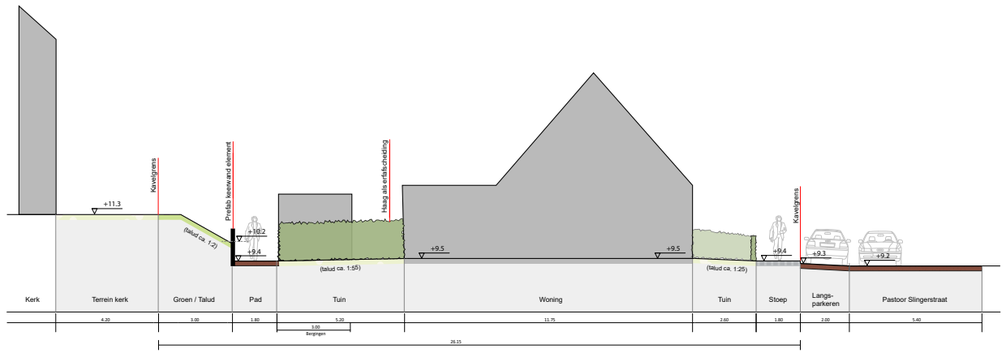
*Pastoor Slingerstraat*

Project: 3214.03
Schaal: 1:250
Formaat: A3
Datum: 10-05-2022

buro ontwerp & omgeving
adviseurs voor leefomgeving

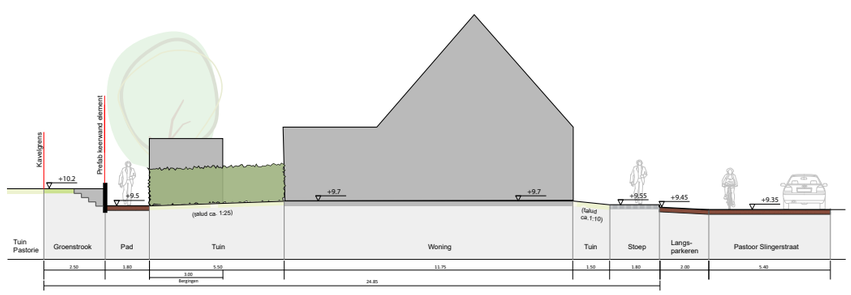
## A1

## A1’




## B1

## B1’




## A2

## A2’




## B2

## B2’




## C

## C’

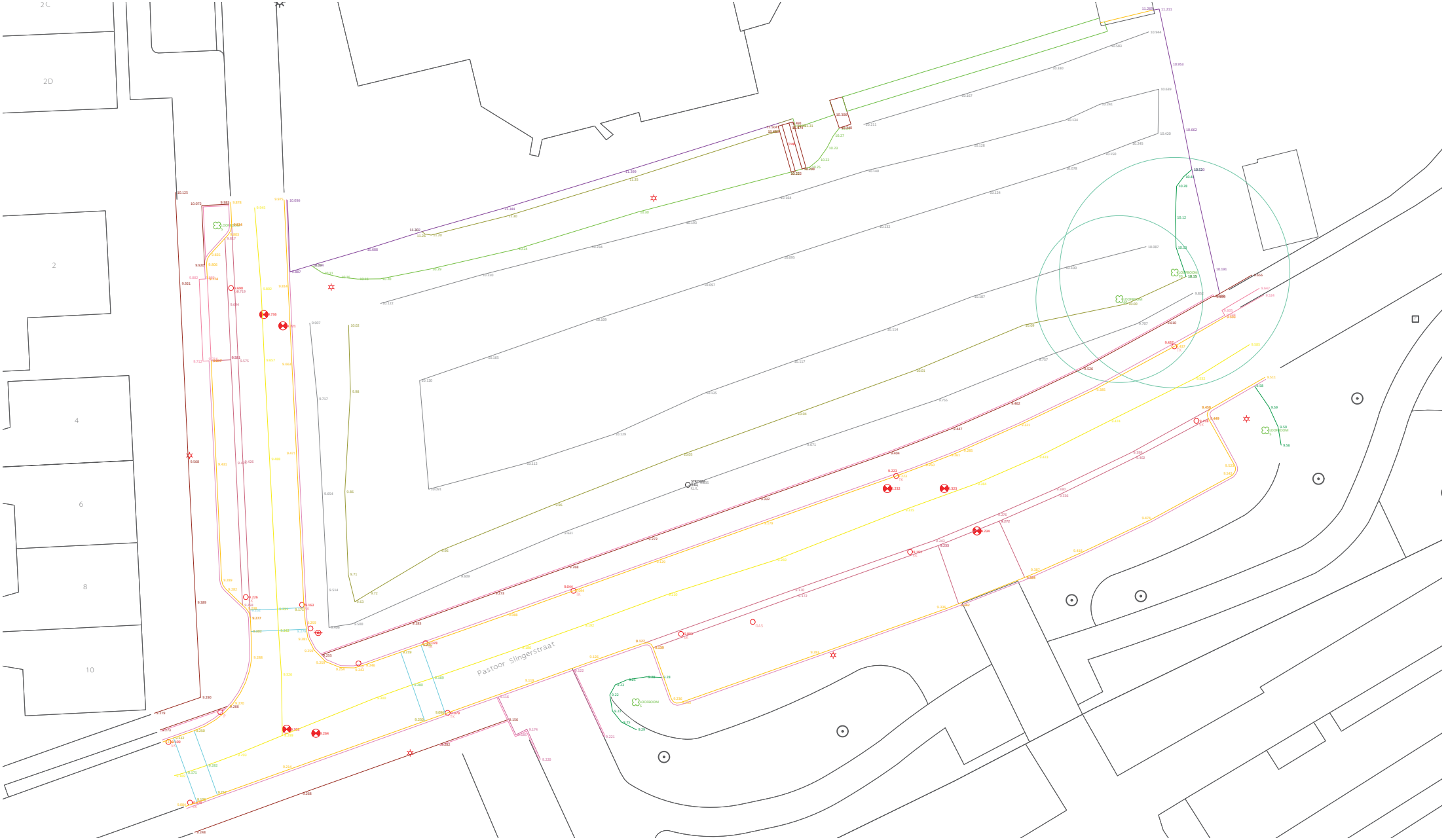



buro ontwerp & omgeving
adviseurs voor leefomgeving

**Pastoor Slingerstraat Giesbeek**
Doorsnedes 2022-5-10
A3, 1:250

# BIJLAGE 3

Digitale terreinmeting

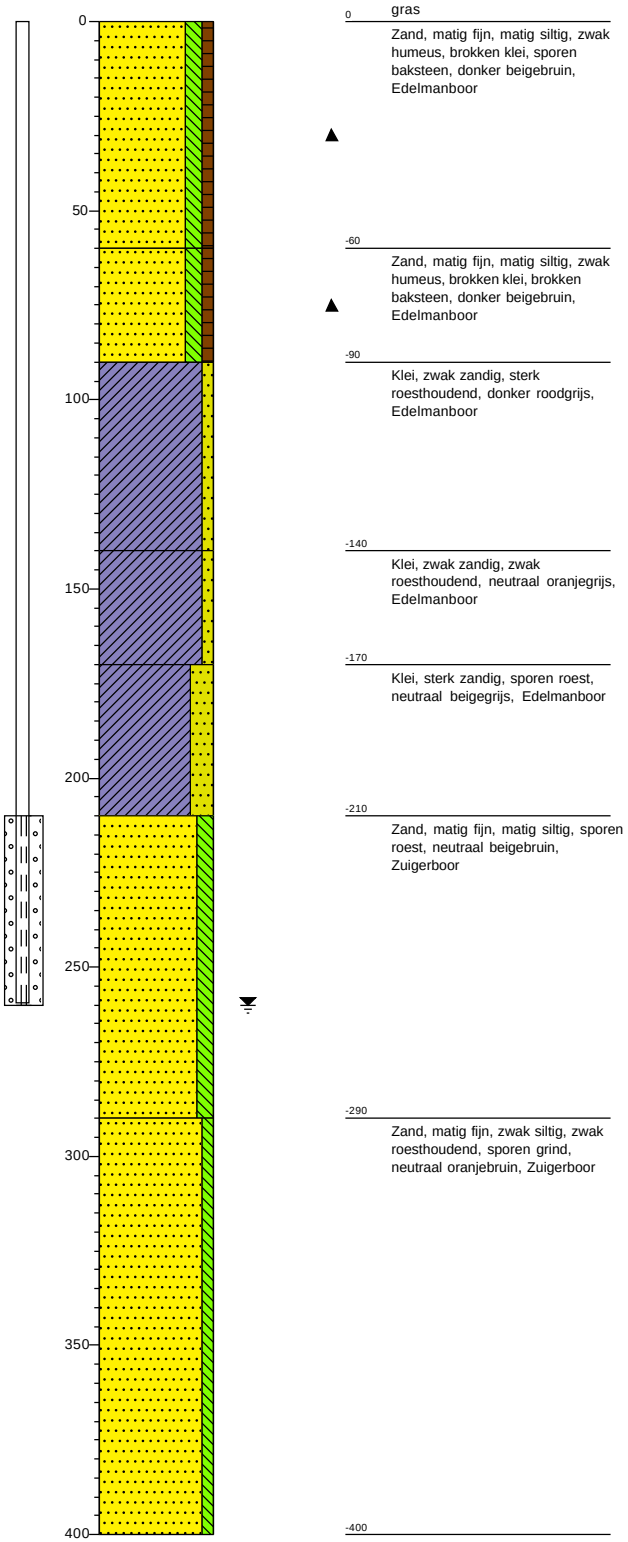

Pastoor Slingerstraat

# BIJLAGE 4

Boorprofielen, situatietekening en rekenbladen doorlatendheidsonderzoek

## Boring: 01_N

Datum: 29-3-2022



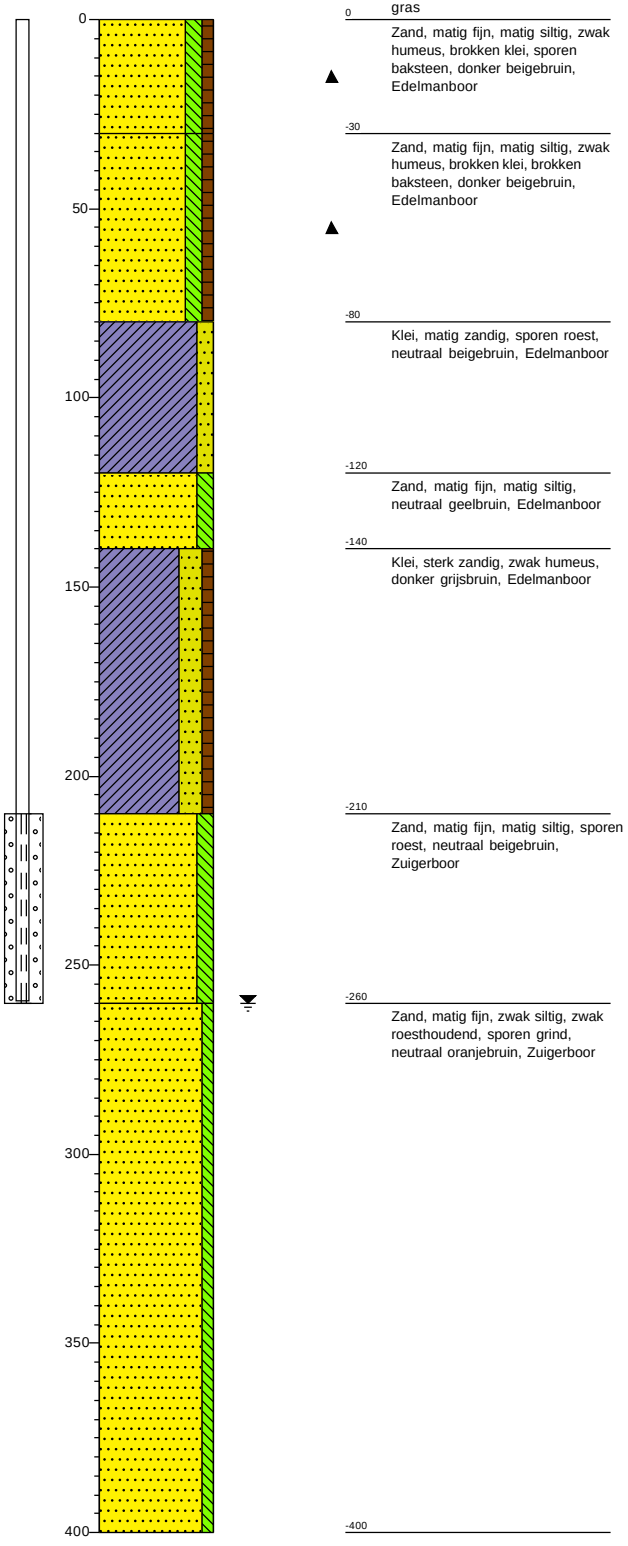

## Project: Pastoor Slingerstraat Giesbeek

## Projectnummer: 3214.03

'getekend volgens NEN 5104'

## Boring: 02_N

Datum: 29-3-2022




## Project: Pastoor Slingerstraat Giesbeek

## Projectnummer: 3214.03

'getekend volgens NEN 5104'




LEGENDA

- Kadastrale grens
- Bebouwing
- 14 Huisnummer
- Onderzoekslocatie
- Boring tot 4 m-mv

0 5 10 15 20 25 meter

Aan de maten kunnen geen rechten worden ontleend.

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Locatie:* | Pastor Slingerstraat Giesbeek | | |
| *Type:* | Doorlatendheidsonderzoek | | |
| *Omschrijving:* | Situatietekening boorpunten | | |
| *Projectnr:* | 3214.03 | | |
| *Schaal:* | 1 : 500 | *Formaat:* | A3 |
| *Datum:* | 4-04-2022 | | |
| *Getekend:* | SD | | |
| *Tekeningnr:* | 1 | | |
| *Bestandsnaam:* | 3214.03-04 | | |

N

buro ontwerp & omgeving
adviseurs voor leefomgeving

**Werkblad Doorlatendheid onverzadigde zone**
**Constant-flow - verhoging**

| | |
|---|---|
| **Projectnummer:** | 78500 |
| **Datum:** | dinsdag 29 maart 2022 |
| **Locatienummer:** | 01 |

| Test 1 (laag debiet) | | | |
|---|---|---|---|
| **INVOER** | | | |
| verhoging (D-W) | H | 37 | cm |
| Diameter boorgat | D | 70 | mm |
| Pompdebiet | | 0,7 | liter/min |
| Lengte Filter | L | 0,5 | m |
| Debiet | Q | 1,01 | $m^3$/dag |
| Straal boorgat | r | 0,035 | m |
| Verhoging | | 0,37 | m |
| Afstand onderkant boorgat-kleilaag | s | 1,4 | m |
| | | | |
| Controle | H/r | 10,6 | |
| **H/r-waarde moet hoger zijn dan 5, anders niet betrouwbaar. Foutmarge te groot.** | | | |
| Controle | L/D | 7,14 | |
| Geometrische coëfficient | A | 2,49 | |
| Geometrische coëfficient | B | 1,56 | |
| **Verzadigde doorlatendheid** | **$K_{verz}$** | **2,51** | **m/dag** |

| Test 2 (hoog debiet) | | | |
|---|---|---|---|
| **INVOER** | | | |
| verhoging (D-W) | H | 42 | cm |
| Diameter boorgat | D | 70 | mm |
| Pompdebiet | | 0,78 | liter/min |
| Lengte Filter | L | 0,5 | m |
| Debiet | Q | 1,12 | $m^3$/dag |
| Straal boorgat | r | 0,035 | m |
| Verhoging | | 0,42 | m |
| Afstand onderkant boorgat-keilaag | s | 1,4 | m |
| | | | |
| Controle | H/r | 12,0 | |
| **H/r-waarde moet hoger zijn dan 5, anders niet betrouwbaar. Foutmarge te groot.** | | | |
| Controle | L/D | 7,14 | |
| Geometrische coëfficient | A | 2,04 | |
| Geometrische coëfficient | B | 1,39 | |
| **Verzadigde doorlatendheid** | **$K_{verz}$** | **2,29** | **m/dag** |

| | | |
|---|---|---|
| **$K_{verz}$ (gem. van duplo)** | 2,4 | m/dag |

**Werkblad Doorlatendheid onverzadigde zone**
**Constant-flow - verhoging**

| | |
|---|---|
| **Projectnummer:** | 78500 |
| **Datum:** | dinsdag 29 maart 2022 |
| **Locatienummer:** | 02 |

| Test 1 (laag debiet) | | | |
|---|---|---|---|
| **INVOER** | | | |
| verhoging (D-W) | H | 47 | cm |
| Diameter boorgat | D | 70 | mm |
| Pompdebiet | | 0,86 | liter/min |
| Lengte Filter | L | 0,5 | m |
| Debiet | Q | 1,24 | $m^3$/dag |
| Straal boorgat | r | 0,035 | m |
| Verhoging | | 0,47 | m |
| Afstand onderkant boorgat-kleilaag | s | 1,4 | m |
| | | | |
| Controle | H/r | 13,4 | |
| **H/r-waarde moet hoger zijn dan 5, anders niet betrouwbaar. Foutmarge te groot.** | | | |
| Controle | L/D | 7,14 | |
| Geometrische coëfficient | A | 1,70 | |
| Geometrische coëfficient | B | 1,25 | |
| **Verzadigde doorlatendheid** | **$K_{verz}$** | **2,11** | **m/dag** |

| Test 2 (hoog debiet) | | | |
|---|---|---|---|
| **INVOER** | | | |
| verhoging (D-W) | H | 44 | cm |
| Diameter boorgat | D | 70 | mm |
| Pompdebiet | | 0,94 | liter/min |
| Lengte Filter | L | 0,5 | m |
| Debiet | Q | 1,35 | $m^3$/dag |
| Straal boorgat | r | 0,035 | m |
| Verhoging | | 0,44 | m |
| Afstand onderkant boorgat-keilaag | s | 1,4 | m |
| | | | |
| Controle | H/r | 12,6 | |
| **H/r-waarde moet hoger zijn dan 5, anders niet betrouwbaar. Foutmarge te groot.** | | | |
| Controle | L/D | 7,14 | |
| Geometrische coëfficient | A | 1,89 | |
| Geometrische coëfficient | B | 1,33 | |
| **Verzadigde doorlatendheid** | **$K_{verz}$** | **2,56** | **m/dag** |

| | | |
|---|---|---|
| **$K_{verz}$ (gem. van duplo)** | 2,3 | m/dag |

## BIJLAGE 5

Civieltechnische tekeningen:

Nieuwe situatie bovengronds

Nieuwe situatie ondergronds




Legenda

Algemeen

- Werkgrens
- Kadastrale grens
- Bestaande bebouwing (23)
- Nieuwe percelen
- Bestaande kantopsluiting
- Profiel locatie (A A')
- Bestaande hoogte (9.657)
- Nieuwe hoogte (+1.80)
- Maatvoering (2.00)
- Verkanting met afschotpercentage (2.0%)

Nieuwe situatie

Kantopsluiting

- Trottoirband 130/150 x 250 mm (TB13/15)
- Opsluitband 150 x 250 mm (OB15)
- Opsluitband 100 x 200 mm (OB10)
- Keermuur met hoogte (+10.50)
- Verhoogde band gesteld in specie (VB)

Verhardingen

- Straatbaksteen
- Molgoot, 5 strekken, straatbaksteen
- Betontegels 300 x 300 mm

Groen

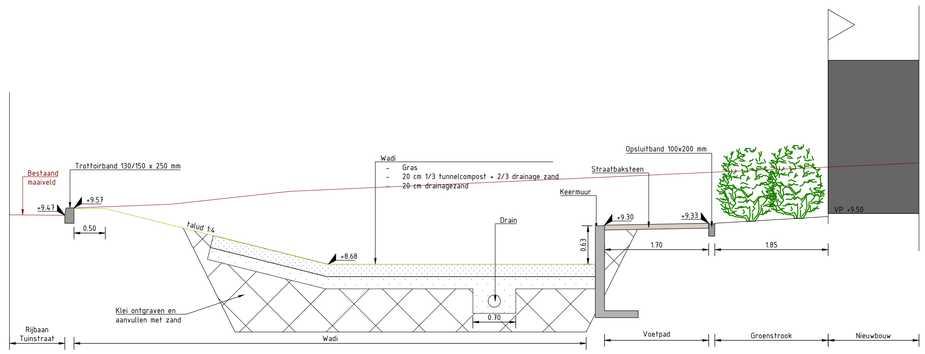
- Gras
- Beplanting
- Nieuwe boom

Riolering

- Slokop (-3.08)
- Straat / trottoirkolk
- Afwateringsrichting

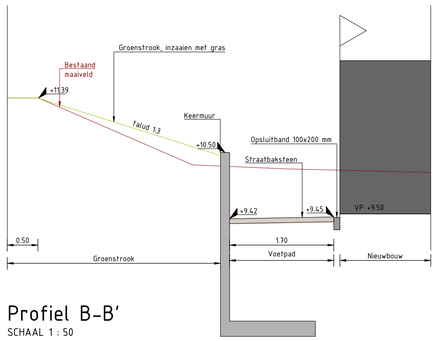
Terreininrichtig

- Paal



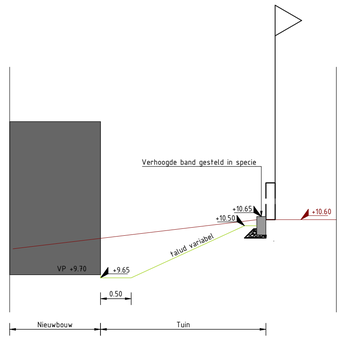

## Profiel A-A'

SCHAAL 1 : 50




## Profiel B-B'

SCHAAL 1 : 50




## Profiel C-C'

SCHAAL 1 : 50

opmerkingen :

- Hoogtematen in meters t.o.v. N.A.P.
- Maten in meters tenzij anders aangegeven
- Materialen in millimeters tenzij anders aangegeven
- Alle maten dienen in het werk door de aannemer te worden gecontroleerd
-

| uitgave | wijzigingen | datum | getekend | gecontrol. |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

| | | |
|---|---|---|
| Opdrachtgever: Buro Ontwerp & Omgeving | Schaal: 1:200 | Projectnr.: 22-025 |
| Project: Pastoor Slingerstraat te Giesbeek | Formaat: A1 | Teknr.: 101 |
| Onderwerp: Nieuwe situatie bovengronds | Getekend: DWI | Fase: VO |
| | Datum: 13-05-2022 | Status: Definitief |

Verhoeve & Faber
ENGINEERS & ADVISORS
EST. 1859
Postbus 50
7000 AB Doetinchem
The Netherlands
T: +31 315 84 36 50
www.venf.com




Legenda

Algemeen

- Werkgrens
- Kadastrale grens
- Bestaande bebouwing (23)
- Nieuwe percelen
- Bestaande kantopsluiting
- Nieuwe kantopsluiting

Riolering bestaand

- GIH2073K 9.27 — VWA-riool, inspectieput, incl. putnummer en putdekselhoogte
- pvc-315 6.99 6.99 — VWA-riool, transportleiding, incl. BOB, diameter en materiaal
- GIH0086 9.20 — IT-riool, inspectieput, incl. putnummer en putdekselhoogte
- bet-400 7.60 7.60 — IT-riool, transportleiding, incl. BOB, diameter en materiaal

Riolering nieuw

- Slokop
- Straat- trottoirkolk
- Aansluiting op bestaand riool
- Drain
- Doorspuitputje

Kabels en leidingen

- Hoge druk gas
- Laagspanning
- Middenspanning
- Data
- Water

opmerkingen :

- Hoogtematen in meters t.o.v. N.A.P.
- Maten in meters tenzij anders aangegeven
- Materialen in millimeters tenzij anders aangegeven
- Alle maten dienen in het werk door de aannemer te worden gecontroleerd
-

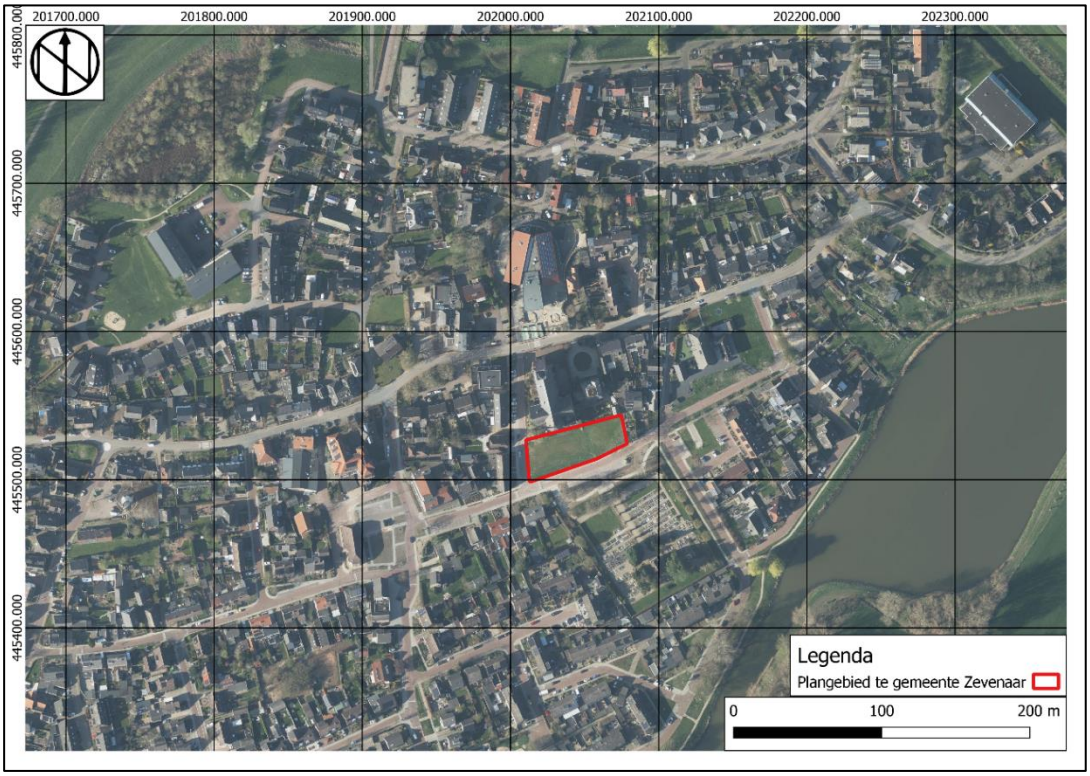
| uitgave | wijzigingen | datum | getekend | gecontrol. |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

| | | |
|---|---|---|
| Opdrachtgever: Buro Ontwerp & Omgeving | Schaal: 1:200 | Projectnr.: 22-025 |
| Project: Pastoor Slingerstraat te Giesbeek | Formaat: A1 | Teknr.: 102 |
| Onderwerp: Nieuwe situatie ondergronds | Getekend: DWI | Fase: VO |
| | Datum: 13-05-2022 | Status: Definitief |

Verhoeve & Faber
EST. 1859
ENGINEERS & ADVISORS
Postbus 50
7000 AB Doetinchem
The Netherlands
T: +31 315 84 36 50
www.venf.com

# Bureauonderzoek en Verkennend Booronderzoek Archeologie

## Plangebied Pastoor Slingerstraat te Giesbeek, gemeente Zevenaar




**Opdrachtgever**
Buro Ontwerp & Omgeving
Velperweg 157 • 6824 MB Arnhem
Dhr. Wouter van den Hoff, Adviseur ruimte en milieu
06 – 10 99 22 55
w.vandenhoff@ontwerpenomgeving.nl

**Projectnummer**
213515

| **Kenmerk** | Eindredactie/kwaliteitscontrole | Paraaf | Datum |
|---|---|---|---|
| HAMA/PSG/213515 | Drs. E.E.A. van der Kuijl | | 17-03-2022 |

*© Hamaland Advies, Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem t. 06-54.3603933*

## Colofon


| | |
|---|---|
| Opdrachtgever | Buro Ontwerp & Omgeving |
| Project | Bureauonderzoek en Verkennend Booronderzoek Archeologie Pastoor Slingerstraat te Giesbeek |
| Projectnummer | 213515 |
| Titel | Bureauonderzoek en Verkennend Booronderzoek Archeologie plangebied Pastoor Slingerstraat te Giesbeek, gemeente Zevenaar |
| Datum en versie | 17-03-2022, versie 2.0 (definitief) |
| Auteurs | C.H.H. Bakker BA, E. Bosman MA & drs. E.E.A. van der Kuijl |
| Eindredactie | Drs. E.E.A. van der Kuijl (senior KNA archeoloog / senior KNA prospector, KNA materiaalspecialist) |
| *Afbeelding voorzijde:* | *Satellietfoto van het plangebied. (pdok.nl)* |

# Inhoud

Samenvatting ..... 4
1 Inleiding ..... 6
1.1 Inleiding en onderzoekskader ..... 6
1.2 Doel en vraagstelling van het bureauonderzoek ..... 7
1.3 Werkwijze ..... 7
1.4 Beleidskaders ..... 8
1.5 Administratieve gegevens ..... 10
2 Bureauonderzoek en verwachtingsmodel ..... 11
2.1 Landschapsgenese ..... 11
2.2 Historische ontwikkeling plangebied ..... 14
2.3 Archeologische waarden ..... 19
2.4 Archeologisch verwachtingsmodel ..... 20
3 Booronderzoek ..... 23
3.1 Werkwijze ..... 23
3.2 Resultaten ..... 23
4 Conclusie en aanbeveling ..... 27
4.1 Conclusie ..... 27
4.2 Selectieadvies ..... 27
4.3 Selectiebesluit ..... 27
4.4 Voorbehoud ..... 27
Gebruikte Bronnen ..... 29
Literatuur ..... 29
Websites ..... 29
BIJLAGEN ..... 30

## Samenvatting

*Inleiding*

Hamaland Advies heeft in opdracht van Buro Ontwerp & Omgeving een archeologisch bureauonderzoek en een verkennend booronderzoek uitgevoerd in verband met de ontwikkeling van zeven woningen aan de Pastoor Slingerstraat in Giesbeek, gemeente Zevenaar (zie Afbeelding 1). De ontwikkeling is in het onderzoeksstadium en het ontwerp is daardoor nog niet in detail bekend. Het voorlopige schetsontwerp spreekt van de ontwikkeling van 7 woningen in twee clusters van 3-4 woningen verdeeld over het plangebied (zie bijlage 1). Het plangebied heeft een totale oppervlakte van 1.450 m². De bodemingrepen veroorzaken bodemverstoringen die op het moment van rapporteren nog niet bekend zijn, maar normaliter worden de funderingen vorstvrij gerealiseerd op een diepte van meer dan 0,80 m-mv.

Het plangebied ligt volgens het bestemmingsplan 'Archeologie'[1] en het bestemmingsplan 'Kernen Lathum, Angerlo en Goesbeek'[2] in een zone met de dubbelbestemming Waarde - Archeologie. Op de 'Loketkaart Archeologie Gemeente Zevenaar'[3] ligt het in twee zones, namelijk een zone met een 'Hoge archeologische verwachting' en een zone met een 'Onbekende archeologische verwachting'. Voor gebieden die in twee zones vallen geldt de hoogste waarde. In dit geval betekent dat er voor bodemingrepen groter dan 200 m² en dieper dan 0,5 m-mv dient een rapport te worden overlegd, waarin de archeologische waarden van de gronden van het plangebied in voldoende mate is vastgesteld.[4]

*Bureauonderzoek*

Het bureauonderzoek toont aan dat het plangebied gelegen is op de stroomrug van de IJssel die actief is geweest van 250 nC tot 1.200 nC. Er geldt door de eroderende werking van de IJssel een lage trefkans op archeologische resten uit de periode Laat-Paleolithicum-Bronstijd. Voor de periode van de IJzertijd tot en met de Late Middeleeuwen geldt er een hoge verwachting. De periode van de Tweede Wereldoorlog heeft een middelhoge verwachting.

Het agrarisch verleden van het plangebied heeft voor een bodemverstoring van ca. 0,50 m-mv gezorgd. Onder de subrecente bouwvoor is waarschijnlijk sprake van komafzettingen op beddingzand van de IJssel. In de bodem kunnen zich funderingen van historische bebouwing en een loopgraaf uit de Tweede Wereldoorlog bevinden.

*Booronderzoek*

Op basis van de resultaten van het verkennend booronderzoek kan geconcludeerd worden dat in het plangebied sprake is van een oude stroomrug van de IJssel waarbij beddingafzettingen en oeverafzettingen zijn gevormd die bewoond zijn geweest, vermoedelijke vanaf de Late Middeleeuwen of de Vroege Nieuwe Tijd. Als gevolg van de ligging op de flank van de stroomrug is het maaiveld in de 19e en 20e eeuw opgehoogd, om het oorspronkelijke hoogteverschil van het maaiveld te nivelleren, waardoor een perceel van min of meer gelijke hoogte is ontstaan achter de RK-kerk. Op grond van de onderzoeksresultaten van het booronderzoek is de hoge archeologische verwachting voor vindplaatsen uit de periode van de Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd bevestigd.

*Selectieadvies*

Op basis van de resultaten van het uitgevoerde archeologisch onderzoek adviseren wij om een vervolgonderzoek in het plangebied uit te voeren indien de geplande bodemingrepen dieper gaan dan 50 cm-mv. Een vervolgonderzoek kan het beste uitgevoerd worden in de vorm van een karterend en waarderend proefsleuvenonderzoek. Voorafgaand aan gravend onderzoek dient een Programma van Eisen opgesteld te worden dat getoetst wordt door de archeologisch adviseur van de gemeente (drs. J. Habraken, Regioarcheoloog van Gemeente Arnhem).

[1] *https://www.ruimtelijkeplannen.nl*
[2] *https://www.ruimtelijkeplannen.nl*
[3] *In bestand LOKETKAART zevenaar.pdf*
[4] *NL.IMRO.0299.BP99ARCHEOLOGIE-VA01 artikel 3.2.1. lid b en artikel 3.2.3.*

*Selectiebesluit*

Het conceptrapport is op 24 februari 2022 namens gemeente Zevenaar getoetst door dhr. J. Habraken, adviseur van de Gemeente Arnhem. De opmerkingen en aanvullingen van de Regioarcheoloog zijn verwerkt in deze aangepaste definitieve rapportage.

Het selectieadvies wordt onderschreven. Binnen het plangebied is een proefsleuvenonderzoek noodzakelijk indien er bodemingrepen plaatsvinden dieper dan 50 cm onder maaiveld. Dit proefsleuvenonderzoek dient te worden uitgevoerd op basis van een door de gemeente Zevenaar goedgekeurd PvE.

*Voorbehoud*

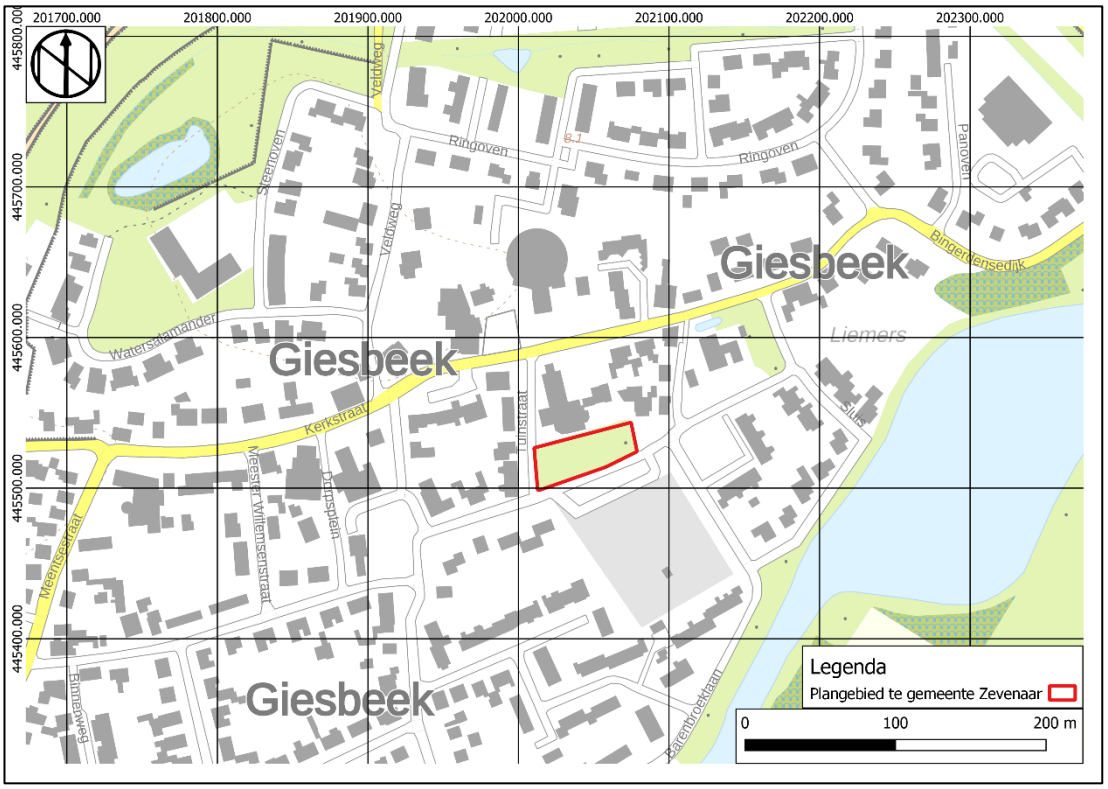
Het uitgevoerde onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het archeologisch onderzoek is erop gericht om de kans op het aantreffen dan wel vernietigen van archeologische waarden bij bouwwerkzaamheden in het plangebied te verkleinen.

Verder dient te allen tijde bij het afgeven van een omgevingsvergunning de wettelijke meldingsplicht (artikel 5.10 en 5.11 van de Erfgoedwet) kenbaar te worden gemaakt, om het documenteren van toevalsvondsten te garanderen: ‘Degene die anders dan bij het doen van opgravingen een zaak vindt waarvan hij weet dan wel redelijkerwijs moet vermoeden dat het een monument is (in roerende of onroerende zin), meldt die zaak zo spoedig mogelijk bij onze minister’. Deze aangifte dient te gebeuren bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed in Amersfoort. Ook wordt geadviseerd om de verantwoordelijk ambtenaar voor de gemeente Zevenaar en haar adviseur van Gemeente Armhem (dhr. J. Habraken) hierover direct te informeren.

# 1 Inleiding

## 1.1 Inleiding en onderzoekskader

Hamaland Advies heeft in opdracht van Buro Ontwerp & Omgeving een archeologisch bureauonderzoek en een verkennend booronderzoek uitgevoerd in verband met de ontwikkeling van zeven woningen aan de Pastoor Slingerstraat in Giesbeek, gemeente Zevenaar (zie Afbeelding 1). De ontwikkeling is in het onderzoeksstadium en het ontwerp is daardoor nog niet in detail bekend. Het voorlopige schetsontwerp spreekt van de ontwikkeling van 7 woningen in twee clusters van 3-4 woningen verdeeld over het plangebied (zie bijlage 1). Het plangebied heeft een totale oppervlakte van 1.450 m². De bodemingrepen veroorzaken bodemverstoringen die op het moment van rapporteren nog niet bekend zijn, maar normaliter worden de funderingen vorstvrij gerealiseerd op een diepte van meer dan 0,80 m-mv.




***Afbeelding 1: Topografische kaart met het plangebied in het rode kader (pdok.nl).***

Het plangebied ligt volgens het bestemmingsplan 'Archeologie'[5] en het bestemmingsplan 'Kernen Lathum, Angerlo en Goesbeek'[6] in een zone met de dubbelbestemming Waarde - Archeologie. Op de 'Loketkaart Archeologie Gemeente Zevenaar'[7] ligt het in twee zones, namelijk een zone met een 'Hoge archeologische verwachting' en een zone met een 'Onbekende archeologische verwachting'. Voor gebieden die in twee zones vallen geldt de hoogste waarde. In dit geval betekent dat er voor bodemingrepen groter dan 200 m² en dieper dan 0,5 m-mv dient een rapport te worden overlegd, waarin de archeologische waarden van de gronden van het plangebied in voldoende mate is vastgesteld.[8] Op basis van de overschrijding van de vrijstellingsgrens is door Hamaland Advies een KNA en BRL SIKB 4002 conform bureauonderzoek uitgevoerd dat aangevuld is met een verkennend booronderzoek conform de BRL SIKB 4003. Het bevoegd gezag, de gemeente Zevenaar en haar adviseur van Gemeente Arnhem (dhr. J. Habraken), hebben de resultaten van dit onderzoek op 24 februari 2022

[5] *https://www.ruimtelijkeplannen.nl*
[6] *https://www.ruimtelijkeplannen.nl*
[7] *In bestand LOKETKAART zevenaar.pdf*
[8] *NL.IMRO.0299.BP99ARCHEOLOGIE-VA01 artikel 3.2.1. lid b en artikel 3.2.3.*

getoetst. De opmerkingen zijn verwerkt in deze aangepaste versie van het rapport. Het selectieadvies wordt onderschreven. Vervolgonderzoek door middel van proefsleuven is noodzakelijk.

## 1.2 Doel en vraagstelling van het bureauonderzoek

Het doel van het bureauonderzoek is het verkrijgen van inzicht in bekende en te verwachten archeologische waarden in en om het plangebied. Op basis van de verworven informatie wordt een archeologisch verwachtingsmodel voor de onderzoekslocatie opgesteld.

Om deze doelstelling te realiseren, zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld[9]:

1. Wat is de aard (ontstaanswijze en classificatie), diepteligging, genese en gaafheid van natuurlijke bodemhorizonten en natuurlijke afzettingen in het omringende (binnen een afstand tot ca. 200 m van de onderzoekslocatie) gebied?
2. Wat is de aard (ontstaanswijze), diepteligging, genese, gaafheid, dikte, en omvang van eventueel in het omringende gebied voorkomende afdekkende lagen en de (geschatte) ouderdom daarvan (plaggendek, stuifzandlaag, colluvium, kleidek, afvallaag, ophogingslaag)?
3. Wat is het historisch landgebruik van de onderzoekslocatie en het omringende gebied geweest?
4. Welke gegevens met betrekking tot archeologische complexen (‘waarnemingen’ inclusief uitkomsten historisch kaartonderzoek) zijn reeds binnen het plangebied en/of binnen de landschappelijke eenheden rondom de onderzoekslocatie bekend?
5. Welke natuurlijke formatieprocessen (sedimentatie, erosie, laterale verplaatsing, bodemvorming, degradatie e.d.) hebben een rol gespeeld in het plangebied?
6. Met welke culturele formatieprocessen (grondbewerking, bemesting, ophoging, betreding, percelering, [de-]constructie, materiaaltypen, materiaalgebruik en materiaaldepositie e.d.) hebben een rol gespeeld in het plangebied?
7. Welke formatieprocessen kunnen een rol hebben gespeeld bij de totstandkoming van eventuele aanwezige vondstspreidingen, de vondstdichtheid, vondst- en spoorniveaus en de fysieke kwaliteit van eventueel aanwezige archeologische resten?
8. Wat is de aard (mobilia [materiaalsoorten, fragmentatie, dichtheden], immobilia, ruimtelijke en stratigrafische spreiding, etc.) van (mogelijk) aanwezige vondst- en/of spoorcomplexen?
9. Hoe manifesteren deze zich tijdens prospectieonderzoek (prospectiekenmerken, geografisch en stratigrafisch)?
10. Met de inzet van welke zoekmethoden (detectie- en waarnemingsvorm, monsterbehandeling en zoekstrategie) kunnen vondst- en/of spoorcomplexen systematisch opgespoord worden (zoeksleuven, booronderzoek, veldkartering, geofysisch etc.). Licht beargumenteerd toe met verwijzing naar de verschillende KNA-leidraden.

## 1.3 Werkwijze

Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, 4.1) en bestaat uit de volgende onderdelen:

1. Afbakenen Plan- en onderzoeksgebied, vermelden overheidsbeleid, vaststellen consequenties toekomstig gebruik (KNA-LS01);
2. beschrijving van het huidig gebruik (KNA LSO2);
3. beschrijving van de historische situatie en de mogelijke verstoringen KNA LSO3);
4. beschrijving van de bekende archeologische, ondergrondse bouwhistorische en aardwetenschappelijk kenmerken (KNA LSO4);
5. het opstellen van een specifieke verwachting en formulering onderzoeksstrategie (KNA LSO5);
6. het opstellen van het standaardrapport (KNA LS06)

Om tot een gefundeerd archeologisch verwachtingsmodel te komen is voor het onderzoek relevant bronnenmateriaal geraadpleegd. Door informatie uit verschillende invalshoeken samen te voegen ontstaat de mogelijkheid dwarsverbanden te leggen tussen de diverse brontypen en aan de hand hiervan een geïntegreerd archeologisch verwachtingsmodel op te stellen. De gegevens voor het bureauonderzoek zijn ontleend aan:

- Archis3, het geautomatiseerde archeologische informatiesysteem voor Nederland;

[9] *Habraken, 2014*

- geomorfologisch, geologisch, bodemkundig, topografisch en historisch kaartmateriaal;
- loketkaart archeologie en bestemmingsplan Archeologie;
- Relevante archeologische rapporten en publicaties.

## 1.4 Beleidskaders

*Rijksbeleid*

In 1992 werd in Valetta door de Ministers van Cultuur van de bij de Raad van Europa aangesloten landen het 'Europees Verdrag inzake de bescherming van het Archeologisch Erfgoed', beter bekend onder de naam 'Verdrag van Malta', ondertekend. De Wet op de Archeologische Monumentenzorg is op 1 september 2007 in werking getreden. De nieuwe wet heeft zijn beslag gekregen via een wijziging van de Monumentenwet 1988, aanpassingen in de Wet op de Ruimtelijke Ordening (WRO) en enkele andere wetten en met de invoering van de Wabo (2010). Met de nieuwe Wet op de Archeologische Monumentenzorg is het accent komen te liggen op het streven naar het behoud en beheer van archeologische waarden in de bodem (in situ) en het beperken van (de noodzaak van) archeologische opgravingen. Uitgangspunt van het nieuwe beleid is tevens het principe 'de verstoorder betaalt'. Bij het voorbereiden van werkzaamheden die het bodemarchief kunnen verstoren (zoals de aanleg van een weg, een nieuwe woonwijk, een bedrijventerrein), dient onderzocht te worden of daardoor archeologische resten verstoord kunnen worden. Als uit het onderzoek blijkt dat er archeologische waarden aanwezig zijn en deze niet ter plaatse behouden kunnen blijven, dan dient de initiatiefnemer van het werk de kosten te dragen die gepaard gaan met het opgraven en conserveren van de plaats. Met de introductie van de nieuwe wet zijn de kerntaken en bestuurlijke verantwoordelijkheden van gemeenten veranderd. Eén van de belangrijkste consequenties is, dat gemeenten een centrale rol is toegekend in de bescherming van archeologisch erfgoed. In de wet is bepaald, dat gemeenten door inzet van een planologisch instrumentarium het archeologisch belang dienen te waarborgen.

Bescherming van het archeologisch erfgoed kan onder meer vorm krijgen door in bestemmingsplannen regels ter bescherming van bekende en te verwachten archeologische waarden op te nemen. In de regelgeving is vastgelegd dat in het kader van een omgevingsvergunning van de aanvrager geëist kan worden dat hij een rapport overlegt waarin de archeologische waarde van het te verstoren terrein voldoende is vastgesteld. Voor de toetsing van archeologische waarden is een archeologisch bestel ontwikkeld, waarmee de archeologische waarde van een terrein bepaald kan worden door middel van een getrapt systeem van onderzoek. In het kader van het vrijstellingsbesluit volstaat in eerste instantie een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek (IVO).

Per 1 juli 2016 is de Erfgoedwet van toepassing. De Erfgoedwet harmoniseert bestaande wet- en regelgeving, schrapt overbodige regels en legt de verantwoordelijkheid voor de bescherming van het cultureel erfgoed zoveel mogelijk bij het erfgoedveld zelf: musea, collectiebeheerders, archeologen, eigenaren en overheden. Bepaalde onderdelen van de wettelijke bescherming van het cultureel erfgoed verhuizen naar de nieuwe Omgevingswet. De vuistregel hierbij is: duiding van erfgoed in de Erfgoedwet, omgang met erfgoed in de fysieke leefomgeving in de Omgevingswet.”

*Provinciaal Beleid*

Het provinciaal beleid van Overijssel t.a.v. cultuurhistorie en archeologische monumentenzorg is vastgelegd in de Omgevingsvisie Overijssel en bijbehorende Omgevingsverordening.

De hoofddoelen van het provinciaal archeologisch beleid zijn:

- De archeologische objecten, historisch landschap en gebouwde elementen (cultureel erfgoed) zijn de fysieke neerslag van menselijke activiteiten in het verleden. Het beleid gericht op het behoud c.q. de bescherming van deze voor Overijssel unieke waarden;
- Bij ontwikkelingen van functies aansluiten bij de waarden van cultureel erfgoed (archeologie, historisch landschap, monumenten). Dit betekent dat in een vroeg stadium van ruimtelijke planvorming de belangen van de archeologie moeten worden meegenomen;
- Het behoud van het archeologisch erfgoed in de bodem ter plekke (in situ).
- Financiële consequenties zijn in beginsel voor de initiatiefnemer;
- Duurzaam behoud en beheer van het archeologisch erfgoed ex situ (het depot), als behoud in situ onmogelijk blijkt.

### *Gemeentelijk beleid*

Gemeente Zevenaar beschikt over een eigen archeologiebeleid. Er is een archeologische beleidskaart uit 2009[10] die gebruikt is als toetsingskader voor de archeologische verwachting. Het archeologisch beleid is opgenomen in de bestemmingsplannen als dubbelbestemming. Het plangebied ligt volgens het bestemmingsplan 'Archeologie'[11] en het bestemmingsplan 'Kernen Lathum, Angerlo en Goesbeek'[12] in een zone met de dubbelbestemming Waarde - Archeologie. Op de 'Loketkaart Archeologie Gemeente Zevenaar'[13] ligt het in een zone met een 'Hoge archeologische verwachting'. Voor bodemingrepen groter dan 200 m² en dieper dan 0,5 m-mv dient een rapport te worden overlegd, waarin de archeologische waarden van de gronden van het plangebied in voldoende mate is vastgesteld.[14]

[10] *In bestand loketkaart Zevenaar.pdf*
[11] *https://www.ruimtelijkeplannen.nl*
[12] *https://www.ruimtelijkeplannen.nl*
[13] *In bestand loketkaart zevenaar.pdf*
[14] *NL.IMRO.0299.BP99ARCHEOLOGIE-VA01 artikel 3.2.1. lid b en artikel 3.2.3.*

## 1.5 Administratieve gegevens

*Tabel 1: Gegevens projectgebied*

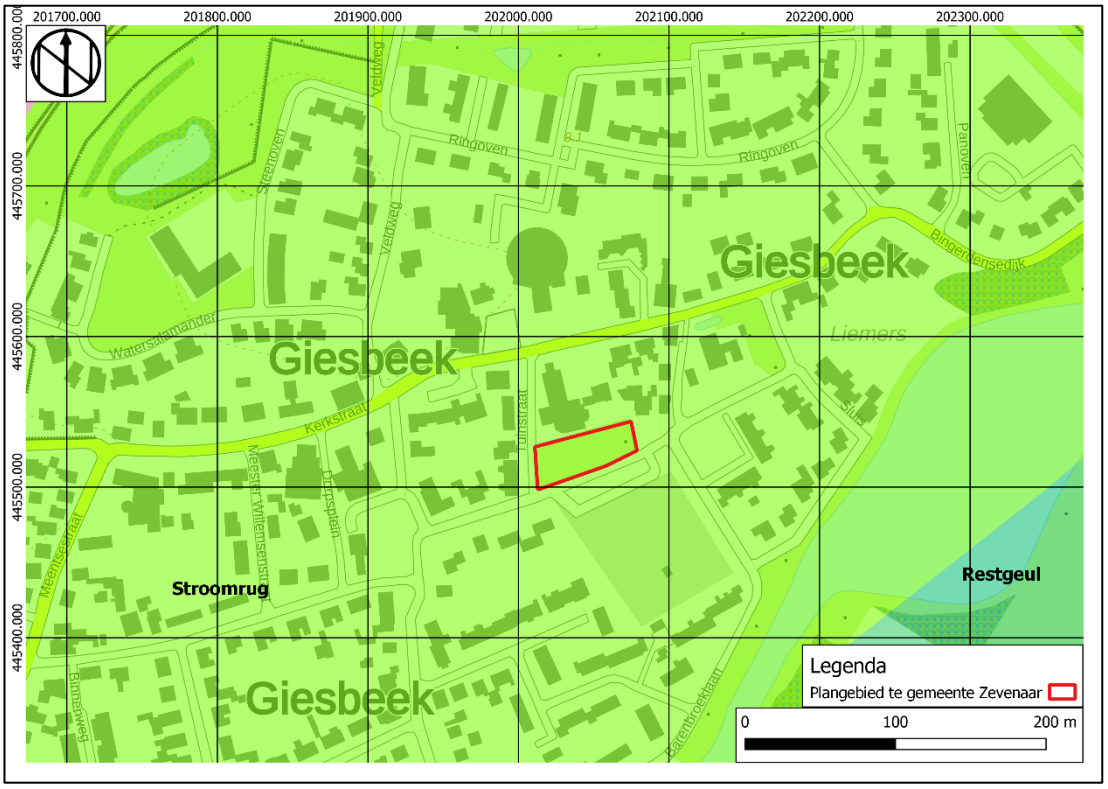
| | | |
|---|---|---|
| Uitvoerder, Beheer en plaats documentatie | Hamaland Advies, Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem | |
| Bevoegd gezag | Gemeente Zevenaar | |
| Toetsing namens bevoegd gezag | Adviseur van Gemeente Arnhem (dhr. J. Habraken) | |
| Provincie, Gemeente, Plaats | Gelderland, Zevenaar, Giesbeek | |
| Adres en Toponiem | Pastoor Slingerstraat | |
| x, y coördinaten | | |
| | NO | 202.074, 445.543 |
| | NW | 202.010, 445.526 |
| | ZO | 202.078, 445.524 |
| | ZW | 202.013, 445.498 |
| | Centrum | 202.046, 445.522 |
| Hoogte centrumcoördinaat | 9,50-11,30 m+NAP | |
| Kadastrale gegevens | Kadastrale gemeente Bahr en Lathum, Sectie E, Perceel 2575 & 2934 | |
| Onderzoekmeldingsnr. | 5136894100 | |
| Oppervlakte plangebied | 1.450 $m^2$ | |
| Oppervlakte onderzoeksgebied | 1.450 $m^2$ | |
| Huidig grondgebruik | Grasland | |
| Toekomstig grondgebruik | Grasland | |
| Geomorfologie | 3B44 Stroomrug | |
| Bodemtype | Rd10C Kalkloze ooivaaggronden; lichte zavel | |
| Grondwatertrap | VI | |
| Geologie | Ec1 Formatie van Echteld; Rivierklei op rivierzand | |
| Periode | Paleolithicum t/m Nieuwe Tijd m.u.v. actieve fase Stroomrug IJssel van 200-1200 nC. | |

# 2 Bureauonderzoek en verwachtingsmodel

## 2.1 Landschapsgenese

Het plangebied ligt in de fysisch geografische regio 'het Rivierengebied' in de IJsselvallei. Op de Geologische Kaart van Nederland ligt het in een gebied met rivierkleien en zand van de Formatie van Echteld (Ec1).[15] Het plangebied ligt op de stroomgordel van de Gelderse IJssel die actief is geweest van 250 nC. tot 1.200 nC.[16] Volgens de zandbanenkaart van de Provincie Gelderland ligt de zandige deklaag in het plangebied binnen 1,0 m-mv (code 21).[17] Het pleistocene zand bevindt zich in het plangebied tussen de 1,0 - 2,0 m-mv (zanddieptecode 21).[18] In de Atlas van de uiterwaarden van het Rivierengebied is het plangebied vanwege de ligging buiten de uiterwaarden, niet gekarteerd.[19]

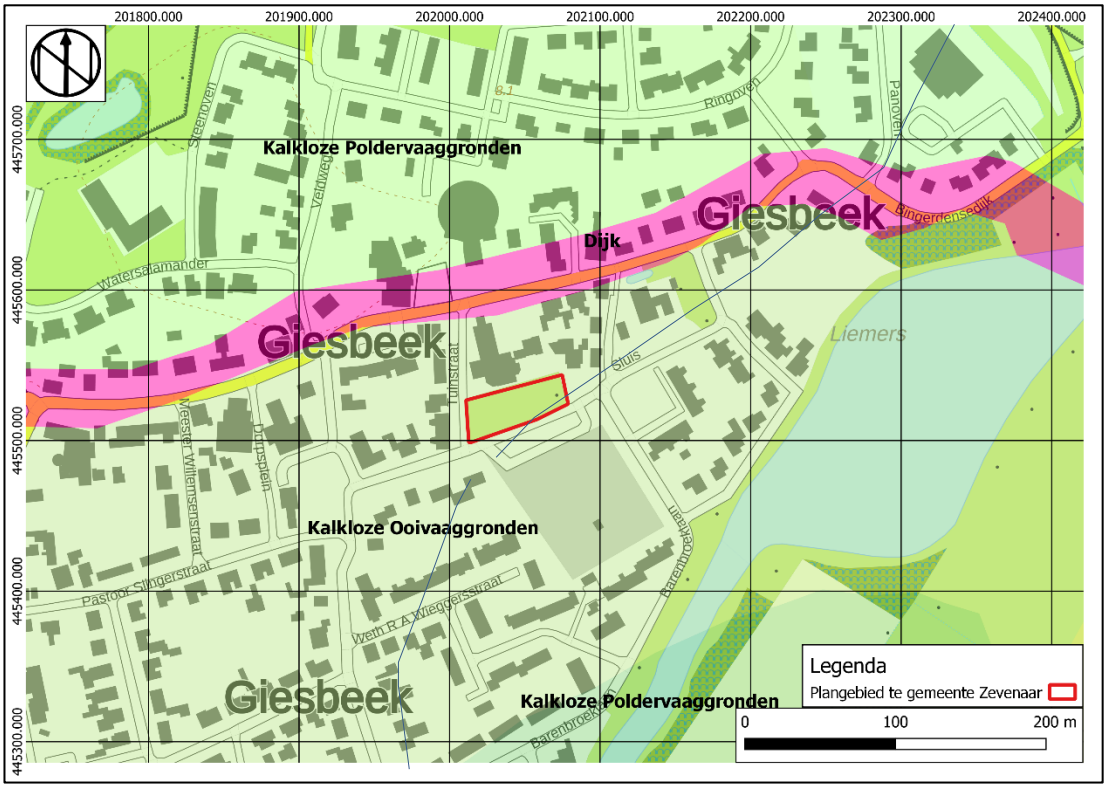
Op de Geomorfologische kaart van Archis3[20] (zie Afbeelding 2) is het plangebied gekarteerd als Stroomrug (4B44). Meer naar het zuiden ligt een Restgeul.




***Afbeelding 2: Geomorfologische kaart met het plangebied in het rode kader (Archis 3)***

Het plangebied is op de bodemkaart[21] gelegen in een zone met kalkloze ooivaaggronden van lichte zavel (Rd10C, zie Afbeelding 3). Ten noorden van het plangebied ligt een dijk die van geomorfologisch belang is. Daarnaast zijn ten noorden van het plangebied kalkloze poldervaaggronden van zware zavel en lichte klei aanwezig. Ten zuiden van het plangebied zijn kalkloze poldervaaggronden met zware klei aanwezig.

[15] *Geologische kaart van Nederland*
[16] *Cohen & Stouthamer, 2012*
[17] *https://www.gelderland.nl/Kaartenencijfers*
[18] *https://www.gelderland.nl/Kaartenencijfers*
[19] *Cohen, 2014 Bijlage G*
[20] *Archis3*
[21] *Archis3*

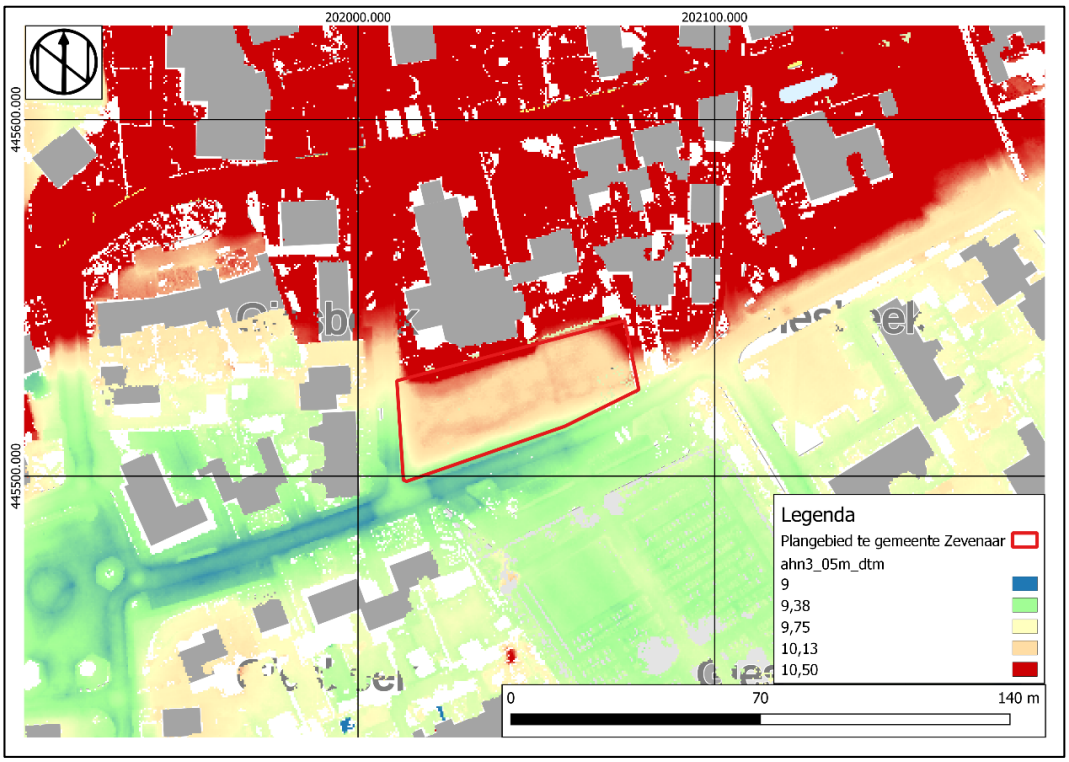



***Afbeelding 3: Bodemkaart met de situering van het plangebied binnen het rode kader (Archis 3)***

Het plangebied heeft op de grondwaterkaart grondwatertrap V, met een gemiddeld hoogste grondwaterstand (winter) van minder dan 40 cm-mv en een gemiddeld laagste grondwaterstand (zomer) van meer dan 120 cm-mv.

Op de hoogtekaart[22] ligt het centrum van het plangebied op een hoogte van 10,16 m+NAP. Binnen het plangebied varieert de hoogte van het maaiveld tussen 9,0 m-mv 10,50 m-mv (zie Afbeelding 4). Zoals op de hoogtekaart te zien is, ligt het gebied ten noorden van het plangebied aanzienlijk hoger. Het gebied ten zuiden van het plangebied ligt een stuk lager. Deze ophoging kan met de bouw van de kerk in 1909 te maken hebben.[23]

[22] *http://ahn.maps.arcgis.com/*
[23] *https://reliwiki.nl/index.php/Giesbeek,_Kerkstraat_39_-_Martinus.*




***Afbeelding 4: Hoogtekaart met de situering van het plangebied binnen het rode kader (Archis 3)***

In het plangebied is bij het bodemloket en bij de provincie geen milieukundige melding bekend.[24] Om een beeld te krijgen van de gedetailleerde opbouw van de bodem ter plaatse is gekeken in het Dinoloket (zie Afbeelding 5).[25] Circa 180 meter ten noorden van het plangebied staat boring B40E0850 geregistreerd. In de tabel hieronder staat deze boring beschreven.

| Diepte in m-mv | Grondsoort |
|---|---|
| Vanaf het maaiveld tot 0,40 | Zand, matig grof, siltig |
| Van 0,40 tot 0,55 | Klei, zandig, sterk siltig |
| Van 0,55 tot 0,90 | Klei, zwak zandig, matig siltig |
| Van 0,90 tot 1,00 | Klei, zandig, sterk siltig |
| Van 1,00 tot 1,10 | Klei, siltig |
| Van 1,10 tot 1,20 | Zand, zeer fijn, zwak siltig |
| Van 1,20 tot 1,80 | Zand, matig grof |
| Van 1,80 tot 4,00 | Zand, sterk grindig |

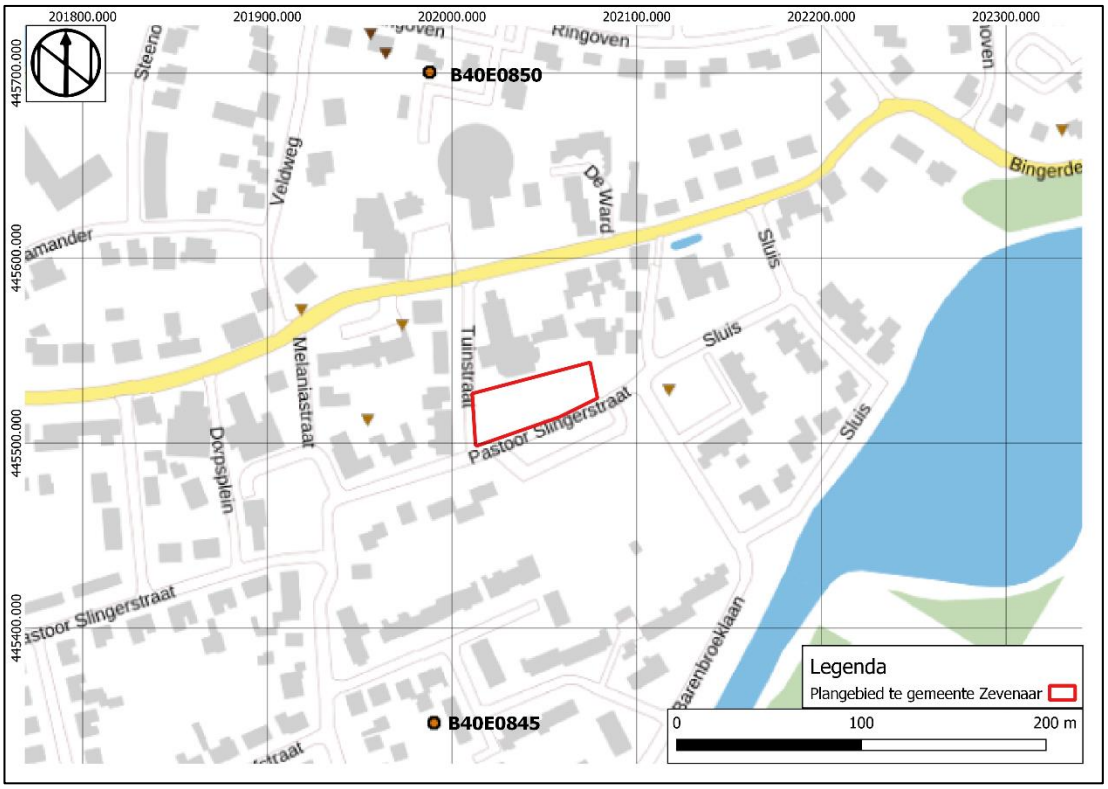
Circa 175 meter ten zuiden van het plangebied staat boring B40E0845 geregistreerd. Deze boring wordt hieronder beschreven.

| Diepte in m-mv | Grondsoort |
|---|---|
| Vanaf het maaiveld tot 0,80 | Klei, zandig, sterk siltig |
| Van 0,80 tot 1,00 | Klei |
| Van 1,00 tot 1,15 | Klei, sterk siltig |
| Van 1,15 tot 1,30 | Klei |
| Van 1,30 tot 1,40 | Zand, zeer fijn, siltig |
| Van 1,40 tot 1,80 | Zand, matig fijn, sterk zandig, sterk siltig |
| Van 1,80 tot 2,00 | Klei, sterk zandig, siltig |

[24] *www.bodemloket.nl/ nr. GE170501115*
[25] *www.dinoloket.nl*

| | |
|---|---|
| Van 2,00 tot 2,20 | Zand, matig fijn, zwak siltig |
| Van 2,20 tot 2,80 | Zand, matig grof |
| Van 2,80 tot 3,20 | Zand |
| Van 3,20 tot 3,40 | Zand, zeer grof |
| Van 3,40 tot 4,00 | Zand, zeer grof, grindig |

De informatie uit het Dinoloket komt overeen met de zandbanenkaart van de provincie Gelderland. De pleistocene ondergrond bevindt zich rondom het plangebied beneden de 1,10 m-mv en 2,00.

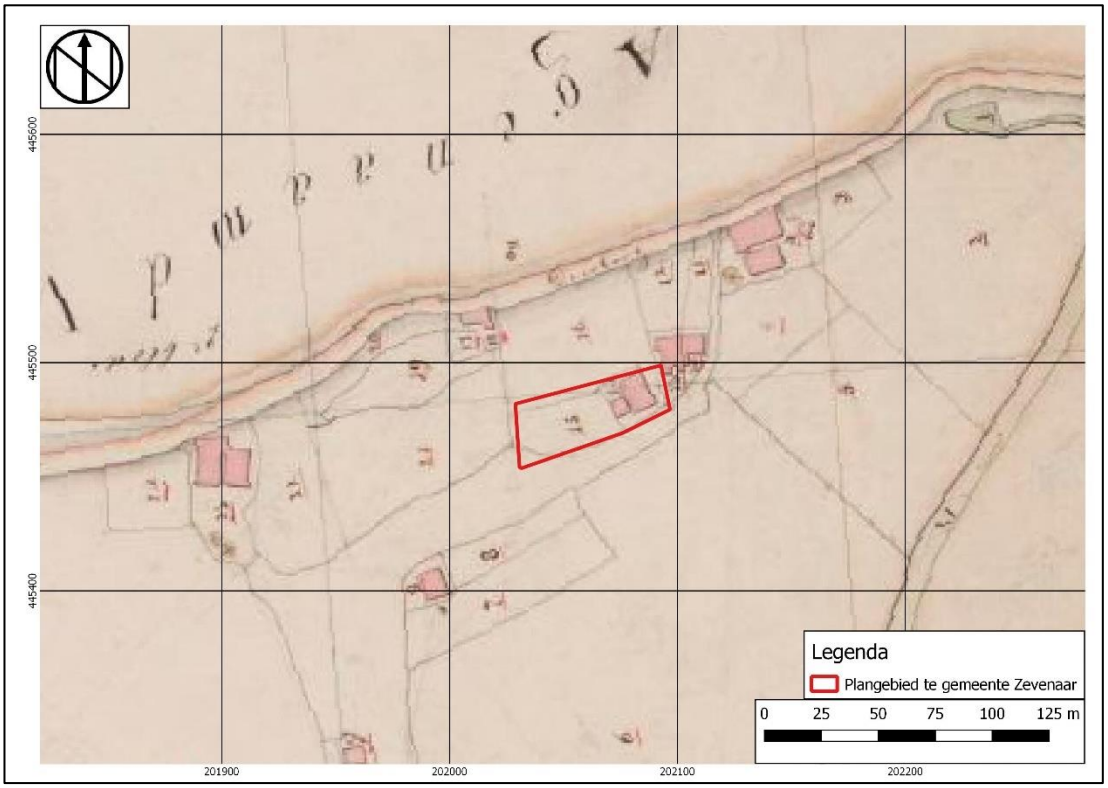



***Afbeelding 5: Ondergrondgegevens met de situering van het plangebied binnen het rode kader (Dinoloket)***

## 2.2 Historische ontwikkeling plangebied

Het plangebied is voor het eerst goed te plaatsen op de Kadastrale Minuut van 1811-1832. Er is te zien dat het plangebied op percelen 15 en 14 ligt (zie Afbeelding 6). Perceel 14 is een huis en erf van ene Hendrik Derksen. Perceel 15 is eigendom van dezelfde eigenaar en is in gebruik als boomgaard. Op de Topografische kaart van 1893 is te zien dat er binnen het plangebied inmiddels drie gebouwen aanwezig zijn (zie Afbeelding 7). Vanaf 1931 zijn alle drie de gebouwen verdwenen en lijkt het plangebied te behoren tot de kerkgronden van de Rooms-Katholieke Martinuskerk (zie Afbeelding 8). Deze kerk is rond 1909 in gebruik genomen en de toren werd in 1945 door oorlogshandelingen verwoest.[26] Op de kaart van 1962 is te zien dat ten oosten en ten zuiden van het plangebied wegen zijn aangelegd, waaronder de Pastoor Slingerstraat (zie Afbeelding 9). In 1970 is de Pastoor Slingerstraat volledig aangelegd en is ten zuiden van het plangebied de parkeerplaats aangelegd. Ten westen van het plangebied is vanaf 1970 meer bebouwing gerealiseerd. Binnen het plangebied zelf zijn bomen geplant (zie Afbeelding 10). In 1978 ontstaat de huidige situatie. Ten westen van het plangebied is de Tuinstraat gerealiseerd (zie Afbeelding 11).

[26] *https://reliwiki.nl/index.php/Giesbeek,_Kerkstraat_39_-_Martinus.*




***Afbeelding 6 Kadastrale kaart 1811-1832: minuutplan Bahr en Lathum, Gelderland, sectie B, blad 01 (MIN05014B01).***




***Afbeelding 7: Situatie in 1893 met de ligging van het plangebied in het rode kader (topotijdreis.nl).***




***Afbeelding 8: Situatie in 1931 met het plangebied in het rode kader (topotijdreis.nl).***




***Afbeelding 9: Situatie in 1962 met het plangebied in het rode kader (topotijdreis.nl).***

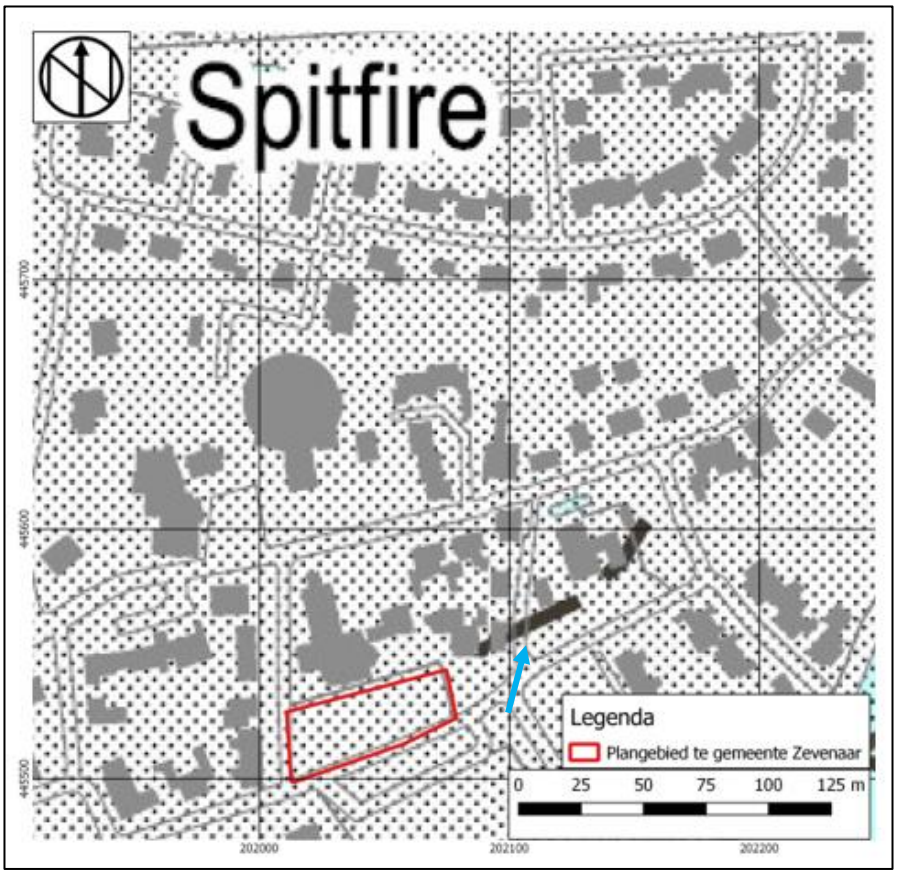



***Afbeelding 10: Situatie in 1970 met het plangebied in het rode kader (topotijdreis.nl).***




***Afbeelding 11: Situatie in 1978 met het plangebied in het rode kader (topotijdreis.nl).***

Op de Indicatieve Kaart voor Militair Erfgoed[27] ligt het plangebied in het gebied van de IJsselstellung. Dit is een Duitse stelling die in '44/'45 is aangelegd om een omtrekkende beweging van de Westwall tegen te houden van de Geallieerden. Naast het gebouwde erfgoed zoals bunkers en tankversperringen kunnen archeologische resten worden verwacht zoals de resten van gevechts- en waarnemingsposities voor infanterie, opstellingen voor geschut, loopgraven, mangaten, overstoven betonbouw, versperringen, barakken e.d. Bij het Gelders Archief zijn voor het plangebied geen relevante gegevens voorhanden.[28] Op de aanwezige luchtfoto's zijn geen archeologische sporen waargenomen.[29] In het verliesregister zijn geen vliegtuigcrashes in de omgeving geregistreerd.[30] Op de WOII kaart van de Gemeente Zevenaar is te zien dat er direct ten oosten van het plangebied een loopgraaf is ingetekend, deze loopt eventueel door richting het plangebied (zie Afbeelding 12).

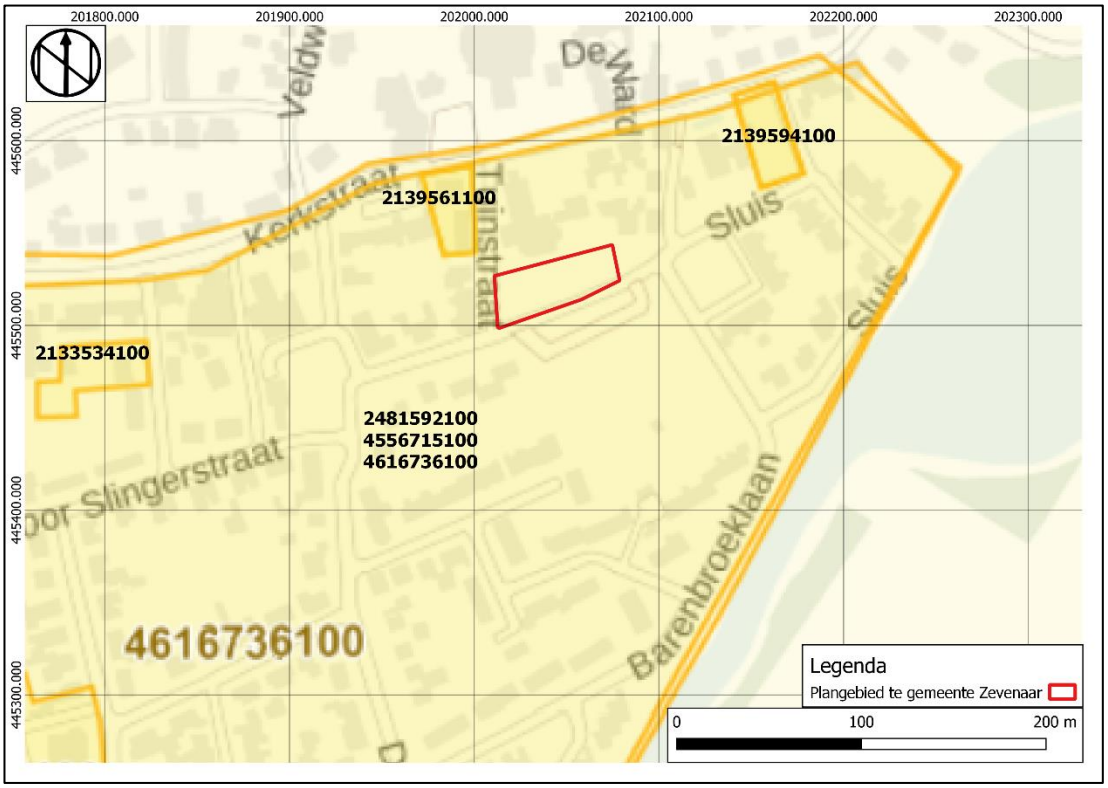



***Afbeelding 12 WOII kaart van de Gemeente Zevenaar met de loopgraaf bij de blauwe pijl.***

[27] *www.ikme.nl*
[28] *www.geldersarchief.nl*
[29] *www. maps.google.nl en http://www.bing.com/maps, Airborne museum, Dotkadata, Platform Bodemonderzoek Tweede Wereldoorlog, Beeldbank WOII, Defensie en Aircraft research group Achterhoek, http://www.ikme.nl*
[30] *https://verliesregister.studiegroepluchtoorlog.nl/*

## 2.3 Archeologische waarden

In Archis3 zijn meldingen van archeologische onderzoeken en vondsten geregistreerd. Binnen een straal van 250 meter rond het plangebied in dezelfde geomorfologische eenheid (stroomrug) zijn de volgende meldingen geregistreerd (zie Afbeelding12).




***Afbeelding 12: Meldingen in Archis3 met plangebied in het rode kader (Archis3)***

Het plangebied is onderdeel van een archeologisch bureauonderzoek met onderzoeksnummer 2481592100 van Transect uit 2015 naar de Stroomlijn Fase 3 / Perceel 5. Het rapport, waarvan de opsteller en de naam niet bekend is, is in Archis3 en Dans-easy niet digitaal beschikbaar. Verwacht mag worden dat - omdat het onderzoeksgebied loopt van Kampen naar Arnhem - ze geen informatie over het plangebied zelf geeft.

Tevens is het plangebied gelegen binnen een bureauonderzoek uit 2017 met onderzoeknummer 4556715100[31] en een archeologische begeleiding met onderzoeksnummer 4616736100[32] voor de voorgenomen vervanging van het rioolsysteem binnen dit deel van Giesbeek. Het bureauonderzoek geeft een (middel)hoge archeologische verwachting voor het gehele plangebied voor de periode midden Romeinse tijd tot en met de Nieuwe tijd. De archeologische begeleiding is in 2018 in Archis3 geregistreerd, maar nog niet gerapporteerd. Het rapport waarvan de opsteller en de naam niet bekend is, is opgevraagd bij het bevoegde gezag. Geconcludeerd kan worden dat deze onderzoeken in de straten t.b.v. vervanging van de riolering zijn uitgevoerd en geen referentie kunnen zijn voor het plangebied zelf omdat door de eerdere aanleg van riolering bodemverstoring tot een verwachte van onder het archeologische niveau dat zich op 1,45 m-mv bevindt, is opgetreden.

Circa 40 meter noordwestelijk van het plangebied is aan de Kerkstraat 41 in 2007 door Becker en Van der Graaf bv een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek met onderzoeksnummer 2139561100 uitgevoerd.[33] Het plangebied is gelegen op een oeverwal van de IJssel. Uit het onderzoek is gebleken dat het plangebied tot in de Pleistocene ondergrond verstoord is geraakt. Dit komt neer op

[31] *Mierlo, et al. 2019.*
[32] *Niet digitaal aanwezig, opgevraagd bij het bevoegde gezag*
[33] *Moerman 2007a.*

een verstoringsdiepte van 120 tot 160 cm-mv. Er zijn geen archeologische waarden of indicatoren aangetroffen. Er werd geadviseerd om geen verder onderzoek uit te voeren.

Circa 130 meter ten noordoosten van het plangebied is aan de Kerkstraat 25 in 2007 door Becker & Van de Graaf bv een archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek met onderzoeksnummer 2139594100 uitgevoerd.[34] Uit het veldonderzoek is gebleken dat de natuurlijke ondergrond tot in de Pleistocene ondergrond verstoord is geraakt. De verwachting op het aantreffen van een intacte steentijdvindplaats is daardoor nihil. Er zijn geen archeologische waarden of indicatoren in het plangebied aanwezig. Hierdoor is geadviseerd om geen vervolgonderzoek in het plangebied uit te voeren.

Circa 230 meter ten westen van het plangebied is aan Mr. Willemsestraat 2 in 2006 door Synthegra een archeologisch bureauonderzoek en karterend booronderzoek met onderzoeksnummer 2133534100 uitgevoerd.[35] Uit het veldonderzoek is gebleken dat het gehele plangebied geen natuurlijk profiel vertoont, maar verstoord is tot een diepte van circa 60 cm-mv. In geen van de boringen zijn archeologische resten of indicatoren aangetroffen. Een vervolgonderzoek werd om deze reden niet noodzakelijk geacht.

Er zijn in de directe omgeving van het plangebied geen vondstmeldingen geregistreerd.

## 2.4 Archeologisch verwachtingsmodel

Op grond van de bodemkundige kenmerken en de bekende cultuurhistorische- en archeologische waarden in de omgeving van het plangebied kan de archeologische verwachting worden bepaald.

*1. Wat is de aard (ontstaanswijze en classificatie), diepteligging, genese en gaafheid van natuurlijke bodemhorizonten en natuurlijke afzettingen in het omringende (binnen een afstand tot ca. 200 m van de onderzoekslocatie) gebied?*

Het plangebied is gelegen op de stroomrug van de IJssel die actief is geweest van 250 nC tot 1.200 nC. De bodem in het plangebied bestaat uit kalkloze ooivaaggronden van lichte zavel.

*2. Wat is de aard (ontstaanswijze), diepteligging, genese, gaafheid, dikte, en omvang van eventueel in het omringende gebied voorkomende afdekkende lagen en de (geschatte) ouderdom daarvan (plaggendek, stuifzandlaag, colluvium, kleidek, afvallaag, ophogingslaag)?*

Uit geologische boringen in het plangebied is bekend dat het door de rivier afgezette grove pleistocene zand van de Formatie van Kreftenheye op een diepte vanaf ca. 1,10 tot ca. 2,00 m-mv aanwezig is. Op dit pakket heeft zich een ca. 1,45 meter dik pakket met jonge rivierklei en beddingzand gevormd met daarop een jonge bouwvoor. Er is een hoge kans op het aantreffen van archeologische vondsten uit de periode Neolithicum tot de Middeleeuwen in de top van de oever- of beddingafzettingen, mits deze niet verspoeld zijn door de IJssel. Vondsten uit de periode Volle Middeleeuwen bevinden zich, al dan niet in situ in de bovenste antropogene ophooglagen en de kleilagen van de Formatie van Echteld.

3. *Wat is het historisch landgebruik van de onderzoekslocatie en het omringende gebied geweest?*

Op de Kadastrale Minuut van 1811-1832 is de eerste bebouwing binnen het plangebied zichtbaar. Alle bebouwing is in het plangebied verdwenen na 1931 en het behoorde sinds dien tot de gronden van de Rooms Katholieke kerk. De resten van het historische erf en de overige bebouwing kunnen nog in de grond aanwezig zijn. Daarnaast bestaat de mogelijkheid dat er zich een loopgraaf uit de Tweede Wereldoorlog binnen het plangebied bevindt.

*4. Welke gegevens met betrekking tot archeologische complexen ('waarnemingen' inclusief uitkomsten historisch kaartonderzoek) zijn reeds binnen het plangebied en/of binnen de landschappelijke eenheden rondom de onderzoekslocatie bekend?*

Op basis van deze datering kunnen vindplaatsen uit de periode vanaf de IJzertijd tot en met de Late Middeleeuwen worden verwacht, mits sprake is van oever- en of beddingafzetitngen. Eventuele oudere

[34] *Moerman 2007b.*
[35] *Koeman 2006.*

vindplaatsen kunnen eveneens worden verwacht. Dit wordt echter niet ondersteund door meldingen in Archis3 in de directe omgeving en/of de Archeologische Loketkaart. De kans is groot dat de stroomgordel oudere afzettingen heeft geërodeerd.

*5. Welke natuurlijke formatieprocessen (sedimentatie, erosie, laterale verplaatsing, bodemvorming, degradatie e.d.) hebben een rol gespeeld in het plangebied?*

Het plangebied is gelegen op de stroomrug van de IJssel die actief is geweest van 250 n.C. tot 1.200 n.C. Zie verder vraag 1 en 2.

*6. Met welke culturele formatieprocessen (grondbewerking, bemesting, ophoging, betreding, percelering, [de-]constructie, materiaaltypen, materiaalgebruik en materiaaldepositie e.d.) hebben een rol gespeeld in het plangebied?*

Het plangebied is vanaf minstens 1811-1832 bebouwd geweest met een bijbehorende boomgaard. Vanaf 1931 was het plangebied in eigendom van de RK-kerk. Er bestaat een mogelijkheid dat er zich een loopgraaf uit de Tweede Wereldoorlog binnen het plangebied bevindt. Op grond van een dinoboring in de omgeving wordt verwacht dat de ondergrond bestaat uit een 40 cm dikke subrecente bouwvoor op kom- en beddingafzettingen van de IJssel. De top van het pleistocene pakket wordt op 1,10 tot 2,00 m-mv verwacht.

7. *Welke formatieprocessen kunnen een rol hebben gespeeld bij de totstandkoming van eventuele aanwezige vondstspreidingen, de vondstdichtheid, vondst- en spoorniveaus en de fysieke kwaliteit van eventueel aanwezige archeologische resten?*

Door de aanwezigheid van de stroomrug van de IJssel in de ondiepe ondergrond is het plangebied geschikt voor bewoning en landgebruik door landbouwende samenlevingen vanaf de IJzertijd tot en met de Middeleeuwen.

De agrarische bewerking door de jaren heen heeft waarschijnlijk voor een beperkte bodemverstoring gezorgd. De verstoringsdiepte door de agrarische bewerking zo'n 50 cm-mv. Daarnaast kunnen de funderingen van het historische erf aanwezig zijn in de bodem.

*8. Wat is de aard (materiaalsoorten, fragmentatie, dichtheden, ruimtelijke en stratigrafische spreiding, etc.) van (mogelijk) aanwezige vondst- en/of spoorcomplexen?*

Verwacht wordt dat de vondstverspreiding van alle materiaalsoorten hoog zal zijn voor de periode Volle Middeleeuwen-Nieuwe Tijd. Voor de periode Paleolithicum-Bronstijd geldt een lage vondstdichtheid door de eroderende werking van de IJssel. Vondstmateriaal kan bestaan uit aardewerkfragmenten, verbrande leem, bewerkt en onbewerkt vuursteen, houtskoolfragmenten, bouwmateriaal, slakmateriaal en fosfaten.

*9. Hoe manifesteren deze zich tijdens prospectieonderzoek?*

Vondstmateriaal kan door bewerking aan de oppervlakte zijn gebracht of als dit niet het geval is zal het vondstmateriaal aangetroffen worden vanaf maaiveld tot in de top van de oeverwal van de IJssel. De gespecificeerde verwachting staat aangeven in Tabel 2 hieronder. Indien er archeologische vindplaatsen (cultuurlagen of vondstlagen) aanwezig zijn in het plangebied, dan worden deze direct onder de huidige subrecente bouwvoor aangetroffen vanaf ca. 0,40 m-mv en hieronder in de jonge rivierkleiafzettingen tot 1,10 tot 2,00 m-mv en in de top van het de rivieroeverwal op 1,10 tot 2,00 m-mv, mits sprake is van oever- en beddingafzettingen. Organische resten en bot zullen door de overwegend natte en zuurstofarme bodemomstandigheden goed zijn geconserveerd. Andere typen indicatoren zoals aardewerk en houtskool zijn waarschijnlijk ook goed geconserveerd. Er is naar verwachting geen aantoonbaar geografisch onderscheid in dichtheid van sporen en vondsten binnen het plangebied.

***Tabel 2: Gespecificeerde Archeologische verwachting plangebied***

| **Periode** | **Verwachting** | **Verwachte vindplaatstypen** | **Verwachte grondlaag (diepte)** |
|---|---|---|---|
| Tweede wereldoorlog | Middelhoog | bunkers en tankversperringen kunnen archeologische resten worden verwacht zoals de resten van gevechts- en waarnemingsposities voor infanterie, opstellingen voor geschut, loopgraven, mangaten, overstoven betonbouw, versperringen, barakken e.d<br>Daarnaast kan een loopgraaf worden aangetroffen | In de bouwvoor en in de antropogene ophoging tot ca. 40 cm-mv |
| Nieuwe Tijd- Volle Middeleeuwen | Hoog | sporen van agrarische activiteiten, losse fragmenten aardewerk, resten van het historische erf. | In de bouwvoor en in de antropogene ophoging tot ca. 40 cm-mv |
| Volle Middeleeuwen | Hoog | sporen van agrarische activiteiten, losse fragmenten aardewerk | Onder de antropogene ophoging vanaf 40 cm-mv-2,00 m-mv |
| Romeinse Tijd-Middeleeuwen | Laag | Actieve stroomgordel van de IJssel | n.v.t. |
| Paleolithicum-Mesolithicum-Neolithicum-IJzertijd-Bronstijd | Laag (verspoeld) | Huisplaatsen, urnengrafvelden, infrastructuur, strooivondsten Vuursteenvindplaatsen, jachtkampen, strooivondsten | In de top van de Formatie van Kreftenheye, dieper dan 2,00 m-mv |

10. *Met de inzet van welke zoekmethoden kunnen vondst- en/of spoorcomplexen systematisch opgespoord worden (zoeksleuven, booronderzoek, veldkartering, geofysisch etc.).*

De geplande verstoringdiepte voor het plangebied is nog onbekend maar mag voor een vorstvrije fundering op zo'n 80 cm-mv verwacht worden. Omdat er direct onder de bouwvoor al archeologische waarden aanwezig kunnen zijn, zal de geplande ontwikkeling archeologisch relevante niveaus verstoren tijdens de graafwerkzaamheden.

Omdat verwacht mag worden dat de bodem vanaf 50 cm-mv intact zal zijn en de ontwikkelingen dieper gaan dan deze verstoring dient inventariserend veldonderzoek (verkennende fase) conform de BRL 4003 te worden uitgevoerd. Het doel van de verkennende boringen is het vaststellen van de mate van intactheid van de bodemopbouw en het bepalen van de bodemsamenstelling. In relatie tot de omvang van het plangebied dienen conform de gemeentelijke richtlijnen minimaal 5 verkennende boringen te worden gezet op basis waarvan een advies kan worden uitgebracht. De boorkern zal versneden en verbrokkeld worden om te kunnen controleren op aanwezigheid van archeologische indicatoren. Doel van het verkennend booronderzoek is de toetsing van de mate van intactheid van de bodemopbouw en de bodemsamenstelling. Voordat het booronderzoek kan worden uitgevoerd, is conform de BRL 4003 een Plan van Aanpak[36] opgesteld.

[36] *Bakker en Van der Kuijl, 2021.*

# 3 Booronderzoek

## 3.1 Werkwijze

Het verkennend booronderzoek is uitgevoerd conform de eisen van de KNA, versie 4.1, SIKB BRL protocol 4003 en het vooraf opgestelde Plan van Aanpak.

In totaal zijn op 24 december 2021 conform het Plan van Aanpak vijf (5) verkennende boringen geplaatst met een edelmanboor met een boordiameter van 7 centimeter. Vanaf een diepte van 2,0 m-mv zijn de boringen doorgezet met een steekguts met een diameter van 3 cm. Het doel van het verkennend booronderzoek was het toetsen van de mate van intactheid van de bodem en de bodemsamenstelling. De boringen zijn uitgevoerd door E.E.A. van der Kuijl (senior KNA-archeoloog / senior KNA prospector) met ondersteuning van mevrouw J.F.M. Rohling (veldmedewerker). De boringen zijn doorgezet tot minimaal 25 centimeter in de C-horizont. De maximale boordiepte bedroeg 240 cm-mv (boring 2). De boringen zijn zo gelijkmatig mogelijk over het plangebied verdeeld. Ten tijde van het onderzoek bestond het plangebied uit een stuk grasland achter de RK-kerk. Van alle boringen is de maaiveldhoogte afgeleid van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN2).

Het opgeboorde sediment is in het veld bodemkundig beschreven conform de NEN 5104 en de bodemclassificatie volgens De Bakker en Schelling (1989). Het kalkgehalte van de sedimenten is gecontroleerd met behulp van HCl. Hoewel dat niet het doel was van het verkennende bodemonderzoek zijn de boorkernen bij klei verbrokkeld en versneden en bij zand gezeefd over een metalen zeef met een maaswijdte van 4 mm en gecontroleerd op archeologische indicatoren.

## 3.2 Resultaten

***Geologie en Bodem***

Voor de ligging van de boorpunten in het verkennend onderzoek wordt verwezen naar Bijlage 3, De resultaten van de boringen (de boorbeschrijvingen) zijn opgenomen in Bijlage 4. Onder een puinrijke subrecente ophoging van wisselende dikte is sprake van een oorspronkelijke bouwvoor en een oudere cultuurlaag uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd op oever- en beddingafzettingen van de IJssel.

De hoofdlijn van de bodem ter plaatse van het plangebied kan als volgt worden weergegeven:

***Tabel 3: Bodemopbouw Pastoor Slingerstraat Giesbeek (boring 3)***

| Diepte (cm – mv) | Samenstelling | Interpretatie |
|---|---|---|
| 0-10 | Gras | |
| 10-50 | Lichgrijs/donkergrijsbruin sterk gevlekte fijn siltig zand met kleibrokken en modern puin | Ap1; subrecente ophoging |
| 50-105 | Grijsbruin gevledkte humeus fijn sterk siltig zand met kleibrokjes, grindjes en brokjes steenkool | Ap2; oorspronkelijke bouwvoor |
| 105-145 | Lichtgrijs/donkergrijs gevlekte sterk siltig fijn zand met leembrokjes, houtskoolfragmenten en brokjes oranje baksteen | A1; cultuurlaag |
| 145-175 | Lichtgrijs fijn siltig zand met leembrokjes | C; oeverafzettingen |

Op grond van de resultaten van het booronderzoek kunnen de onderzoeksvragen als volgt beantwoord worden:

*11. Wat is de aard (ontstaanswijze, textuur, kleur), diepteligging en ouderdom van de relevante natuurlijke afzettingen in de ondergrond ter plaatse van het onderzoeksgebied?*

In het plangebied is sprake van een subrecente puinrijke ophoging bouwvoor die op dieptes variërend van 40 cm-mv (boring 2) tot 110 cm-mv (boring 5) overgaan in een oorspronkelijke bouwvoor die bestaat uit grijsbruine zandige klei of sterk siltig zand met brokjes steenkool en oranje baksteenpuin. Onder de oorspronkelijke bouwvoor bevindt zich vanaf een diepte variërend van 70 cm-mv (boring 2) tot 135 cm-mv een oudere cultuurlaag van grijsbruine gevlekte zandige klei met fosfaatvlekken, kiezel, houtskool en oranje baksteenspikkels. Feitelijk betreft het oeverafzettingen van de IJssel waarop een bewoningslaag gevormd is. De basis van het bodemprofiel bestaat in alle boringen uit fijnzandige matig siltige tot siltige beddingafzettingen, soms met wat fijn schelpgruis, waarvan de top op een diepte variërend van 110 cm-mv (boring 2) tot 165 cm-mv (boring 5) is aangetroffen. De overgangen tussen de afzonderlijke horizonten is scherp De oeverafzettingen zijn kalkloos en de beddingafzettingen zijn kalkrijk afgezet.



***Afbeelding 13: Foto van de boorkern van boring 4 met v.l.n.r. het subrecente ophogingspakket, de oorspronkelijke bouwvoor, de cultuurlaag en de natuurlijke afzettingen. Inzet onder: het traject van 215 cm-mv tot 250 cm-mv, oever- op beddingafzettingen met fijn schelpgruis.***

*12. Wat is de aard (kleur, textuur, samenstelling), diepteligging, genese en gaafheid van natuurlijke en eventueel antropogene bodemhorizonten (akkerlagen en overige 'verstoringslagen', bemestingslagen e.d.), ter plaatse van het onderzoeksgebied?*

Voor het antwoord op deze vraag wordt tevens verwezen naar vraag 11. In het deelgebied is sprake van (sub)recente ophogingen waarin betonpuin, baksteenpuin en stukjes aluminium aangetroffen zijn. Onder de subrecente ophoging die in het deel grenzend aan de kerk circa 40 cm dik is en naar de parkeerplaats (het zuiden) circa 110 cm dik is, bevindt zich een oorspronkelijke bouwvoor met daaronder een oudere cultuurlaag die in oeverafzettingen van de IJssel gevormd is. De basis van het bodemprofiel bestaat zoals verwacht uit beddingafzettingen van de IJssel. De overgang tussen de antropogene ophogingslagen en de natuurlijke ondergrond is in alle gevallen scherp.

*13. Wat is de aard, dikte en omvang van eventueel ter plaatse van het onderzoeksgebied voorkomende afdekkende lagen en de (geschatte) ouderdom daarvan (plaggendek, stuifzandlaag, kleidek, afvallaag, ophogingslaag)?*

Tijdens het veldonderzoek zijn in de 'oude' cultuurlaag archeologische indicatoren aangetroffen die wijzen op een vermoedelijke datering in de Late Middeleeuwen en/of de Nieuwe Tijd. De oorspronkelijke afdekkende bouwvoor dateert uit de 19$^{e}$ en 20$^{e}$ eeuw. De subrecente ophoging dateert uit de 20$^{e}$ eeuw. Door de subrecente ophoging uit de 20$^{e}$ eeuw is het oorspronkelijke niveauverschil van het maaiveld, het plangebied ligt op de flank van een stroomrug, genivelleerd, waardoor een egaal terrein met een min of meer gelijk maaiveldniveau is ontstaan.

*14. Indien er afdekkende lagen voorkomen; wat is de aard (ontstaanswijze, kleur, textuur, samenstelling), gaafheid en dikte van het onderliggende afgedekte bodemprofiel (natuurlijke en antropogene bodemhorizonten zoals oude akkerlagen) en/of afzettingen?*

Voor het beantwoorden van deze vraag wordt verwezen naar Tabel 3 en de antwoorden op de vragen 11 tot en met 13. De natuurlijke ondergrond bestaat uit oeverafzettingen van zandige klei waarin door menselijke bewoning vanaf de Late Middeleeuwen een fosfaatrijke cultuurlaag is gevormd op beddingafzettingen van (matig) siltig fijn zand met fijn schelpgruis. Beide sedimenten worden gerekend tot de Formatie van Echteld.

*15. Wat is de diepte tot waarop artefacten van recente ouderdom ('modern' afvalmateriaal) in het bodemprofiel voorkomen*.

In het plangebied is 'modern' afval aangetroffen tot een diepte van maximaal 135 cm-mv (boring 5).

*16. Tot welke diepte in het bodemprofiel is sprake van een 'recente' bodemverstoring en wat is de ouderdom van deze verstoring?*

De bodem is subrecent verstoord tot een maximale diepte van 110 cm-mv (boring 5) als gevolg van het kunstmatig ophogen van de randen van het plangebied dat van oorsprong op de flank van een stroomrug van de IJssel gelegen is. Dit subrecente ophogingsplakket is niet ouder dan de 19$^{e}$ eeuw.

Tijdens het verkennend booronderzoek zijn diverse archeologische indicatoren aangetroffen in de vorm van fosfaten, oranje zacht gebakken baksteenpuin en houtskoolfragmenten. Hierbij dient wel opgemerkt te worden dat het opsporen van archeologische indicatoren niet het primaire doel was van het verkennend booronderzoek.




***Afbeelding 14: Foto van de onderzoekslocatie genomen vanaf de Tuinstraat in noordoostelijke richting.***

# 4 Conclusie en aanbeveling

## 4.1 Conclusie

Het bureauonderzoek toont aan dat het plangebied gelegen is op de stroomrug van de IJssel die actief is geweest van 250 nC tot 1.200 nC. Er geldt door de eroderende werking van de IJssel een lage trefkans op archeologische resten uit de periode Laat-Paleolithicum-Bronstijd. Voor de periode van de IJzertijd tot en met de Late Middeleeuwen geldt er een hoge verwachting. De periode van de Tweede Wereldoorlog heeft een middelhoge verwachting.

Het agrarisch verleden van het plangebied heeft voor een bodemverstoring van ca. 0,50 m-mv gezorgd. Onder de subrecente bouwvoor is waarschijnlijk sprake van komafzettingen op beddingzand van de IJssel. In de bodem kunnen zich funderingen van historische bebouwing en een loopgraaf uit de Tweede Wereldoorlog bevinden.

Op basis van de resultaten van het verkennend booronderzoek kan geconcludeerd worden dat in het plangebied sprake is van een oude stroomrug van de IJssel waarbij beddingafzettingen en oeverafzettingen zijn gevormd die bewoond zijn geweest, vermoedelijke vanaf de Late Middeleeuwen of de Vroege Nieuwe Tijd. Als gevolg van de ligging op de flank van de stroomrug is het maaiveld in de 19e en 20e eeuw opgehoogd, om het oorspronkelijke hoogteverschil van het maaiveld te nivelleren, waardoor een perceel van min of meer gelijke hoogte is ontstaan achter de RK-kerk. Op grond van de onderzoeksresultaten van het booronderzoek is de hoge archeologische verwachting voor vindplaatsen uit de periode van de Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd bevestigd.

## 4.2 Selectieadvies

Op basis van de resultaten van het uitgevoerde archeologisch onderzoek adviseren wij om een vervolgonderzoek in het plangebied uit te voeren indien de geplande bodemingrepen dieper gaan dan 50 cm-mv. Een vervolgonderzoek kan het beste uitgevoerd worden in de vorm van een karterend en waarderend proefsleuvenonderzoek. Voorafgaand aan gravend onderzoek dient een Programma van Eisen opgesteld te worden dat getoetst wordt door de archeologisch adviseur van de gemeente (drs. J. Habraken, Regioarcheoloog van Gemeente Arnhem).

## 4.3 Selectiebesluit

Het conceptrapport is op 24 februari 2022 namens gemeente Zevenaar getoetst door dhr. J. Habraken, adviseur van de Gemeente Arnhem. De opmerkingen en aanvullingen van de Regioarcheoloog zijn verwerkt in deze aangepaste definitieve rapportage.

Het selectieadvies wordt onderschreven. Binnen het plangebied is een proefsleuvenonderzoek noodzakelijk indien er bodemingrepen plaatsvinden dieper dan 50 cm onder maaiveld. Dit proefsleuvenonderzoek dient te worden uitgevoerd op basis van een door de gemeente Zevenaar goedgekeurd PvE.

## 4.4 Voorbehoud

Het uitgevoerde onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het archeologisch onderzoek is erop gericht om de kans op het aantreffen dan wel vernietigen van archeologische waarden bij bouwwerkzaamheden in het plangebied te verkleinen.

Verder dient te allen tijde bij het afgeven van een omgevingsvergunning de wettelijke meldingsplicht (artikel 5.10 en 5.11 van de Erfgoedwet) kenbaar te worden gemaakt, om het documenteren van toevalsvondsten te garanderen: ‘Degene die anders dan bij het doen van opgravingen een zaak vindt waarvan hij weet dan wel redelijkerwijs moet vermoeden dat het een monument is (in roerende

of onroerende zin), meldt die zaak zo spoedig mogelijk bij onze minister'. Deze aangifte dient te gebeuren bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed in Amersfoort. Ook wordt geadviseerd om de verantwoordelijk ambtenaar voor de gemeente Zevenaar en haar adviseur van Gemeente Arnhem (dhr. J. Habraken) hierover direct te informeren.

# Gebruikte Bronnen

## Literatuur

Bakker, H. de & Schelling J., 1989. *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland: de hogere niveaus.* Wageningen.

Berendsen, H.J.A., 2005. *Landschappelijk Nederland: De fysisch-geografische regio's.* Assen

Berendsen, H.J.A., 2008. *De vorming van het land: inleiding in de geologie en de geomorfologie*. Assen.

Cohen, K.M., E. Stouthamer, W.Z. Hoek, H.J.A. Berendsen & H.F.J. Kempen, 2009: *Zand in Banen - Zanddieptekaarten van het Rivierengebied en het IJsseldal in de provincies Gelderland en Overijssel*.

Habraken, J., 2014; *Handboek archeologisch onderzoek binnen de regio Arnhem, 2014, Eisen en kaders voor onderzoek en beoordeling van rapporten*

Koeman, S.M., 2006. *Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen. Mr. Willemsestraat 2 te Giesbeek,* Synthegra Rapport 176207.

Mierlo, M. van, et.al 2019. *Archeologisch onderzoek deellocatie Giesbeek, gemeente Zevenaar,* Greenhouse Advies, rapportnr. 2017.22

Moerman, S., 2007a. *Inventariserend veldonderzoek, verkennende fase Kerkstraat 41, Giesbeek, Gemeente Zevenaar*, Becker & De Graaf Rapport 03331106/20243

Moerman, S., 2007b. *Inventariserend veldonderzoek, verkennende fase Kerkstraat 25, Giesbeek Gemeente Zevenaar,* Becker & De Graaf Rapport 03381106/20248.

Tol, drs. A., 2012, *Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: Verkennend booronderzoek Archeologie*. Status: versie 2.0. Geactualiseerd op 4 december 2012. Versie 1.0 van deze leidraad is op 30 maart 2006 vastgesteld door het CCvD

Willemse, N.W. en J.G.M. Verhagen, 2006. *Gemeente Zevenaar. Een archeologische waarden- en verwachtingskaart met AMZ-adviezen*, RAAP-rapport 1274, Weesp.

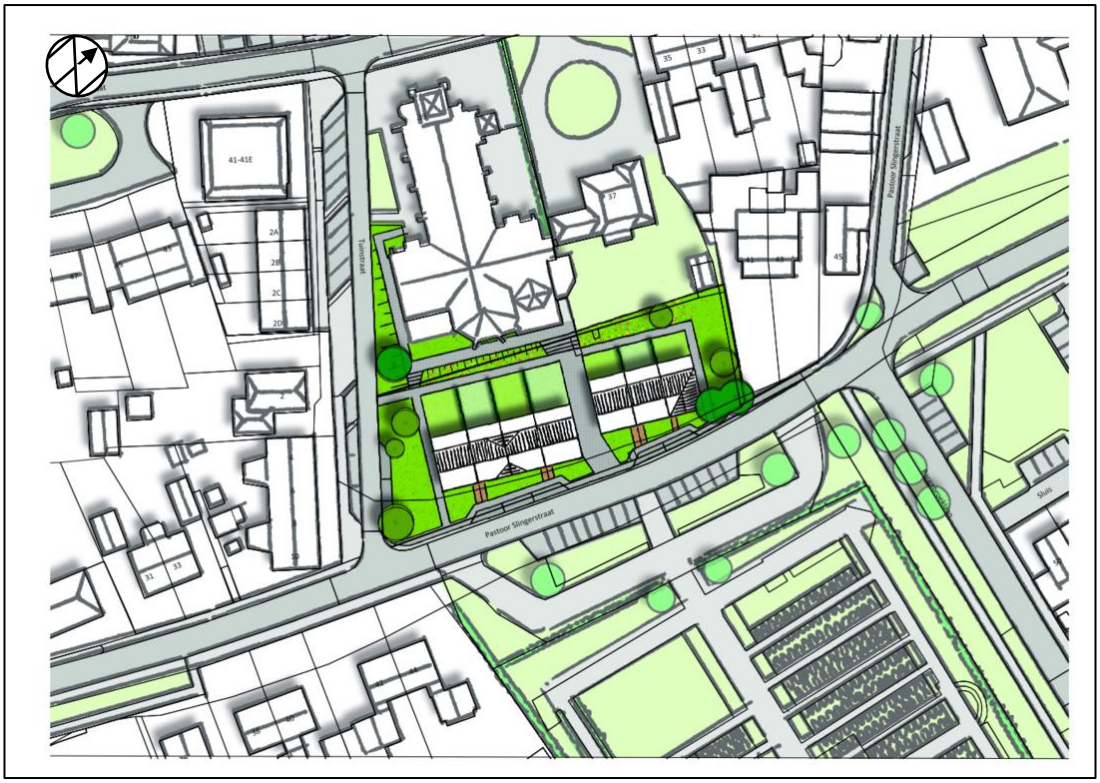
## Websites

http://zoeken.cultureelerfgoed.nl; Archis3 voor informatie over waarnemingen, vondsten, onderzoeken, Bonneblad, geomorfologie, bodem, grondwater, coördinaten,
https://archis.cultureelerfgoed.nl/#/ voor doen van melding
http://ahn.maps.arcgis.com/ voor hoogte- informatie
www.dans.easy.nl voor Archeologische rapporten
www.pdok.nl voor databestanden tbv GIS-kaarten
https://www.ruimtelijkeplannen.nl voor bestemmingsplangegevens
https://www.dinoloket.nl/ondergrondgegevens voor informatie over ondergrondse boringen
www.gelderland.nl voor Cultuur en Erfgoed programma, kaarten en kennisagenda
http://maps.bodemdata.nl/bodemdatanl/index.jsp voor grondwatertrappen
https://www.bodemloket.nl/ voor milieukundige informatie
www.ikme.nl voor WOII informatie
https://verliesregister.studiegroepluchtoorlog.nl/ voor vliegtuigcrashes WOII
https://reliwiki.nl/index.php/Giesbeek,_Kerkstraat_39_-_Martinus Informatie over de kerk

# BIJLAGEN

# Bijlage 1: Plangebied met schetsontwerp

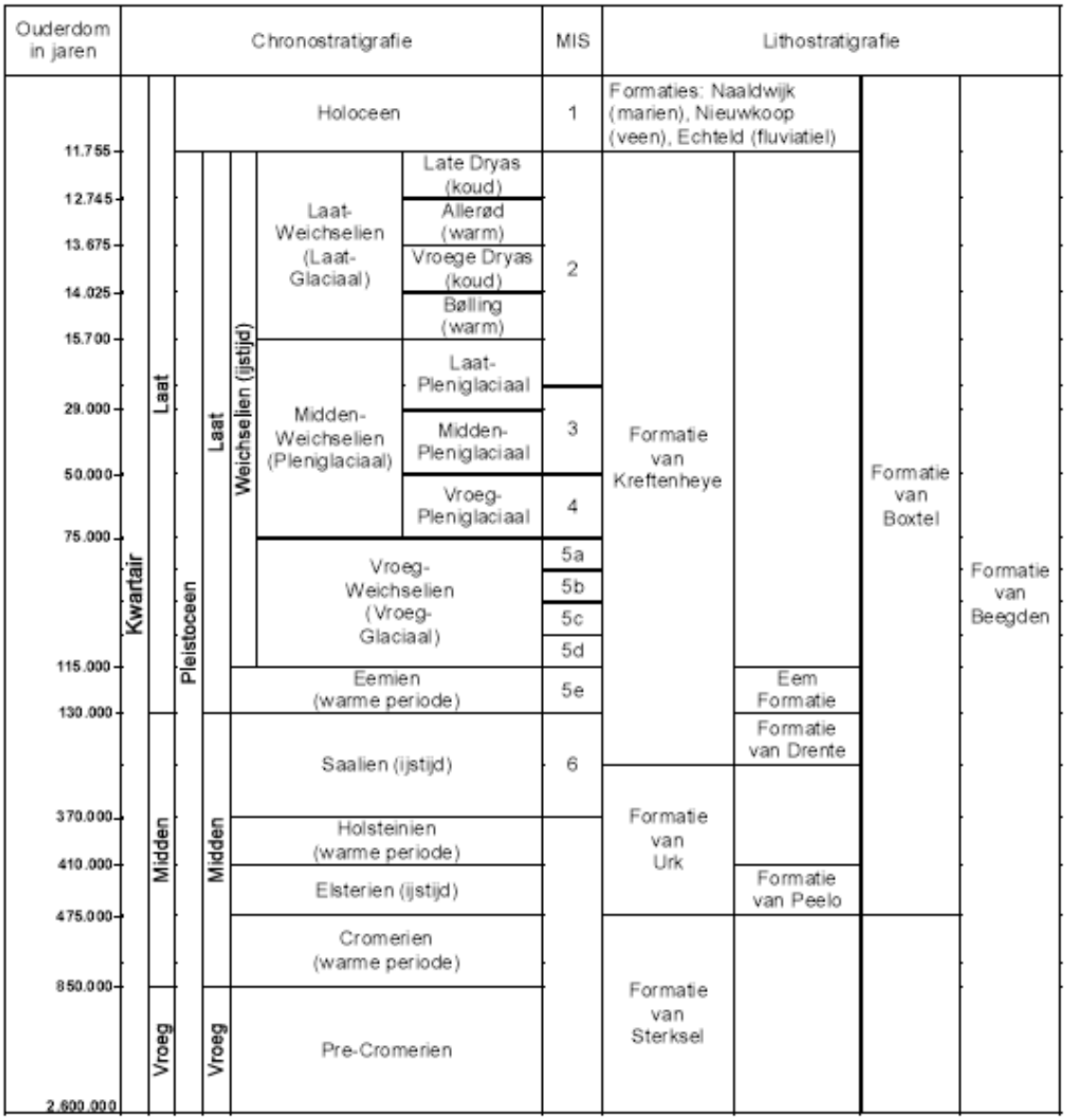
© Hamaland Advies, Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem t. 06-54.3603933



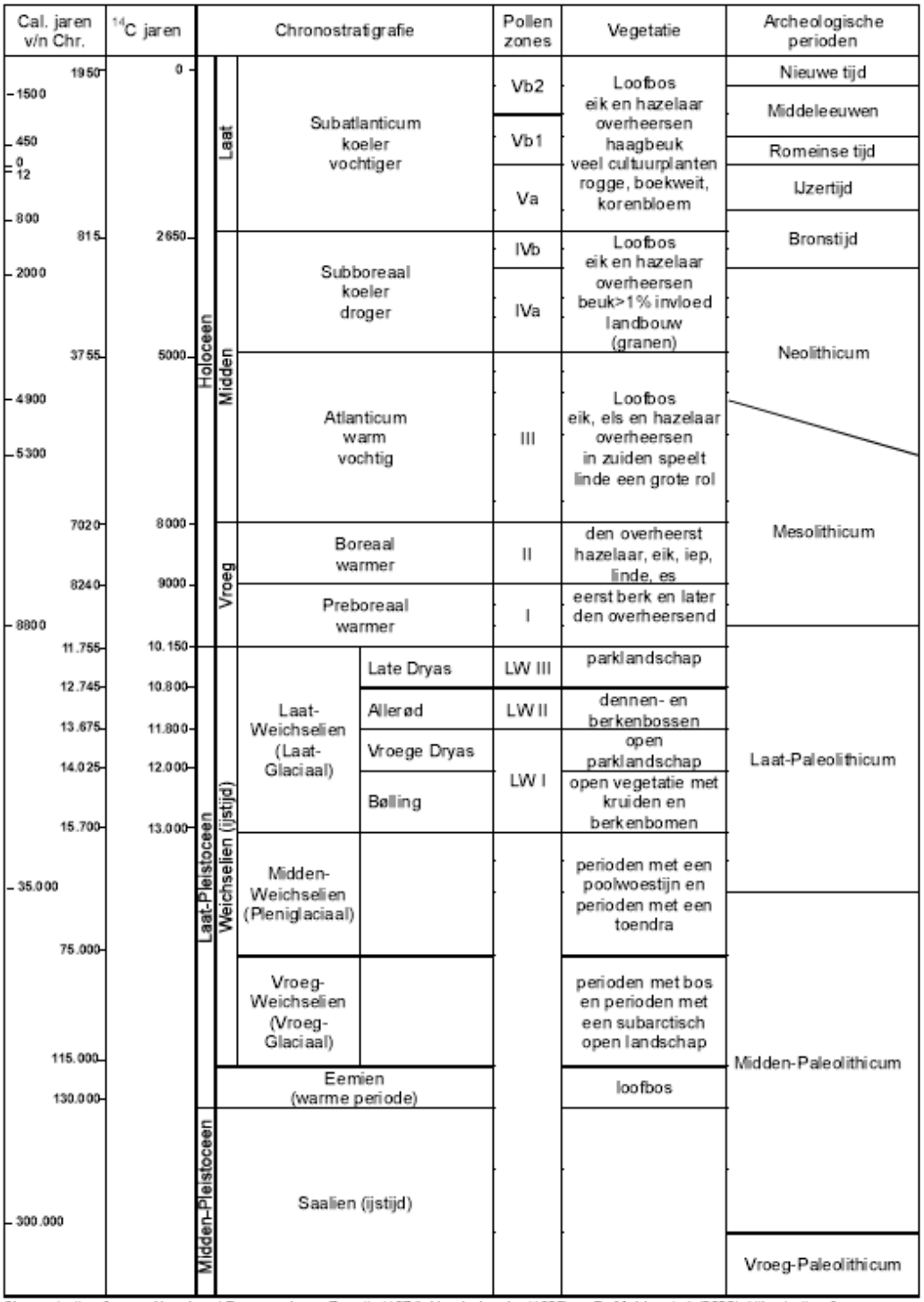

***Afbeelding 4: Schetsontwerp met het plangebied binnen het gekleurde kader (opdrachtgever in bestand: Model Rij incl ondergrond_A3_500.pdf)***

# Bijlage 2: Overzicht van geologische en archeologische perioden

© Hamaland Advies, Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem t. 06-54.3603933




© Hamaland Advies, Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem t. 06-54.3603933

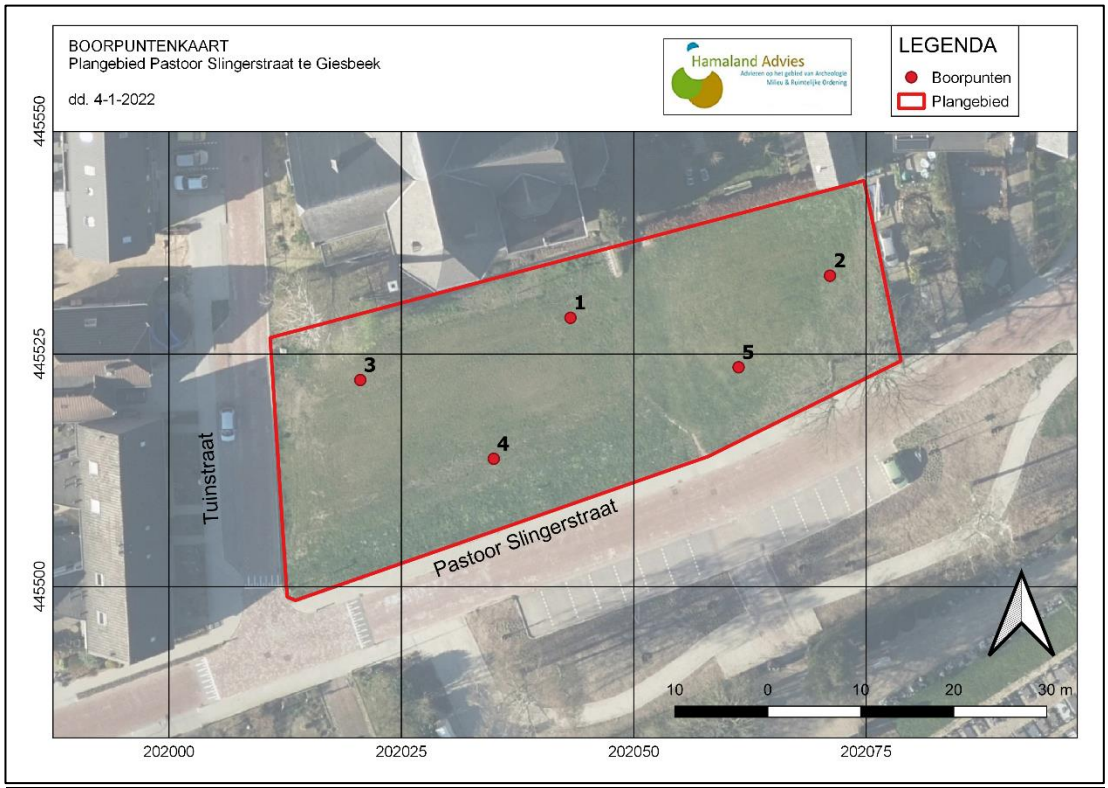



Chronostratigrafie voor Noordwest-Europa volgens Zagwijn (1974), Vandenberghe (1985) en De Mulder *et al.* (2003). Lithostratigrafie volgens De Mulder *et al.* (2003). Mariene isotoop stadium (MIS) volgens Bassinot *et al.* (1994). Atmosferische data volgens Stuiver *et al.* (1998). Zuurstofisotoop calibratie (OxCal) versie 3.9 Bronk Ramsey (2003), toegepast op het Laat-Weichselien en het Holoceen. Archeologische periode-indeling en ouderdom volgens de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB). Vegetatie bewerkt volgens Berendsen (2000). Pollenzones volgens P. Vos & P. Kiden (2005).

*© Hamaland Advies, Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem t. 06-54.3603933*

# Bijlage 3: Boorpuntenkaart en Tabel met RD-coördinaten van de boorpunten

© Hamaland Advies, Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem t. 06-54.3603933




| Boorpunten | X | Y | Maaiveldhoogte in meters t.o.v. NAP |
|---|---|---|---|
| 1 | 202.043 | 445.531 | 10,12 |
| 2 | 202.071 | 445.533 | 10,44 |
| 3 | 202.020 | 445.522 | 10,18 |
| 4 | 202.035 | 445.514 | 10,18 |
| 5 | 202.061 | 445.523 | 10,13 |

© Hamaland Advies, Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem t. 06-54.3603933

# Bijlage 4: Boorlegenda en boorstaten (separaat bijgevoegd)

© Hamaland Advies, Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem t. 06-54.3603933

# Boorstatenlegenda

Schaal n.v.t.

Hamaland Advies
Adviezen op het gebied van Archeologie
Milieu & Ruimtelijke Ordening

**SMART**

## Classificaties volgens de (Lutum+Silt)-Zand-Grind-driehoek

**Grind**

- Grind, siltig
- Grind, zwak zandig
- Grind, matig zandig
- Grind, sterk zandig
- Grind, uiterst zandig

**Grind als toevoeging**

- zwak grindig
- matig grindig
- sterk grindig

## Classificaties volgens de OS-Lutum-(Silt+Zand)-driehoek

**Veen**

- Mineraalarm veen
- Veen, zwak kleiig
- Veen, sterk kleiig
- Veen, zwak zandig
- Veen, sterk zandig

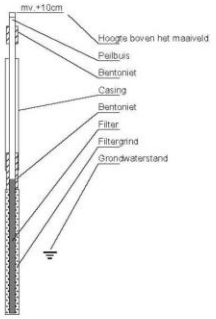
**Veen als toevoeging**

- zwak humeus
- matig humeus
- sterk humeus

## Laagaanduidingen

- Laag zonder dikte (folie, geodoek)
- Proefsleuf (PS)
- Boorgat afgesloten
- ww: 15 l — Hoeveelheid werkwater

## Peilbuizen




## Classificaties volgens de Lutum-Silt-Zand-driehoek

**Klei**

- Klei, zwak siltig
- Klei, matig siltig
- Klei, sterk siltig
- Klei, uiterst siltig
- Klei, zwak zandig
- Klei, matig zandig
- Klei, sterk zandig

**Zand**

- Zand, kleiig
- Zand, zwak siltig
- Zand, matig siltig
- Zand, sterk siltig
- Zand, uiterst siltig

**Leem**

- Leem, zwak zandig
- Leem, sterk zandig

## Bijzondere lagen

- Grind
- Asfalt
- Granulaat
- Slakken
- Tegel
- Bestrating
- Water
- Slib
- Anders

## Monsters

- Geroerd grondmonster
- Steekbus

## Detectie

**Olie/water-reactie**

1 = zwak
2 = matig
3 = sterk
4 = uiterst

**PID waarden**

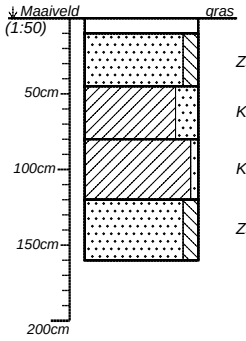
< 0,2 ppm
0,2 - 1,0 ppm
1,0 - 2,0 ppm
2,0 - 10 ppm
> 10 ppm

getekend volgens NEN 5104

© Hamaland Advies, Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem t. 06-54.3603933

## Boring 01, coordinaten 202.043 / 445.529, maaiveldhoogte 10,12 m+NAP (160cm)

datum: 04-01-2022

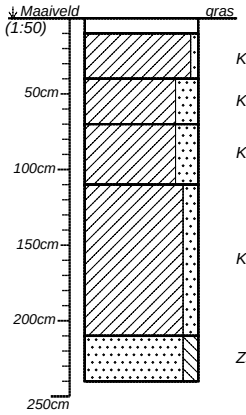



| | | |
|---|---|---|
| | graszode. Edelmanboor. | -- |
| Zs2 | Zand, matig siltig. Lichtgrijs. donkergrijs gevlekt, kiezels, Ap1-horizont. Edelmanboor. | -- |
| Kz3 | Klei, sterk zandig. Bruin-grijs. gevlekt, roestvlekken, iets houtskool, gerijpt, Ap2-horizont. Edelmanboor. | Puin zwak. |
| Kz1 | Klei, zwak zandig. Grijs-bruin. iets gevlekt, iets fosfaatvlekken, roestvlekken, kiezels, iets houtskool, A1-horizont, . Edelmanboor. | -- |
| Zs2 | Zand, matig siltig. Geel-lichtgrijs. iets roestvlekken, C-horizont. Edelmanboor. | -- |

Boormeester: Eric

## Boring 02, coordinaten 202.071 / 445.533, maaiveldhoogte 10,44 m+NAP (240cm)

datum: 04-01-2022

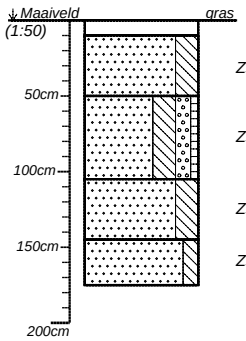



| | | |
|---|---|---|
| | graszode. Edelmanboor. | -- |
| Kz1 | Klei, zwak zandig. Bruin-grijs. kiezels, Ap1-horizont. Edelmanboor. | Puin zwak. |
| Kz3 | Klei, sterk zandig. Grijs-lichtbruin. gevlekt, fragmenten steenkool, oranje baksteenpuin, Ap2-horizont. Edelmanboor. | -- |
| Kz3 | Klei, sterk zandig. Lichtgrijs. donkergrijs, gevlekt, humeuze vlekken, A1-horizont. Edelmanboor. | -- |
| Kz2 | Klei, matig zandig. Bruin-grijs. veel roestvlekken, leembrokjes, C1-horizont. Edelmanboor. | -- |
| Zs2 | Zand, matig siltig. Grijs. C2-horizont. Edelmanboor. | -- |

Boormeester: Eric

## Boring 03, coordinaten 202.020 / 445.522, maaiveldhoogte 10,18 m+NAP (175cm)

datum: 04-01-2022




| | | |
|---|---|---|
| | graszode. Edelmanboor. | -- |
| Zs3 | Zand, sterk siltig. Lichtgrijs. donkergrijs bruin sterk gevlekt, kleibrokjes, Ap1-horizont. Edelmanboor. | Puin matig. |
| Zs3g2h1 | Zand, sterk siltig, matig grindig, zwak humeus. Bruin-grijs. gevlekt, kleibrokjes, fragmenten steenkool, Ap2-horizont. Edelmanboor. | Puin zwak. |
| Zs3 | Zand, sterk siltig. Lichtgrijs. donkergrijs gevlekt, leembrokjes, oranje baksteenpuin (oud) iets houtskool, A1-horizont. Edelmanboor. | -- |
| Zs2 | Zand, matig siltig. Lichtgrijs. iets leembrokjes, C-horizont. Edelmanboor. | -- |

Boormeester: Eric

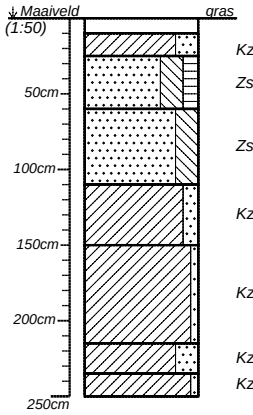
| | | | |
|---|---|---|---|
| projectnummer: 213563 | blad: 1/2 | locatieadres: Hoek Pastoor Slingerstraat - Tuinstraat ong. | |
| locatie: Plangebied Pastoor Slingerstraat | | | |
| opdrachtgever: Buro Ontwerp & Omgeving | | postcode / plaats: Giesbeek | |
| bureau: Hamaland Advies | | land: Nederland | |

Hamaland Advies
Adviezen op het gebied van Archeologie
Milieu & Ruimtelijke Ordening

getekend volgens NEN 5104

## *Boring 04, coordinaten 202.035 / 445.514, maaiveldhoogte 10,18 m+NAP (250cm)*

*datum: 04-01-2022*

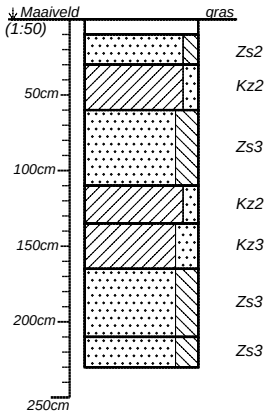



| | | |
|---|---|---|
| | graszode. Edelmanboor. | -- |
| Kz3 | Klei, sterk zandig. Bruin-grijs. geel gevlekt, kiezels, zandmediaan: 200µm, Ap1-horizont. Edelmanboor. | Puin zwak. |
| Zs3h2 | Zand, sterk siltig, matig humeus. Grijs-bruin. gevlekt, kleibrokjes, kiezels, fragmeneten steenkool, Ap2-horizont. Edelmanboor. | Puin zwak. |
| Zs3 | Zand, sterk siltig. Bruin-grijs. gevlekt, kiezels, zandmediaan 180-200µm en scherpe korrels, Ap3-horizont. Edelmanboor. | Puin zwak. |
| Kz2 | Klei, matig zandig. Bruin-grijs. gevlekt, iets roestig, oranje zachte baksteenpuin (oud), fosfaten en fragmenten houtskool, zandmediaan. 160 µm, A1-horizont. Edelmanboor. | -- |
| Kz1 | Klei, zwak zandig. Grijs. roestvlekken, matig gerijpt, zandmediaan 160µm, C1-horizont. Edelmanboor. | -- |
| Kz3 | Klei, sterk zandig. Lichtbruin. zandmediaan 160µm, C2-horizont. Guts. | -- |
| Kz1 | Klei, zwak zandig. Lichtgrijs. schelpgruis, kalkrijk, C3-horizont. Guts. | -- |

Boormeester: Eric

## *Boring 05, coordinaten 202.061 / 445.523, maaiveldhoogte 10,13 m+NAP (230cm)*

*datum: 04-01-2022*




| | | |
|---|---|---|
| | graszode. Edelmanboor. | -- |
| Zs2 | Zand, matig siltig. Grijs-geel. bruin gevlekt, grijze kleibrokjes, kiezels, Ap1-horizont. Edelmanboor. | -- |
| Kz2 | Klei, matig zandig. Grijs-bruin. gevlekt, Ap2-horizont. Edelmanboor. | Baksteenpuin sterk. |
| Zs3 | Zand, sterk siltig. Grijs. donkergrijs gevlekt, iets kleibrokjes, stukjes aluminium. Ap3-horizont . Edelmanboor. | -- |
| Kz2 | Klei, matig zandig. Bruin. grijsbruin gevlekt, iets baksteenpikkels, fragmenten houtskool, Ap4-horizont. Edelmanboor. | -- |
| Kz3 | Klei, sterk zandig. Bruin-grijs. sterk gevlekt, fosfaatvlekken, iets oranje baksteenpuin (oud) A1-horizont. Edelmanboor. | -- |
| Zs3 | Zand, sterk siltig. Grijs-geel. gevlekt, roestvlekken, fijn schelpgruis (kalkarm), C1-horizont. Edelmanboor. | -- |
| Zs3 | Zand, sterk siltig. Lichtgrijs. iets roestvlekken, kalkarm, C2-horizont. Edelmanboor. | -- |

Boormeester: Eric

| | | | |
|---|---|---|---|
| projectnummer<br>*213563* | blad<br>*2/2* | locatieadres<br>*Hoek Pastoor Slingerstraat - Tuinstraat ong.* | |
| locatie<br>*Plangebied Pastoor Slingerstraat* | | | |
| opdrachtgever<br>*Buro Ontwerp & Omgeving* | | postcode / plaats<br>*Giesbeek* | |
| bureau<br>*Hamaland Advies* | | land<br>*Nederland* | |

Hamaland Advies
Adviezen op het gebied van Archeologie
Milieu & Ruimtelijke Ordening

getekend volgens NEN 5104



Rapport 5918

# ACHTER DE KERK PASTOOR SLINGERSTRAAT TE GIESBEEK

M.C.J. Bot

ADC ArcheoProjecten

# Achter de kerk. Pastoor Slingerstraat te Giesbeek, gemeente Zevenaar

Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven

**M.C.J. Bot**

ADC ArcheoProjecten

# Colofon

ADC Rapport 5918

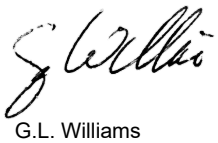
Achter de kerk. Pastoor Slingerstraat te Giesbeek, gemeente Zevenaar.
Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven

Auteur: M.C.J. Bot

In opdracht van: Buro Ontwerp & Omgeving

Foto's en tekeningen: ADC ArcheoProjecten, tenzij anders vermeld

© ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, september 2022
Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt
worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook
zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers.
ADC ArcheoProjecten aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend
uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.



G.L. Williams

ISSN 1875-1067

ADC ArcheoProjecten
Nijverheidsweg-Noord 114
3812 PM Amersfoort
Tel 033 299 8181
Email info@archeologie.nl

# Inhoudsopgave


Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied 4
Samenvatting 5
1 Inleiding 7
1.1 Algemeen 7
1.2 Vooronderzoek 7
1.3 Doel van het onderzoek en onderzoeksvragen 7
1.4 Opzet van het rapport 10
2 Methoden 11
3 Resultaten 13
3.1 Fysisch geografisch onderzoek 13
3.2 Sporen en structuren 15
3.3 Vondstmateriaal 16
4 Synthese 17
4.1 Algemeen 17
4.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen 17
5 Waardering en selectieadvies 22
5.1 Waardering 22
5.2 Selectieadvies 22
Literatuur 22
Lijst van afbeeldingen en tabellen 22
Bijlage 3.1. sporenlijst 23
Bijlage 3.2 Overzicht van de vlak- en maaiveldhoogtes 24
Verklarende woordenlijst 25
Afkortingen in de database 27

## Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied

| | |
|---|---|
| Provincie: | Gelderland |
| Gemeente: | Zevenaar |
| Plaats: | Giesbeek |
| Toponiem: | Giesbeek Pastoor Slingerstraat |
| Kaartblad: | 40E |
| Coördinaten: | 202.074 / 445.543 |
| | 202.010 / 445.526 |
| | 202.078 / 445.524 |
| | 202.013 / 445.498 |
| Projectverantwoordelijke: | M.C.J. Bot |
| Bevoegde overheid: | Gemeente Zevenaar |
| Deskundige namens de bevoegde overheid: | J. Habraken (regioarcheoloog, gem. Arnhem) |
| Goedkeuring rapport door bevoegde overheid: | Ja, geadviseerde wijzigingen zijn doorgevoerd |
| Archiszaaknummer: | 5262184100 |
| ADC-projectcode: | 000311 |
| Complex en ABR codering: | Geen (XXX) |
| Periode(n): | Nieuwe tijd |
| KNA versie: | 4.1 |
| Geomorfologische context: | Rivierafzettingen |
| NAP hoogte maaiveld: | 9,28 – 10,62 m +NAP |
| Maximale diepte onderzoek: | 8,37 – 9,68 m +NAP |
| Uitvoering van het veldwerk: | 17 mei 2022 |
| Beheer en plaats documentatie: | Provinciaal depot Gelderland |

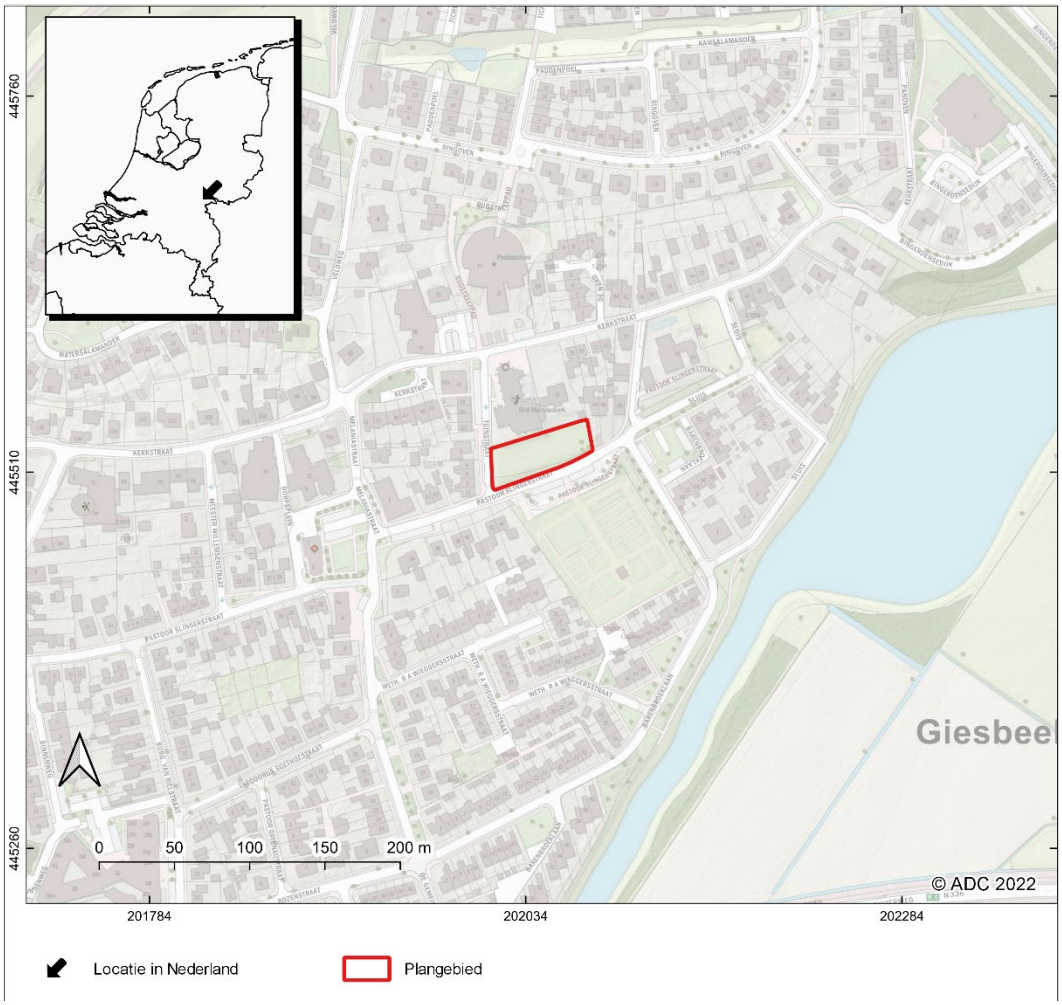
## Samenvatting

Op 17 mei 2022 heeft ADC ArcheoProjecten, in opdracht van Buro Ontwerp & Omgeving, een Inventariserend Vooronderzoek in de vorm van proefsleuven uitgevoerd binnen het plangebied aan de Pastoor Slingerstraat te Giesbeek in de gemeente Zevenaar. Tijdens het onderzoek zijn twee proefsleuven aangelegd met een oppervlakte van ca. 160 $m^2$. Tijdens het onderzoek zijn één vondst- en drie spoornummers uitgeschreven. De vondst is een restant van een terracotta bloempot wiens aanwezigheid op het terrein samenhangt met het gebruik van het perceel als boomgaard tot het begin van de 20e eeuw. De genummerde sporen bleken bij nader onderzoek niet archeologisch te zijn. Eén spoor bleek natuurlijk in aard te zijn, een ander is verblauwing dat samenhangt met de aanwezigheid van een ketenpark dat enkele jaren op het terrein aanwezig is geweest.
Het ontbreken van duidelijke archeologische sporen of vondsten zorgt ervoor dat er geen vindplaats is die gewaardeerd kan worden. Op basis daarvan adviseert ADC ArcheoProjecten geen verder archeologisch onderzoek uit te laten voeren binnen het plangebied en deze vrij te geven voor verdere ontwikkeling.

*Tabel 1.1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.*

| **Periode** | **Afkorting** | **Tijd in jaren** | |
|---|---|---|---|
| **Nieuwe tijd:** | NT | 1500 - heden | |
| **Middeleeuwen:** | XME | 450 – 1500 na Chr. | |
| Late Middeleeuwen | LME | | 1050 - 1500 na Chr. |
| Vroege Middeleeuwen | VME | | 450 - 1050 na Chr. |
| **Romeinse tijd:** | ROM | 12 voor Chr. – 450 na Chr. | |
| **IJzertijd:** | IJZ | 800 – 12 voor Chr. | |
| **Bronstijd:** | BRONS | 2000 - 800 voor Chr. | |
| **Neolithicum (Jonge Steentijd):** | NEO | 5300 – 2000 voor Chr. | |
| **Mesolithicum (Midden-Steentijd):** | MESO | 8800 – 4900 voor Chr. | |
| **Paleolithicum (Oude Steentijd):** | PALEO | tot 8800 voor Chr. | |

Bron: Archeologisch Basis Register 1992




*Afb. 1.1. Locatie van het onderzoeksgebied.*

# 1 Inleiding

## 1.1 Algemeen

In opdracht van Buro Ontwerp & Omgeving heeft ADC ArcheoProjecten een Inventariserend Veldonderzoek (IVO) in de vorm van proefsleuven uitgevoerd voor het plangebied Pastoor Slingerstraat (Afb. 1.1), in het kader van voorgenomen nieuwbouwplannen. In het plangebied zullen zeven woningen worden gebouwd. Vooronderzoek (zie §1.2) heeft aangetoond dat zich op deze locatie bedding- en oeverafzettingen bevinden. In de top van deze oeverafzettingen zijn in de boringen aanwijzingen gevonden die kunnen duiden op de aanwezigheid van bewoning vanaf de Volle Middeleeuwen. (Zie voor periodisering tabel 1). De voorgenomen bouwplannen zullen deze mogelijke bewoningssporen vernietigen dan wel ernstig beschadigen.

Het plangebied heeft een oppervlakte van ca. 1450 m$^2$ en is momenteel in gebruik als grasland. Het gebied ligt in het centrum van Giesbeek en wordt begrensd door de Sint Martinus kerk in het noorden, woningen in het oosten, de openbare weg en begraafplaats in het zuiden en de openbare weg in het westen. In het gebied zijn twee proefsleuven aangelegd met een totale oppervlakte van ca.160 m$^2$.

Het veldwerk is uitgevoerd tussen 17 mei 2022. In die periode zijn de proefsleuven aangelegd en onderzocht conform het Programma van Eisen (PvE), dat door Hamaland Advies is opgesteld.[1] Dit ontwerp is goedgekeurd door regioarcheoloog J. Habraken te Arnhem. De vondsten en bijbehorende documentatie die tijdens het IVO zijn verzameld, zijn gedeponeerd in het Provinciaal Depot voor Bodemvondsten Gelderland, museum het Valkenhof te Nijmegen.

Het veldteam bestond uit de volgende personen: M.C.J. Bot (senior KNA archeoloog en projectverantwoordelijke), O. van Velzen (veldarcheoloog).
De wetenschappelijk begeleider was G.L. Williams. De contactpersoon bij Buro Ontwerp & Omgeving is W. van den Hoff. Controle en coördinatie van documentatie en vondstverwerking is uitgevoerd door J.W. Beestman.

## 1.2 Vooronderzoek

In verband met toekomstige ontwikkelingen in het plangebied Pastoor Slingerstraat is een eerste archeologische inventarisatie in het onderzoeksgebied uitgevoerd in maart 2022 door Hamaland archeologie.[2] Dit onderzoek wees uit dat er in het plangebied sprake is van een oude stroomrug van de IJssel. Enkele indicatoren[3] in de boringen gaven de onderzoekers aanleiding om stellig te concluderen dat er sprake moet zijn geweest van bewoning op de bedding- en oeverafzettingen daterend vanaf de Late Middeleeuwen. Op basis hiervan is geadviseerd dat er verder archeologisch onderzoek in de vorm van proefsleuven moest worden uitgevoerd om de aanwezigheid en behoudenswaardigheid van de eventuele vindplaats(en) vast te stellen. De bevoegd overheid, de gemeente Zevenaar, heeft dit advies overgenomen.

## 1.3 Doel van het onderzoek en onderzoeksvragen

Het IVO in de vorm van proefsleuven heeft tot doel de aard, omvang en kwaliteit (gaafheid en conservering) vast te stellen van de vindplaats(en) in het gebied om te komen tot een definitief oordeel over de behoudenswaardigheid ervan. Daarnaast moeten gegevens verkregen worden om hetzij verder archeologisch onderzoek mogelijk te maken, hetzij adequate maatregelen voor behoud en beheer te kunnen treffen.

In het PvE zijn verschillende onderzoeksvragen gesteld. Deze worden in dit rapport beantwoord op basis van hetgeen in de proefsleuven is aangetroffen.

[1] Bosman, 2022, goedgekeurd: 14-04-2022
[2] Bakker et al. 2022.
[3] Bakker et al. 2022, 25. De aard van deze indicatoren wordt echter niet beschreven.

De volgende onderzoeksvragen zijn in het PvE gesteld:

**Bodemopbouw en landschap**

1. Hoe is de opbouw van het profiel (lithologische laagopeenvolging en bodemhorizonten)?
2. Wat was (waarschijnlijk) het niveau van het maaiveld in de onderscheiden archeologische perioden?
3. Welke hydromorfe kenmerken zijn in het profiel aanwezig (sporen van oxidatie en reductie) en op welke diepte(n)?
4. Welke lagen/bodemhorizonten zijn kalkrijk, kalkarm of kalkloos? Wat is de grondwaterstand en de grondwatertrap ter plaatse?
5. Welke lagen/bodemhorizonten bevatten organische resten (plantenresten, dierresten)?
6. Zijn er, gelet op de lokale lithologie, bodems en hydrologie, *onverbrande* dierlijke en plantaardige resten te verwachten? Zo ja, in welke context(en)?
7. Zijn er sedimentiefases te onderscheiden in het profiel? Wat zijn de onderscheidende kenmerken daarvan? Wat is de geschatte datering? Heeft tussen de onderscheiden fases van sedimentatie bodemvorming plaats gevonden?
8. Is er sprake van processen van bodemvorming, erosie, laterale verplaatsing, afdekking?
9. Is er sprake van processen van vernatting (gley, veenvorming) en/of verdroging (eventueel verstuiving?
10. In welke mate en waar is de bodem in het plangebied verstoord?

**Sporen, structuren, vondsten en paleo-ecologische resten**

Indien het onderzoek geen archeologische resten oplevert of categoraal beperkte (bijvoorbeeld alleen losse diffuus verspreide vondsten), welke verklaring is hiervoor te geven? Is er sprake van :

- (Sub)recente verstoring en postdepositionele processen?
- Beperking van de archeologische waarnemingsmogelijkheden door bodemprocessen, methodische, technische, logistieke of personele beperkingen, weersomstandigheden, terreinomstandigheden (zoals huidig gebruik)?
- Afwezigheid van bewoning en/of intensief landgebruik?
- Een combinatie van genoemde factoren?

Indien het onderzoek wel archeologische resten heeft opgeleverd:

11. Is er sprake van loopvlakken, ophogingslagen of cultuurlagen?
12. Welke archeologische lagen zijn in het profiel te onderscheiden en wat is de diepte, dikte, textuur en vulling?
13. Welke sporen zijn te onderscheiden en wat is de vorm, diepte, lengte, breedte, textuur, kleur, vulling?
14. Hoe is de horizontale en verticale spreiding van sporen en wat is hun samenhang?
15. In welke mate zijn lagen en sporen op vlakken te koppelen aan lagen in de profielen? Wat zijn de ingravingsniveaus?
16. Hoe is de stratigrafie in antropogene zin? Zijn er meerdere sporenniveaus aanwezig, m.a.w. moeten er meerdere vlakken op verschillende dieptes worden aangelegd en gedocumenteerd om alle periodes inzichtelijk te krijgen? Zo ja op welke diepte bevinden zich deze niveaus en welke periodes zitten op welke niveaus?
17. Zijn begrenzingen van het sporencomplex vast te stellen?
18. Wat is de aard en/of de functie en conservering van de sporen?
19. Wat is de relatieve en/of absolute datering van de sporen en spoorniveaus en waarop is de datering gebaseerd?
20. Zijn er (delen van) structuren te onderscheiden? Zo ja,
    a. Van welk soort (mogelijke) structuren?
    b. Welke (mogelijke) delen?
    c. Wat is de relatieve en/of absolute datering van de structuren?
    d. Waarop is/zijn de datering(en) gebaseerd?
    e. Is er bij steenbouw sprake van hergebruikt bouwmateriaal?
21. Is er sprake van perifere en centrale zones?
22. Indien er geen of weinig paalsporen zijn: in welke mate kan er sprake zijn van bouwmethoden die geen of weinig sporen hebben nagelaten en is dat af te leiden uit vondsten of andere sporen?

23. Welke fasering (relatieve en absolute datering) is in de vindplaats aan te brengen?
24. Indien graven worden gevonden:
    a. Is sprake van enkele individuele graven of een groter grafveld?
    b. Wat kan worden gezegd over de locaties van begravingen ten opzichte van gelijktijdige en niet gelijktijdige bewoning (indien dateringen dit mogelijk maken)?
    c. Welke vorm van begraving is gevolgd (crematie/inhumatie)?
    d. Is er sprake van randstructuren?
    e. Is er sprake van bijgiften?

**Vondsten en paleo-ecologische resten**

25. Welke mobiele vondsten zijn gedaan?
    a. Om welke materialen, soorten, typen, functies, aantallen, gewichten gaat het en uit welke context komen de vondsten?
    b. Wat is de datering van de vondsten en waarop is de datering gebaseerd?
26. In welke mate bevinden vondsten zich in primaire positie/gesloten context en in welke mate gaat het om vondsten zonder context?
27. Welke conclusies zijn te trekken uit de fragmentatiegraad en de mate van conservering of verwering van vondsten?
28. Wat is de vondstdichtheid (aantal scherven per m²) per vlak, per werkput en in het geheel? Zijn er plaatsen aan te wijzen met een opvallend grote vondstconcentratie en wat is de samenstelling ervan?
29. In welke mate dragen de mobiele vondsten bij aan de datering van lagen, sporen, structuren?
30. Is er sprake van (kennelijk) intentionele deposities?
31. Hoe zijn de verhoudingen tussen lokaal of in de nabijheid gewonnen of geproduceerd materiaal en importmateriaal?
32. Wat is de aard en conservering van paleo-ecologische resten? In welke mate en in welke context worden ze aangetroffen? Welke betekenis ontlenen zij of kunnen zij geven aan deze context? In welke mate kunnen ze bijdragen aan de datering van sporen, lagen, structuren? Welke informatie kunnen zij geven over landschap en vegetatie (voorafgaand, tijdens en/of na bewoningsfase), voedseleconomie, verwerving en toepassing van organisch materiaal e.d.?

**Waardebepaling**

33. In welke mate zijn de archeologische kenmerken van de locatie zichtbaar of herkenbaar en in welke mate is er sprake van belevingswaarde?
34. Wat is de fysieke kwaliteit van de aangetroffen archeologische resten? Welke verschillen zijn er t.a.v. dit aspect binnen het deelgebied?
35. Wat is de inhoudelijke kwaliteit van de aangetroffen resten? Welke verschillen zijn er t.a.v. dit aspect binnen het deelgebied?
36. Waar en in welke mate is deze locatie geschikt voor paleo-ecologisch en natuurwetenschappelijk onderzoek? Welke methoden zijn het meest kansrijk?
37. Welke waarde is er samenvattend te geven aan het deelgebied en de daarin te onderscheiden delen (binnen verticale en/of horizontale grenzen; complextypen, periode, sites)? Beschrijf en beredeneer de verschillen in waarde. Maak daartoe gebruik van VSO6 (KNA-protocol 4003) en bijlage IV – waarderen van vindplaatsen. Maak tevens gebruik van de Kennisagenda “Veluwe”.
38. Is er een verwachting dat buiten het nu onderzochte gebied nog resten van deze vindplaats aanwezig zijn en wat is de verwachting over de fysieke en inhoudelijke kwaliteit daarvan?

**Conclusie, evaluatie, aanbevelingen**

39. Hoe verhouden de conclusies zich tot de resultaten van het eerdere onderzoek of andere bekende gegevens? In welke mate wijkt de geconstateerde waarde af van de eerder toegekende waarde of van de gespecificeerde verwachting?
40. In welke mate heeft dit onderzoek bij kunnen dragen aan de Kennisagenda’s? In welke mate heeft dit onderzoek in een datalacune kunnen voorzien? Hoe is het kennisrendement te omschrijven?

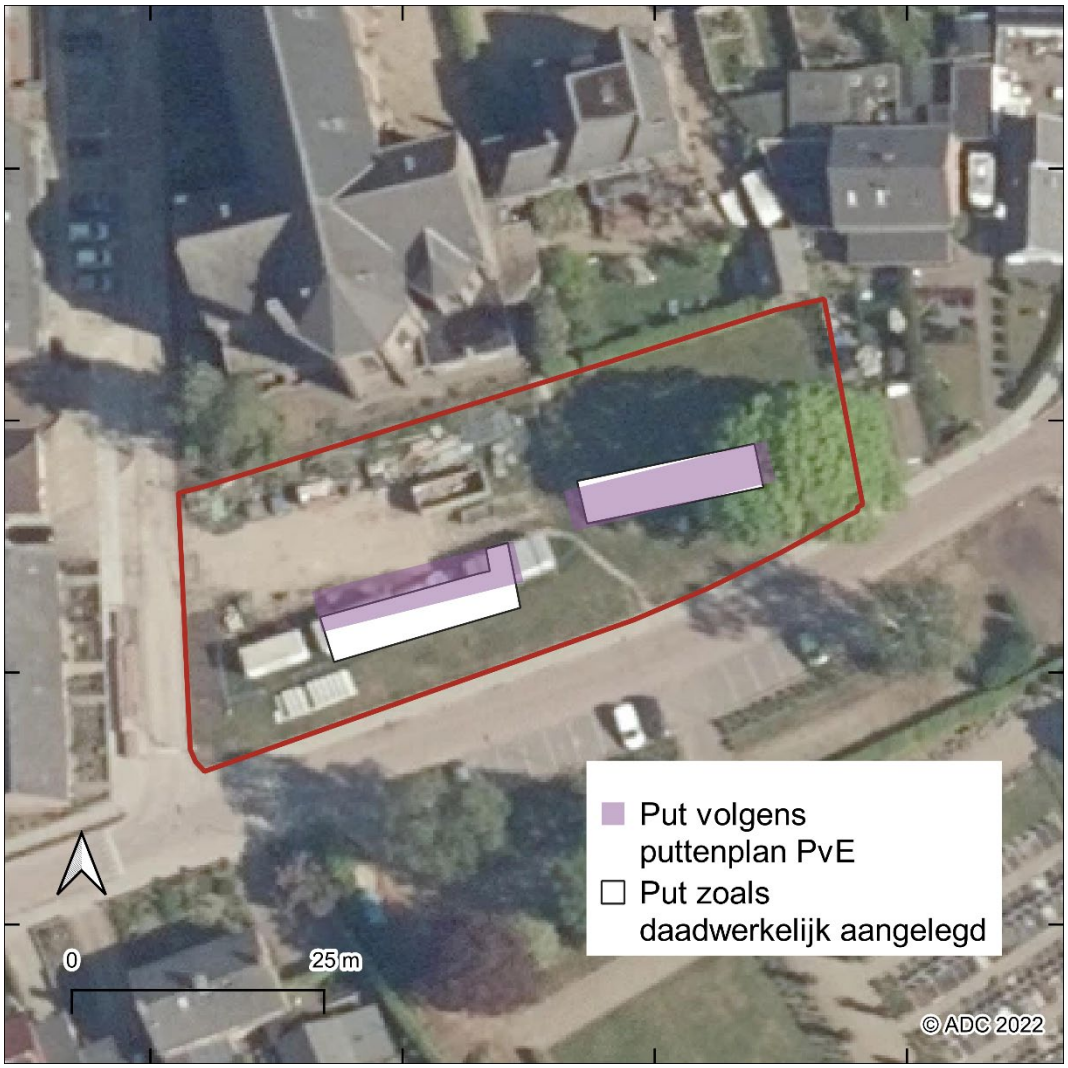
41. In welke mate zijn de gehanteerde strategieën en methoden effectief geweest? Indien het onderzoek niet volgens plan kon worden uitgevoerd, om welke reden en op welke wijze is van het PvE afgeweken?
42. Welk risico lopen de geconstateerde archeologische waarden door de voorgenomen verstoring? Is behoud of verder onderzoek vanuit AMZ-perspectief gewenst?
43. Welke strategische en methodische aanbevelingen kunnen worden gegeven voor vervolgonderzoek, zowel binnen dit deelgebied als in aangrenzende of naburige percelen?

## 1.4 Opzet van het rapport

Dit rapport betreft een standaardrapport zoals genoemd in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA 4.1 -specificatie VS05). In dit rapport worden de resultaten van het onderzoek gepresenteerd, waarna de eerste conclusies volgen. Dit onderzoek vormt geen eindstation, maar de basis van waaruit verder synthetiserend onderzoek kan plaatsvinden.
Na de samenvatting en dit inleidende hoofdstuk volgt een omschrijving van de onderzoeksmethoden in hoofdstuk 2. Vervolgens zullen de verschillende deelonderzoeken aan de orde komen. De auteurs staan telkens bij de betreffende hoofdstukken vermeld. Allereerst worden in hoofdstuk 3 de resultaten besproken. Vervolgens zal in hoofdstuk 4 het beantwoorden van de onderzoeksvragen volgen. Afsluitend wordt in hoofdstuk 5 de waardering en het selectieadvies gegeven.

## 2 Methoden

Het onderzoek is uitgevoerd conform de KNA 4.1 en het PvE.[4] Tijdens het IVO zijn twee proefsleuven (of putten) aangelegd. De ligging van deze proefsleuven was vooraf in het PvE vastgesteld op basis van de voorgenomen bouwblok locaties, waarbij deze een afmeting van 4 x 25 m zouden hebben en een oost – west oriëntatie. Echter was het tijdens het uitvoeren van het onderzoek noodzakelijk de proefsleuven iets te verplaatst in verband met de situatie ter plaatsen (Afb. 2.1). Proefsleuf 1 (meest oostelijk) is enkele meters richting het westen verplaatst omdat de meest oostelijke zijde ver binnen de kruin van een op het terrein aanwezige boom lag, de laatste meter aan de westzijde kon door de aanwezigheid van een huisaansluiting voor drinkwater niet worden aangelegd. Proefsleuf 2 (meest westelijke) is enkele meters naar het zuiden verplaatst omdat op de oorspronkelijke locatie over de gehele lengte van de sleuf direct over het midden een hemelwaterriool van PVC aanwezig was.




*Afb. 2.1. Positie van de proefsleuven volgens het puttenplan en de daadwerkelijk aangelegde locatie.*

De vlakken zijn machinaal aangelegd met een machine met een gladde bak. Grondsporen zijn direct ingekrast. Vondsten zijn op de locatie van aantreffen ingemeten als puntvondst. De vlakken en de stort zijn met behulp van een metaaldetector onderzocht. Vervolgens is het vlak en ieder spoor daarin gefotografeerd en digitaal getekend met de GPS, waarbij om de 5 m een waterpas-hoogte is bepaald. Alle coupes zijn gefotografeerd en gedocumenteerd. Het restant van de

[4] Bosman 2022.

gecoupeerde sporen is vervolgens met de schep of troffel. Er is gekozen om alle sporen te couperen en af te werken omdat het een zeer laag aantal betreft.

In het PvE werd vastgesteld dat er gewerkt moest worden in twee vlakken, één in de top van de “cultuurlaag” en één er onder, omdat er geen sporen of vondsten in de top van de “cultuurlaag” zijn aangetroffen is na het inmeten en documenteren hiervan direct door verdiept naar een tweede vlak. Tijdens het aanleggen van het diepste vlak werd een putprofiel aangelegd. Het putprofiel is gefotografeerd en getekend (op schaal 1:20) en vervolgens beschreven door een senior KNA archeoloog met ruime ervaring in de regio. In afwijking van het PvE zijn de profielkolommen minimaal 1 m breed en zo hoog als de put diepte, in plaats van slechts 1 x 0,5 m.

# 3 Resultaten

## 3.1 Fysisch geografisch onderzoek

**Algemeen**
Het plangebied ligt in het Gelders rivierengebied, meer precies in het stroomdal van de (Gelderse) IJssel, een relatief jonge rivier. Aan de basis van dit jonge rivierenlandschap liggen veel oudere, pleistocene afzettingen. Gedurende het Pleniglaciaal (een koude periode, globaal 73.000-14.500 jaar geleden) gedroeg de Rijn zich als een vlechtend systeem. Binnen een brede dalvlakte werden door het Rijnsysteem heterogene pakketten (grof) zand en grind afgezet. Karakteristiek voor vlechtende riviersystemen is het complexe stelsel van ondiepe geulen die de langgerekte zand- en grindbanken omsluiten. Deze afzettingen, die ook de ondergrond van het plangebied vormen, worden gerekend tot de afzettingen van *Kreftenheye-IV*.[5]

Op het koude Pleniglaciaal volgde een relatief korte periode, het Laat Glaciaal (ca. 14.500-11.500 jaar geleden), waarin warme en koude fasen elkaar afwisselden. Tijdens de warme fasen concentreerde de afvoer zich in enkele meanderende hoofdgeulen die zich insneden in de onderliggende riviervlakte. Alleen bij hoge waterstanden overstroomde de hoger gelegen, oude riviervlakte (Laagterras), waarbij een stevige, zandige (kom)klei werd afgezet (Laag van Wijchen).[6] Lithostratigrafisch worden de pleistocene afzettingen gerekend tot de *Formatie van Kreftenheye*.[7] Plaatselijk kunnen zandopduikingen van (dekzand of) lokaal verstoven zanden aanwezig zijn op de pleistocene rivierafzettingen. Het dekzand wordt lithostratigrafisch gerekend tot de Laagpakket van Delwijnen (Formatie van Boxtel).[8]

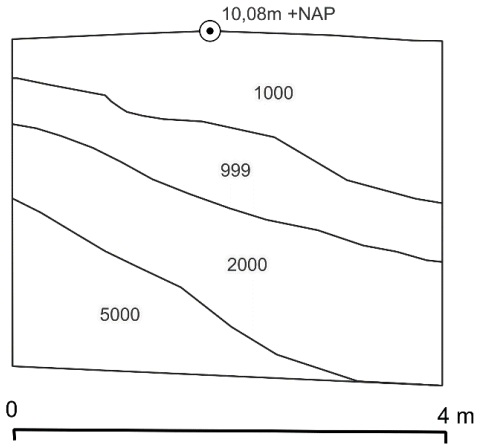
De klimaatsverandering die rond 10.000 jaar geleden inzette, zorgde aan het begin van het Holoceen voor een snelle stijging van de zeespiegel en een vernatting van het pleistocene landschap. De vlechtende systemen kregen een blijvend meanderend rivierpatroon en de riviervlakte raakte vanuit het kustgebied geleidelijk opgevuld met sediment. Dit proces begon in het kustgebied en schoof in de loop van de tijd steeds verder oostwaarts.

In de omgeving van het plangebied bleef de Rijn zich tot ver in het Holoceen insnijden in de onderliggende pleistocene (rivier)afzettingen. De afzettingen van de vlechtende rivieren vormden daardoor terrassen die boven de actieve rivieren uitstaken en vrijwel niet overstroomd werden. Pas rond 3000 jaar geleden veranderde de Rijn in de omgeving van het plangebied van een insnijdend naar een accumulerend riviersysteem. Dit wil zeggen dat de rivier zich vanaf het begin van het de Late Bronstijd niet meer insneed in de pleistocene ondergrond, maar dat zand en klei werden afgezet binnen de meandergordel.[9] In de *rivierbeddingen* werd hoofdzakelijk (grof)zandig materiaal afgezet. Bij hoog water bezonk vlak buiten de geul het zwaardere (zandige) materiaal, terwijl het lichtere (kleiige) sediment verder van de rivier werd afgezet. Eeuwenlange herhaling van deze sedimentatieprocessen, zorgde voor de vorming van langgerekte, hoger gelegen *oeverwallen* langs de randen van rivier. In de aangrenzende terrasvlakte, buiten de meandergordel, werden bij overstromingen de fijnste sedimentdeeltjes (komklei) afgezet. Bij een doorbraak of overstroming van een oeverwal, ontstonden geultjes die naar het lager gelegen komgebied stroomden, zogenaamde crevasses. In en langs deze geultjes vond sedimentatie van zand en klei plaats. In de Late Middeleeuwen werden de rivieren bedijkt en overstroomde de omgeving van het plangebied alleen bij dijkdoorbraken. Lithostratigrafisch worden de holocene rivierafzettingen gerekend tot de *Formatie van Echteld*.[10]

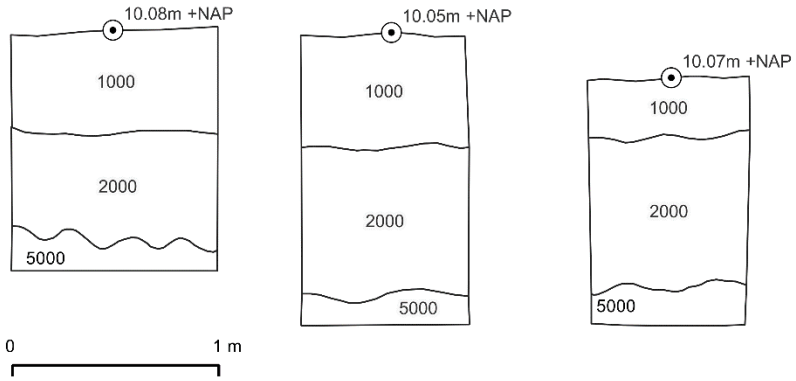
[5] Berendsen 1998.
[6] Törnqvist *et al.* 1994.
[7] Busschers & Weerts 2003.
[8] Schokker *et al.* 2005.
[9] Willemse *et al.* 2009.
[10] Weerts & Busschers 2003.

**Loop van de IJssel**
In het Vroeg-Pleniglaciaal stroomde de Rijn noordelijk van Montferland - globaal via het dal van de huidige Oude IJssel - en vervolgens naar het (zuid)westen. Met het ontstaan van de opening tussen de stuwwallen van Arnhem en Nijmegen (de Gelderse Poort) in het Midden Pleniglaciaal verliet de Rijn deze noordelijke loop en volgde ze min of meer de huidige, westelijk Rijnloop. De verlaten Rijnloop noordelijk om het Montferland bleef als lokale stroom en overloop voor de hoofdtak van de Rijn fungeren: de Oude IJssel. In de omgeving van Arnhem waterde de Oude IJssel af op de hoofdtak van de Rijn. Dat betekende dat de Oude IJssel ter hoogte van het plangebied dus van oost naar west stroomde.

**Bodemopbouw**
Tijdens het onderzoek zijn vier profielkolommen gedocumenteerd. Eén in proefsleuf 1 en drie in proefsleuf 2. Door een breuk in de aanwezige waterleiding konden er niet meer profielen in proefsleuf 1 gedocumenteerd worden. Op basis van de gedocumenteerde profielkommen wordt de bodemopbouw binnen het plangebied beschreven vanaf de basis.
De basis wordt gevormd door een grijsbruin matig grof sterk siltig klei met hierin roestbandjes en vlekken, S5.000, dat is geïnterpreteerd als een beddingafzetting. Hierop is een pakket van donkergrijsbruin iets siltige klei met hierin naar de top een groter wordende hoeveelheid inmenging van baksteen en houtskool, S2.000, geïnterpreteerd als een oeverafzetting. Het geheel wordt afgedekt door een dunnen bouwvoor. In de meest oostelijke zijde van proefsleuf 1 is op S2.000 echter een ca. 20 tot 30 cm dik pakket puin aanwezig, vermoedelijk van de hier ooit aanwezige bebouwing. Aan deze zijde is ook goed duidelijk dat er een sterk verval in oorspronkelijke hoogte bestond in het plangebied. Het pakket beddingafzetting ligt hier in het noordelijke deel van de proefsleuf ruim 40 tot 50 cm hoger dan in de zuidelijke zijde.



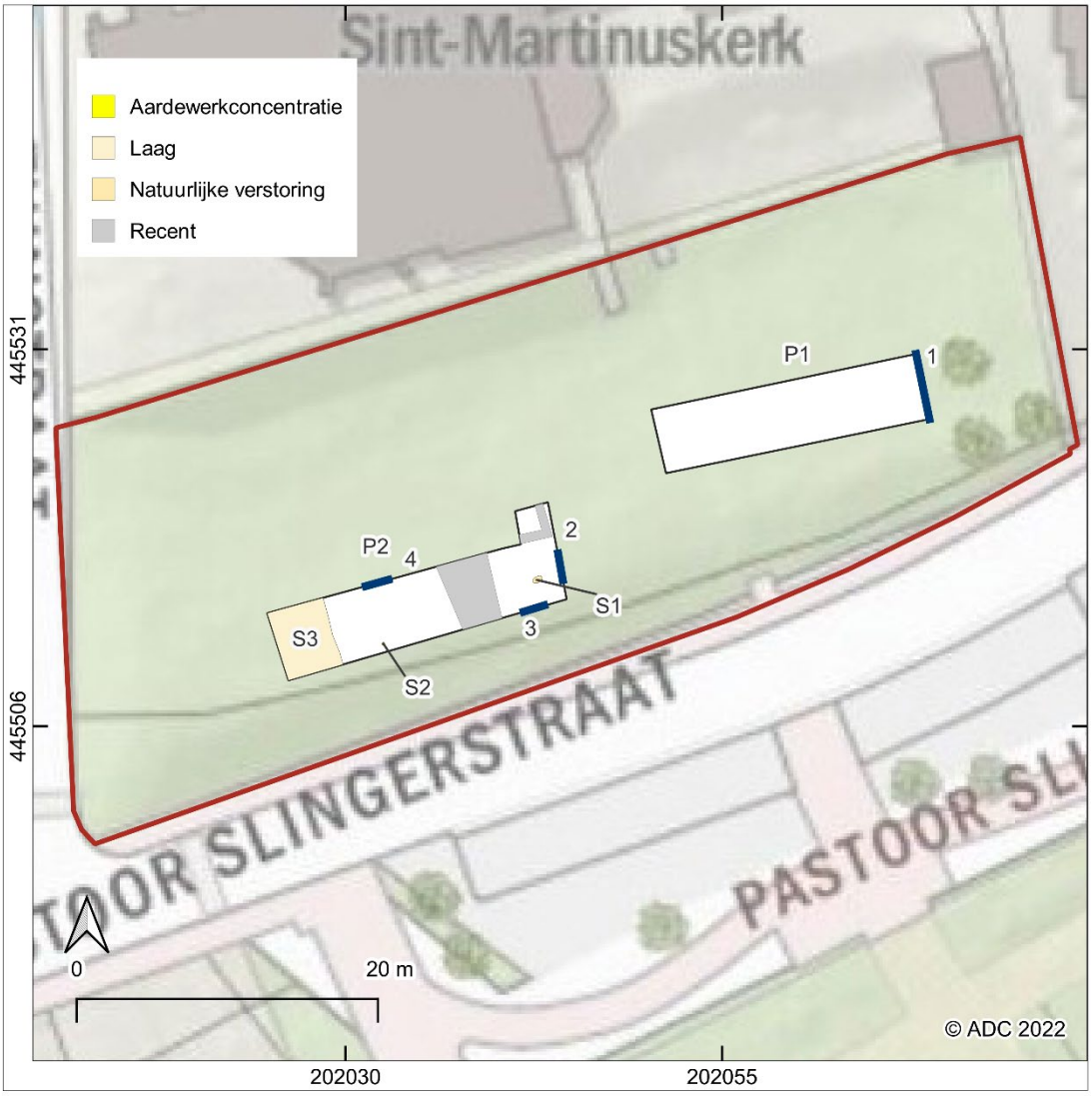
*Afb. 3.1. Digitale profielkolom uit proefsleuf 1.*



*Afb. 3.2. Digitale profielkolommen uit proefsleuf 2.*

## 3.2 Sporen en structuren

Tijdens het onderzoek is in slechts één van de twee proefsleuven sporen aangetroffen, te weten in proefsleuf 2. Hier zijn twee prominente verstoringen aanwezig, één voor een PVC hemelwaterafvoer en één voor de gasleiding die van de straat naar de kerk loopt. Daarnaast zijn nog 3 sporen aangetroffen die een spoornummer hebben meegekregen. S1 leek in eerste instantie op het vlak een kuil te zijn, maar bij het couperen bleek deze een dusdanig vage en slecht afgetekende vorm te hebben met duidelijke wortelwerking dat het hier om een natuurlijke verstoring ging. S2 is een concentratie aardewerk, die samen de resten van een terracotta bloempot vormen. Als laatste is S3 een strook verblauwde grond in het westen van de proefsleuf, dit fenomeen zou echter te maken kunnen hebben met verblauwing van de bodem door het ketenpark dat hier langeretijd aanwezig is geweest.




*Afb. 3.3. Overzicht van de sporen in de proefsleuven.*

*Tabel 3.1. Overzicht van de afmetingen en vlakhoogtes van de proefsleuven.*

| Putnr | Lengte (m) | Breedte (m) | Vlakhoogte (m +NAP) | Maaiveldhoogte (m +NAP) |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 18 | 4,3 | 8,38 – 8,61 | 10,08 – 10,03 |
| 2 | 19,2 | 4,7 | 8,8 – 9,7 | 10,09 – 10,05 |

## 3.3 Vondstmateriaal

Het onderzoek heeft 1 vondst opgeleverd, vondstnummer 1 uit spoor 2. Het betreft een deel van een terracotta bloempot. Deze proefsleuf is gelegen binnen het plangebied dat in de 19$^{e}$ eeuw deel uitmaakte van een perceel dat in gebruik was als boomgaard. De bloempot zal met dit gebruik samenhangen.

# 4 Synthese

## 4.1 Algemeen

De verwachtingen die op grond van het vooronderzoek zijn gesteld, kunnen op basis van het huidige onderzoek worden aangepast. Op basis van de resultaten van het bureau- en booronderzoek was er een hoge verwachting op de aanwezigheid van archeologische resten uit de Volle Middeleeuwen en jonger. Oudere resten konden wel aanwezig zijn mits deze niet waren weg ge-erodeerd door de werking van de IJssel. In de boringen werd een cultuurlaag aangeduid die onder een ophogingspakket aanwezig is waarin of waar vlak onder bewoningssporen aanwezig kunnen zijn.
Tijdens het onderhavige onderzoek zijn echter geen sporen aangetroffen die wijzen op de aanwezigheid van bewoning binnen het plangebied voorafgaand aan de bebouwing in de 19e eeuw. De resten van de gebouwen uit deze periode zijn als een laag puin in proefsleuf 1 aangetroffen. Andere sporen dan dit zijn in deze proefsleuf niet gezien. Ook de duidelijke en sterke overgang tussen de ophogingslaag en deze cultuurlaag is in de profielen niet waargenomen. In de aangelegde profielen is echter slechts op de hoeveelheid insluitsels een waarneembaar verschil te zien in het kleipakket, op basis van kleur en textuur was deze overgang nauwelijks waar te nemen. De potentiële cultuurlaag zelf is slechts enkele centimeters dik aanwezig in de bodem.

*Het huidige onderzoek heeft* geen *consequenties voor de verwachtingskaart en de daaraan gekoppelde beleidsadvieskaart.*

## 4.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen

De onderzoeksvragen die in het Programma van Eisen zijn gesteld zullen hier worden beantwoord op basis van de bevindingen van het proefsleuvenonderzoek.

**Bodemopbouw en landschap**

1. Hoe is de opbouw van het profiel (lithologische laagopeenvolging en bodemhorizonten)?

   De basis van het profiel bestaat uit een grijsgeel zandig klei met roestplekken, geïnterpreteerd als beddingafzetting. Hierop liggen een aantal kleipakketten die enkel op basis van de mate van inclusie van puin van elkaar te onderscheiden zijn, geïnterpreteerd als oeverwalafzettingen. Hierop is in het zuidoostelijke deel van het plangebied een laag grof puin aanwezig, vermoedelijke van de sloop van de hier ooit in de 19e en vroege 20e eeuw aanwezige bebouwing dat is gebruikt om het terrein enigszins te egaliseren. Het geheel wordt over het hele terrein afgedekt door een dunne bouwvoor.

2. Wat was (waarschijnlijk) het niveau van het maaiveld in de onderscheiden archeologische perioden?

   Er zijn in de profielen geen aanwijzingen gevonden die kunnen duiden op een maaiveld niveau uit het verleden. Slechts in proefsleuf 1, waar aan de oostzijde een relatief dik puinpakket aanwezig is onder het bestaande maaiveld lijkt sprake te zijn van een duidelijk aanwijsbaar lager maaiveld niveau. Het is echter verre van zeker of de onderzijde van het puinpakket daadwerkelijk het oude maaiveld niveau is of dat men voordat het puin werd aangebracht eerst nog getracht heeft om te egaliseren of dat er werd afgegraven. Wat in deze proefsleuf echter zeer duidelijk is, is het sterk schuine verval van de natuurlijke ondergrond die aan de noordzijde van de sleuf ruim 50 cm hoger ligt dan in de zuidelijke zijde. Een verval dat er in het verleden waarschijnlijk voor zorgde dat men hier minder snel zou gaan wonen maar eerder het land gebruikte voor het houden van vee of, zoals bekend uit de 19e eeuw, voor het bestieren van een boomgaard of akker.

3. Welke hydromorfe kenmerken zijn in het profiel aanwezig (sporen van oxidatie en reductie) en op welke diepte(n)?

   Slechts op één plek is duidelijk sprake van verblauwing van de grondlaag. Dit is aan de meest westelijke zijde van proefsleuf 2. Of deze verblauwing samenhangt met het hier voor langere tijd aanwezige ketenpark is onduidelijk. Daarnaast zijn er in de beddingafzettingen duidelijke sporen van oxidatie in de vorm van roestbandjes aanwezig. De bovenste kleilagen zijn eveneens onderhevig aan oxidatie en kleuren alle bruin.

4. Welke lagen/bodemhorizonten zijn kalkrijk, kalkarm of kalkloos? Wat is de grondwaterstand en de grondwatertrap ter plaatse?

   Grondwater is tijdens het onderhavige onderzoek niet aangetroffen daarom wordt voor het beantwoorden van deze vraag teruggegrepen op de digitale grondwaterkaart. Hierop is geen informatie beschikbaar voor het grootste deel van Giesbeek. Echter kan de grondwatertrap worden geëxtrapoleerd vanuit de nabije omgeving van het plangebied, waar de grondwatertrap IVc is, met een gemiddelde hoogste grondwaterstand van hoger dan 80 -mv en een laagste van 80 tot 1,2 m -mv. Gezin de relatief lang aanhoudende droogte van de afgelopen tijd zal de grondwaterstand hierdoor echter ook lagere maximum en minimum standen hebben. Hiervoor zal echter grondwatermonitoring moeten plaatsvinden, wat buiten de scope van het onderhavige onderzoek valt.

5. Welke lagen/bodemhorizonten bevatten organische resten (plantenresten, dierresten)?

   Er zijn tijdens het onderhavige onderzoek geen aanwijzingen voor met het blote oog waarneembare dierlijke resten aangetroffen. Dit houdt echter niet in dat er geen microscopische dierenresten zoals insectenschildjes of schelpjes in de bodemlagen aanwezig zijn.
   In de hoogste delen van de bodemlagen zijn sporen van plantengroei duidelijk zichtbaar en met name in de bodem bij proefsleuf 2 zijn vooral boomwortels prominent zichtbaar tot op een diep niveau. Hier is tijdens het onderzoek nog een onder het maaiveld aanwezige boomstobbe verwijderd. Gezien de ligging van deze sleuf, binnen een perceel dat tot in de 20$^{e}$ eeuw dienst deed als boomgaard is dit echter niet verwonderlijk.

6. Zijn er, gelet op de lokale lithologie, bodems en hydrologie, *onverbrande* dierlijke en plantaardige resten te verwachten? Zo ja, in welke context(en)?

   De hier aanwezige bodemsoort leent zich, gezien de hoge grondwaterstand en het hoge gehalte aan klei, uitstekend voor de conservering van onverbrande organische materialen. Indien er sporen aanwezig zouden zijn zouden met name de dieper reikende, zoals kuilen en waterputten hiervoor duidelijk in aanmerking komen als bron van deze vondstmaterialen. Het ontbreken van sporen binnen de onderzochte proefsleuven temperen echter de verwachting op het aantreffen van deze materialen in archeologische contexten en ligt het meer voor de hand dat deze te vinden zullen zijn in de oever- en beddingafzettingen die binnen het plangebied aanwezig zijn.

7. Zijn er sedimentiefases te onderscheiden in het profiel? Wat zijn de onderscheidende kenmerken daarvan? Wat is de geschatte datering? Heeft tussen de onderscheiden fases van sedimentatie bodemvorming plaats gevonden?

   Er is een duidelijk onderscheid te maken in de afzettingspakketten. De basis wordt gevormd door een grijsgeel kleiig zand pakket met roestvlekken dat is geïnterpreteerd als bedding-afzetting. Hierop is een pakket klei afgezet met meer en mindere mate van bijgemengd materiaal, dat is geïnterpreteerd als oeverwalafzetting. De datering van deze afzettingen zijn niet bekend daar er geen vondstmaterialen in aanwezig zijn. Echter is bekend dat de IJsselse stroomgordel waarop het plangebied gelegen is tussen 250 en 1200 n. Chr. actief was. Er is echter geen duidelijke fasering van de afzettingen aan te duiden.

8. Is er sprake van processen van bodemvorming, erosie, laterale verplaatsing, afdekking?

   De bodem laat in de profielen duidelijk zien dat er in het verleden ophoging heeft plaatsgevonden. Daarnaast ken het terrein ook nu nog een redelijk sterk verval met een maaiveld hoogte van ca. 10,6 m +NAP in het noordoosten en 9,3 m +NAP in het zuidwesten, dat goed zichtbaar is ter plaatsen.

9. Is er sprake van processen van vernatting (gley, veenvorming) en/of verdroging (eventueel verstuiving?

   Vanaf het begin van de aanleg van de proefsleuven is duidelijk dat door de relatieve droogte van de laatste maanden de bovengrond sterk verdroogd is. Op een dieper niveau is hier echter vrijwel niets van te merken.

10. In welke mate en waar is de bodem in het plangebied verstoord?

    Tijdens het onderhavige onderzoek zijn in de aangelegde proefsleuven enkele verstoringen aangetroffen waarbij het aantal in proefsleuf 2 het hoogst ligt. Hier zijn een hemelwaterafvoerriool van PVC en een gasleiding in de bodem aanwezig. Het PVC riool loopt over de gehele lengte van de aangelegde proefsleuf richting het westen en zal tot aan de stoep ten westen van het plangebied doorlopen om daar ergens op het schoonwaterriool aan te sluiten. Tevens ligt het riool richting de kerk en zal daar als ringriool rond de kerk verder gaan waarop de diverse dakgoten lozen of is rechtstreeks op de hemelwaterafvoer aan deze zijde van de kerk aangesloten. De gasleiding ligt van noord naar zuid en zal op de gasaansluiting van de kerk aflopen.
    Ook in proefsleuf 1 is echter sprake van verstoring door een aanwezige leiding. Hier ligt vrijwel tegen de westelijke begrenzing een huisaansluiting die naar het woonhuis ten noorden van het plangebied loopt. Daarnaast is in proefsleuf 1 vrijwel direct onder de bouwvoor een aanzienlijke puinlaag met grote brokken baksteen en mortel aanwezig. Of het hier verstoorde grond of slooppuin van het hier ooit in de 19$^{e}$ eeuw aanwezige gebouw is, kan uit de resultaten van het proefsleuvenonderzoek niet worden geconcludeerd. Het lijkt er in ieder geval sterk op dat men dit materiaal heeft ingezet om het terrein enigszins te egaliseren, hoewel het ook nu nog een vrij sterk verval kent.

**Sporen, structuren, vondsten en paleo-ecologische resten**
Indien het onderzoek geen archeologische resten oplevert of categoraal beperkte (bijvoorbeeld alleen losse diffuus verspreide vondsten), welke verklaring is hiervoor te geven? Is er sprake van :
- (Sub)recente verstoring en postdepositionele processen?
- Beperking van de archeologische waarnemingsmogelijkheden door bodemprocessen, methodische, technische, logistieke of personele beperkingen, weersomstandigheden, terreinomstandigheden (zoals huidig gebruik)?
- Afwezigheid van bewoning en/of intensief landgebruik?
- Een combinatie van genoemde factoren?

Tijdens het onderhavige onderzoek is buiten een aantal ingegraven leidingen één spoor aangetroffen. Bij het couperen bleek deze echter natuurlijk in aard. Ook werd slechts één vondst aangetroffen, delen van een terracotta bloempot, die zeer waarschijnlijk samenhangt met het gebruik van het terrein als boomgaard. De afwezigheid van sporen kan op basis van de profielen echter niet worden verklaard door verstoring, of ten minste er zijn geen zichtbare aanwijzingen in de profielen die wijzen op sterke verstoring van de natuurlijke lagen waarop bewoningssporen zichtbaar zouden zijn. In de 19$^{e}$ eeuw bestaat het terrein uit twee percelen. Het oostelijke perceel is bebouwd met een huis, het westelijke perceel is in gebruik als boomgaard. Mogelijke gaat dit gebruik van het terrein als boomgaard en landbouwgrond terug tot in de Middeleeuwen waarbij er niet of nauwelijks activiteiten plaatsvonden die zijn neerslag kende in de bodem. Traditioneel gezien zou het terrein rond een kerk in gebruik zijn geweest als kerkhof maar gezien de geschiedenis van het kerkgebouw en de vrij jonge datering hiervan is dat hier niet aan de orde.

Een andere verklaring voor het ontbreken van archeologische resten binnen de proefsleuven is het redelijk grote verval in hoogte van het terrein. Dit verval resulteert in een terrein dat sterk afhelt en daardoor zeer onpraktisch te bewonen is zonder veel voorbereidend ophogingswerk.

Onderzoeksvragen 11 tot en met 38 hebben betrekking op een eventueel aanwezige vindplaats, vondsten en de waardering hiervan. Aangezien tijdens het onderhavige onderzoek geen vindplaats is aangetroffen en het aantal vondsten categoriaal beperkt is kunnen de vragen die hier betrekking op hebben niet worden beantwoord. Hetzelfde geldt voor het opstellen van een waardering, hiervoor dient ten minste de aanwezigheid van een vindplaats te zijn vastgesteld om de vragen hierover te kunnen beantwoorden.

**Conclusie, evaluatie, aanbevelingen**

39. Hoe verhouden de conclusies zich tot de resultaten van het eerdere onderzoek of andere bekende gegevens? In welke mate wijkt de geconstateerde waarde af van de eerder toegekende waarde of van de gespecificeerde verwachting?

    Tijdens het onderhavige onderzoek is de aanwezigheid van een vindplaats binnen het plangebied niet vastgesteld. Binnen het onderzochte deel van het plangebied zijn geen archeologische sporen aangetroffen en slechts één redelijk recente vondst. De verwachting voor het aantreffen van archeologische resten is dan ook niet meer dan dat. Deze verwachting is gebaseerd op de resultaten van het booronderzoek die heeft aangetoond dat het plangebied een intacte bodemopbouw kent. Op basis hiervan is er een redelijke kans dat eventueel aanwezige archeologische resten in de bodem dan ook intact aanwezig zullen zijn. Het onderhavige onderzoek heeft aangetoond dat de bodem binnen het plangebied inderdaad relatief onverstoord is. Er zijn echter op de locatie van de aangelegde proefsleuven geen aanwijzingen aangetroffen die duiden op de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen.

40. In welke mate heeft dit onderzoek bij kunnen dragen aan de Kennisagenda's? In welke mate heeft dit onderzoek in een datalacune kunnen voorzien? Hoe is het kennisrendement te omschrijven?

    Deze vraag is op basis van de onderzoeksresultaten niet nader te beantwoorden.

41. In welke mate zijn de gehanteerde strategieën en methoden effectief geweest? Indien het onderzoek niet volgens plan kon worden uitgevoerd, om welke reden en op welke wijze is van het PvE afgeweken?

    De gehanteerde strategie en methode volgt het stramien zoals deze in de AMZ cyclus en de KNA zijn vastgelegd. Op basis van het bureauonderzoek en verkennende boringen alleen kan slechts worden vastgesteld of de bodem in het plangebied geschikt is om mogelijk archeologische resten te herbergen. Hierbij gebeurt dit dan voornamelijk op basis van het bekende historische gebruik in het geval van het bureauonderzoek en of de bodem al dan niet onverstoord is bij een booronderzoek. Hiermee is enkel bij duidelijke aanwijzingen in de boringen voor grootschalige verstoring een gegronde aanname te maken dat er geen of zeer weinig archeologische waarden in de bodem aanwezig zullen zijn.
    Tijdens het vooronderzoek kon echter worden vastgesteld dat er, op de plekken waar is geboord, geen sprake is van recente verstoring van de bodem. De waargenomen bodemopbouw wees erop dat de kans zeer aannemelijk was dat er sprake zou zijn van aanwezige archeologische resten. De enige manier om de conclusie van het vooronderzoek dan te kunnen toetsen is door op selectieve locaties op te graven middels proefsleuven. De proefsleuven hebben aangetoond dat ondanks een intact bodemprofiel geen sprake is van de aanwezigheid van archeologische resten.
    Hoewel in het PvE een vooraf vastgelegd puttenplan is opgesteld moest daar tijdens het veldwerk vanwege een aantal redenen van worden afgeweken. Eén van de putten lag deels in de kroon van een grote boom die op het terrein aanwezig is, gezien deze nog blijft staan en daarnaast ook vergunningsplichtig is voor verwijdering is het graven op de locatie

waar watervoerende hoofdwortels aanwezig zijn niet aan te raden. Om deze reden is de proefsleuf daarom enkele meters richting het zuiden verplaatst.
Proefsleuf 2 is vanwege de aanwezigheid van een over de volledige lengte van de voorgestelde proefsleuf aanwezige hemelwaterafvoerriool enkele meters naar het zuiden verplaatst zodat de verstoring niet het zicht op mogelijk aanwezige archeologische resten zou belemmeren.

42. Welk risico lopen de geconstateerde archeologische waarden door de voorgenomen verstoring? Is behoud of verder onderzoek vanuit AMZ-perspectief gewenst?

    Er zijn tijdens het onderhavige onderzoek geen archeologische resten aangetroffen. Gezien het ontbreken hiervan is verder onderzoek noch behoud noodzakelijk.

43. Welke strategische en methodische aanbevelingen kunnen worden gegeven voor vervolgonderzoek, zowel binnen dit deelgebied als in aangrenzende of naburige percelen?

    Het toetsen van resultaten om na te gaan of de daaruit voortvloeiende verwachtingen kloppen is een belangrijk onderdeel van het archeologische proces. De resultaten van het onderhavige onderzoek wijzen erop dat dit nog steeds een goede basis vormt voor het handelen binnen de AMZ cyclus. Binnen het plangebied zal na afronding van het onderhavige onderzoek en vrijgave buiten het ontgraven van de contouren van de geplande bouwblokken en de ondergrondse infrastructuur niet verder worden verstoord. Op naburige percelen staan nu, met uitzondering van de begraafplaats aan de overzijde van de straat, al gebouwen die hier sinds tenminste de tweede helft van de 20$^{e}$ eeuw aanwezig zijn. Uit het vooronderzoek is bekend dat er in Archis geen meldingen van archeologische vondsten of sporen aanwezig zijn voor aangrenzende percelen. Het lijkt er dan ook op dat er op het aangrenzende gebied ook geen sprake is geweest van bewoning. Het is echter aan te raden om daar waar bodemverstoring plaats zal vinden in de toekomst nog steeds binnen de AMZ cyclus de normale stappen te doorlopen. Wel is het mogelijk verstandig om in een kleiner grit boringen uit te voeren dan die voor het vooronderzoek binnen het huidige plangebied zijn toegepast.

# 5 Waardering en selectieadvies

## 5.1 Waardering

Er is tijdens het onderzoek geen vindplaats aangetroffen binnen de proefsleuven, er kan daarom ook geen waardering worden opgesteld.

## 5.2 Selectieadvies

Tijdens het onderhavige onderzoek zijn geen archeologische resten aangetroffen binnen de aangelegde proefsleuven. Als dusdanig is er geen sprake van de aanwezigheid van een vindplaats waarvoor een waardering kan worden opgesteld. ADC ArcheoProjecten adviseert derhalve geen verder archeologisch onderzoek uit te laten voeren binnen het plangebied en deze vrij te geven voor verdere ontwikkeling. Het proefsleuvenonderzoek is echter slechts een steekproef, het is mogelijk dat buiten de contouren van de proefsleuven alsnog archeologische resten aanwezig zijn. De opdrachtgever en diens onderaannemers worden er daarom op gewezen dat zij, volgens artikel 5.10 van de Erfgoedwet, bij het aantreffen van resten waarvan zij vermoeden dat deze archeologisch in aard zijn verplicht zijn dit zo spoedig mogelijk dienen te melden bij de bevoegde overheid, de gemeente Zevenaar. Zij zullen dan beslissen over eventueel te nemen vervolgstappen.

# Literatuur


**Bakker, C.H., E. Bosman & E.E.A. van der Kuijl.**, 2022: *Bureauonderzoek en Verkennend Booronderzoek Archeologie plangebied Pastoor Slingerstraat te Giesbeek, gemeente Zevenaar.* Zelhem.

**Berendsen, H.J.A.,** 1998: *De vorming van het land*, Assen.

**Bosman, E.**, 2022: *Programma van Eisen Pastoor Slingerstraat, Giesbeek, Gemeente Zevenaar.* Zelhem.

**Busschers F.S. & H.J.T. Weerts**, 2003: *Formatie van Kreftenheye,* (Lithostratigrafische Nomenclator van de Ondiepe Ondergrond), Utrecht.

**Schokker, J., F.D. de Lang, H.J.T. Weerts, C. den Otter & S. Passchier**, 2005: *Formatie van Boxtel, (Lithostratigrafische Nomenclator van de Ondiepe Ondergrond)*, Utrecht.

**Törnqvist, T.E., H.J.T. Weerts & H.J.A. Berendsen**, 1994: *Definition of two new members in the upper Kreftenheye and Twente Formations (Quaternary, the Netherlands): a final solution to persistent confusion?* (Geologie & Mijnbouw 72), 251-264.

**Weerts, H.J.T. & F.S. Busschers**, 2003: *Formatie van Echteld,* (Lithostratigrafische Nomenclator van de Ondiepe Ondergrond), Utrecht.

**Willemse, N.W., J.W.H.P. Verhagen & F. de Roode**, 2009: *Gemeente Zevenaar; een archeologische beleidsadvieskaart, (RAAP-rapport 1274),* Weesp.


# Lijst van afbeeldingen en tabellen


Afb. 1.1. Locatie van het onderzoeksgebied.
Afb. 2.1. Positie van de proefsleuven volgens het puttenplan en de daadwerkelijk aangelegde locatie.
Afb. 3.1. Digitale profielkolom uit proefsleuf 1.
Afb. 3.2. Digitale profielkolommen uit proefsleuf 2.
Afb. 3.3. Overzicht van de sporen in de proefsleuven.

Tabel 1.1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.
Tabel 3.1. Overzicht van de afmetingen en vlakhoogtes van de proefsleuven.

## Bijlage 3.1. sporenlijst

| Putnr | Vlaknr | Spoornr | Aardspoor | Vorm_vlak | Vorm_coupe | Diepte (cm) | Vullingnr | Tint | Hoofdkleur | Neventint | Nevenkleur | Textuur | Gevlekt |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 5000 | LG | XXX | | | 1 | | BR | | GR | KS4 | |
| 1 | 102 | 999 | REC | XXX | | | 1 | | OR | | GR | ZS1 | |
| 1 | 102 | 1000 | BV | XXX | | | 1 | LICHT | GR | | | ZS3 | |
| 1 | 102 | 2000 | LG | XXX | | | 1 | | BR | DONKER | GR | KS4 | |
| 1 | 102 | 5000 | LG | XXX | | | 1 | | BR | | GR | KS4 | |
| 2 | 1 | 1 | NV | OVL | ONR | 10 | 1 | DONKER | GR | | BR | KS2 | x |
| 2 | 1 | 2 | AWC | RND | | | 1 | | OR | | | | |
| 2 | 1 | 3 | LG | LIN | | | 1 | DONKER | GR | | BL | KS2 | |
| 2 | 1 | 999 | REC | LIN | | | 1 | LICHT | GR | | | ZS3 | x |
| 2 | 1 | 999 | REC | LIN | | | 2 | | | | | | |
| 2 | 1 | 5000 | LG | XXX | | | 1 | | BR | | GR | KS2 | |
| 2 | 101 | 1000 | BV | XXX | | | 1 | LICHT | GR | | | ZS3 | |
| 2 | 101 | 2000 | LG | XXX | | | 1 | | BR | DONKER | GR | KS4 | |
| 2 | 101 | 5000 | LG | XXX | | | 1 | | BR | | GR | KS2 | |
| 2 | 103 | 1000 | BV | XXX | | | 1 | LICHT | GR | | | ZS3 | |
| 2 | 103 | 2000 | LG | XXX | | | 1 | | BR | DONKER | GR | KS4 | |
| 2 | 103 | 5000 | LG | XXX | | | 1 | | BR | | GR | KS2 | |

## Bijlage 3.2 Overzicht van de vlak- en maaiveldhoogtes



## Verklarende woordenlijst

**Antropogene sporen** Alle immobiele sporen van menselijke oorsprong, variërend van paalgaten of fosfaatvlekken tot muurresten.

**AMK** Archeologische Monumentenkaart geeft een overzicht van gewaardeerde archeologische terreinen in vier categorieën: 1). Archeologische waarde, 2) Hoge archeologische waarde, 3) Zeer hoge archeologische waarde en 4) Zeer hoge archeologische waarde beschermd. De AMK is de gezamenlijke verantwoordelijkheid van de RCE en de provincies en wordt beheerd door de RCE.

**Archeologische indicatoren** Indicatief archeologisch materiaal dat bij (boor)onderzoek een aanwijzing kan zijn voor de aanwezigheid, ter plaatse of in de nabijheid, van een archeologische vindplaats.

**Archis** Archeologisch Informatie Systeem. Dit door de RCE beheerde systeem bevat informatie over o.a. onderzoeksmeldingen, vondstmeldingen, waarnemingen, complexen en monumenten.

**$^{14}$C** Koolstof (radioactieve isotoop), gebruikt voor datering.

**CMA** Centraal Monumenten Archief.

**Conservering** De mate waarin anorganische (aardewerk, vuursteen, metaal, glas etc.) en organische archeologische resten (bot, zaden, hout etc.) bewaard zijn gebleven.

**Ensemblewaarde** De meerwaarde die aan een vindplaats wordt toegekend op grond van de mate waarin sprake is van een landschappelijke en/of archeologische context.

**Ex situ** Niet ter plaatse. Aanduiding die wordt gebruikt om aan te geven of grondsporen en / of artefacten zich niet meer op de oorspronkelijke plaats in de bodem bevinden. Behoud ex situ is het bewaren van de archeologische informatie door definitief onderzoek (opgraven, documenteren en registreren).

**Gaafheid** De mate van (fysieke) verstoring van de bodem en/of de (eventueel aanwezige) archeologische waarden, zowel in verticale zin (diepte) als in horizontale zin (omvang).

**Herinneringswaarde** De herinnering die een archeologisch monument oproept over het Verleden.

**IKAW** Indicatieve kaart van archeologische waarden, een door de RCE geproduceerde kaart op landelijk niveau met de verwachte relatieve of absolute dichtheid van (bepaalde) archeologische verschijnselen in de bodem.

**IVO** Inventariserend VeldOnderzoek. Het verwerven van (extra) informatie over bekende of verwachte archeologische waarden binnen een onderzoeksgebied, als aanvulling op en toetsing van de archeologische verwachting, gebaseerd op het bureauonderzoek middels waarnemingen in het veld.

**Informatiewaarde** De betekenis van een monument als bron van kennis over het verleden. De informatiewaarde wordt bepaald door de mate waarin (een opgraving van) het monument een bijdrage kan leveren aan nieuwe kennisvorming over het verleden.

**In situ** Achtergebleven op exact de plaats waar de laatste gebruiker het heeft gedeponeerd, weggegooid of verloren. Behoud in situ is het behouden van archeologische waarden in de bodem.

**KNA** Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie.

**NAP** Normaal Amsterdams Peil (=officieel peilmerk).

**PVA** Plan van Aanpak. Een door de opdrachtnemer op te stellen plan voor de uit te voeren werken waarmee beoogd wordt aan de vereisten zoals geformuleerd in het Programma van Eisen en/of het ontwerp te voldoen. Ook wordt hierin een voorstel gedaan voor de werkwijze waarmee de in het Programma van Eisen en/of ontwerp geformuleerde resultaatsverwachtingen bereikt kunnen worden.

**PVE** Programma van Eisen. Het PvE is een door een bevoegde overheid opgesteld of bekrachtigd document dat de probleem- en doelstelling van de te verrichten werkzaamheden van de vindplaats geeft en de daaruit af te leiden eisen formuleert met betrekking tot het uit te voeren werk.

**RCE** Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

**Representativiteit** De mate waarin een bepaald type vindplaats typerend is voor een periode dan wel een gebied.

**RTS** Robotic Total Station. Hiermee worden vlakken direct digitaal ingemeten.

**Schoonheid** De esthetisch-landschappelijke waarde van een archeologisch monument, die vooral in zichtbaarheid tot uiting komt.

**Selectieadvies** Archeologisch inhoudelijk advies over de behoudenswaardigheid van een vindplaats. Dit wordt opgesteld aan de hand van de waarderingscriteria.

**Zeldzaamheid** De mate waarin een bepaald type monument schaars is (of is geworden) voor een periode of in een gebied.

# Afkortingen in de database

ADC ArcheoProjecten

REFERENTIELIJSTEN Versie 1.6

AARD SPOOR
Aard van het spoor

| Code | Omschrijving |
|---|---|
| AKR | (oude) akkerlaag |
| AWC | aardewerkconcentratie |
| BA | balk |
| BES | beschoeiing |
| BG | boorgat |
| BKS | bekisting |
| BOC | botconcentratie |
| BPA | beschoeiing, palen |
| BPL | beschoeiing, planken |
| BPT | beerput/beerkelder |
| BRL | brandlaag |
| BU | bustum |
| BUN | visbun |
| BV | bouwvoor |
| CR | crematiegraf |
| DIG | dierbegraving |
| DK | drenkkuil |
| DLT | doorlaat (door een muur) |
| DP | depressie |
| DR | drain |
| EG | erfgreppel |
| ES | esdek |
| FU | fuik |
| GA | gracht |
| GE | geul |
| GHE | grafheuvel |
| GR | greppel |
| GRK | grafkuil |
| GT | goot |
| HA | haard |
| HAK | haardkuil |
| HG | huisgreppel |
| HKC | houtskoolconcentratie |
| HI | hoefindruk |
| HO | hout |
| HU | hutkom |
| IN | inhumatiegraf |
| KEL | kelder |
| KGO | ovale kringgreppel |
| KGR | ronde kringgreppel |
| KGV | vierkante kringgreppel |
| KL | kuil |
| KS | karrenspoor |
| LAK | laklaag |
| LAT | latrine |
| LG | laag |
| LO | ophogingslaag |
| LS | stortlaag |
| MI | muurinsteek |
| MR | muur |
| MSK | mestkuil |
| MST | muursteen |
| MU | muuruitbraak |
| NV | natuurlijke verstoring |
| NVD | dierlijke verstoring |
| NVP | plantaardige verstoring |
| OV | oven |
| PA | houten paal |
| PAK | paal met paalkuil |
| PG | paalgat |
| PGK | paalgat met paalkuil |
| PK | paalkuil |
| PL | plank |
| PLW | plaggenwand |
| PO | poel |
| POE | poer |
| POT | potstal |
| PS | ploegspoor |
| PSE | ploegspoor, eergetouw |
| PSK | ploegspoor, keerploeg |
| REC | recent |
| RPA | palenrij |
| RPG | rij paalgaten |
| RPK | rij paalkuilen |
| RPL | rij planken |
| SG | standgreppel |
| SI | silo |
| SL | sloot |
| SPB | spaarboog |
| SPG | spitsgracht |
| SS | spitspoor |
| ST | steen |
| STC | steenconcentratie |
| VL | vlek |
| VR | vloer |
| VSC | vuursteenconcentratie |
| VW | vlechtwerk |
| WA | waterput |
| WG | weg |
| WK | waterkuil |
| WL | wal |
| WOO | woonlaag |
| XXX | onbekend |

COUPEVORM
Vorm van de onderkant van het spoor in de coupe

| Code | Omschrijving |
|---|---|
| ONR | onregelmatig |
| PNT | punt |
| RND | rond |
| VLK | vlak |
| KOM | komvormig |
| REV | revolvertas |
| VRK | vierkant |
| RHK | rechthoekig |
| NG | niet gecoupeerd |

VLAKVORM
Vorm van het spoor op het horizontale vlak

| Code | Omschrijving |
|---|---|
| LIN | lineair |
| ONR | onregelmatig |
| OVL | ovaal |
| RHK | rechthoekig |
| RND | rond |
| SIK | sikkelvormig |
| VRK | vierkant |

KLEUR
Duiding van de kleur

| Code | Referentie |
|---|---|
| BE | beige |
| BL | blauw |
| BR | bruin |
| GL | geel |
| GN | groen |
| GR | grijs |
| OR | oranje |
| PA | paars |
| RO | rood |
| RZ | roze |
| WI | wit |
| ZW | zwart |

Daarnaast:

| | |
|---|---|
| D | donker |
| L | licht |
| SCH | schoon |
| VL | vuil |
| ZR | zeer |

DBRGR = donkerbruingrijs (hoofdkleur is dan grijs)

INSLUITSEL
Aard van een insluitsel van een vulling

| Code | Referentie |
|---|---|
| AS | as |
| AW | aardewerk vaatwerk |
| BOT | bot (geen schelp) |
| BS | baksteen |
| BW | bouwaardewerk (baksteen, dakpan, tegel) |
| FE | ijzeroer |
| FF | fosfaat |
| GL | glas |
| HK | houtskool |
| HL | huttenleem |
| HT | hout |
| KI | kiezel |
| LR | leer |
| MET | metaal |
| MN | mangaan |
| NS | natuursteen |
| OKR | oker |
| SCH | schelp |
| SL | slak |
| VKL | verbrande klei |
| VST | vuursteen |

TEXTUUR
Textuur van een vulling met NEN-classificatie

| Code | NEN | Referentie |
|---|---|---|
| K | K | klei |
| ZK | Ks1 | zware klei |
| MK | Ks2 | matig zware klei |
| LK | Ks3 | lichte klei |
| Z-K | | zandige klei |
| | | |
| ZI | | zavel |
| ZZI | Kz1 | zware zavel |
| MZI | Kz2 | matig lichte zavel |
| LZI | Kz3 | lichte zavel |
| | | |
| L | L | leem |
| SL | Lz1 | siltige leem |
| Z-L | Lz3 | zandige leem |
| | | |
| V | V | veen |
| V1 | Vk3 | venige klei |
| V2 | Vk1 | kleiig veen |
| V3 | VKM | mineraalarm veen |
| Z-V | Vz1 | zandig veen |
| | | |
| Z | Z | zand |
| FZ | Zs1 | fijn zand |
| MZ | Zs1 | middelgrof zand |
| GZ | Zs1 | grof zand |
| ILZ | Zs2 | iets lemig zand |
| LZ | Zs3 | lemig zand |
| IGHZ | g1 | iets grindhoudend zand |
| MGHZ | g2 | matig grindhoudend zand |
| SGHZ | g3 | sterk grindhoudend zand |
| V-Z | Vz3 | venig zand |
| | | |
| G | G | grind |
| FG | | fijn grind |
| GG | | grof grind |
| IZHG | Gz1 | iets zandhoudend grind |
| MZHG | Gz2 | matig zandhoudend grind |
| SZHG | Gz3 | sterk zandhoudend grind |
| | | |
| ST | | steen |
| | | |
| HT | | hout |
| | | |
| H0 | h1 | humushoudend |
| H1 | h2 | matig humeus |
| H2 | h3 | humusrijk |

INHOUD
Aard van het materiaal van een vondst

| Code | Referentie |
|---|---|
| AW | aardewerk vaatwerk |
| AWG | gedraaid aardewerk |
| AWH | handgevormd Aardewerk |
| BAKSTN | baksteen |
| DAKPAN | dakpan |
| OXB | bot (geen schelp) |
| OMB | bot menselijk |
| ODB | bot dierlijk |
| CREM | crematieresten |
| BOUWMAT | bouwaardewerk (keramisch, geen steen) |
| COP | coproliet |
| GLS | glas (geen slak) |
| HK | houtskool |
| HT | hout (geen houtskool, geen plantaardige resten) |
| KER | keramische objecten (weefgewichten e.d.) |
| ODL | leer |
| MXX | metaal (geen slak) |
| MCU | koper/brons |
| MFE | ijzer |
| MPB | lood |
| MIX | gemengd |
| SXX | natuursteen (geen vuursteen) |
| PIJP | pijpenkoppen en -stelen |
| SCH | schelp |
| SLAK | slakken |
| TEGEL | tegel |
| OTE | textiel, touw |
| HUTTELM | verbrande klei (geen lemen gewichten) |
| SVU | vuursteen |
| XXX | overig |

MONSTER
Aard van een monster

| Code | Referentie |
|---|---|
| MA | monster algemeen |
| MAR | monster artropoden |
| MBOT | monster bot |
| MC14 | monster voor $^{14}$C-datering |
| MCH | chemisch monster |
| MCR | crematiemonster |
| MD | monster voor dendrochronologisch onderzoek |
| MDIA | diatomeeënmonster |
| MDNA | DNA-monster |
| MFF | fosfaatmonster |
| MHK | houtskoolmonster |
| MHT | houtmonster |
| MP | pollenmonster |
| MSC | schelpenmonster |
| MSL | monster slijpplaat |
| MZ | zadenmonster voor botanisch onderzoek |

VERZAMELWIJZE
Manier waarop een vondst of monster is verzameld.

| Code | Referentie |
|---|---|
| AAC | aanleg coupe (handmatig schaven) |
| AANV | aanleg vlak of profiel (handmatig) |
| BIGB | bigbag |
| COUP | couperen (handmatig) |
| DETC | detectorvondst |
| LICH | lichten (vondst met omringende grond integraal verwijderd) |
| MAA | machinale aanleg |
| MAF | machinale afwerking (of machinaal couperen) |
| MSCH | machinaal schaven |
| PUNT | puntvondst (ingemeten) |
| SCHA | uitschaven (handmatig) |
| SPIT | uitspitten (handmatig) |
| TROF | troffelen |

Gemeente Zevenaar
Ter attentie van mevr. L. Werdmüller

**Betreft: Toetsing archeologisch rapport**
Datum: 27 juli 2022

**Voorliggend adviesverzoek**
De adviesaanvraag betreft het toetsen van een archeologisch rapport:

Bot, M.C.J., 2022: *Achter de kerk. Pastoor Slingerstraat te Giesbeek, gemeente Zevenaar. Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven*, ADC-rapport juni 2022

Bij de toetsing is de KNA en het onderhavige PvE leidend.

**Opmerkingen**
1) Voeg bij afbeelding 3.1 een maatbalk toe en een NAP-hoogte. Voeg tevens de profielkolom van werkput 1 toe.
2) Afbeelding 3.2: geef hier aan waar de profielkolommen zijn geplaatst.
3) Tabel 3.1: geef ook de maaiveldhoogten aan.
4) Voeg een aparte kaart toe met maaiveld- en vlakhoogten.
5) Check de tekst met spellingcontrole.

**Advies en aanbevelingen**
Het rapport kan na aanpassing aan de hand van bovengenoemde opmerkingen definitief worden gemaakt. Het definitieve rapport dient ter kennisname te worden verzonden aan ondergetekende en de gemeente Zevenaar, l.werdmuller@zevenaar.nl

Het advies wordt onderschreven. Binnen het plangebied is geen behoudenswaardige vindplaats aangetroffen. Vervolgonderzoek wordt daarom niet noodzakelijk geacht.

Hoogachtend,



Drs. J. Habraken
Regioarcheoloog gemeente Duiven, Lingewaard, Overbetuwe,
Renkum, Rheden, Rozendaal, Westervoort en Zevenaar.
Tel: 06-37314636.
joris.habraken@arnhem.nl

buro ontwerp & omgeving
adviseurs voor leefomgeving

## Quickscan natuurtoets

# Herontwikkeling Pastoor Slingerstraat

**Giesbeek**

**Woningcoöperatie Plavei**

Projectnummer: 3214.02
Datum: 08-07-2020
Actualisatie: 15-02-2022

# Quickscan natuurtoets

## Pastoor Slingerstraat te Giesbeek

| | |
|---|---|
| Opdrachtgever: | Woningcoöperatie Plavei |
| Projectnummer: | 3214.02 |
| Datum: | 08-07-2020 |
| Actualisatie: | 15-02-2022 |
| Projectleider en rapporteur: | Laura Tilleman |
| Autorisatie: | Jur Metselaar |


Opdrachtnemer: Buro Ontwerp & Omgeving

Velperweg 157
6824 MB Arnhem
Postbus 2033
6802 CA Arnhem

info@ontwerpenomgeving.nl
www.ontwerpenomgeving.nl

# INHOUD

Pagina

1 INLEIDING ..... 3

2 PROJECTGEBIED EN WERKZAAMHEDEN ..... 4
2.1 Beschrijving projectgebied ..... 4
2.2 Geplande werkzaamheden ..... 5

3 WERKWIJZE ..... 6
3.1 Bureauonderzoek ..... 6
3.2 Veldbezoek ..... 6
3.3 Betrouwbaarheid ..... 6

4 BELEIDSKADER ..... 7
4.1 Algemeen ..... 7
4.2 Gebiedsbescherming ..... 7
4.3 Soortbescherming ..... 8
4.4 Houtopstanden ..... 8

5 RESULTATEN ..... 9
5.1 Gebiedsbescherming ..... 9
5.2 Soortbescherming ..... 10
5.3 Samenvatting ..... 15

6 CONCLUSIE ..... 16
6.1 Conclusies gebieds- en soortbescherming ..... 16

7 LITERATUURLIJST ..... 18
7.1 Referenties ..... 18
7.2 Gebruikte websites ..... 18
7.3 Overige geraadpleegde bronnen ..... 19

BIJLAGE 1: MEMO BOOMHOLTE-ONDERZOEK ..... 20

# BIJLAGEN

1. MEMO BOOMHOLTE-ONDERZOEK

# 1 INLEIDING

In opdracht van Woningcoöperatie Plavei is door Buro Ontwerp & Omgeving een quickscan natuurtoets uitgevoerd op het perceel tussen de Tuinstraat en de Pastoor Slingerstraat in Giesbeek. Het gebied bestaat uit een onbebouwd perceel dat aan de noordzijde grenst aan de Sint-Martinuskerk. De ontwikkeling op deze locatie bestaat uit het realiseren van maximaal acht woningen.

Het doel van de natuurtoets is om een indicatie te krijgen van de aanwezigheid en (mogelijke) effecten van de ingreep op beschermde dier- en plantensoorten en gebieden. Uit deze natuurtoets moet blijken of er nadelige effecten zijn op gebieden met een speciale beschermingsstatus, namelijk: Natura 2000-gebieden, Natuurnetwerk Nederland en de Groene Ontwikkelingszone. Vervolgens worden de mogelijke effecten onderzocht op onder de Wet natuurbescherming beschermde dier- of plantensoorten. Als (nadelige) effecten niet uit te sluiten zijn moet nader onderzoek plaatsvinden, moeten er mitigerende/compenserende maatregelen getroffen worden en/of eventueel een ontheffing van de Wet natuurbescherming worden aangevraagd. Deze natuurtoets is gebaseerd op bureauonderzoek en een veldonderzoek.

In het voorliggende rapport worden achtereenvolgens het projectgebied (hoofdstuk 2), de werkwijze (hoofdstuk 3), het beleidskader (hoofdstuk 4), de resultaten (hoofdstuk 5) en de conclusie (hoofdstuk 6) beschreven.

# 2 PROJECTGEBIED EN WERKZAAMHEDEN

## 2.1 Beschrijving projectgebied

Het projectgebied bestaat uit een onbebouwd perceel van circa 1.700 m² tussen de Tuinstraat en de Pastoor Slingerstraat en is gelegen aan de rand van de kern van Giesbeek. De directe omgeving van het projectgebied kan getypeerd worden als een woonmilieu binnen de bebouwde kom met enkele kleine bedrijven, een kerkgebouw en een begraafplaats (figuur 1). Het perceel bestaat uit gras en kruiden en in de linkerhoek van het perceel staan twee gewone esdoorns (figuur 2).




*Figuur 1. Ligging projectgebied aan de Pastoor Slingerstraat (rood kader).*



*Figuur 2. Afbeelding van de oostelijke zijde van het projectgebied met de twee esdoorns op de voorgrond.*

## 2.2 Geplande werkzaamheden

De voorgenomen ontwikkeling bestaat uit de nieuwbouw van maximaal acht grondgebonden woningen met bijbehorende tuingronden.

# 3 WERKWIJZE

## 3.1 Bureauonderzoek

Voorafgaand aan het veldbezoek is onderzoek gedaan naar de ligging van het gebied ten opzichte van beschermde natuurgebieden, de voorkomende habitats en de verspreidingsgegevens van beschermde soorten in en rondom het gebied. De bronnen die hiervoor zijn geraadpleegd zijn te vinden in de literatuurlijst (zie hoofdstuk 7).

## 3.2 Veldbezoek

Het veldbezoek is uitgevoerd op 29 juni 2020 en vond plaats van 9:30 tot 10:00. Tijdens het veldbezoek was het zonnig, er stond een matige wind (4 Bft.) en was het 17 graden Celsius. Er is gekeken naar het terrein en de geschiktheid hiervan voor beschermde plant- en diersoorten. Ook is gekeken naar de aanwezigheid van beschermde soorten, met inbegrip van sporen als braakballen, uitwerpselen, nesten en andere mogelijke verblijfplaatsen.

## 3.3 Betrouwbaarheid

Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de huidige wet- en regelgeving ten aanzien van natuurwetgeving. Het onderzoek betreft een momentopname en geeft een inschatting van de geschiktheid van het projectgebied voor beschermde soorten en het al dan niet voorkomen van deze soorten.

In het algemeen kan gesteld worden dat een quickscan natuurtoets geldig is voor een periode van maximaal drie jaar, tenzij de ecologische omstandigheden in deze periode wezenlijk zijn veranderd en/of de Wet natuurbescherming, of wanneer inzichten hieromtrent zijn gewijzigd. Bij uitstel van de uitvoering van een project met meer dan drie jaar verdient het de aanbeveling de resultaten van de natuurtoets opnieuw te onderzoeken.

# 4 BELEIDSKADER

## 4.1 Algemeen

De Wet natuurbescherming (Wnb) heeft als doel de natuur te beschermen, te ontwikkelen en de biologische diversiteit te behouden en herstellen. Voor ruimtelijke ingrepen zijn naast de algemene zorgplicht (artikel 1.11) ook hoofdstuk 2 (Natura 2000-gebieden), hoofdstuk 3 (soortenbescherming) en hoofdstuk 4 (houtopstanden) van de Wnb van belang. Beschermde gebieden die geen deel uitmaken van het Natura 2000-netwerk zijn het Natuurnetwerk Nederland en de Groene Ontwikkelingszone. Deze gebieden vallen echter niet onder de Wnb, maar worden op provinciaal niveau beschermd.

## 4.2 Gebiedsbescherming

*Natura 2000-gebieden*

Natura 2000-gebieden zijn aangewezen op basis van de Vogel- en Habitatrichtlijn van de Europese Unie. Dit zijn gebieden waarin habitats en soorten beschermd worden die van Europees belang zijn. Per Natura 2000-gebied zijn specifieke instandhoudingsdoelen opgesteld. Projecten en andere handelingen die negatieve effecten hebben op de kwaliteit van de habitats en/of de instandhoudingsdoelen van het gebied mogen niet plaatsvinden zonder een vergunning. Dit geldt niet alleen voor projecten en handelingen binnen het Natura 2000-gebied. Ook projecten en handelingen aangrenzend of buiten het gebied kunnen negatieve effecten veroorzaken.

*Natuurnetwerk Nederland*

Natuurnetwerk Nederland (NNN) bestaat uit een netwerk van natuurgebieden en heeft als doel deze beter met elkaar en omringende agrarische gebieden te verbinden. In Gelderland zijn deze gebieden bekend als het Gelders Natuurnetwerk (GNN). Het NNN is niet meegenomen in de Wnb; provincies wijzen zelf gebieden aan en dragen de verantwoordelijkheid voor het NNN en zijn behoud en ontwikkeling. In Gelderland zijn de GNN-gebieden aangewezen in de Provinciale Omgevingsvisie en beschermd volgens de bijbehorende Provinciale Omgevingsverordening (Provincie Gelderland, 2018; Provincie Gelderland, 2022).

Ruimtelijke ingrepen mogen de kenmerken en waarden van het NNN niet schaden. Dit wordt gewaarborgd door het ‘nee, tenzij’-principe. Dit houdt in dat de voorgenomen ontwikkeling geen doorgang kan vinden als er sprake is van significant negatieve effecten, tenzij wordt voldaan aan de volgende voorwaarden:

- De ontwikkeling moet van groot openbaar belang zijn;
- Er zijn geen reële alternatieven;
- Negatieve effecten op oppervlakte, samenhang en wezenlijke kenmerken en waarden worden zoveel mogelijk beperkt en de overblijvende effecten worden gelijkwaardig gecompenseerd.

*Groene ontwikkelingszone*

Om de samenhang van de natuur in het Gelders Natuurnetwerk te beschermen wil de provincie verbindingszones aanleggen in de Groene Ontwikkelingszone. Het bestaat uit terreinen met een andere bestemming dan natuur die vervlochten zijn met het GNN. Ruimtelijke ontwikkelingen zijn in principe niet toegestaan als deze een significant negatief effect hebben op de kernkwaliteiten. Net als de GNN-gebieden is de Groene Ontwikkelingszone aangewezen in de Provinciale Omgevingsvisie en beschermd volgens de bijbehorende Provinciale Omgevingsverordening (Provincie Gelderland, 2018; Provincie Gelderland, 2022).

## 4.3 Soortbescherming

*De Wet natuurbescherming kent drie beschermingsregimes voor soorten:*

- Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn (Wnb § 3.1)
- Beschermingsregime soorten uit bijlage IV van de Habitatrichtlijn, bijlage II van het verdrag van Bern en bijlage I van het verdrag van Bonn (Wnb § 3.2)
- Beschermingsregime andere soorten (Wnb § 3.3)

In bovengenoemde paragrafen uit het Wnb zijn verbodspalingen vastgesteld en is vastgesteld voor welke handelingen een vrijstelling verleend kan worden. De verbodsbepalingen houden in dat vogels en andere beschermde soorten niet gedood of opzettelijk gestoord mogen worden en nesten, voortplantings- en rustplaatsen niet beschadigd mogen worden. Verder mogen beschermde planten niet geplukt of vernield worden. Als de werkzaamheden van het project leiden tot het overtreden van deze verbodsbepalingen moet worden nagegaan of een provinciale vrijstelling geldt of dat een ontheffing moet worden verkregen.

## 4.4 Houtopstanden

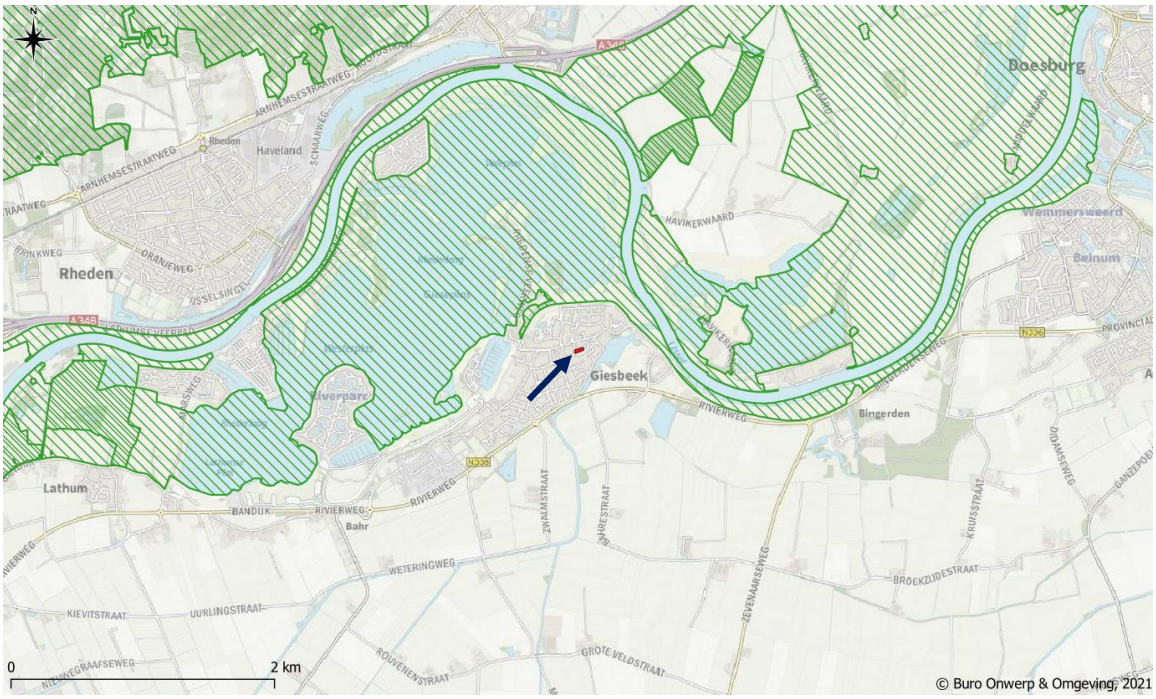
Als houtopstanden buiten de bebouwde kom worden geveld kan er een meld- en herbeplantingsplicht gelden. Dergelijke houtopstanden worden in de Wet natuurbescherming omschreven als een zelfstandige eenheid van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend die een oppervlakte van 10 are of meer beslaan. Ook wordt een rijbeplanting van meer dan 20 bomen als houtopstand gerekend. Er zijn een aantal uitzonderingen op de meld- en herbeplantingsplicht (Wnb §4.1).

# 5 RESULTATEN

## 5.1 Gebiedsbescherming

*Natura 2000*

In Nederland zijn 162 Natura 2000-gebieden aangewezen. Dit zijn gebieden met een Europese beschermingsstatus. Veel van die gebieden zijn gevoelig voor stikstofdepositie. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied betreft de Rijntakken dat op een afstand van 350 meter van het projectgebied ligt. Het enige andere Natura 2000-gebied op minder dan 10 km afstand is de Veluwe (ca. 2,75 km). Op de navolgende kaart is de ligging van het projectgebied ten opzichte van de Natura 2000-gebieden weergegeven.




*Figuur 3. Ligging projectgebied (pijl) ten opzichte van de Natura 2000-gebieden (groen gearceerd).*

Gezien het type werkzaamheden en de ligging van het projectgebied ten opzichte van de Natura 2000-gebieden zijn er geen negatieve effecten als oppervlakteverlies, versnippering, verontreiniging, verdroging, optische verstoring en verstoring door trilling, geluid en mechanische effecten. De woningbouw vindt namelijk plaats in een bestaande woonwijk. Door het gebruik van werktuigen kunnen er wel indirecte gevolgen zijn door stikstofdepositie vanuit de lucht. Omdat twee Natura 2000-gebieden op minder dan 10 km afstand van het projectgebied liggen vindt er mogelijk stikstofdepositie plaats op stikstofgevoelige habitattypen van dit Natura 2000-gebied. De tijdelijke emissie in de realisatiefase is vanaf 1 juli 2021 echter vrijgesteld volgens de Wijzigingswet Wet natuurbescherming en Omgevingswet (stikstofreductie en natuurverbetering) en kan daardoor vanaf 1 juli 2021 zonder vergunning plaatsvinden (Rijksoverheid, 2021). De vrijstelling heeft echter geen betrekking op de gebruiksfase. Aangezien er in de toekomstige situatie sprake zal zijn van een toename van het aantal verkeersbewegingen vindt er in de gebruiksfase een toename van stikstofemissie plaats. Om de effecten van de stikstofuitstoot op nabijgelegen Natura 2000-gebieden inzichtelijk te maken wordt geadviseerd om een AERIUS-berekening uit te laten voeren.

*Gelders Natuurnetwerk en de Groene Ontwikkelingszone*

Het projectgebied ligt op circa 710 meter afstand van het Gelders Natuurnetwerk (GNN) en circa 330 meter van de Groene Ontwikkelingszone (GO) (figuur 4). Gezien de ligging buiten deze gebieden worden de kernkwaliteiten en ontwikkelingsdoelen van het GNN en de GO bij de werkzaamheden niet aangetast.




*Figuur 4. Ligging projectgebied (pijl) t.o.v. het Gelders Natuurnetwerk (donkergroen) en de Groene Ontwikkelingszone (lichtgroen).*

*Houtopstanden*

De bomen in het projectgebied vallen niet onder de definitie houtopstanden, zoals bedoeld in paragraaf 4.1 van de Wet natuurbescherming. Er zijn twee gewone esdoorns in het projectgebied aanwezig en deze bevinden zich binnen de bebouwde kom. Hiervoor geldt geen meldings- en herplantplicht. Daarnaast staan ze niet op de monumentale bomenlijst van de gemeente Zevenaar.

## 5.2 Soortbescherming

***Vleermuizen***

Op basis van openbare verspreidingsgegevens kunnen in de omgeving van het projectgebied de volgende vleermuissoorten voorkomen: gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, baardvleermuis, gewone grootoorvleermuis, franjestaart en watervleermuis. Alle vleermuissoorten zijn op Europees niveau beschermd conform de Habitatrichtlijn (artikel 3.5 Wnb).

*Verblijfplaatsen*

Vleermuizen kunnen globaal opgedeeld worden in boom bewonende soorten zoals de rosse vleermuis en gebouw bewonende soorten zoals de gewone dwergvleermuis. Er zijn ook soorten die zowel gebouw- als boom bewonend zijn. Vervolgens wordt er onderscheid gemaakt in typen verblijfplaatsen, bijvoorbeeld zomer- en paarverblijven.

Tijdens het veldbezoek werden in het projectgebied twee gewone esdoorns aangetroffen met verschillende holen (figuur 8). Op 13 december 2021 is met behulp van een endoscoopcamera onderzocht of de aanwezige holen geschikt zijn. Dit blijkt inderdaad het geval. Hierdoor is het niet uit te sluiten dat er verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen aanwezig zijn (zie bijlage I).



*Figuur 8. De twee esdoorns in de linkerhoek van het perceel (links) met enkele holtes (rechts).*

Gebouwbewonende soorten maken doorgaans gebruik van spouwruimtes, spleten en vergelijkbare ruimtes in gebouwen. Er zijn in het projectgebied geen gebouwen aanwezig. Hierdoor is de aanwezigheid van verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen uit te sluiten.

*Vliegroutes*

Vleermuizen volgen vaak lijnvormige elementen om heen en weer te bewegen tussen de verblijfplaatsen en foerageergebieden. Het behoud van lijnvormige landschapselementen is daarom van groot belang voor de instandhouding van vleermuispopulaties. Omdat er geen lijnvormige landschapselementen worden aangetast met de voorgenomen ontwikkelingen kunnen negatieve effecten op vliegroutes worden uitgesloten.

*Foerageergebieden*

De in Nederland voorkomende vleermuizen leven allemaal van insecten. Ze foerageren daarom op allerlei plekken waar veel vliegende insecten aanwezig zijn. Enkele voorbeelden van dit soort gebieden zijn windbeschutte plaatsen langs lijnvormige elementen (bijv. sloten, beken en houtwallen), maar ook open plekken in bosgebieden of langs oevers met rietkragen. Bij het verdwijnen van essentiële foerageergebieden gaan de verblijfplaatsen ook verloren. Het projectgebied heeft enkele bomen en een beukenhaag die kunnen bijdragen aan de foerageerfunctie. Gezien de geringe hoeveelheid bomen kunnen deze echter niet aangemerkt worden als essentieel. Negatieve effecten op essentiële foerageergebieden kunnen daarom worden uitgesloten.

***Grondgebonden zoogdieren***

*Algemene soorten*

Er wordt verwacht dat er verschillende algemene grondgebonden zoogdieren kunnen voorkomen in en rondom het projectgebied. Enkele voorbeelden hiervan zijn de egel en huisspitsmuis. Het is niet uit te sluiten dat deze zoogdieren in het projectgebied aanwezig zijn tijdens de werkzaamheden. Voor de meeste grondgebonden zoogdieren geldt in Gelderland een vrijstelling van de Wet natuurbescherming. Verder geldt voor deze soorten de algemene zorgplicht, waarbij alle handelingen die nadelige gevolgen veroorzaken achterwege gelaten moeten worden (artikel 1.11 Wnb).

*Strikt beschermde soorten*

Op basis van verspreidingsgegevens kunnen de nationaal beschermde steenmarter, wezel, hermelijn, bunzing, das en eekhoorn in de omgeving van het projectgebied voorkomen (Wnb artikel 3.10).

Steenmarters gebruiken hooizolders, loze ruimtes onder het dak, schuurtjes en dergelijke als verblijfplaats. Er zijn geen gebouwen aanwezig op het perceel, waardoor de aanwezigheid van een vaste rust- en verblijfplaats kan worden uitgesloten.

De bunzing, hermelijn en wezel zijn kleine marterachtigen die in kleinschalige cultuurlandschappen voorkomen. Daarnaast zijn de bunzing en hermelijn afhankelijk van water in de omgeving en voldoende schuilmogelijkheden (Bouwens, 2017). De wezel heeft ook schuilmogelijkheden nodig in zijn leefgebied, maar kan op drogere plekken dan de hermelijn voorkomen (Zoogdiervereniging, 2020[a]). Er is een haag aanwezig aan de noordzijde van het perceel, maar gezien de ligging binnen de bebouwde kom worden hier geen vaste rust- en verblijfplaatsen verwacht. Negatieve effecten op de kleine marterachtigen kunnen worden uitgesloten.

De das komt voor in de buitengebieden rondom Giesbeek. Dassen leven in burchten die zich meestal bevinden bij bosranden of hellingen. Verder moet er in de buurt gras- of akkerland en water aanwezig zijn (Zoogdiervereniging 2020[b]). Er zijn geen sporen waargenomen van dassen of burchten bij het projectgebied en deze worden ook niet binnen de bebouwde kom aangetroffen. Negatieve effecten op vaste rust- en verblijfplaatsen van de soort kunnen daarom worden uitgesloten.

Eekhoorns bouwen nesten in bomen die vooral ‘s winters goed waarneembaar zijn. Het nest is bolvormig en heeft een doorsnede van 30 tot 50 cm. Soms gebruiken ze ook boomholtes, oude kraaien- of eksternesten of grote nestkasten als nestplaats. Nesten van eekhoorns kunnen op die van de ekster lijken, maar zijn te onderscheiden aan de aanwezigheid van blaadjes (Zoogdiervereniging, 2020[c]). In het projectgebied werden dergelijke nesten echter niet aangetroffen. Ook zijn geschikte boomholtes, nestkasten en oude kraaien- en eksternesten niet aanwezig. De aanwezigheid van verblijfplaatsen in het projectgebied kan daarom worden uitgesloten.

***Vogels***

*Algemene soorten*

Conform de Vogelrichtlijn (artikel 3.1 Wnb) is het verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van in het wild levende vogelsoorten te vernielen of te beschadigen, of nesten van deze vogels weg te nemen. Tevens zijn alle vogelsoorten tijdens het broedseizoen beschermd. Voor de meeste vogels kan worden aangenomen dat het broedseizoen van 15 maart tot en met 15 juli (indicatief broedseizoen) loopt, maar bij enkele soorten begint het seizoen eerder of loopt het langer door. Dichter bij het indicatieve broedseizoen is de kans op de aanwezigheid van in gebruik zijnde nesten groter. Op het moment dat sprake is van een nest dat in gebruik is, zijn werkzaamheden die kunnen leiden tot beschadiging of verstoring hiervan verboden. Hierop is geen uitzondering en er is ook geen ontheffing mogelijk. Er wordt daarom geadviseerd om werkzaamheden waarbij nesten in struiken en bomen op de naastgelegen terreinen verstoord kunnen worden, (ruim) buiten het indicatieve broedseizoen uit te voeren.

*Strikt beschermde soorten*

Van sommige vogelsoorten zijn de vaste rust- en verblijfplaatsen jaarrond beschermd. Binnen de bebouwde kom van Giesbeek kunnen dit de volgende soorten zijn: sperwer, slechtvalk, ransuil, gierzwaluw, roek en huismus. Deze soorten nestelen in hoogopgaande bomen, dichte houtopstanden en in/op bebouwing. Gezien het projectgebied enkel uit een grasperceel bestaat met slechts twee vrijstaande kleine tot middelgrote esdoorns kunnen negatieve effecten op deze soorten op voorhand worden uitgesloten.

Naast strikt beschermde soorten, staan er ook soorten in de Wet natuurbescherming beschreven waarvan het nest alleen jaarrond beschermd is als er zwaarwegende ecologische redenen zijn. Dit zijn voornamelijk holenbroeders, maar ook soorten die op of tegen gebouwen aan nestelen. Het projectgebied biedt nestgelegenheid voor enkele soorten uit deze categorie. In de directe omgeving zijn echter voldoende uitwijkmogelijkheden waardoor de lokale staat van instandhouding niet in gevaar komt. Er zijn daarom geen ecologisch zwaarwegende redenen om potentiële nesten van deze soorten jaarrond te beschermen.

***Reptielen en amfibieën***

*Algemene soorten*

Op basis van de openbare verspreidingsgegevens zijn diverse algemene amfibieënsoorten te verwachten in de omgeving van het projectgebied. Op de locatie zijn echter geen aquatische elementen aanwezig. Voor de algemene soorten geldt een vrijstelling van de Wet natuurbescherming. Verder geldt wel de algemene zorgplicht, waarbij alle handelingen die nadelige gevolgen veroorzaken achterwege gelaten moeten worden (artikel 1.11 Wnb). Indien dit niet mogelijk is moeten maatregelen worden genomen om negatieve effecten te beperken of ongedaan te maken.

*Strikt beschermde soorten*
Uit de openbare beschikbare verspreidingsgegevens blijkt dat de gladde slang, ringslang, hazelworm, zandhagedis, levendbarende hagedis, poelkikker, kamsalamander en rugstreeppad in de omgeving van het projectgebied kunnen voorkomen. Al deze soorten worden nationaal beschermd (artikel 3.10 Wnb) of op Europees niveau beschermd conform de Habitatrichtlijn (artikel 3.5 Wnb). Van deze strikt beschermde soorten kunnen de gladde slang, hazelworm en zandhagedis op voorhand worden uitgesloten. Deze soorten komen allen voor op zand- en lössgronden, waardoor het projectgebied geen geschikte habitat vormt (RAVON, 2020[abc]). De levendbarende hagedis komt voornamelijk voor op heide en hoogveen en is daarnaast een waterminnende soort. Het projectgebied vormt daarom geen geschikt leefgebied (RAVON, 2020[d]). Daarnaast kunnen negatieve effecten op de ringslang, poelkikker, kamsalamander en rugstreeppad uitgesloten worden door de afwezigheid van aquatische elementen op de locaties van de werkzaamheden. Het betreft een grasperceel binnen de bebouwde kom.

***Overige beschermde diersoorten***
Uit de openbare beschikbare verspreidingsgegevens blijkt dat de kleine ijsvogelvlinder, sleedoornpage en teunisbloempijlstaart eventueel te verwachten zijn in het gebied. Hiervan zijn de kleine ijsvogelvlinder en sleedoornpage nationaal beschermd (artikel 3.10 Wnb) en wordt de teunisbloempijlstaart op Europees niveau beschermd conform de Habitatrichtlijn (artikel 3.5 Wnb). De kleine ijsvogelvlinder gebruikt wilde kamperfoelie als waardplant en komt voornamelijk voor rondom gemengde bossen en loofbossen. De sleedoornpage gebruikt sleedoorn als waardplant en komt voor rond sleedoornstruwelen, houtwallen en bosranden. Verder gebruikt de teunisbloempijlstaart het (harig) wilgenroosje, (middelste) teunisbloem, basterdwederik en kattenstaart als waardplant. De soort komt daarom voor in vochtige bossen, bosranden en warme open plekken. Er zijn echter geen waarnemingen van deze soorten bekend rondom de kern van Giesbeek. Daarnaast vormt het projectgebied geen ideale omgeving. Er zijn geen waardplanten aangetroffen van de kleine ijsvogelvlinder en de sleedoornpage. Wel is er een middelste teunisbloem aangetroffen die als waardplant kan dienen voor de teunisbloempijlstaart. Ter plaatse is daarom gekeken of er rupsen of eitjes aanwezig zijn op de plant. Rupsen kunnen worden aangetroffen tussen juni en september, maar deze werden niet geconstateerd. Eitjes konden eveneens niet worden vastgesteld. Negatieve effecten op beschermde dagvlinders kunnen daarom worden uitgesloten.

Verder zijn er geen waarnemingen bekend van beschermde kevers rondom het projectgebied en er zijn geen aquatische elementen aanwezig in het projectgebied, waardoor het ongeschikt is voor vissen, weekdieren en libellen. Negatieve effecten op overige beschermde soorten kunnen daardoor worden uitgesloten.

***Vaatplanten en mossen***
Op basis van de openbare verspreidingsgegevens zijn eventueel het glad biggenkruid, de grote leeuwenklauw en korensla te verwachten in de omgeving van het projectgebied. Deze soorten zijn nationaal beschermd (artikel 3.10 Wnb). De korensla is een erg zeldzame soort die alleen voorkomt op natuurlijk beheerde akkers met wintergraan. Deze soorten werden tijdens het veldbezoek niet waargenomen, waardoor negatieve effecten uitgesloten kunnen worden. Verder zijn in het gebied de volgende algemene soorten waargenomen: echte kamille, melganzenvoet, bijvoet, jakobskruidkruid, middelste teunisbloem, kompassla en zachte ooievaarsbek.

## 5.3 Samenvatting

Onderstaande tabel geeft de soorten die (mogelijk) aanwezig zijn weer, de effecten waar ze last van hebben en eventuele vervolgstappen die genomen moeten worden.

| Soortgroep | Soort(en) | Aanwezigheid | Mogelijk effect | Opmerkingen |
|---|---|---|---|---|
| **Vleermuizen** | Verblijfplaatsen gebouwbewonende soorten | Nee | Nee | - |
| | Verblijfplaatsen boombewonende soorten | Mogelijk | Verstoring verblijfplaatsen | Nader onderzoek nodig indien de bomen worden gekapt |
| | Foerageergebieden | Nee | Nee | - |
| | Vliegroutes | Nee | Nee | - |
| **Grondgebonden zoogdiersoorten** | Strikt beschermde soorten | Nee | Nee | - |
| | Algemene soorten | Mogelijk | Nee* | - |
| **Vogels** | Strikt beschermde soorten | Nee | Nee | - |
| | Algemene soorten | Mogelijk | Verstoring nestplaatsen | Werken buiten het vogelbroedseizoen |
| **Reptielen en amfibieën** | Strikt beschermde soorten | Nee | Nee | - |
| | Algemene soorten | Mogelijk | Nee* | - |
| **Vlinders** | Strikt beschermde soorten | Nee | Nee | - |
| **Overige diersoorten** | Strikt beschermde soorten | Nee | Nee | - |
| **Vaatplanten en mossen** | Strikt beschermde soorten | Nee | Nee | - |

** Er dient rekening te worden gehouden met de algemene zorgplicht.*

# 6 CONCLUSIE

## 6.1 Conclusies gebieds- en soortbescherming

Er is onderzoek gedaan naar de mogelijke effecten op beschermde natuurgebieden en de effecten van het project op vaste rust- en verblijfplaatsen van beschermde soorten (Wnb).

**Gebiedsbescherming**

*Natura 2000*

Het projectgebied ligt buiten de Natura 2000-gebieden. Aangezien het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied op circa 350 meter afstand ligt zijn negatieve effecten als oppervlakteverlies, versnippering, verontreiniging, verdroging, optische verstoring en verstoring door trilling, geluid en mechanische effecten uitgesloten. Door het gebruik van werktuigen kunnen er wel indirecte gevolgen zijn door stikstofdepositie vanuit de lucht. De tijdelijke emissie in de realisatiefase is vanaf 1 juli 2021 echter vrijgesteld volgens de Wijzigingswet Wet natuurbescherming en Omgevingswet (stikstofreductie en natuurverbetering) en kan daardoor vanaf 1 juli 2021 zonder vergunning plaatsvinden (Rijksoverheid, 2021). De vrijstelling heeft geen betrekking op de gebruiksfase. Aangezien er in de toekomstige situatie sprake zal zijn van een toename van het aantal verkeersbewegingen vindt er in de gebruiksfase een toename van stikstofemissie plaats. Om de effecten van de stikstofuitstoot op nabijgelegen Natura 2000-gebieden inzichtelijk te maken wordt geadviseerd om een AERIUS-berekening uit te laten voeren.

*Gelders Natuurnetwerk en Groene Ontwikkelingszone*

Het projectgebied ligt op circa 710 meter afstand van het Gelders Natuurnetwerk (GNN) en circa 330 meter van de Groene Ontwikkelingszone (GO). Gezien de ligging buiten deze gebieden worden de kernkwaliteiten en ontwikkelingsdoelen van het GNN en de GO bij de werkzaamheden niet aangetast.

*Houtopstanden*

De bomen in het projectgebied vallen niet onder de definitie houtopstanden, zoals bedoeld in paragraaf 4.1 van de Wet natuurbescherming. Er zijn twee gewone esdoorns in het projectgebied aanwezig en deze bevinden zich binnen de bebouwde kom. Hiervoor geldt geen meldings- en herplantplicht. Daarnaast staan ze niet op de monumentale bomenlijst van de gemeente Zevenaar.

**Soortbescherming**

Van een aantal soorten is de aanwezigheid in het projectgebied niet uit te sluiten. Hieronder wordt per soort ingegaan op de bescherming en de mogelijke effecten die zij kunnen ondervinden door de werkzaamheden.

*Vleermuizen*

Tijdens het veldbezoek werden in het projectgebied twee gewone esdoorns aangetroffen met verschillende holen. Hierdoor is het niet uit te sluiten dat er verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen aanwezig zijn. Alle vleermuissoorten zijn beschermd volgens artikel 3.5 van de Wnb. Hierdoor is het verboden om de soorten opzettelijk te storen, vangen of doden en hun vaste verblijf- of rustplaatsen opzettelijk te beschadigen of vernielen. Alleen als de initiatiefnemer de bomen behoudt zullen de werkzaamheden geen direct effect hebben op verblijfplaatsen van eventueel aanwezige vleermuizen. Met het oog op verstoring wordt wel geadviseerd om de werkzaamheden buiten de kwetsbare periode te laten plaatsvinden. Het aanbrengen van straatverlichting kan overigens wel een negatief effect hebben. Indien het niet mogelijk is om vleermuisvriendelijke (amberkleurige) straatverlichting of géén straatverlichting te gebruiken is nader onderzoek naar vaste rust- en verblijfplaatsen noodzakelijk. Daarnaast is nader onderzoek naar vaste rust- en verblijfplaatsen noodzakelijk als de bomen gekapt worden. Zie bijlage I.

*Algemene soorten*

Het kan zijn dat er tijdens de werkzaamheden algemene diersoorten in het projectgebied voorkomen. Bij het uitvoeren van de werkzaamheden moet de zorgplicht in acht worden genomen (artikel 1.11 Wnb). Handelingen die nadelige effecten hebben moet zoveel mogelijk worden voorkomen. Indien dit niet mogelijk is moeten maatregelen worden genomen om negatieve effecten te beperken of ongedaan te maken. Overigens moeten de werkzaamheden plaatsvinden buiten het vogelbroedseizoen omwille de aanwezigheid van algemene broedvogelsoorten.

# 7 LITERATUURLIJST

## 7.1 Referenties

Bouwens, S. (2017). *Handreiking Kleine Marters in relatie tot soortbescherming.* 's-Hertogenbosch, Nederland: Zoogdiervereniging Nederland en Provincie Noord-Brabant

De Vlinderstichting (2020). *Teunisbloempijlstaart, Proserpinus Proserpina*. Geraadpleegd op 7 juli 2020 via https://www.vlinderstichting.nl/vlinders/overzicht-vlinders/details-vlinder/teunisbloempijlstaart

Provincie Gelderland (2018). *Omgevingsvisie Gaaf Gelderland.* Arnhem, Nederland: Provincie Gelderland.

Provincie Gelderland (2022). *Geconsolideerde Omgevingsverordening Gelderland (februari 2022)*. Arnhem, Nederland: Provincie Gelderland.

RAVON (2020[a]). *Gladde slang, Coronella austriaca.* Geraadpleegd op 30 juni 2020 via https://www.ravon.nl/Soorten/Soortinformatie/gladde-slang

RAVON (2020[b]). *Hazelworm, Anguis fragilis.* Geraadpleegd op 30 juni 2020 via https://www.ravon.nl/Soorten/Soortinformatie/hazelworm

RAVON (2020[c]). *Zandhagedis, Lacerta agilis.* Geraadpleegd op 30 juni 2020 via https://www.ravon.nl/Soorten/Soortinformatie/zandhagedis

RAVON (2020[d]). *Levendbarende Hagedis, Zootoca vivipara.* Geraadpleegd op 30 juni 2020 via https://www.ravon.nl/Soorten/Soortinformatie/levendbarende-hagedis

Rijksoverheid (2021). *Wijzigingswet Wet natuurbescherming en Omgevingswet (stikstofreductie en natuurverbetering).* 's-Gravenhage, Nederland: Rijksoverheid.

Zoogdiervereniging (2020[a]). *Wezel.* Geraadpleegd op 30 juni 2020 via https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten/wezel

Zoogdiervereniging (2020[a]). Das. Geraadpleegd op 2 juli 2020 via https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten/das

Zoogdiervereniging (2020[c]). *Eekhoorn*. Geraadpleegd op 30 juni 2020 via https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten/eekhoorn

## 7.2 Gebruikte websites

www.pdok.nl
www.ravon.nl
www.verspreidingsatlas.nl
www.waarneming.nl
www.zoogdiervereniging.nl

## 7.3 Overige geraadpleegde bronnen

Dietz, C. & Kiefer, A. (2016). *Bats of Britain and Europe*. Londen, Verenigd Koninkrijk: Bloomsbury Publishing.

Jędrzejewski, W. & Sidorovich, V. (2010). *The art of tracking animals*. Białowieża, Polen: Mammal Research Institute Polish Academy of Sciences Białowieża.

Svensson, L., Mullarney, K. & Zetterström (2009). *Birds of Europe (2e ed.).* Londen, Verenigd Koninkrijk: HarperCollins Publishers.

Vogelbescherming Nederland & Stichting Veldonderzoek Flora en Fauna (2007). *Topografische atlas voor flora en fauna van Nederland (1e ed.).* Papendrecht, Nederland: Mouthaan Grafisch Bedrijf.

# BIJLAGE I: MEMO BOOMHOLTE-ONDERZOEK

| | |
|---|---|
| Aan: | Woningcoöperatie Plavei |
| Datum: | 14-12-2021 |
| Projectnr.: | 3214.03 |
| Betreft: | Memo boomholte-onderzoek<br>Ontwikkeling Pastoor Slingerstraat te Giesbeek |

**Inleiding**

In opdracht van Woningcoöperatie Plavei is door Buro Ontwerp & Omgeving een quickscan natuurtoets uitgevoerd op het perceel tussen de Tuinstraat en de Pastoor Slingerstraat in Giesbeek. Het gebied bestaat uit een onbebouwd perceel, dat aan de noordzijde grenst aan de Sint-Martinuskerk. De ontwikkeling op deze locatie bestaat uit het realiseren van maximaal acht woningen. Tijdens het veldbezoek werden in het projectgebied twee gewone esdoorns aangetroffen met verschillende holen. Hierdoor is het niet uit te sluiten dat er verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen aanwezig zijn. Om dit nader te onderzoeken is op 13 december 2021 een aanvullend boomholte-onderzoek uitgevoerd met een endoscoopcamera. Het onderzoek is uitgevoerd door ecologen Jur Metselaar en Laura Tilleman van Buro Ontwerp & Omgeving. De uitkomsten van dit aanvullende onderzoek zijn opgenomen in deze memo.

**Resultaten**

Er zijn in totaal zeven holen geconstateerd en gecontroleerd met behulp van een endoscoopcamera. In de oostelijke boom werden drie holtes vastgesteld, deze bevonden zich allen aan de zijde van de weg. Deze holen waren allen vochtig, beschimmeld en ondiep en daardoor ongeschikt voor vleermuizen. In de westelijke boom werden vier holen vastgesteld waarvan één zich bevond aan de zijde van de weg en drie aan de oostelijke zijde. Van deze holen waren er minimaal twee geschikt om te dienen als verblijfplaats voor vleermuizen. Hierdoor is de aanwezigheid van verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen niet uit te sluiten.

Alle vleermuissoorten zijn beschermd volgens artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming. Hierdoor is het verboden om de soorten opzettelijk te storen, vangen of doden en hun vaste verblijf- of rustplaatsen opzettelijk te beschadigen of vernielen. Aangezien het kappen van de bomen mogelijk leidt tot het vernielen van vaste verblijfplaatsen en is nader onderzoek naar boombewonende vleermuizen benodigd.

**Nader onderzoek**

Omdat onderzoek moet worden gedaan naar boombewonende vleermuizen worden de onderzoeksmethode van de rosse vleermuis en ruige dwergvleermuis aangehouden, waarbij ook andere vleermuissoorten aangetoond kunnen worden. Dit houdt in dat er in de periode 15 mei t/m 15 september de volgende onderzoeken moeten worden uitgevoerd:

- Kraamverblijven: Twee onderzoeksrondes (15 mei - 15 juli) met een tussenperiode van minimaal tien dagen, waarbij minimaal één onderzoeksronde moet plaatsvinden in juni;
- Zomerverblijven: Twee onderzoeksrondes (15 mei - 15 juli) met een tussenperiode van minimaal tien dagen, waarbij één onderzoeksronde gecombineerd kan worden uitgevoerd met een onderzoek naar kraamverblijven;
- Paarverblijven: Twee onderzoeksrondes (15 aug – 15 sep) met een tussenperiode van minimaal tien dagen, waarbij minimaal één onderzoeksronde moet plaatsvinden rond middernacht.

buro ontwerp & omgeving
adviseurs voor leefomgeving

## Nader ecologisch onderzoek

# Ontwikkeling Pastoor Slingerstraat

**Giesbeek**

**Woningcoöperatie Plavei**

Projectnummer: 3214.03
Datum: 23-09-2022

# Nader ecologisch onderzoek

## Ontwikkeling Pastoor Slingerstraat

## Giesbeek

| | |
|---|---|
| Opdrachtgever: | Woningcoöperatie Plavei |
| Projectnummer: | 3214.03 |
| Datum: | 23-09-2022 |
| Projectleider en rapporteur: | Jesse van Dijk |
| Autorisatie: | Jur Metselaar |


Opdrachtnemer: Buro Ontwerp & Omgeving

Velperweg 157
6824 MB Arnhem
Postbus 2033
6802 CA Arnhem

info@ontwerpenomgeving.nl
www.ontwerpenomgeving.nl

# INHOUD

Pagina

1 INLEIDING ..... 3
2 PROJECTGEBIED EN WERKZAAMHEDEN ..... 4
2.1 Beschrijving projectgebied ..... 4
2.2 Geplande werkzaamheden ..... 4

3 RESULTATEN QUICKSCAN ..... 5
3.1 Boombewonende vleermuizen ..... 5

4 ONDERZOEKSMETHODE ..... 6
4.1 Vleermuizen ..... 6

5 RESULTATEN ..... 7
5.1 Vleermuizen ..... 7

6 CONCLUSIE EN ADVIES ..... 9
7 KWALIFICATIE EN CONTACTGEGEVENS ..... 10
7.1 Kwalificatie onderzoekers ..... 10
7.2 Opdrachtnemer en ecoloog ..... 10

8 LITERATUURLIJST ..... 11
8.1 Referenties ..... 11
8.2 Overige geraadpleegde bronnen ..... 11

# 1 INLEIDING

In opdracht van Woningcoöperatie Plavei is door Buro Ontwerp & Omgeving een nader ecologisch onderzoek uitgevoerd aan de Pastoor Slingerstraat te Giesbeek. Het plan voorziet in de kap van twee veldesdoorns en realisatie van maximaal acht woningen.

Het nader ecologisch onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de resultaten van de quickscan natuurtoets die Buro Ontwerp & Omgeving op 13 december 2021 in het projectgebied heeft uitgevoerd. Hieruit kwam naar voren dat de projectlocatie geschikt is als verblijfplaats voor boombewonende vleermuizen. Er is daarom nader onderzoek gedaan om vast te stellen of er verblijfplaatsen van deze soorten aanwezig zijn.

De volgende vragen staan centraal in het onderzoek:

- Zijn boombewonende vleermuizen in het projectgebied aanwezig?
- Wat is de functie van het projectgebied voor boombewonende vleermuizen?
- Moet er een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb) worden aangevraagd?
- Moeten er mitigerende en compenserende maatregelen worden genomen?

In het voorliggende rapport worden achtereenvolgens het projectgebied (hoofdstuk 2), de resultaten uit de quickscan (hoofdstuk 3), de onderzoeksmethode (hoofdstuk 4), de resultaten van het nader onderzoek (hoofdstuk 5) en de conclusie en het advies (hoofdstuk 6) beschreven.

# 2 PROJECTGEBIED EN WERKZAAMHEDEN

## 2.1 Beschrijving projectgebied

Het projectgebied is gelegen in de kern van Giesbeek, tussen de Tuinstraat en de Pastoor Slingerstraat. De locatie bestaat in de huidige situatie uit een grasveld, dat aan de noordzijde grenst aan de Sint-Martinuskerk. Het grasveld beschikt over twee gewone esdoorns. Deze bomen bevinden zich in de zuid-oostelijke hoek van het projectgebied. OP de onderstaande afbeelding is de ligging van het projectgebied weergegeven (figuur 1).




*Figuur 1. Ligging projectgebied aan de Pastoor Slingerstraat (rood kader).*

## 2.2 Geplande werkzaamheden

De initiatiefnemer is voornemens de bomen te kappen en maximaal acht woningen te realiseren.

# 3 RESULTATEN QUICKSCAN

Op 13 december 2021 is in het projectgebied een quickscan natuurtoets uitgevoerd. Uit de quickscan blijkt dat er meer informatie benodigd was om de bomen te kunnen toetsen aan de Wet natuurbescherming. Hieronder worden deze resultaten nog eens kort besproken.

## 3.1 Boombewonende vleermuizen

Tijdens het veldbezoek zijn twee boomholtes aangetroffen in de westelijke gewone esdoorn die kunnen dienen als verblijfplaats van boombewonende vleermuizen. De aanwezigheid van verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen is daarom niet uit te sluiten. Alle vleermuissoorten vallen onder de Habitatrichtlijn en zijn beschermd volgens artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming. Hierdoor is het verboden om de soorten opzettelijk te doden of vangen (artikel 3.5 lid 1 Wnb), opzettelijk te verstoren (artikel 3.5 lid 2 Wnb) of de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen of vernielen (artikel 3.5 lid 4 Wnb). De kap van de bomen zou kunnen leiden tot overtreding van de Wet natuurbescherming als dezen als verblijfplaats fungeren voor vleermuizen. De aanwezigheid van vleermuizen in de bomen moet daarom nader worden onderzocht.

# 4 ONDERZOEKSMETHODE

## 4.1 Vleermuizen

Het nader onderzoek naar vleermuizen dient te worden uitgevoerd conform het vleermuisprotocol 2021 (Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus & Zoogdiervereniging, 2021).

De onderzoeksmethodes naar de rosse vleermuis en ruige dwergvleermuis werden aangehouden. Hiermee konden ook andere vleermuissoorten worden aangetoond m.b.v. vleermuisdetectors. Dit houdt in dat werd onderzocht of de volgende verblijfsfuncties aanwezig zijn.

- Kraamverblijven: Twee onderzoeksrondes (15 mei - 15 juli) met een tussenperiode van minimaal tien dagen, waarbij minimaal één onderzoeksronde paatsvond in juni;
- Zomerverblijven: Twee onderzoeksrondes (15 mei - 15 juli) met een tussenperiode van minimaal tien dagen;
- Paarverblijven: Twee onderzoeksrondes (15 aug - 15 sep) met een tussenperiode van minimaal tien dagen, waarbij één onderzoeksronde rond middernacht werd uitgevoerd;

De veldbezoeken werden uitgevoerd onder omstandigheden die gunstig zijn voor het waarnemen van vleermuizen. De temperatuur was bij alle veldbezoeken tenminste 7°C, de windsnelheid lag onder de 5 Bft. en er viel geen neerslag.

| Type onderzoek | Datum | Tijd | Temp. (°C) | Wind (Bft.) | Weer | Inventarisanten |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Zomer Kraam** | 24-06-2022 – 25-06-2022 | 22:00 - 00:30 | 22 - 20 | ZO1 | Bewolking 40% en droog | J. van Dijk |
| **Zomer Kraam** | 15-07-2022 | 02:35 - 05:45 | 13 - 12 | NNW0 | Bewolking 0% en droog | J. van Dijk |
| **Paar** | 22-08-2022 – 23-08-2022 | 22:30 - 00:30 | 19 - 18 | ZO1 - OZO1 | Bewolking 10% - 80% en droog | D. Lukkezen |
| **Paar** | 12-09-2022 | 21:00 - 23:00 | 20 - 18 | OZO1 | Bewolking 90% en droog | D. Lukkezen |

De onderzoeken werden uitgevoerd met behulp van vleermuisdetectors (Batlogger M, Batlogger M2 en/of Pettersson D200) waarmee ultrasone geluiden van vleermuizen hoorbaar werden gemaakt voor het menselijk oor.

# 5 RESULTATEN

## 5.1 Vleermuizen

*Eerste vleermuisonderzoek (zomer- en kraamverblijven)*

Het eerste vleermuisonderzoek vond plaats in de avond en nacht van 24 juni 2022 op 25 juni 2022. Tijdens dit veldbezoek werden er geen verblijfplaatsen van vleermuizen vastgesteld. De eerste vleermuis passeerde om 22:27, dit betrof een gewone dwergvleermuis. De rosse vleermuis werd twee keer waargenomen, om 22:40 en 22:41. Beide waarnemingen betroffen overvliegende exemplaren. De rest van de nacht werden zo nu en dan nog passerende en kort foeragerende gewone dwergvleermuizen waargenomen. Geen van de waargenomen vleermuizen toonden binding met de onderzochte bomen.

*Tweede vleermuisonderzoek (zomer- en kraamverblijven)*

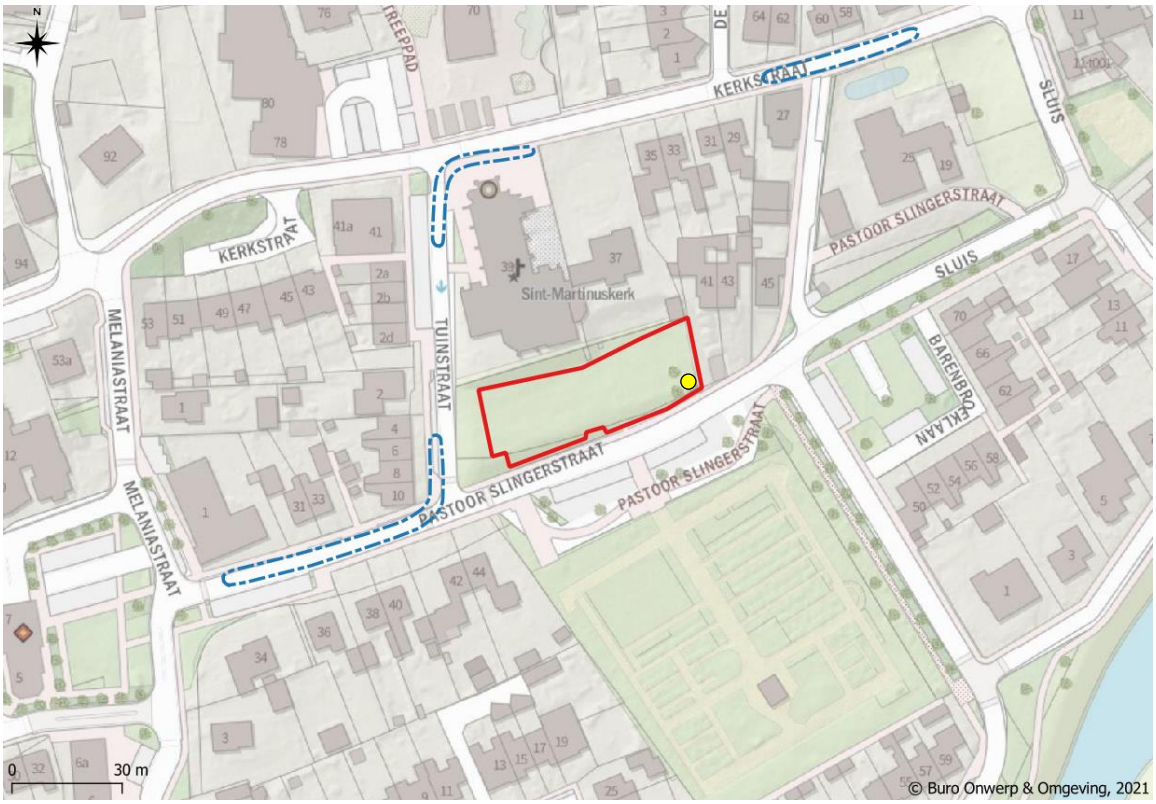
Het tweede vleermuisonderzoek vond plaats in de vroege ochtend van 15 juli 2022. Tijdens dit veldbezoek werden er geen verblijfplaatsen van vleermuizen vastgesteld. De eerste vleermuis passeerde om 02:43, dit betrof een gewone dwergvleermuis. De rest van de ochtend werden zo nu en dan nog passerende gewone dwergvleermuizen waargenomen. De activiteit nam toe vanaf ongeveer 04:00 en nam geleidelijk af vanaf 04:30. Geen van de waargenomen vleermuizen toonde binding met de onderzochte bomen. Er werden geen rosse vleermuizen en ruige dwergvleermuizen waargenomen.

*Derde vleermuisonderzoek (paarverblijven)*

Het derde vleermuisonderzoek werd uitgevoerd in de avond en de nacht van 22 augustus 2022 op 23 augustus 2022. Tijdens het veldbezoek werden er geen verblijfplaatsen van vleermuizen vastgesteld. Gedurende de nacht werden passerende en kort foeragerende gewone dwergvleermuizen vastgesteld. Baltsterritoria van gewone dwergvleermuizen werden alleen buiten het projectgebied waargenomen (figuur 2). Om 22:36 en 22:39 werd de rosse vleermuis waargenomen en 22:37 de laatvlieger, overvliegend langs de Pastoor Slingerstraat. Geen van de waargenomen vleermuizen toonden binding met de onderzochte bomen.

*Vierde veldonderzoek (paarverblijven)*

Het vierde vleermuisonderzoek werd uitgevoerd in de avond van 12 september 2022. Tijdens het veldbezoek werden er geen verblijfplaatsen van vleermuizen vastgesteld. Gedurende de nacht werden passerende en kort foeragerende gewone dwergvleermuizen vastgesteld. Baltsterritoria van gewone dwergvleermuizen werden alleen buiten het projectgebied waargenomen (figuur 2). Een overvliegende rosse vleermuis werd om 21:43 waargenomen. Geen van de waargenomen vleermuizen toonden binding met de onderzochte bomen.




*Figuur 2. Baltsterritoria (blauwe lijn) van de gewone dwergvleermuis ten opzichte van het projectgebied (rood kader) en de onderzochte veldesdoorns (gele stip)*

# 6 CONCLUSIE EN ADVIES

Buro Ontwerp & Omgeving heeft in opdracht van Woningcoöperatie Plavei een nader ecologisch onderzoek uitgevoerd aan de Pastoor Slingerstraat te Giesbeek. Het onderzoek vond plaats naar aanleiding van de voorgenomen kap van twee veldesdoorns. In onderstaande tabel staat een samenvatting van de resultaten. Bij aanwezigheid van de soort is aangegeven waar deze soort is aangetroffen, welke artikelen van de Wet natuurbescherming (mogelijk) worden overtreden en welke vervolgstappen ondernomen moeten worden.

| Soort | Aanwezigheid | Locatie | Wnb-artikel | Vervolgstap |
|---|---|---|---|---|
| **Vleermuizen** | Nee | - | - | Geen |

Er zijn geen verblijfplaatsen van vleermuizen vastgesteld binnen het projectgebied. Met betrekking tot soortbescherming kan worden opgemerkt dat er geen ontheffing van de Wet natuurbescherming nodig is om de ontwikkeling mogelijk te maken.

# 7 KWALIFICATIE EN CONTACTGEGEVENS

## 7.1 Kwalificatie onderzoekers

Buro Ontwerp & Omgeving is betrokken als ecologisch adviseur van dit project. De heer J. van Dijk is betrokken als projectleider bij dit project. De heer J. van Dijk is werkzaam als ecoloog bij Buro Ontwerp & Omgeving en is afgestudeerd aan de WUR in de richting Bos- en natuurbeheer. Mevrouw D. Lukkezen was betrokken bij het vleermuisonderzoek dat op deze locatie is uitgevoerd. Mevrouw D. Lukkezen is werkzaam als ecoloog bij Buro Ontwerp & Omgeving en is afgestudeerd aan de WUR in de richting Biologie met de specialisatie ecologie.

## 7.2 Opdrachtnemer en ecoloog

Bedrijf (opdrachtnemer): Buro Ontwerp & Omgeving
Ecoloog: Jesse van Dijk
Telefoonnummer: 06 10994878
E-mail: j.vandijk@ontwerpenomgeving.nl

# 8 LITERATUURLIJST

## 8.1 Referenties

Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus & Zoogdiervereniging (2021). *Vleermuisprotocol 2021, maart 2017*. Geraadpleegd via https://www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/vleermuisprotocol

## 8.2 Overige geraadpleegde bronnen

Dietz, C. & Kiefer, A. (2016). *Bats of Britain and Europe*. Londen, Verenigd Koninkrijk: Bloomsbury Publishing.

Svensson, L., Mullarney, K. & Zetterström, D. (2009). *Birds of Europe (2e ed.).* Londen, Verenigd Koninkrijk: HarperCollins Publishers.

Vogelbescherming Nederland & Stichting Veldonderzoek Flora en Fauna (2007). *Topografische atlas voor flora en fauna van Nederland (1e ed.).* Papendrecht, Nederland: Mouthaan Grafisch Bedrijf.

**MEMO**

| | |
|---|---|
| Aan: | Plavei |
| Datum: | 19-10-2022 |
| Project nr: | 3214.04 |
| Betreft: | Memo effectbeoordeling stikstofdepositie<br>Ontwikkeling Pastoor Slingerstraat te Giesbeek |
| Bijlage(n) | Bijlage 1: AERIUS-berekening gebruiksfase 2023 |

# 1. Inleiding

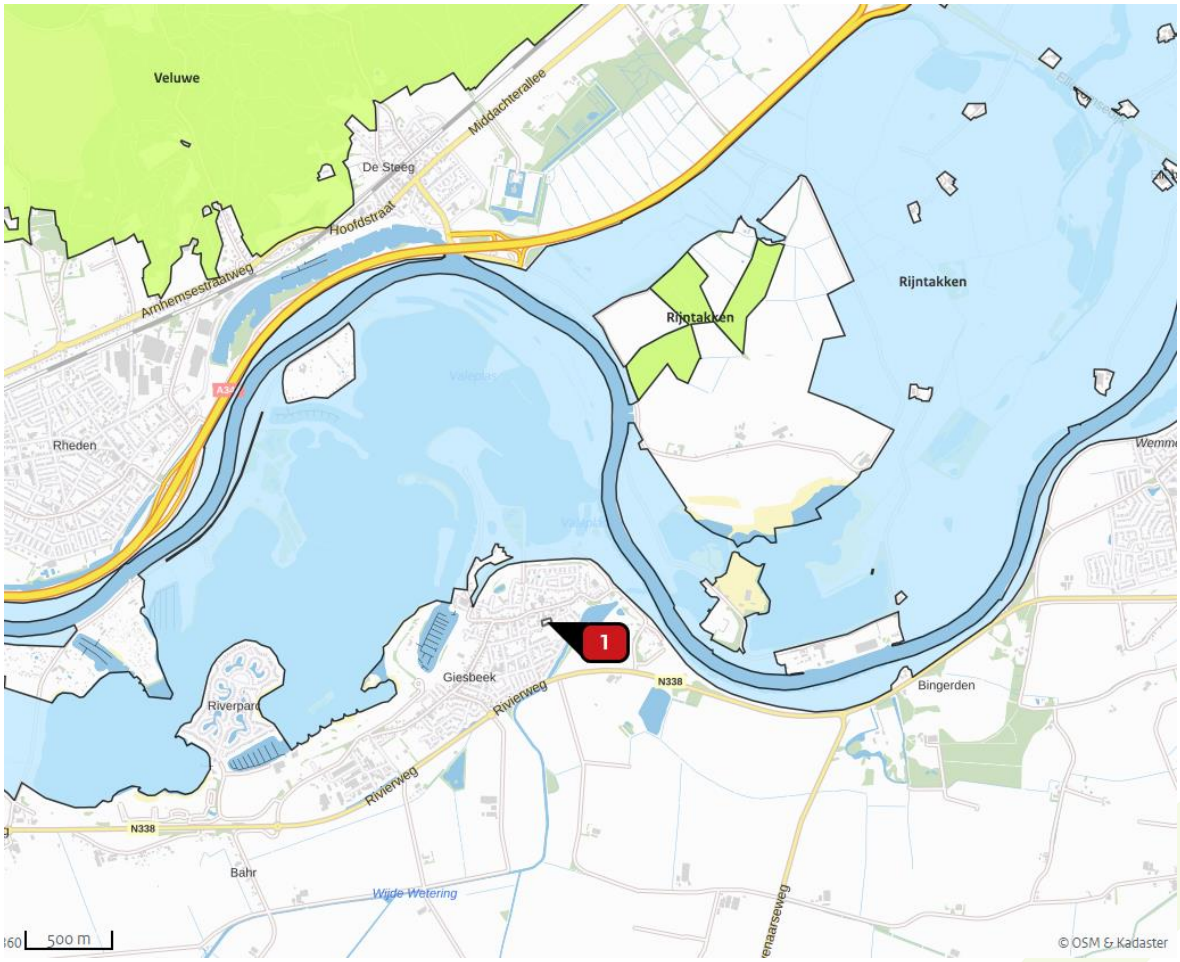
In opdracht van Plavei heeft Buro Ontwerp & Omgeving onderzoek verricht naar de stikstofdepositie op nabijgelegen kwetsbare natuurgebieden ten gevolge van het gebruik van zeven rijwoningen aan de Pastoor Slingerstraat te Giesbeek. Het projectgebied bestaat uit een grasperceel van circa 1.700 m² tussen de Tuinstraat en de Pastoor Slingerstraat. Het is gelegen aan de rand van de kern van Giesbeek en de directe omgeving van het projectgebied kan getypeerd worden als een woonomgeving binnen de bebouwde kom. Op onderstaande afbeelding is de globale ligging weergegeven.




*Figuur 1. Ligging van het projectgebied (rood kader).*

***Ligging Natura-2000***

In Nederland zijn 161 Natura 2000-gebieden aangewezen. Dit zijn gebieden met een Europese beschermingsstatus. Veel van die gebieden zijn gevoelig voor stikstofdepositie. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied betreft 'Rijntakken' op een afstand van circa 350 meter. Verder ligt de 'Veluwe' op circa 2,75 km afstand van het projectgebied. Overige Natura 2000-gebieden zijn gelegen op meer dan 10 kilometer afstand. Op de navolgende kaart is de ligging van het projectgebied ten opzichte van de Natura 2000-gebieden weergegeven.




*Ligging t.o.v. Natura 2000-gebieden*

Volgens de Wet natuurbescherming moet uitgesloten worden dat significante negatieve effecten kunnen optreden in Natura 2000-gebieden. Stikstofdepositie kan verslechterende gevolgen hebben voor stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden waarvoor een Natura 2000-gebied is aangewezen. Deze gevolgen kunnen significant zijn wanneer een plan, project of andere handeling leidt tot een toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden die overbelast zijn. Een verdere toename van de stikstofdepositie is alleen toegestaan met een vergunning Wet natuurbescherming (Wnb). Daarom dient voor nieuwe plannen en projecten onderzocht te worden of er sprake is van een significante depositie van stikstof op relevante Natura 2000-gebieden.

***Doelstelling van het onderzoek***

De effectbeoordeling stikstofdepositie heeft tot doel de NOx- (stikstofoxiden) en $NH_3$- (ammoniak) emissies naar de lucht door het voornemen inzichtelijk te maken en de toename van stikstofdepositie als gevolg hiervan op stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden te berekenen. De effectbeoordeling stikstofdepositie wordt afgesloten met conclusies waarbij duidelijk wordt of in het kader van de Wet natuurbescherming significante effecten kunnen worden uitgesloten.

# 2. Werkwijze

***Algemeen***

Op basis van de berekende NOx- en $NH_3$-emissies die een project of andere handeling van een plan uitstoot wordt met een verspreidingsmodel de stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitats en leefgebieden in Natura 2000-gebieden berekend. Er wordt gebruik gemaakt van AERIUS voor wat betreft informatie over de actuele stikstofdepositie en kritische depositiewaarde (KDW) van stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden in de Natura 2000-gebieden. Depositieberekeningen zijn uitgevoerd met de meest recente versie van AERIUS Calculator.

Significante effecten kunnen worden uitgesloten als door het project, andere handeling of planologische mogelijkheden geen toename in stikstofdepositie plaatsvindt op stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden van Natura 2000-gebieden. Hiervan is sprake als de berekende toename in stikstofdepositie niet groter is dan 0,00 mol/ha/jr. Indien dit het geval is, is er geen vergunningsplicht voor wat betreft stikstof.

***Onderzoeksopzet***

In dit onderzoek zijn de NOx- en $NH_3$-emissies gedurende de gebruiksfase (hoofdstuk 4) onderzocht. In hoofdstuk 5 wordt met deze gegevens berekend of er een toename van stikstofdepositie plaatsvindt op nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

De tijdelijke emissie in de realisatiefase is vanaf 1 juli 2021 vrijgesteld volgens de wetswijziging stikstofreductie en natuurverbetering en is daardoor bij deze berekening buiten beschouwing gelaten.[1]

[1] Staatsblad 2021, 288 | Overheid.nl > Officiële bekendmakingen (officielebekendmakingen.nl)

# 3. Emissie permanente fase (gebruiksfase)

***Programma***
Het beoogde programma bedraagt acht rijwoningen. De woningen worden gasloos opgeleverd.

***Uitgangspunten verkeersafwikkeling***
De gevolgen voor het milieu van het af- en aanrijdend verkeer worden niet meer aan het onderhavige project toegerekend wanneer dit verkeer kan worden geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld.[2] Volgens de Raad van State is dit het geval op het moment dat het aan- en afrijdende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag nog niet dan wel niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt.[3] Het verkeer rijdt vanuit het plangebied via de Pastoor Slingerstraat de Gemeint op in zuidelijke richting. Vervolgens bereikt men via de Rozenstraat, Wethouder J. Teeringstraat, Tulpstraat en Zwalmstraat de N338. Dit is een provinciale weg. Hier is het verkeer zeker opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

***Verkeersaantrekkende werking***
De verkeersgeneratie bepaald met behulp van CROW-publicatie 381 “Toekomstbestendig parkeren. Van parkeerkencijfers naar parkeernormen” (december, 2018) en “Demografische kerncijfers per gemeente” van het CBS. De verkeersaantrekkelijke werking is afhankelijk van de stedelijkheid van de gemeente, de ligging t.o.v. het centrum en het woningtype. Het CBS typeert de gemeente Zevenaar als een ‘matig stedelijke gemeente’.[4]

| Onderwerp | Grootte en stedelijkheid van gemeenten | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Gemeentegrootte | | Stedelijkheid | |
| Regio's | Code | Omschrijving | Code | Omschrijving |
| | code | omschrijving | code | omschrijving |
| Zevenaar | 4 | 20 000 tot 50 000 inwoners | 3 | Matig stedelijk |

Bron: CBS

[2] https://www.infomil.nl/vaste-onderdelen/uitgebreid-zoeken/@89887/wanneer_is_het/
[3] uitspraak E03.99.0110 C.G.M. Otten, E. Bouman en Exploitatiemaatschappij Gelredome te Arnhem, Dorpsvereniging Elden, H. van der Wagen-Bötzel en R.M. van der Wagen-Bötzel te Elden - B&W Arnhem
[4] https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/83859NED/table?dl=2944A

Volgens CROW kan de ligging van het plangebied getypeerd worden als ‘centrum’. De verkeersaantrekkende werking voor woningen op een dergelijke locatie is als volgt:

| Overzicht verkeersbewegingen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Type** | **Aantal** | **Norm (min)** | **Norm (max)** | **Gemiddeld** | **Bewegingen per etmaal** |
| Huur, huis, sociale huur | 8 | 3,9 | 4,7 | 4,3 | 34,4 |
| | | | | | |
| | Totaal per etmaal | | | | 34,4 |
| | | | | | |
| | Percentage vrachtverkeer per woni | | 0,018 | | |
| | Aantal woningen | 8 | 0,144 | | |
| | | | | | |
| | Per jaar | 365 dagen | 52,6 | | |

De totale verkeersaantrekkende werking van het plan is gemiddeld 34,4 motorvoertuigbewegingen per etmaal. In de CROW-publicatie is het volgende over vrachtverkeer opgenomen: “het vrachtverkeer naar en van woongebieden is doorgaans verwaarloosbaar, maar is wel in de cijfers verwerkt. Als gemiddelde kan worden gehanteerd: 0,02 vrachtautobewegingen per woning per werkdagetmaal”. Een werkdag kan naar weekdag worden omgerekend door te delen met 1,11. Per weekdagetmaal zijn er dus 0,018 vrachtverkeerbewegingen per woning. Op jaarbasis zijn dit er circa 53.

***Berekening gebruiksfase***

Bij de berekening van depositie in de gebruiksfase is het aantal woningen en functies, alsmede de hierbij behorende verkeersgeneratie van belang.

# 4. AERIUS-berekening

***Uitgangspunten berekeningen***

In lijn met de gewijzigde Regeling natuurbescherming van 24 april 2019 zijn aparte stikstofdepositie berekeningen uitgevoerd voor de tijdelijke en de permanente fase. Met AERIUS Calculator zijn de eerder genoemde emissiebronnen gemodelleerd waarbij wordt opgemerkt dat:

- Het wegverkeer is gemodelleerd als lijnbron;
- AERIUS hanteert een minimum van 1,0 voertuig; Als het voertuigaantal per etmaal lager is dan 1,0 is het aantal per jaar weergegeven;

***Rekenresultaten gebruiksfase***

De verspreidingsberekeningen zijn uitgevoerd met de AERIUS Calculator voor het rekenjaar 2023. Er wordt verwacht dat dit het eerste jaar is wanneer de woningen theoretisch gezien in gebruik kunnen zijn.

Uit de rekenresultaten voor het jaar 2023 blijkt dat op verschillende stikstofgevoelige habitattypes in de omgeving van het plangebied geen stikstofdepositie groter dan 0,00 mol/ha/jr plaatsvindt. De rekenresultaten voor de gebruiksfase is als bijlage 1 bij deze memo gevoegd.

***Conclusie***

Uit de uitgevoerde effectbeoordeling stikstofdepositie blijkt dat de voorgenomen ontwikkeling van acht rijwoningen aan de Pastoor Slingerstraat te Giesbeek in de gebruiksfase geen stikstofdepositie groter dan 0,00 mol/ha/jr oplevert. Met betrekking tot stikstofdepositie kan worden opgemerkt dat er geen vergunning van de Wet natuurbescherming nodig is om de ontwikkeling mogelijk te maken.

# Bijlagen

Bijlage 1: AERIUS-berekening gebruiksfase 2023

# Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.




- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron


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

## Contactgegevens

| | |
|---|---|
| Rechtspersoon | Buro Ontwerp en Omgeving |
| Inrichtingslocatie | Pastoor Slingerstraat,<br>6987 BC Giesbeek |

## Activiteit

| | |
|---|---|
| Omschrijving | Pastoor Slingerstraat Giesbeek |
| Toelichting | Giessbeek |

## Berekening

| | |
|---|---|
| AERIUS kenmerk | S4bocnuM9TVD |
| Datum berekening | 19 oktober 2022, 09:24 |
| Rekenconfiguratie | Wnb-rekengrid |

## Totale emissie

| | Rekenjaar | Emissie $NH_3$ | Emissie $NO_x$ |
|---|---|---|---|
| Situatie 1 - Beoogd | 2023 | 0,2 kg/j | 2,8 kg/j |

## Resultaten

| | Hoogste depositie | Hexagon | Gebied |
|---|---|---|---|
| Situatie 1 - Beoogd | - | | |
| Gekarteerd oppervlak met toename (ha) | - | | |
| Gekarteerd oppervlak met afname (ha) | - | | |
| Grootste toename van depositie | - | | |
| Grootste afname van depositie | - | | |

Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2023

| Emissiebronnen | Emissie $NH_3$ | Emissie $NO_x$ |
|---|---|---|
| Verkeersnetwerk | 0,2 kg/j | 2,8 kg/j |

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




- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste afname van depositie
- Grootste toename van depositie
- Hoogste totale depositie

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

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

| | Berekend (ha gekarteerd) | Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr) | Met toename (ha gekarteerd) | Grootste toename (mol N/ha/jr) | Met afname (ha gekarteerd) | Grootste afname (mol N/ha/jr) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Totaal | - | - | - | - | - | - |

Situatie 1, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

| | | | Links | Rechts | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Naam | Bron 1 | | | | $NO_x$ | 2,8 kg/j |
| Wegtype | Binnen bebouwde kom (doorstromend) | Type scherm | - | - | $NO_2$ | 0,6 kg/j |
| Rijrichting | Beide richtingen | Hoogte | - | - | $NH_3$ | 0,2 kg/j |
| Tunnelfactor | 1 | Afstand tot de weg | - | - | | |
| Type hoogte ligging | Normaal | | | | | |
| Weghoogte | 0 m | | | | | |

| Beschrijving | Voertuigtype/euroklasse | Voertuigen | In file |
|---|---|---|---|
| Voorgeschreven factoren | Licht verkeer | 34.4 p/etmaal | 0,0 % |
| Voorgeschreven factoren | Middelzwaar vrachtverkeer | 0 p/etmaal | 0,0 % |
| Voorgeschreven factoren | Zwaar vrachtverkeer | 0 p/etmaal | 0,0 % |
| Voorgeschreven factoren | Busverkeer | 0 p/etmaal | 0,0 % |
| Voorgeschreven factoren | Licht verkeer | 0 p/jaar | 0,0 % |
| Voorgeschreven factoren | Middelzwaar vrachtverkeer | 0 p/jaar | 0,0 % |
| Voorgeschreven factoren | Zwaar vrachtverkeer | 52.6 p/jaar | 0,0 % |
| Voorgeschreven factoren | Busverkeer | 0 p/jaar | 0,0 % |

## Disclaimer

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

## Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

| | |
|---|---|
| AERIUS versie | 2021.2_20221004_3d4bf05159 |
| Database versie | 2021.2_3d4bf05159 |

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

**Rapport Parkeeronderzoek Pastoor Slingerstraat te Giesbeek**

| | |
|---|---|
| aan: | **Gemeente Zevenaar** |
| t.a.v.: | **de heer L. Dorresteijn** |
| | **de heer T. van Ketwich** |
| werkcode: | **OSGA 21** |
| project: | **8 nieuwbouw sociale huurwoningen woningen Pastoor Slingerstraat te Giesbeek** |
| betreft: | **Parkeeronderzoek** |
| datum: | **1 juni 2022** |
| opgesteld door: | **Ing. D. Vermeer** |

## 1. Inleiding

Woningcorporatie stichting Plavei heeft een 8-tal sociale huurwoningen in ontwikkeling aan de Pastoor Slingerstraat te Giesbeek. De bouwlocatie is gelegen achter de kerk aan de Pastoor Slingerstraat, zie onderstaande afbeelding.



De 8 sociale huurwoningen, worden gerealiseerd als levensloop bestendige woning.

Op het plan is het Paraplubestemmingsplan parkeren van de gemeente Zevenaar van toepassing, zoals is vastgesteld op 30 januari 2019. Het gebied rondom de bouwlocatie aan de Pastoor Slingerstraat valt onder de gebiedsaanduiding: parkeren rest bebouwde kom.

Conform het Paraplubestemmingsplan parkeren is er voor een huurhuis, sociale huur een parkeernorm van 1,6 parkeerplaats/woning van toepassing.

Totaal zijn er 8 x 1,6 = 13 parkeerplaatsen benodigd.

Er worden een zestal parkeerplaatsen nieuw gerealiseerd, direct gelegen voor de 8 nieuwbouw woningen.

De overige 7 parkeerplaatsen dienen in het openbaar gebied te worden opgenomen. Binnen de bouwlocatie zijn deze parkeerplaatsen -gezien de beschikbare ruimte- niet te realiseren.

Gezien de woning typologie is de parkeernorm van 1,6/woning een fors te hanteren norm. Indien deze norm wordt teruggebracht naar bijvoorbeeld 1,3/woning, zou het tekort nog maar 4 parkeerplaatsen bedragen.

## 2. Parkeer onderzoek

In het vigerende Paraplubestemmingsplan parkeren gemeente Zevenaar is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen. Indien hier gebruik van gemaakt wordt dient een motivering te worden opgesteld op basis van een parkeeronderzoek, waaruit de noodzaak en gevolgen voor de wijzing worden toegelicht.

De hoogte van de gestelde parkeernorm in het Paraplubestemmingsplan is voor als nog buitenbeschouwing gelaten.

Het parkeeronderzoek is uitgevoerd in de directe omgeving, op een gemiddelde werkdag op de tijdstippen om circa 9.00 uur, 15.00 uur en 20.00 uur. In het weekend is er een parkeeronderzoek uitgevoerd om circa 8.00 uur en 20.00 uur.
Elke dinsdag vindt er een kleine warenmarkt plaats op het parkeerterrein van het Dorpsplein, dit is gelegen in de nabijheid van de Pastoor Slingerstraat. Bij de uitvoering van het parkeeronderzoek is hier rekening mee gehouden.

Het parkeeronderzoek is gericht op een loopafstand van circa 100 m rondom de bouwlocatie. Aan de noordzijde van het de bouwlocatie bevindt zich de Kerkstraat binnen het onderzoeksgebied. Echter de aanwezige parkeerplaatsen aan de Kerkstraat zijn buiten beschouwing gelaten.

Gezien de aard en de omvang van het onderzoeksgebied en het aantal aanwezige openbare parkeerplaatsen, binnen een loopafstand van circa 100 m rondom de bouwlocatie is een onderzoek op basis van een loopafstand van circa 200 m rondom de bouwlocatie buitenbeschouwing gelaten.

Het onderzoeksgebied rondom de bouwlocatie aan de Pastoor Slingerstraat is weer gegeven in onderstaande afbeelding.

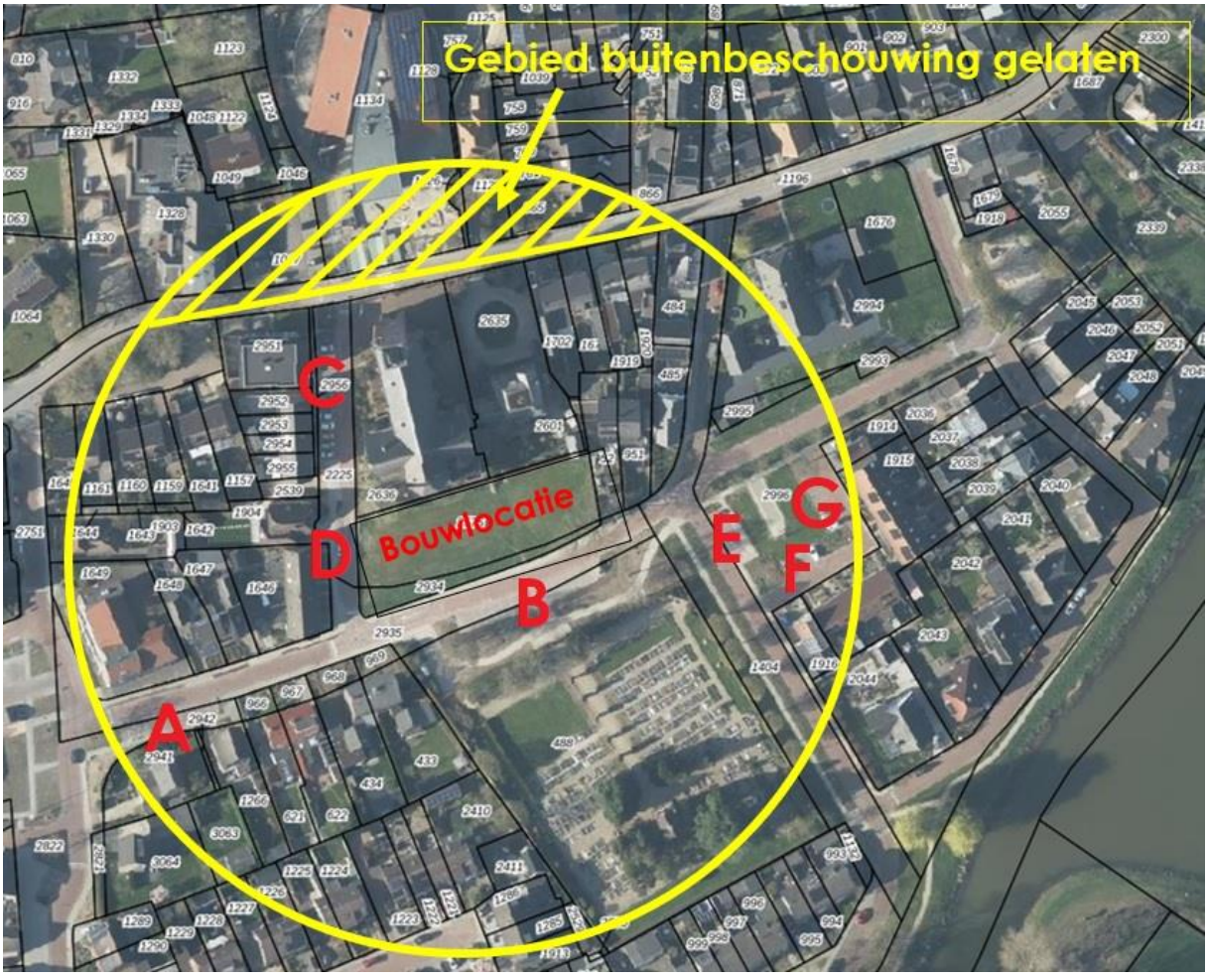


Binnen het onderzoeksgebied bevinden zich een 7-tal openbaar parkeergebieden. Op circa 100 m loopafstand zijn in de nabije omgeving de volgende openbare parkeerplaatsen voorhanden:

| | | |
|---|---|---|
| A. | Pastoor Slingerstraat, nabij Pastoor Slingerstraat 34 en 36: | 11 stuks |
| B. | Pastoor Slingerstraat, nabij begraafplaats: | 15 stuks |
| C. | Tuinstraat, nabij Tuinstraat 2A t/m D en tot aan de Kerkstraat: | 13 stuks |
| D. | Tuinstraat, nabij Tuinstraat 4 t/m 8: | 3 stuks |
| E. | Barenbroeklaan, nabij entree vanuit Pastoor Slingerstraat: | 6 stuks |
| F. | Sluis, nabij Sluis 52t/m 54: | 4 stuks |
| G. | Sluis, nabij Sluis 66 t/m 70: | 6 stuks |

Totaal zijn er 58 stuks openbare parkeerplaatsen aanwezig.

Binnen het onderzoeksgebied zijn de verschillende parkeer gebieden weergegeven, zie onderstaande afbeelding.



## 3. Conclusie

Het parkeeronderzoek is uitgevoerd in de periode van 24 mei t/m 31 mei 2022, op werkdagen en in het weekeinde. Het parkeeronderzoek is als bijlage opgenomen in dit rapport. Op de eerste pagina van de bijlage staat de samenvatting van het parkeeronderzoek, hierna volgt de foto verantwoording. Waarbij het cijfer staat voor de dag en de tijd van de opname en de letter voor het parkeergebied, zoals vermeld staat in de Samenvatting Parkeeronderzoek Pastoor Slingerstraat Giesbeek.

Het blijkt dat er van de 58 openbaar aanwezige parkeerplaatsen, er gemiddeld 37,8 plaatsen vrij zijn. Dit is het gemiddelde genomen van alle onderzoeken. Het minst aantal beschikbare vrije parkeerplaatsen bedroeg 34 stuks parkeerplaatsen.

## 4. Motivatie

Gezien de beschikbare ruimte, zijn de overige 7 benodigde parkeerplaatsen niet binnen de bouwlocatie te realiseren, vandaar dat de mogelijkheid is onderzocht binnen het onderzoeksgebied.

Het onderzoeksgebied is beperkt gebleven tot op circa 100 meter loopafstand van de bouwlocatie, daarnaast zijn de openbare parkeerplaatsen aan de Kerkweg buitenbeschouwing gelaten. Ondanks deze beperking zijn er meer dan voldoende vrije openbare parkeerplaatsen in de directe omgeving aanwezig.

Indien de te hoge parkeernorm buiten beschouwing wordt gelaten voor deze woning typologie, dan zijn er rekenkundig maximaal 7 parkeerplaatsen tekort. Als deze parkeerplaatsen worden opgenomen binnen het onderzoekgebied, dan zijn er gemiddeld 37,8 - 7 = 31,8 parkeerplaatsen vrij op basis van het uitgevoerde parkeeronderzoek.

Uitgaande van het minst aantal beschikbare parkeerplaatsen tijdens het parkeeronderzoek, dan blijkt dat er nog 34 -7 = 27 parkeerplaatsen vrij blijven.

Gezien het bovenstaande kunnen de 7 extra benodigde parkeerplaatsen ruimschoots opgenomen worden binnen het onderzoeksgebied, zodanig dat er geen overmatige parkeerdruk ontstaat.

De realisatie van de 8-tal  sociale huurwoningen aan de Pastoor Slingerstraat te Giesbeek vormt hiermee geen belemmering ten aanzien van het parkeerbeleid.

**Bijlage parkeeronderzoek, bestaande uit:**

- Samenvatting Parkeeronderzoek Pastoor Slingerstraat Giesbeek
- Foto verantwoording parkeeronderzoek

**Samenvatting Parkeeronderzoek Pastoor Slingerstraat Giesbeek** — **datum: 1-6-2022**

| | Openbaar parkeergebied | aantal parkeer-plaatsen aanwezig | 1 Opname 31-05-2022 Dinsdag Tijd ca. 9.00 uur | | 2 Opname 31-05-2022 Dinsdag Tijd ca. 15.00 uur | | 3 Opname 24-05-2022 Dinsdag Tijd ca. 20.00 uur | | 4 Opname 29-05-2022 Zondag Tijd ca. 8.00 uur | | 5 Opname 28-05-2022 Zaterdag Tijd ca. 20.00 uur | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | in gebruik | vrij | in gebruik | vrij | in gebruik | vrij | in gebruik | vrij | in gebruik | vrij |
| A | Pastoor Slingerstraat, nabij Pastoor Slingerstraat 34 en 36 | 11 | 3 | 8 | 1 | 10 | 1 | 10 | 0 | 11 | 5 | 6 |
| B | Pastoor Slingerstraat, nabij begraafplaats | 15 | 5 | 10 | 4 | 11 | 2 | 13 | 2 | 13 | 2 | 13 |
| C | Tuinstraat, nabij Tuinstraat 2 A t/m D en tot aan Kerkstraat | 13 | 6 | 7 | 6 | 7 | 8 | 5 | 8 | 5 | 6 | 7 |
| D | Tuinstraat, nabij Tuinstraat 4 t/m 8 | 3 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| E | Barenbroeklaan, nabij entree vanuit Pastoor Slingerstraat | 6 | 2 | 4 | 2 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| F | Sluis, nabij Sluis 52 t/m 54 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 3 | 1 |
| G | Sluis, nabij Sluis 66 t/m 70 | 6 | 1 | 5 | 3 | 3 | 1 | 5 | 2 | 4 | 4 | 2 |
| | **Totaal (gemiddeld aantal vrije parkeerplaatsen: 37,8)** | **58** | **20** | **38** | **19** | **39** | **19** | **39** | **19** | **39** | **24** | **34** |

Foto verantwoording parkeeronderzoek

Foto 1A



Foto 1B



Foto 1C



Foto 1D



Foto 1E



Foto 1F



Foto 1G



Foto 2A



Foto 2B



Foto 2C



Foto 2D



Foto 2E



Foto 2F



Foto 2G



Foto 3A



Foto 3B



Foto 3C



Foto 3D



Foto 3E



Foto 3F



Foto 3G



Foto 4A



Foto 4B



Foto 4C



Foto 4D



Foto 4E



Foto 4F



Foto 4G



Foto 5A



Foto 5B



Foto 5C



Foto 5D



Foto 5E



Foto 5F

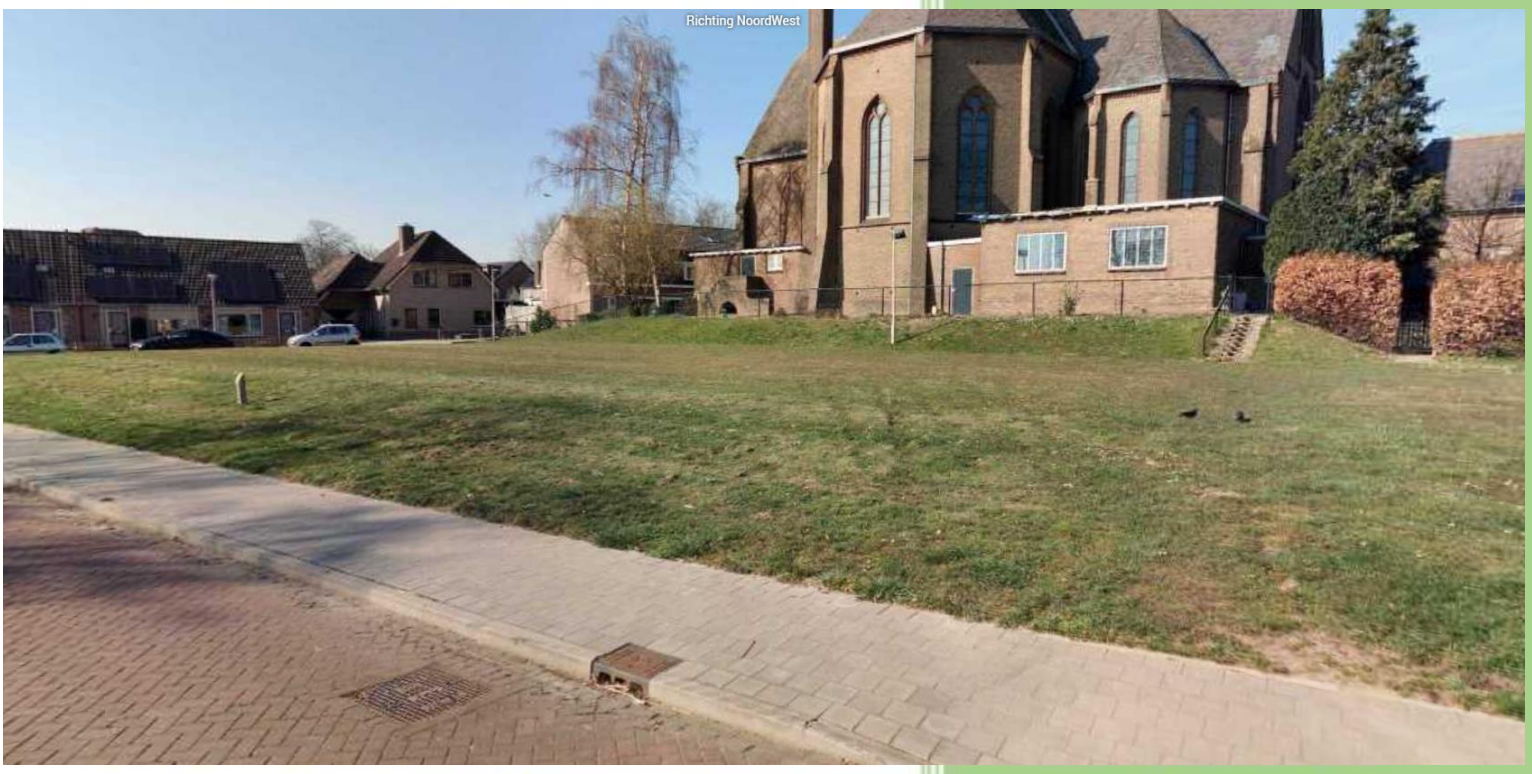


Foto 5G



GEMEENTE ZEVENAAR

# Zienswijzennota Pastoor Slingerstraat te Giesbeek



## 1. Inleiding

Aan de Pastoor Slingerstraat, tussen de Sint Martinuskerk en de begraafplaats, ligt een grasveldje. Al sinds 2010 is er sprake van eventuele woningbouw in het plangebied. Initiatiefnemer (Plavei) is voornemens om ter plaatse van dit grasveldje acht levensloopbestendige rijwoningen te realiseren.

De locatie ligt in het bestemmingsplan 'Kernen Lathum, Angerlo en Giesbeek' en heeft de enkelbestemming 'Groen'. Door de initiatiefnemer is een bestemmingsplan aangeleverd waarmee er een nieuw planologisch kader gecreëerd wordt op basis waarvan acht nieuw te bouwen sociale huurwoningen kunnen worden gerealiseerd.

Het ontwerp bestemmingsplan "Pastoor Slingerstraat Giesbeek" heeft van 4 augustus tot en met 14 september ter inzage gelegen. Tijdens deze termijn zijn er 3 zienswijzen ingediend (waarvan één collectieve, ondertekend door 14 mensen).

**Indieners zienswijzen en ontvankelijkheid**
Er zijn drie zienswijzen tijdig ingediend door omwonenden van het plangebied. Eén zienswijze is buiten de termijn ingediend, maar is wel meegenomen en inhoudelijk beoordeeld.

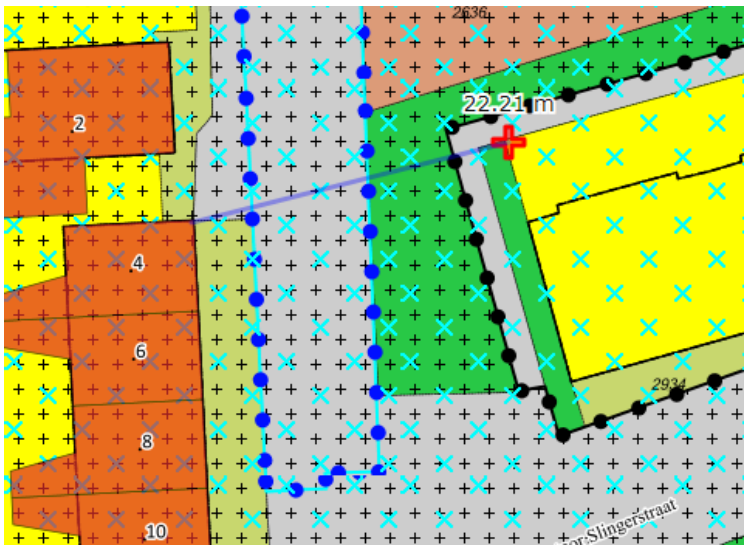
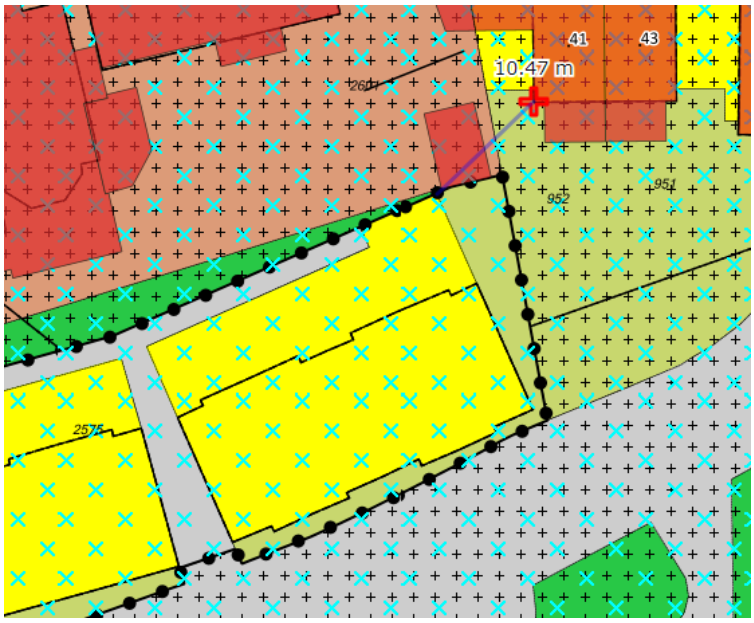
**Mondelinge toelichting**
Er zijn geen mondelinge zienswijzen ingediend.

**Beoordeling zienswijzen**
In deze zienswijzennota is ervoor gekozen om de diverse zienswijzen per stuk te behandelen. In hoofdstuk 2 van deze zienswijzennota heeft de gemeente een reactie geformuleerd op de ingediende zienswijzen. In de linker kolom is een samenvatting van de zienswijze gegeven en in de rechter kolom de beoordeling. In hoofdstuk 3 van deze zienswijzennota is weergegeven welke planaanpassingen en ambtshalve wijzigingen genomen zullen worden.

## 2. Verwerking zienswijzen

### 2.1 Zienswijze 1 (collectieve zienswijze)

| Samenvatting | Beantwoording gemeente |
|---|---|
| **1.1 Persoonlijke schade** | |
| Reclamanten zijn van mening dat hun woonplezier zal worden aangetast door het wegnemen van het vrije uitzicht op het groen achter de kerk. | Omwonenden geven aan dat hun uitzicht verslechtert doordat straks wordt uitgekeken op woningen in plaats van een grasveld. Echter moeten wij opmerken dat er geen recht bestaat op een blijvend vrij uitzicht.<br><br>Omwonenden geven aan dat dit bestemmingsplan leidt tot nadelige gevolgen voor hun woonplezier.<br><br>Er is een maximale bouwhoogte toegestaan van 8 meter. Hierbij is aansluiting gezocht met naastgelegen panden bestaande uit twee bouwlagen met kap. De gemeente stelt dat bij de situering van de bouwkavel rekening is gehouden met de achtergevels en de erven van de naastgelegen percelen, waaronder die van de woningen van omwonenden. De kortste afstand tussen het bouwvlak van de meest oostelijke woning en de dichtstbijzijnde gebouwde woning is circa 10 meter (zie afbeelding). De afstand tussen de meest westelijke woning en de dichtstbijzijnde gebouwde woning is circa 22 meter (zie afbeelding). Deze afstanden zijn volgens de gemeente ruim in een bebouwde |

| | |
|---|---|
| | omgeving met dorps karakter. Daarmee is er naar de mening van de gemeente geen sprake van onaanvaardbare aantasting van woongenot.<br><br>  <br><br><br>  <br><br><br>**Conclusie:**<br>De ingediende zienswijze leidt niet tot aanpassing het bestemmingsplan. |
| Doordat het perceel de bestemming "Groen" heeft in het vigerende bestemmingsplan en nergens (zoals bijvoorbeeld in de Structuurvisie) is genoemd als toekomstige woningbouwlocatie, hebben ze geen aanleiding gezien om bij | Allereerst wordt opgemerkt dat er geen recht bestaat op een blijvend vrij uitzicht. Met andere woorden, bij de koop van een woning kunnen geen rechten worden ontleend aan het aanwezige vrije uitzicht voor de toekomst.<br><br>Daarnaast wordt opgemerkt dat de gemeente geen initiatiefnemer is van dit plan, maar woningcorporatie Plavei. In de Structuurvisie staan voornamelijk de gemeentelijke woningbouwlocaties aangegeven. Ook wordt opgemerkt dat de Structuurvisie stamt uit 2013, waarmee gesteld kan worden dat het geen recent vastgesteld beleidskader betreft.<br>Een grondeigenaar kan altijd om een bestemmingswijziging vragen; de gemeente is verplicht deze in behandeling te nemen. Deze |

| | |
|---|---|
| de koop/huur van hun woningen rekening te houden met dit scenario. | bestemmingsplanwijziging is getoetst aan de norm van een goede ruimtelijke ordening en op inpasbaarheid, met als conclusie dat het plan acceptabel wordt geacht.<br><br>**Conclusie:**<br>De ingediende zienswijze leidt niet tot aanpassing van het bestemmingsplan. |
| **1.2 Privacy** | |
| Reclamanten geven aan dat door de bouw van de 8 woningen hun privacy wordt aangetast. Onder andere door ramen die zo zijn gesitueerd dat ze huizen en tuinen inkijken. | Het initiatief is gelegen in de bebouwde omgeving van een dorpskern. Een hogere bebouwingsdichtheid is in een dergelijk ruimtelijke context gangbaar waarbij gevolgen ten aanzien van privacy op zichzelf niet vreemd zijn. Desalniettemin dient er geen sprake te zijn van onaanvaardbare aantasting van privacy. De gemeente stelt zich op het standpunt dat van onaanvaarbare aantasting van privacy geen sprake is. Een afstand van minimaal 10 meter tussen de geprojecteerde bebouwing en bestaande bebouwing is in een bebouwde omgeving niet vreemd en leidt niet tot een onevenredige aantasting van de privacy. Bovendien dient te worden voldaan aan het burenrecht (artikel 5:50 BW). Op grond van dit artikel is het niet geoorloofd om binnen twee meter van de erfgrens vensters of andere muuropeningen te hebben, voor zover deze op dit erf rechtstreeks uitzicht geven. Hieraan zal dit initiatief ook moeten voldoen.<br><br>Hiermee kan geconcludeerd worden dat het plan geen onaanvaardbare inbreuk op de privacy van omwonenden tot gevolg heeft.<br><br>**Conclusie:**<br>De ingediende zienswijze leidt niet tot aanpassing van het bestemmingsplan. |
| **1.3 Financieel** | |
| De waarde van omliggende woningen zal dalen als gevolg van het wijzigen van de bestemming van "Groen" naar "Wonen". | Voor een eventuele tegemoetkoming van planschade bestaat een aparte procedure. Deze is te vinden in artikel 6.1 van de Wet ruimtelijke ordening. Hiervoor dient een apart verzoek te worden ingediend, gericht aan het college van burgemeester en wethouders. Het indienen van een verzoek tot planschade is op grond van de Wet ruimtelijke ordening mogelijk binnen vijf jaar na het moment waarop het bestemmingsplan onherroepelijk is geworden.<br>Na inwerkingtreding van de Omgevingswet heet dit de procedure omtrent nadeelcompensatie.<br><br>**Conclusie:**<br>De ingediende zienswijze leidt niet tot aanpassing van hetbestemmingsplan. |
| **1.4 Overlast** | |
| De reclamanten zijn van mening dat ze de afgelopen jaren al genoeg rust hebben moeten inleveren door bouwprojecten in de omgeving (o.a. | Het tegengaan van overlast tijdens bouwwerkzaamheden is niet iets dat geregeld kan worden in een bestemmingsplan, maar wat een uitvoeringsaspect betreft. In het geval dat deze bestemmingsplanprocedure leidt tot een onherroepelijke omgevingsvergunning voor het bouwen van de woningen, dan is het de taak van Plavei en de bouwer om overlast zoveel mogelijk te beperken. |

| | |
|---|---|
| bouwterrein van de KWS). "Chaos en lawaai" in de vorm van uitzicht op een bouwterrein, lawaai vanaf 's ochtends vroeg en zand en stof in de woning. | **Conclusie:**<br>De ingediende zienswijze leidt niet tot aanpassing van het bestemmingsplan. |
| **1.5 Mentale gezondheid en sociale verbinding** | |
| Reclamanten geven aan dat het grasveld achter de kerk de enige groene gezamenlijke locatie in de omgeving is. Door het wegnemen van dit grasveld, zullen de vele positieve effecten van groen worden verminderd (o.a. meer biodiversiteit, betere gezondheid, minder stress en depressie, meer sociale samenhang in de buurt) | Een grondeigenaar kan altijd om een bestemmingswijziging vragen; de gemeente is verplicht deze in behandeling te nemen. Deze bestemmingsplanwijziging is getoetst aan de norm van een goede ruimtelijke ordening en op inpasbaarheid. Tevens maakt de gemeente een afweging tussen de verschillende belangen die spelen, waaronder het belang voor het behoud van groen.<br><br>De gemeente maar ook de Rijksoverheid vindt het creëren van meer betaalbare huurwoningen erg belangrijk. Steeds meer mensen hebben grote moeite om een woning te vinden. Er moeten minstens 75.000 woningen per jaar bij komen om de woningachterstand weg te werken. Hierbij wordt ook ingezet op inbreiding. Dit is een locatie waarbij sprake is van inbreiding ten behoeve van acht sociale huurwoningen. De gemeente heeft gekeken of er op acceptabele afstand van dit initiatief nog voldoende openbaar groen aanwezig is. De gemeente acht dat dit het geval is en acht het belang voor het creëren van voldoende betaalbare huurwoningen groter dan het behoud van dit specifieke grasveld. Daarom is er gekozen om medewerking te verlenen aan dit initiatief.<br><br>**Conclusie:**<br>De ingediende zienswijze leidt niet tot aanpassing van het bestemmingsplan. |
| **1.6 Wadi's** | |
| Reclamanten geven aan dat de aanleg van wadi's positief is, maar dat deze veel onderhoud vereisen. Ze hebben twijfels over hoe de gemeente dit onderhoud zal verzorgen. | De gemeente gaat zorg dragen om deze wadi te onderhouden. De wadi wordt opgenomen in het meerjaren-onderhoudsplan dat de gemeente vaststelt. Daarnaast wordt opgemerkt dat op de plek waar deze wadi wordt aangelegd, dit ook in het vigerende bestemmingsplan al mogelijk is (bestemming Groen).<br><br>**Conclusie:**<br>De ingediende zienswijze leidt niet tot aanpassing van het bestemmingsplan. |
| Daarnaast geven reclamanten aan dat de wadi's ook directe gevaren met zich meebrengen (verdrinkingsgevaar en risico's voor de gezondheid wat blijkt uit onderzoek van de WUR uit 2014 Water in de | Een wadi heeft een maximale waterstand van maximaal 40 cm. Echter gaat de gemeente ervan uit dat deze wadi zelden vol komt te staan omdat het water in de grond infiltreert. Enkel bij incidentele piekbuien komt er een laag water in te staan. De gemeente merkt daarnaast op dat het belangrijk is dat ouders/verzorgenden zelf goed op hun kinderen letten bij buiten spelen.<br><br>**Conclusie:**<br>De ingediende zienswijze leidt niet tot aanpassing van het bestemmingsplan. |

| | |
|---|---|
| openbare ruimte heeft risico's voor de gezondheid) | |
| **1.7 De 2 bomen** | |
| Reclamanten willen graag dat de twee bestaande bomen behouden blijven, omdat deze zorgen voor schaduw, een leefplek zijn voor veel dieren, en zichtbepalend zijn voor de straat. | De twee bestaande bomen worden inderdaad gekapt (zie foto). Er worden wel zes nieuwe bomen aangeplant (zie tekening). Daarmee wordt er nog steeds gezorgd voor schaduwwerking en een leefplek voor dieren.<br>  <br>  <br><br>**Conclusie:**<br>De ingediende zienswijze leidt niet tot aanpassing van het bestemmingsplan. |
| Deze twee bomen zullen worden weggehaald vanwege asbest die aanwezig is onder de bomen. Reclamanten hebben twijfels bij het onderzoek waar dit uit is gekomen. | Er is een deskundig bodemonderzoek uitgevoerd waaruit blijkt dat er geen asbest onder de twee bestaande bomen aanwezig is. Wel loopt er een asbestcementleiding (waterleiding) onder deze bomen. Deze dient te worden verwijderd. Overigens is dit niet de enige reden waarom de bomen gekapt worden. Ook voor de realisatie van het initiatief. Immers valt de kronen van de bomen op de beoogde plek van de huizen.<br><br>**Conclusie:** |

| | |
|---|---|
| | De ingediende zienswijze leidt niet tot aanpassing van het bestemmingsplan. |
| **1.8 Vleermuizen** | |
| Reclamanten geven aan dat er vleermuizen aanwezig zijn in het plangebied. De bouw van de acht woningen is daarom in strijd met de Wet Natuurbescherming. | Er is inmiddels nader onderzoek uitgevoerd naar de vleermuizen. Er zijn geen verblijfplaatsen van vleermuizen vastgesteld binnen het projectgebied. Met betrekking tot soortbescherming kan worden opgemerkt dat er geen ontheffing van de Wet Natuurbescherming nodig is om de ontwikkeling mogelijk te maken.<br><br>**Conclusie:**<br>Het vervolgonderzoek wordt bij de onderzoeken gevoegd en de conclusies uit dit onderzoek aan de toelichting van het bestemmingsplan gevoegd. |
| **1.9 Pad tussen de kerk en de woningen** | |
| Reclamanten geven aan dat het pad tussen de kerk en de woningen voor onveilige situaties kan zorgen door het aantrekken van 'ongewenst publiek'. | Bij het realiseren van grondgebonden woningen met een tuin is het aanleggen van een achterpad erg gebruikelijk. In Giesbeek zijn er veel grondgebonden woningen met daarachter een achterpad. Er zijn bij de gemeente weinig tot geen klachten bekend over overlast in dergelijke achterpaden. Voorts betreft het een toekomstige vrees die op dit moment niet kan worden meegenomen in het kader van de goede ruimtelijke ordening waaraan wordt getoetst. Mocht na realisatie van het initiatief blijken dat inderdaad sprake is van ongewenst publiek, dan kan men contact opnemen met de daarvoor verantwoordelijke instantie(s).<br><br>**Conclusie:**<br>De ingediende zienswijze leidt niet tot aanpassing van het bestemmingsplan. |
| Daarnaast ligt het pad voor de uitrit van Tuinstraat 2, en is een extra toegang naar de Tuinstraat waar de regels van het eenrichtingsverkeer vaak worden overtreden. Dit kan tot gevaarlijke verkeerssituaties leiden. | Enkel voetgangers komen uit dit achterpad. Zij komen vanaf het trottoir mogelijk op straat om over te steken of om weg te fietsen, en hiervoor gelden de algemene verkeersregels die iedereen in acht dient te nemen.<br><br>**Conclusie:**<br>De ingediende zienswijze leidt niet tot aanpassing van het bestemmingsplan. |
| **1.10 Dorpsbeeld Giesbeek** | |
| De Sint Martinus kerk is een karakteristiek en historisch gebouw in Giesbeek. Reclamanten geven aan dat dit monumentale bouwwerk niet 'verstopt' mag worden achter woningen. De kerk behoort tot de identiteit van Giesbeek, en is | De nieuw te bouwen woningen bestaan uit enkel één laag met kap en zijn lager gelegen dan de Sint Martinuskerk. Onderstaande afbeelding geeft de woningen in perspectief weer. |

| | |
|---|---|
| bepalend voor het dorpsbeeld. |  <br><br>Onderstaande afbeelding geeft een beeld vanaf de begraafplaats bekeken. Hieruit valt op te maken dat met de ruimtelijke inpassing van de woningen wordt gezorgd dat het grootste gedeelte en de karakteristieke delen van de kerk nog steeds zichtbaar zijn. De gemeente concludeert hiermee dat de visuele verbindingen niet onevenredig worden gestoord.<br><br>  <br><br>**Conclusie:**<br>De ingediende zienswijze leidt niet tot aanpassing van het bestemmingsplan. |
| Daarnaast wordt door de bouw van de woningen de verbinding tussen de kerk en het kerkhof | Naast het feit dat de visuele verbinding tussen kerk en begraafplaats blijft bestaan (zie omschrijving hierboven), blijft ook de functionele verbinding tussen kerk en de begraafplaats bestaan door het pad tussen de twee bouwblokken. Bovendien is er al een fysieke scheiding door de Pastoor |

| | |
|---|---|
| doorbroken. "Het kerkhof is dan niet meer het hof van de kerk". | Slingerstraat en het perceel waar de woningbouw is voorzien aan de ene kant en de begraafplaats aan de andere kant.<br><br>**Conclusie:**<br>De ingediende zienswijze leidt niet tot aanpassing van het bestemmingsplan. |
| Op het grasveld worden verschillende activiteiten gehouden (o.a. 'kofferbakverkoop' en 'Vogelschieten'). Deze activiteiten zijn tradities in Giesbeek, die volgens de reclamanten zullen verdwijnen als dit grasveld wordt bebouwd. | Dit wordt ter kennisgeving aangenomen.<br><br>**Conclusie:**<br>De ingediende zienswijze leidt niet tot aanpassing van het bestemmingsplan. |
| **1.11 Veiligheid en parkeren** | |
| De Tuinstraat is een éénrichtingsweg, maar volgens reclamanten wordt dit vaak genegeerd.<br><br>Door de recente revitalisering van de Tuinstraat, is deze straat smaller geworden. Hierdoor kunnen er gevaarlijke situaties optreden (o.a. op schooldagen als veel kinderen worden opgehaald).<br><br>Reclamanten geven aan dat door de bouw van de 8 woningen, er geen goed zicht meer is, wat voor onveilige verkeerssituaties kan zorgen (voor bijvoorbeeld schoolkinderen). | De opmerking dat de Tuinstraat een éénrichtingsweg is, maar dat dit vaak wordt genegeerd, wordt ter kennisgeving aangenomen. Wij willen erop wijzen dat een ieder de verkeersregels in acht dient te nemen, en dat dit wordt gehandhaafd door de verantwoordelijke instantie(s).<br><br>De beoogde ontwikkeling zal inderdaad het zicht vanaf de Tuinstraat naar de Pastoor Slingerstraat en vice versa verminderen. Deze nieuwe verkeerssituatie is echter deskundig beoordeeld en de gemeente is van mening dat de vermindering van het zicht niet onevenredig is dan wel tot onveilige verkeerssituaties zal leiden. Het betreft hier immers een 30km zone, waarbij de snelheid van motorvoertuigen al gereduceerd is. Een 30km zone komt de verkeersveiligheid ten goede.<br><br>**Conclusie:**<br>De ingediende zienswijze leidt niet tot aanpassing van het bestemmingsplan. |
| Reclamanten hebben twijfels bij het parkeeronderzoek dat is uitgevoerd. Ze vragen zich af of dit een goede representatie is van de werkelijkheid (o.a. | Het verkeersonderzoek is uitgevoerd middels een algemeen bepaalde systematiek. Er bestaat geen reden om te twijfelen aan de juistheid van het onderzoek.<br><br>Voor parkeren wordt er een parkeernorm van 1,6 gehanteerd. Deze norm is bepaald aan de hand van de parkeernormen van het kennisplatform CROW. Dit betekent dat er een parkeerdruk ontstaat van 13 |

| | |
|---|---|
| afhankelijk van het moment van tellen).<br><br>Door de bouw van de 8 woningen en bijbehorende parkeerplaatsen, zal het verkeer in de Tuinstraat toenemen (met meer gevaarlijke situaties tot gevolg). | motorvoertuigen. Ten behoeve van deze ontwikkeling worden er 6 parkeerplaatsen in de openbare ruimte gerealiseerd. De overige druk van 7 motorvoertuigen worden afgewenteld op de openbare ruimte. Er is hiervoor op verschillende momenten zowel door de weeks als in het weekend onderzocht hoe de parkeerdruk is op 100 meter loopafstand rondom het initiatief. Uit de foto's blijkt dat er voldoende parkeergelegenheid is om de druk van 7 motorvoertuigen af te wentelen op de openbare ruimte.<br><br>Ten opzichte van de vigerende planologische, dan wel huidige situatie neemt het aantal woningen in het plangebied toe met acht woningen. Er is daarmee sprake van een toename van het aantal verkeersbewegingen van en naar het plangebied. Om de toename van de verkeersbewegingen van en naar het plangebied te berekenen, wordt er gebruik gemaakt van de kengetallen van het CROW. Voor de berekening van de toename van het aantal verkeersbewegingen is uitgegaan van een woning in de categorie 'huur, huis, sociale huur' in een weinig stedelijk gebied in de rest van de bebouwde kom. Hiervoor geldt de norm van 6 verkeersbewegingen per dag. Dit geeft een maximale toename van in totaal 48 verkeersbewegingen per dag. In de huidige situatie is de verkeersintensiteit van de Pastoor Slingerstraat en de Tuinstraat laag. De woningen in het plangebied worden ontsloten op de Pastoor Slingerstraat. Deze weg heeft voldoende capaciteit om de beperkte toename van het aantal verkeersbewegingen op te vangen.<br><br>Er is niet door reclamanten onderbouwd hoe de verkeerstoename leidt tot meer gevaarlijke situaties. Wij willen erop wijzen dat een ieder de verkeersregels in acht dient te nemen, en dat dit wordt gehandhaafd door de verantwoordelijke instantie(s).<br><br>**Conclusie:**<br>De ingediende zienswijze leidt niet tot aanpassing van het bestemmingsplan. |
| **1.12 Normen en waarden** | |
| Het bouwen van huizen tussen de kerk en het kerkhof wordt door reclamanten als bezwaarlijk gezien, omdat hierdoor kerk en kerkhof van elkaar worden gescheiden. | Zoals aangegeven bij punt 1.10 blijven zowel de functionele verbinding als de visuele relatie tussen kerk en kerkhof bestaan. Daarnaast wordt opgemerkt dat de kerk zijn functie heeft verloren en in september 2021 te koop is aangeboden, met ook de mogelijkheid dat er woningen in komen.<br><br>**Conclusie:**<br>De ingediende zienswijze leidt niet tot aanpassing van het bestemmingsplan. |
| Reclamanten geven aan dat door het bouwen van de woningen, de privacy van bezoekers van het kerkhof wordt aangetast. | De begraafplaats betreft een afgezet terrein, met terreinafscheiding in de vorm van een haag (zie foto). Daarnaast functioneert de parkeerplaats als een buffer. Ook wordt opgemerkt dat er redelijk wat afstand bestaat tussen de woningen en het kerkhof (namelijk circa 25 meter), wat wordt gezien als een acceptabele afstand. Daarnaast is het niet ongebruikelijk om woningen in de buurt van begraafplaatsen te bouwen. Er staan in de huidige situatie immers ook woningen omheen. |

| | |
|---|---|
| |  <br><br>**Conclusie:**<br>De ingediende zienswijze leidt niet tot aanpassing van het bestemmingsplan. |
| Reclamanten vragen zich af of het wel menselijk is om mensen uit te laten kijken op een kerkhof. Zeker met weinig ander woningaanbod in Giesbeek. | Het is een vrije keuze om hier te gaan wonen. Daarnaast wordt opgemerkt dat dit een mening betreft en dat iedereen hierover anders kan denken. Voorts staan in de huidige situatie ook al woningen rondom de begraafplaats die uitzicht hebben op de begraafplaats.<br><br>**Conclusie:**<br>De ingediende zienswijze leidt niet tot aanpassing van het bestemmingsplan. |
| **Aangedragen alternatieven** | |
| Reclamanten dragen aan dat deze locatie ook geschikt zou zijn om er een ontmoetingsplek met speelveld van te maken. De lokale basisschool heeft aangegeven hier ook behoefte aan te hebben. | Dit alternatief wordt ter kennisgeving aangenomen.<br><br>**Conclusie:**<br>De ingediende zienswijze leidt niet tot aanpassing van het bestemmingsplan. |
| Terugbrengen van de oorspronkelijke tuin tussen de kerk en het kerkhof. Jaren geleden zou dit (mondeling) aan de inwoners van Giesbeek zijn beloofd. | Helaas kan de gemeente hierover niets in haar archivering terugvinden. Daarnaast wordt opgemerkt dat een grondeigenaar altijd om een bestemmingswijziging kan vragen; de gemeente is verplicht deze in behandeling te nemen. Deze bestemmingsplanwijziging is getoetst op aan de norm van de goede ruimtelijke ordening en op inpasbaarheid, met als conclusie dat het plan acceptabel wordt geacht.<br><br>**Conclusie:**<br>De ingediende zienswijze leidt niet tot aanpassing van het bestemmingsplan. |
| **Conclusie:** | |
| De zienswijze wordt deels gegrond verklaard.<br><br>Het vervolgonderzoek naar Vleermuizen wordt bij de onderzoeken gevoegd en de conclusies uit dit onderzoek worden aan de toelichting van het bestemmingsplan toegevoegd. | |

**2.2 Zienswijze 2**

| Samenvatting | Beantwoording gemeente |
|---|---|
| Reclamant geeft aan dat zijn vrije uitzicht verdwijnt door de bouw van de woningen. | Reclamant geeft aan dat zijn uitzicht verslechtert doordat straks wordt uitgekeken op woningen. Echter moeten wij opmerken dat er geen recht bestaat op een blijvend vrij uitzicht.<br><br>Er is een maximale bouwhoogte toegestaan van 8 meter. Hierbij is aansluiting gezocht met naastgelegen panden bestaande uit twee bouwlagen met kap. De gemeente stelt dat bij de situering van de bouwkavel rekening is gehouden met de achtergevels en de erven van de naastgelegen percelen, waaronder die van reclamant. De afstanden zijn volgens de gemeente ruim in een bebouwde omgeving met dorpskarakter.<br><br>Het initiatief is gelegen in de bebouwde omgeving van een dorpskern. Een hogere bebouwingsdichtheid is in een dergelijk ruimtelijke context gangbaar waarbij gevolgen ten aanzien van privacy op zichzelf niet vreemd zijn. Desalniettemin dient er geen sprake te zijn van onaanvaardbare aantasting van privacy. De gemeente stelt zich op het standpunt dat van onaanvaarbare aantasting van privacy geen sprake is. Een afstand van minimaal 10 meter tussen de geprojecteerde bebouwing en bestaande bebouwing is in een bebouwde omgeving niet vreemd en leidt niet tot een onevenredige aantasting van de privacy. Bovendien dient te worden voldaan aan het burenrecht (artikel 5:50 BW). Op grond van dit artikel is het niet geoorloofd om binnen twee meter van de erfgrens vensters of andere muuropeningen te hebben, voor zover deze op dit erf rechtstreeks uitzicht geven. Hieraan zal dit initiatief ook moeten voldoen.<br><br>**Conclusie:**<br>De ingediende zienswijze leidt niet tot aanpassing van het bestemmingsplan. |
| Reclamant geeft aan dat de rust zal verminderen, doordat de huizen dicht op zijn perceel komen te staan. | Er wordt allereest opgemerkt dat rust een subjectief begrip is. Er is gekeken naar verschillende omgevingsaspecten, die terug te lezen zijn in de toelichting van het bestemmingsplan, zoals geluid (pagina 18) of verkeer en parkeren (pagina 28). Hieruit wordt geconcludeerd dat deze omgevingsaspecten geen belemmering vormen en geen onevenredige aantasting opleveren van het woon- en leefklimaat in de nabije omgeving van het initiatief.<br><br>**Conclusie:**<br>De ingediende zienswijze leidt niet tot aanpassing van het bestemmingsplan. |
| Reclamant geeft aan dat zijn privacy verminderd zal worden door ramen dicht op de perceelsgrens. | Het initiatief is gelegen in de bebouwde omgeving van een dorpskern. Een hogere bebouwingsdichtheid is in een dergelijk ruimtelijke context gangbaar waarbij gevolgen ten aanzien van privacy op zichzelf niet vreemd zijn. Desalniettemin dient er geen sprake te zijn van onaanvaardbare aantasting van privacy. De gemeente stelt zich op het standpunt dat van onaanvaardbare aantasting van privacy geen sprake is. Een afstand van minimaal 10 |

| | |
|---|---|
| | meter tussen de geprojecteerde bebouwing en bestaande bebouwing is in een bebouwde omgeving niet vreemd en leidt niet tot een onevenredige aantasting van de privacy. Bovendien dient te worden voldaan aan het burenrecht (artikel 5:50 BW). Op grond van dit artikel is het niet geoorloofd om binnen twee meter van de erfgrens vensters of andere muuropeningen te hebben, voor zover deze op dit erf rechtstreeks uitzicht geven. Hieraan zal dit initiatief ook moeten voldoen.<br><br>Hiermee kan geconcludeerd worden dat het plan geen onaanvaardbare inbreuk op de privacy van omwonenden tot gevolg heeft.<br><br>**Conclusie:**<br>De ingediende zienswijze leidt niet tot aanpassing van het bestemmingsplan. |
| Reclamant is bezorgd om mogelijke geluidsoverlast door warmtepompen die geplaats worden in de woningen. | Na onherroepelijk worden van het bestemmingsplan dient de initiatiefnemer een bouwaanvraag in te dienen. Deze bouwaanvraag wordt getoetst aan het bouwbesluit, waarin geluidsvoorschriften zijn opgenomen voor warmtepompen. De aanvraag wordt pas verleend als hieraan wordt voldaan.<br><br>**Conclusie:**<br>De ingediende zienswijze leidt niet tot aanpassing van het bestemmingsplan. |
| Reclamant vindt het bezwaarlijk dat de bomen die zichtbepalend zijn voor de straat worden weggehaald. | De twee bestaande bomen worden inderdaad weggehaald (zie foto). Er worden echter zes nieuwe bomen aangeplant (zie tekening), die de straat een groener karakter zullen geven.<br><br>  |

| | |
|---|---|
| |  <br><br>**Conclusie:**<br>De ingediende zienswijze leidt niet tot aanpassing het bestemmingsplan. |
| Reclamant geeft aan dat zijn woning sterk in waarde zal dalen door de bestemmingswijziging. | Voor een eventuele tegemoetkoming van planschade bestaat een aparte procedure. Deze is te vinden in artikel 6.1 van de Wet ruimtelijke ordening. Hiervoor dient een apart verzoek te worden ingediend, gericht aan het college van burgemeester en wethouders. Het indienen van een verzoek tot planschade is op grond van de Wet ruimtelijke ordening mogelijk binnen vijf jaar na het moment waarop het bestemmingsplan onherroepelijk is geworden.<br>Na inwerkingtreding van de Omgevingswet heet dit de procedure omtrent nadeelcompensatie.<br><br>**Conclusie:**<br>De ingediende zienswijze leidt niet tot aanpassing van het bestemmingsplan. |
| Reclamant geeft als alternatief het bouwen van 6 woningen in plaats van 8. Wat betreft uitzicht, privacy en behoud van de bomen zou dit volgens reclamant veel verschil maken. | Dit alternatief wordt ter kennisgeving aangenomen.<br><br>**Conclusie:**<br>De ingediende zienswijze leidt niet tot aanpassing van het bestemmingsplan. |
| **Conclusie:** | |
| De zienswijze wordt ongegrond verklaard. | |

## 2.3 Zienswijze 3 (Liebregts Leistra)

| Samenvatting | Beantwoording gemeente |
|---|---|
| **2.3.1 Parkeren** | |
| **Het ontwerpbestemmingsplan is niet in lijn met het paraplubestemmingsplan Parkeren gemeente Zevenaar.**<br><br>De raad hanteert in het ontwerp bestemmingsplan een parkeernorm van 1.6 parkeerplaats per woning. Er worden 8 woningen gebouwd dus er zijn 13 parkeerplaatsen benodigd.<br><br>Naast deze normen die volgen uit het ontwerp bestemmingsplan, zijn er in het 'Paraplubestemmingsplan parkeren gemeente Zevenaar' ook parkeernormen te vinden. De genoemde parkeernormen in artikel 11.1.1 van het ontwerp bestemmingsplan zijn op het eerste gezicht conform artikel 4.5 uit het Paraplubestemmingsplan parkeren. Echter, een groot verschil maken hier de woorden 'dan wel in de openbare ruimte'. Het Paraplubestemmingsplan verplicht namelijk steeds tot het voorzien van voldoende parkeergelegenheid op het eigen terrein. Dit is niet zo opgenomen in het ontwerp bestemmingsplan.<br><br>Door nu in artikel 11.1.1 van het ontwerp bestemmingsplan wel toe te staan dat | Het klopt dat dezelfde normen gehanteerd worden als in het paraplubestemmingsplan. De gemeente categoriseert het plangebied als 'rest bebouwde kom'. De woningen kunnen worden aangemerkt als 'Huurhuis, sociale huur'. Hiervoor wordt een parkeernorm van 1,6 parkeerplaatsen per woning gehanteerd.<br>Er worden per saldo acht woningen toegevoegd aan het plangebied. Dat betekent dat er voor de ontwikkeling (12,8) afgerond dertien extra parkeerplaatsen benodigd zijn.<br>Er worden ten behoeve van deze ontwikkeling 6 parkeerplaatsen<br><br>  <br><br><br>aangelegd in de openbare ruimte. Dit is privaatrechtelijk vastgelegd. Deze strook met zes parkeerplaatsen behoren niet tot het bestemmingsvlak, maar worden naar aanleiding van deze zienswijze wel opgenomen op de verbeelding, door middel van een bestemming 'Verkeer-Verblijfsgebied' en daarbij horende planregels. De overige parkeerbehoefte van zeven parkeerplaatsen moet worden opgevangen op parkeerplaatsen die in de omgeving van het plangebied liggen. Hiervoor is een parkeerdrukonderzoek uitgevoerd, waaruit blijkt dat dit kan.<br><br>Reclamant stelt dat door een deel van de parkeergelegenheid af te wentelen op het openbaar gebied er wordt afgeweken van het paraplubestemmingsplan. Dit klopt, maar dit levert naar mening van de gemeente geen probleem op. Hierover het volgende:<br><br>We stellen voor de bouw van de acht sociale huurwoning een locatie specifiek bestemmingsplan vast. Dit bestemmingsplan wordt later vastgesteld dan het paraplubestemmingsplan Parkeren gemeente Zevenaar. Deze is op 30 januari 2019 vastgesteld. Daarmee betekent dat het paraplubestemmingsplan Parkeren gemeente Zevenaar na het vaststellen van dit voorliggend plan zijn rechtskracht verliest. Er dient derhalve niet getoetst te worden aan de planregels uit het Paraplubestemmingsplan Parkeren. Er hoeft ook geen apart besluit te worden genomen door het college van |

| | |
|---|---|
| parkeergelegenheid ook in de openbare ruimte mag worden voorzien, leidt dit ontwerp bestemmingsplan op dit punt tot een afwijking van het Paraplubestemmingsplan.<br><br>Op grond van artikel 4.3 van het Paraplubestemmingsplan parkeren is weliswaar een afwijking van de parkeernormen mogelijk, maar hiertoe dient dan wel apart te worden besloten middels een omgevingsvergunning. Bovendien dient dit besluit dan te worden voorzien van een motivering waaruit blijkt dat de ruimtelijke kwaliteit gewaarborgd blijft. Met andere woorden: Op grond van het Paraplubestemmingsplan is het uitgangspunt dat op eigen terrein dient te worden voorzien in voldoende parkeergelegenheid. Slechts bij uitzondering, voorzien van een ruimtelijke motivering, kan daarvan bij besluit van Burgemeester en wethouders worden afgeweken. | burgemeesters en wethouders om af te wijken van de parkeernormen.<br><br>Door dezelfde normen te gebruiken uit het paraplubestemmingsplan Parkeren gemeente Zevenaar en deze vervolgens te borgen in de planregels met daarbij een afwijkingsmogelijkheid (waarbij met een parkeerdrukonderzoek afgeweken kan worden van deze planregels) is het aspect 'Parkeren' volgens de gemeente voldoende geborgd. Er wordt wel degelijk gehandeld in lijn met de systematiek uit het Paraplubestemmingsplan Parkeren, namelijk er wordt gemotiveerd (middels een parkeeronderzoek) afgeweken van de parkeernorm. Dit wordt naar aanleiding van deze zienswijzen goed geborgd.<br><br>**Conclusie:**<br>De ingediende zienswijze leidt tot een aanpassing van het bestemmingsplan:<br><br>- Op de verbeelding wordt het plangebied verruimd door een 'Verkeers-Verblijfsgebied' bestemming op te nemen waarin de 6 parkeerplaatsen geprojecteerd zijn die ten behoeve van deze ontwikkeling aangelegd worden.<br>- Op de verbeelding wordt het aantal woningen vastgelegd.<br>- In de planregels wordt vastgelegd dat er alleen sociale huurwoningen mogen worden gerealiseerd.<br>- In de planregels wordt de parkeernorm van 1,6 vastgelegd per woning, met daarbij een afwijkingsmogelijkheid. |
| **Het ontwerp bestemmingsplan waarborgt op dit moment onvoldoende dat er in voldoende parkeergelegenheid wordt voorzien. Tevens is het parkeeronderzoek niet representatief.**<br><br>Door nu in het ontwerp bestemmingsplan zonder | Zoals hierboven aangegeven wordt er ten behoeve van deze ontwikkeling zes parkeerplaatsen aangelegd. Door het bestemmingsvlak te vergroten en een verkeersbestemming toe te voegen worden er publiekrechtelijk geborgd dat er zes parkeerplaatsen ten behoeve van deze ontwikkeling aangelegd wordt.<br><br>De overige parkeerdruk kan worden afgewenteld op het openbaar gebied. Het parkeeronderzoek is gericht op een loopafstand van 100 meter. Dit verstaat de raad onder openbaar gebied. De planregels worden hierop aangepast. Het onderzoek is naar mening van de gemeente wel representatief. De zes parkeerplaatsen die |

| | |
|---|---|
| meer toe te staan dat onbeperkt in de openbare ruimte kan worden voorzien in voldoende parkeergelegenheid, biedt de parkeernorm volgend uit artikel 11.1.1 onvoldoende juridische zekerheid. Zoals de norm nu is geformuleerd, is het namelijk mogelijk om alle benodigde parkeerplaatsen in de openbare ruimte te realiseren. Gelet hierop biedt artikel 11.1.1 onvoldoende waarborg om te worden gehanteerd als toetsingsnorm bij de aanvraag voor een omgevingsvergunning. Bovendien wordt ook geenszins duidelijk wat er precies wordt verstaan onder 'openbare ruimte'. Is dit de openbare ruimte binnen het plangebied of wordt hiermee de wijk bedoeld? Ook dit dient de raad beter te motiveren.<br><br>Verder gaat zelfs het parkeeronderzoek ervanuit dat er slechts zeven parkeerplaatsen in de openbare ruimte dienen te worden gerealiseerd. Nu het ontwerp bestemmingsplan aldus mogelijk maakt dat alle parkeerplaatsen in de openbare ruimte kunnen worden gerealiseerd, is het parkeeronderzoek ook niet representatief.<br><br>Kortom, hierboven is toegelicht dat en waarom de parkeernorm volgend | t.b.v. deze ontwikkeling worden aangelegd in het openbaar gebied zijn er op moment van onderzoek doen nog niet gerealiseerd. Er kan daarom uitgegaan worden van een parkeerdruk van zeven motorvoertuigen t.b.v. deze ontwikkeling die afgewenteld gaan worden op het openbaar gebied zoals die er nu bij ligt. De overige druk van zes motorvoertuigen kunnen straks parkeren op de parkeerplaatsen die speciaal voor deze ontwikkeling aangelegd worden.<br><br>Hierboven heeft de gemeente al geconcludeerd dat het gemeentelijk paraplubestemmingsplan Parkeren geen rechtskracht meer heeft na vaststelling van dit bestemmingsplan. Er kunnen ten behoeve van deze ontwikkeling eigen planregels worden gesteld ten aanzien van parkeren om te waarborgen dat er voldoende parkeergelegenheid is t.b.v. het initiatief.<br><br>In de planregels wordt onder artikel 11.1.1 het volgende opgenomen:<br><br>A. Een omgevingsvergunning voor het bouwen en/of een omgevingsvergunning voor een wijziging van het gebruik kan pas worden verleend als is verzekerd dat er ten behoeve van de ontwikkeling wordt voorzien in voldoende parkeergelegenheid voor motorvoertuigen op eigen terrein dan wel aansluitend op eigen terrein in het openbaar gebied of blijkens een parkeeronderzoek geconcludeerd kan worden dat er voldoende ruimte is om de (overige) parkeerdruk af te wentelen binnen 100 meter loopafstand van het plangebied. Hierbij gelden de navolgende normen:<br><br>**Functie** **Per** **Rest bebouwde Kom**<br>*Wonen*<br>Koop, tussen/hoek woning 1,9<br>Huurhuis, vrije sector woning 1,9<br>Huurhuis, sociale huur woning 1,6<br><br>B. de onder a bedoelde parkeerplaatsen voor motorvoertuigen dienen de maatvoering te hebben conform het bepaalde in artikel 2.11<br><br>Naar mening van de gemeente is met de bovengenoemde aanpassingen voldoende in de planregels geborgd dat er ten behoeve van deze ontwikkeling in voldoende parkeergelegenheid wordt voorzien.<br><br>**Conclusie:**<br>De ingediende zienswijze leidt tot een aanpassing van het bestemmingsplan in de planregels. In de planregels wordt onder artikel 11.1.1 het volgende opgenomen: |

| | |
|---|---|
| uit artikel 11.1.1 onvoldoende waarborgen biedt. Alle benodigde parkeerplaatsen dienen conform gemeentelijk parkeerbeleid op eigen terrein te worden gerealiseerd. Zelfs indien uw raad een afwijkende mening is toegedaan, dan nog dient er in artikel 11.1.1 te worden opgenomen dat er zes parkeerplaatsen op eigen terrein moeten komen. Op deze veronderstelling is tenslotte ook het eigen parkeeronderzoek gebaseerd. Als uw raad ook hiertoe niet besluit, dan dient er een nieuw parkeeronderzoek te komen. | A. Een omgevingsvergunning voor het bouwen en/of een omgevingsvergunning voor een wijziging van het gebruik kan pas worden verleend als is verzekerd dat er ten behoeve van de ontwikkeling wordt voorzien in voldoende parkeergelegenheid voor motorvoertuigen op eigen terrein dan wel aansluitend op eigen terrein in het openbaar gebied of blijkens een parkeeronderzoek geconcludeerd kan worden dat er voldoende ruimte is om de (overige) parkeerdruk af te wentelen binnen 100 meter loopafstand van het plangebied. Hierbij gelden de navolgende normen:<br><br>**Functie** **Per** **Rest bebouwde Kom**<br>*Wonen*<br>Koop, tussen/hoek woning 1,9<br>Huurhuis, vrije sector woning 1,9<br>Huurhuis, sociale huur woning 1,6<br><br>B. de onder a bedoelde parkeerplaatsen voor motorvoertuigen dienen de maatvoering te hebben conform het bepaalde in artikel 2.11 |
| **De geprojecteerde parkeergelegenheid is in strijd met de planregels.**<br><br>Op basis van het stedenbouwkundig plan dienen de parkeerplaatsen op eigen terrein te komen, de plek op basis waarvan het bestemmingsplan de enkelbestemming 'Tuin' geldt. De planregels van de voor 'Tuin' aangewezen gronden zijn uitsluitend bestemd voor tuinen. De benodigde parkeerplaatsen kunnen aldaar niet gerealiseerd worden. Dat zal in strijd zijn met de bestemming, waardoor temeer is aangetoond dat het ontwerp | Het stedenbouwkundig plan omvat een groter plangebied dan de huidige verbeelding. Het gebied waar de beoogde zes parkeerplaatsen zijn geprojecteerd vallen buiten de huidige verbeelding. Op deze gronden geldt het bestemmingsplan Kernen Lathum, Angerlo en Giesbeek. De aangewezen gronden zijn bestemd voor 'Verkeer – Verblijfsgebied'. Deze gronden mogen worden gebruikt ten behoeve van parkeervoorzieningen.<br><br>Echter om duidelijker te maken dat de gronden waar de beoogde zes parkeerplaatsen op geprojecteerd zijn, onderdeel uit maken van deze planontwikkeling, wordt de verbeelding uitgebreid met een verkeersbestemming.<br><br>**Conclusie:**<br>De ingediende zienswijze leidt tot aanpassing van de verbeelding. De gronden waar de zes parkeerplaatsen op zijn geprojecteerd worden toegevoegd aan de verbeelding en krijgen de bestemming 'Verkeer-Verblijfsgebied'. Tevens worden er planregels toegevoegd ten aanzien van deze bestemming. |

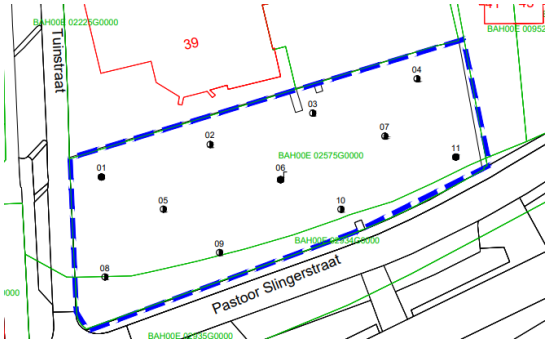
| | |
|---|---|
| bestemmingsplan onvoldoende parkeergelegenheid waarborgt. Ook op dit punt is het ontwerp bestemmingsplan niet zorgvuldig voorbereid en berust het ontwerp bestemmingsplan niet op een deugdelijke motivering. | |
| **Voor de berekening van de parkeerbehoefte is niet uitgegaan van de maximale planologische mogelijkheden.**<br><br>Zoals de Afdeling onder meer heeft overwogen in de uitspraak van 14 maart 2018 (ECLI:NL:RVS:2018:859), dient bij het bepalen van het aantal benodigde parkeerplaatsen voor een nieuwe ontwikkeling waarin een bestemmingsplan voorziet, te worden uitgegaan van een representatieve invulling van hetgeen ingevolge het plan planologisch maximaal mogelijk is.<br><br>In de plantoelichting valt te lezen dat er maximaal acht woningen zijn toegestaan, maar dit maximum is geenszins in de planregels vastgelegd. Dat betekent dat de maximale invulling van het ontwerp bestemmingsplan in theorie meer dan acht woningen behelst. De berekening van de parkeerbehoefte is echter 'slechts' uitgegaan van | De planregels worden in lijn van hetgeen wat reclamant aangeeft aangepast. Er wordt op de verbeelding een maximaal aantal te bouwen woningen (acht stuks) opgenomen en in de planregels wordt opgenomen dat er slechts sociale huurwoningen mogen worden gebouwd.<br><br>**Conclusie:**<br>De ingediende zienswijze leidt tot aanpassing van de verbeelding en de planregels. Er wordt opgenomen op de verbeelding opgenomen een maximaal aantal te bouwen woningen (acht stuks) en in de planregels dat er sociale huurwoningen mogen worden gebouwd. |

| | |
|---|---|
| maximaal acht woningen, waardoor deze berekening onvoldoende de maximale planologische mogelijkheden betrekt.<br><br>Bovendien volgt niet uit de planregels dat alleen sociale huurwoningen mogen worden gerealiseerd. In theorie zouden koopwoningen aldus ook nog kunnen worden gerealiseerd, waardoor ook niet vaststaat dat 1,6 de maximale te hanteren parkeernorm is. | |
| **2.3.2 Onderzoeken** | |
| **Diverse onderzoeken zijn gebrekkig. Hieronder wordt per onderzoek aangegeven wat de gebreken zijn:**<br><br>**<u>Verkennend bodemonderzoek</u>**<br>Bijlage 2 is een verkennend bodemonderzoek. Dit type onderzoek is verplicht op grond van artikel 3:2 Awb en artikel 3.1.6 Bro. Het is aldus van belang dat dit onderzoek zorgvuldig wordt uitgevoerd en representatief is.<br>Naar de mening van reclamant voldoet het onderzoek niet aan die vereisten nu op pagina 6 van het onderzoek valt te lezen dat het onderzoek uitgaat van de bouw van zeven woningen. Dit is onjuist aangezien er acht woningen worden gerealiseerd. Aangezien er geenszins nader wordt | Hieronder wordt de beantwoording per onderzoek aangegeven:<br><br>**<u>Verkennend bodemonderzoek</u>**<br>Zowel in 2010 als in 2021 is het plangebied bemonsterd. Ten tijde van het onderzoek werd nog uitgegaan van zeven woningen.<br>Het huidige plan gaat uit van acht woningen.<br>  <br><br>Er is een woning aan de rechterkant bij gekomen. Dit betekent niet dat de onderzoeken niet representatief zijn. Hieronder ziet u een overzicht tekening waar in 2021 de peilbuismonsters zijn genomen. Deze liggen verspreid over het algehele plangebied en ook op de plek waar de extra (achtste) woning is gesitueerd. Het gehele plangebied is dus onderzocht van een onzorgvuldige voorbereiding en/of ondeugdelijke motivering is geen sprake. Bovenstaande motivering wordt naar aanleiding van de ingediende zienswijze opgenomen in de toelichting van het bestemmingsplan om aan te geven dat het onderzoek nog altijd representatief is. |

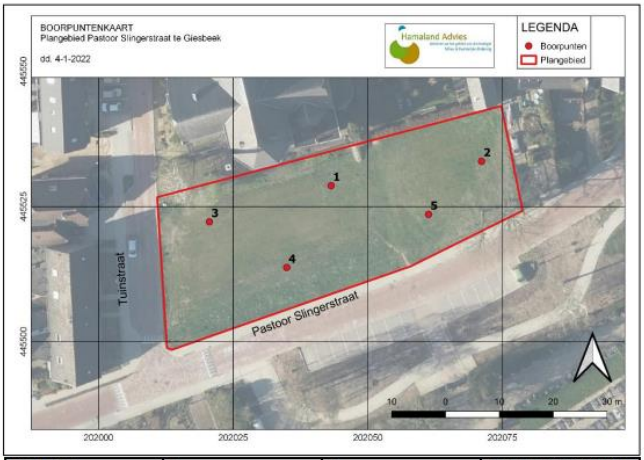
onderbouwd dat en waarom het onderzoek alsnog representatief is, is het ontwerp bestemmingsplan niet zorgvuldig voorbereid en berust het ook niet op een deugdelijke motivering.

**Archeologisch onderzoek**
Bijlage 4 is een archeologisch onderzoek. Ook dit type onderzoek is verplicht op grond van artikel 3.1.6 Bro. Wat opvalt is dat ook dit onderzoek uitgaat van de bouw van zeven woningen (pagina 4). Dat maakt ook dit onderzoek onzorgvuldig en niet representatief. Er wordt wederom niet nader onderbouwd dat en waarom het onderzoek alsnog representatief is. Tevens is het geadviseerde vervolgonderzoek niet uitgevoerd.

**Quickscan Natuurtoets**
Bijlage 5 is een Quickscan natuurtoets. Deze is verricht in het kader van de Wet natuurbescherming. In de conclusie op pagina 17 valt te lezen dat er tijdens het veldonderzoek verschillende holen werden aangetroffen die mogelijk van vleermuizen zijn. Nader onderzoek werd noodzakelijk geacht. De uitkomsten van dit nadere onderzoek zijn vervolgens opgenomen in bijlage 1 bij het onderzoek. Conclusie van dat nadere onderzoek is dat de aanwezigheid van verblijfplaatsen van boombewonende




**Archeologisch onderzoek**
Ook voor dit onderzoek geldt dat de boorpunten verspreid liggen over het gehele plangebied en ook onder de achtste woning. Zie hieronder.




| Boorpunten | X | Y | Maaiveldhoogte in meters t.o.v. NAP |
|---|---|---|---|
| 1 | 202.043 | 445.531 | 10,12 |
| 2 | 202.071 | 445.533 | 10,44 |
| 3 | 202.020 | 445.522 | 10,18 |
| 4 | 202.035 | 445.514 | 10,18 |
| 5 | 202.061 | 445.523 | 10,13 |

Het onderzoek is daarmee alsnog representatief. Tevens is het vervolgonderzoek (proefsleuvenonderzoek) inmiddels uitgevoerd en beoordeeld door de regioarcheoloog. Binnen het plangebied is geen behoudenswaardige vindplaats aangetroffen. Vervolgonderzoek wordt daarom niet noodzakelijk geacht. Van een onzorgvuldige voorbereiding en/of ondeugdelijke motivering is dan ook geen sprake.

Bovenstaande motivering wordt opgenomen in de toelichting van het bestemmingsplan om aan te geven dat het onderzoek nog altijd – en zeker door toevoeging van het vervolgonderzoek – representatief is. Tevens wordt het vervolgonderzoek bij de onderzoeken gevoegd en de conclusies uit dit onderzoek aan de toelichting van het bestemmingsplan gevoegd.

**Quickscan Natuurtoets**
Er is inmiddels nader onderzoek uitgevoerd naar de boombewonende vleermuizen. Er zijn geen verblijfplaatsen van

| | |
|---|---|
| vleermuizen niet is uit te sluiten. Volgens het nadere onderzoek dienen er in de periode 15 mei t/m 15 september diverse onderzoeken te worden uitgevoerd ten einde dit wel te kunnen uitsluiten. Uit het onderzoek, of de toelichting bij het ontwerp bestemmingsplan, wordt geenszins duidelijk of deze noodzakelijk onderzoeken zijn uitgevoerd en wat daarvan de uitkomsten waren.<br><br>Ook op dit punt is het ontwerp bestemmingsplan niet zorgvuldig voorbereid en berust het ontwerp bestemmingsplan niet op een deugdelijke motivering. De nadere onderzoeken dienen eerst alsnog te worden verricht, dan wel dient alsnog te worden toegelicht wat de uitkomsten daarvan waren.<br><br>**AERIUS-berekening**<br>Bijlage 6 is een effect beoordeling van de stikstofdepositie. Aangezien op voorhand niet is uit te sluiten of sprake is van een significante toename van stikstofdepositie op het nabijgelegen Natura 2000-gebied, is de uitvoering van een stikstofdepositieonderzoek noodzakelijk. Bijlage 6 behelst dat onderzoek. Wat wederom opvalt is dat ook dit onderzoek uitgaat van de bouw van zeven woningen (pagina 5). Dat maakt ook dit onderzoek vooropgesteld | vleermuizen vastgesteld binnen het projectgebied. Met betrekking tot soortbescherming kan worden opgemerkt dat er geen ontheffing van de Wet natuurbescherming nodig is om de ontwikkeling mogelijk te maken. Het vervolgonderzoek wordt bij de onderzoeken gevoegd en de conclusies uit dit onderzoek aan de toelichting van het bestemmingsplan gevoegd. Ook hier is mede gelet op het toevoegen van het vervolgonderzoek geen sprake van een onzorgvuldige voorbereiding en/of ondeugdelijke motivering.<br><br>**AERIUS-berekening**<br>Er wordt een nieuwe AERIUS-berekening uitgevoerd, mede gelet op de Porthos-uitspraak. Deze AERIUS zal voor de vaststelling van het bestemmingsplan door de gemeenteraad, bij de stukken worden gevoegd. De conclusie van die berekening zal moeten luidden dat er geen stikstofdepositie te verwachten is. Wanneer dit wel het geval is dient er een passende beoordeling te worden doorlopen en wordt de vaststelling van het bestemmingsplan uitgesteld. Door het toevoegen van een nieuwe AERIUS-berekening straks is er geen sprake van een onzorgvuldige voorbereiding en/of ondeugdelijke motivering.<br><br>**Conclusie:**<br>De ingediende zienswijze leidt tot aanpassing van de toelichting. Tevens worden er vervolgonderzoeken en aangepaste onderzoeken toegevoegd. |

| | |
|---|---|
| onzorgvuldig en niet representatief. | |
| **2.3.3 Belangenafweging** | |
| **Belang reclamant als omwonende is geenzins afgewogen.**<br><br>Het perceel van reclamant grenst direct aan het plangebied.<br>Zoals te zien geniet reclamant van een geheel vrij uitzicht over plantsoen waarop nu de woningbouw is geprojecteerd.<br>Bovendien maakt hij/zij sinds jaar en dag gebruik van de achterom ter hoogte van de rode pijl.<br><br>Aangezien het perceel van reclamant aldus direct grenst aan het plangebied, verandert het ontwerp bestemmingsplan zijn/haar directe leefomgeving fors - het plan heeft immers daardoor nadelige gevolgen voor zijn/haar privacy en woongenot.<br>Nergens in de plantoelichting bij het ontwerp bestemmingsplan is hier blijk van gegeven.<br><br>Ter onderbouwing wijst reclamant op de Afdelingsuitspraak van 29 augustus 2018 (ECLI:NL:RVS:2018:2867) waarin de Afdeling oordeelt dat ten grondslag aan een bestemmingsplan een kenbare belangenafweging moet liggen waarin onder meer de belangen van direct omwonenden zijn meegenomen. | Allereerst wordt opgemerkt dat niemand recht heeft op vrij uitzicht. In het huidige stedenbouwkundige plan wordt een achterom aangelegd waar reclamant ook gebruik van kan maken.<br><br>Bij de vaststelling van een bestemmingsplan moet de raad bestemmingen aanwijzen en regels geven die de raad uit een oogpunt van een goede ruimtelijke ordening nodig acht. De raad heeft daarbij beleidsruimte en moet inderdaad de betrokken belangen afwegen. De voor- en nadelen van alternatieven dienen in die afweging te worden meegenomen. In dit geval is er voor dit plangebied geen alternatief plan kenbaar gemaakt, die meegewogen zou moeten worden.<br><br>In deze zienswijzennota worden de belangen van reclamant gewogen. Bij de vaststelling van het bestemmingsplan zal de raad kennisnemen van de belangen van reclamant en hier een afweging in maken.<br><br>**Privacy en woongenot**<br>Reclamant geeft aan dat dit bestemmingsplan leidt tot nadelige gevolgen voor zijn/haar privacy en woongenot.<br><br>Er is een maximale bouwhoogte toegestaan van 8 meter. Hierbij is aansluiting gezocht met naastgelegen panden bestaande uit twee bouwlagen met kap. De gemeente stelt dat bij de situering van de bouwkavel rekening is gehouden met de achtergevels en de erven van de naastgelegen percelen, waaronder die van de woningen van reclamant en anderen. De kortste afstand tussen het bouwvlak van de beoogde woningen en de woning van reclamant bedraagt meer dan 25 meter. De kortste afstand tussen het bouwvlak en de dichtstbijzijnde oostelijke woning is 10 meter. Dit is volgens de gemeente ruim in een bebouwde omgeving. Daarmee is er naar de mening van de gemeente geen sprake van onaanvaardbare aantasting van woongenot.<br><br>Met betrekking tot de privacy van reclamant en omwonenden in het algemeen wordt als volgt overwogen.<br><br>Het initiatief is gelegen in de bebouwde omgeving van een dorpskern. Een hogere bebouwingsdichtheid is in een dergelijk ruimtelijke context gangbaar waarbij gevolgen ten aanzien van privacy op zichzelf niet vreemd zijn. Desalniettemin dient er geen sprake te zijn van onaanvaardbare aantasting van privacy. De gemeente stelt zich op het standpunt dat van onaanvaarbare aantasting van privacy geen sprake is. Een afstand van minimaal 10 meter tussen de geprojecteerde bebouwing en bestaande |

| | |
|---|---|
| Kortom, bij de vaststelling van een bestemmingsplan dient de raad de betrokken belangen af te wegen. Uit voorgaande blijkt dat de raad op geen enkele wijze rekening heeft gehouden met de belangen van reclamant,<br>terwijl het plan wel nadelige gevolgen heeft voor zijn/haar privacy en woongenot. | bebouwing is in een bebouwde omgeving niet vreemd en leidt niet tot een onevenredige aantasting van de privacy. Bovendien dient te worden voldaan aan het burenrecht (artikel 5:50 BW). Op grond van dit artikel is het niet geoorloofd om binnen twee meter van de erfgrens vensters of andere muuropeningen te hebben, voor zover deze op dit erf rechtstreeks uitzicht geven. Hieraan zal dit initiatief ook moeten voldoen.<br><br>Hiermee kan geconcludeerd worden dat het plan geen onaanvaardbare inbreuk op de privacy van omwonenden tot gevolg heeft.<br><br>**Conclusie:**<br>De ingediende zienswijze leidt niet tot aanpassing van het bestemmingsplan. |

**Conclusie:**

De zienswijze wordt deels gegrond verklaard.

- Op de verbeelding wordt het plangebied verruimd door een 'Verkeers-Verblijfsgebied' bestemming op te nemen waarin de 6 parkeerplaatsen geprojecteerd zijn die ten behoeve van deze ontwikkeling aangelegd worden;
- Op de verbeelding wordt het aantal woningen vastgelegd (8 stuks);
- In de planregels wordt vastgelegd dat er alleen sociale huurwoningen mogen worden gerealiseerd;
- In de planregels wordt de parkeernorm van 1,6 vastgelegd per woning, met daarbij een afwijkingsmogelijkheid;
- In de planregels wordt onder artikel 11.1.1 het volgende opgenomen:

  Een omgevingsvergunning voor het bouwen en/of een omgevingsvergunning voor een wijziging van het gebruik kan pas worden verleend als is verzekerd dat er ten behoeve van de ontwikkeling wordt voorzien in voldoende parkeergelegenheid voor motorvoertuigen op eigen terrein dan wel aansluitend op eigen terrein in het openbaar gebied of blijkens een parkeeronderzoek geconcludeerd kan worden dat er voldoende ruimte is om de (overige) parkeerdruk af te wentelen binnen 100 meter loopafstand van het plangebied. Hierbij gelden de navolgende normen:

  | **Functie** | **Per** | **Rest bebouwde Kom** |
  |---|---|---|
  | *Wonen* | | |
  | Koop, tussen/hoek | woning | 1,9 |
  | Huurhuis, vrije sector | woning | 1,9 |
  | Huurhuis, sociale huur | woning | 1,6 |

  de onder a bedoelde parkeerplaatsen voor motorvoertuigen dienen de maatvoering te hebben conform het bepaalde in artikel 2.11
- Aanvullend Archeologisch onderzoek (proefsleuvenonderzoek) wordt bij de toelichting gevoegd en de toelichting wordt hierop aangepast. Tevens wordt het selectiebesluit bijgevoegd;

- Vleermuizenonderzoek wordt bij de toelichting gevoegd en de toelichting wordt hierop aangepast;
- Er wordt een motivering opgenomen in de toelichting om aan te geven dat het bodemonderzoek alsnog representatief is;
- Er wordt een motivering opgenomen in de toelichting om aan te geven dat het archeologisch onderzoek alsnog representatief is;
- Er wordt bij de stikstofparagraaf een opmerking gemaakt dat er nog een nader onderzoek wordt uitgevoerd conform de nieuwe AERIUScalculator;

**2.4 Zienswijze 4 (ontwikkelaar):**

| Samenvatting | Beantwoording gemeente |
|---|---|
| **De beoogde plannen leiden tot nadelige gevolgen voor planvorming Kerk Giesbeek.**<br><br>Reclamant heeft de Sint Martinuskerk aangekocht gedurende de periode dat het ontwerp bestemmingsplan ter visie heeft gelegen.<br><br>De opzet is om de Sint Martinuskerk te transformeren naar 17 appartementen. Bij de transformatie zullen de later door verbouwingen toegevoegde elementen worden verwijderd en zal het gebouw zoveel als mogelijk in zijn oorspronkelijke verschijningsvorm worden teruggebracht.<br><br>Daarnaast wil reclamant de toren toegankelijk houden voor bezichtigingen, samen met de Stichting Vrienden van de Giesse Toren, zoals tot nu toe. De klok met wijzerplaten en de torenklokken wil men in gebruik laten.<br><br>De Sint Martinuskerk is één van de twee gemeentelijke monumenten van Giesbeek. De kerk is een voor Giesbeek beeldbepalend gebouw.<br><br>De keuze voor appartementen is mede gebaseerd op de | Allereerst wordt opgemerkt dat er nog geen formele aanvraag is ingediend bij de gemeente Zevenaar voor het initiatief van reclamant.<br><br>Het feit dat er transformatie naar zeventien appartementen is beoogd, betekent niet dat deze ontwikkeling ook daadwerkelijk in te passen is op deze locatie. De ontwikkeling is nog niet getoetst aan verschillende milieuaspecten en beleidsvisies van de gemeente en andere overheden. Het kan dus zo zijn dat het beoogde initiatief in de kerk geen doorgang kan vinden.<br><br>Indien voor een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling (in dit geval de transformatie van de kerk) dus nog geen bestemmingsplan is vastgesteld en evenmin een omgevingsvergunning is verleend voor afwijking daarvan, is die ontwikkeling niet aan te merken als een redelijkerwijs te verwachten ontwikkeling waarmee rekening moet worden gehouden bij de beoordeling van de aanvraag voor de bestemmingswijziging voor het bouwen van acht sociale huurwoningen. De gemeente hoeft dus geen rekening te houden met het initiatief van reclamant.<br><br>Ten aanzien van het aanlichten van de kerk het volgende:<br><br>De nieuw te bouwen woningen bestaan uit enkel één laag met kap en zijn lager gelegen dan de Sint Martinuskerk. Onderstaande afbeelding geeft de woningen in perspectief weer.<br><br>  <br><br>Onderstaande afbeelding geeft een beeld vanaf de begraafplaats bekeken. Hieruit valt op te maken dat met de ruimtelijke inpassing van de woningen wordt gezorgd dat het grootste gedeelte en de karakteristieke delen van de kerk nog steeds zichtbaar zijn. De gemeente concludeert hiermee dat de visuele verbindingen niet onevenredig worden gestoord. In de avond kan er nog steeds de aangelichte kerk worden waargenomen. |

| | |
|---|---|
| Structuurvisie gemeente Zevenaar 2030, de Liemerse woonagenda Oktober 2020 en het 'Plan Woningbouw Zevenaar' ; het bouwen binnen de kernen en leegstaande gebouwen geschikt maken voor wonen.<br><br>Daarnaast een drietal tekeningen die de beoogde woningbouw van initiatiefnemer Plavei aan de Pastoor Slingerstraat in relatie met de kerk in beeld brengen. Deze tekeningen laten zien;<br><br>- De kerk aan de zuidzijde aan het zicht wordt onttrokken. Dit terwijl de kerk nu van deze zijde in de avond wordt aangelicht. Dit aanlichten geeft wel aan hoe belangrijk de kerk is voor het dorp. Een kerk van deze statuur vraagt ruimte om zich heen.<br>- De beoogde woningbouw komt tussen de kerk en zijn begraafplaats te staan, waardoor deze relatie wordt verstoord.<br>- De beoogde bebouwing aan de Pastoor Slingerstraat staat erg dicht op de kerk; dit belemmert de mogelijkheden voor de | Ten aanzien van de verstoorde relatie het volgende:<br><br>Naast het feit dat de visuele verbinding tussen kerk en begraafplaats blijft bestaan (zie omschrijving hierboven), blijft ook de functionele verbinding tussen kerk en de begraafplaats bestaan door het pad tussen de twee bouwblokken. Bovendien is er al een fysieke scheiding door de Pastoor Slingerstraat en het perceel waar de woningbouw is voorzien aan de ene kant en de begraafplaats aan de andere kant.<br><br>Reclamant onderbouwd daarnaast niet op welke manier de beoogde acht sociale huurwoningen de transformatie van de kerk schaadt. Tevens is het voorstel om vier woningen te laten vervallen gedeeld met de aanvrager. De aanvrager heeft aangegeven hier geen gebruik van te willen maken.<br><br>**Conclusie:**<br>De ingediende zienswijze leidt niet tot een aanpassing van het ontwerp bestemmingsplan. |

| | |
|---|---|
| transformatie naar appartementen.<br><br>Ons voorstel is dan ook om de vier woningen direct achter de kerk te laten vervallen. Om dit 'verlies' te compenseren zou Plavei betrokken kunnen worden bij de toewijzing van de appartementen aan woningzoekenden in hun bestand. | |
| **Conclusie:** | |
| De zienswijze wordt ongegrond verklaard. | |

## 3. Overzicht planaanpassingen en ambtshalve wijzigingen

### 3.1 Planaanpassingen naar aanleiding van ingediende zienswijzen

De aanpassingen zijn als volgt:

Toelichting

- De conclusies uit het nader ecologisch onderzoek (vleermuizen) worden toegevoegd;
- Er wordt een motivering opgenomen om aan te geven dat het bodemonderzoek alsnog representatief is;
- Er wordt een motivering opgenomen om aan te geven dat het archeologisch onderzoek alsnog representatief is;
- De conclusies uit het vervolgonderzoek archeologie (proefsleuvenonderzoek) worden toegevoegd;
- Er wordt bij de stikstofparagraaf een opmerking gemaakt dat er nog een nader onderzoek wordt uitgevoerd conform de nieuwe AERIUScalculator;
- Selectiebesluit wordt toegevoegd.

Regels

- In de planregels wordt de parkeernorm van 1,6 vastgelegd per woning, met daarbij een afwijkingsmogelijkheid;
- Er worden planregels toegevoegd ten aanzien van de toegevoegde verkeersbestemming;
- In de planregels wordt vastgelegd dat er enkel sociale huurwoningen worden gebouwd;
- In de planregels wordt onder artikel 11.1.1 het volgende opgenomen:

  Een omgevingsvergunning voor het bouwen en/of een omgevingsvergunning voor een wijziging van het gebruik kan pas worden verleend als is verzekerd dat er ten behoeve van de ontwikkeling wordt voorzien in voldoende parkeergelegenheid voor motorvoertuigen op eigen terrein dan wel aansluitend op eigen terrein in het openbaar gebied of blijkens een parkeeronderzoek geconcludeerd kan worden dat er voldoende ruimte is om de (overige) parkeerdruk af te wentelen binnen 100 meter loopafstand van het plangebied. Hierbij gelden de navolgende normen:

| **Functie** | **Per** | **Rest bebouwde Kom** |
|---|---|---|
| *Wonen* | | |
| Koop, tussen/hoek | woning | 1,9 |
| Huurhuis, vrije sector | woning | 1,9 |
| Huurhuis, sociale huur | woning | 1,6 |

  de onder a bedoelde parkeerplaatsen voor motorvoertuigen dienen de maatvoering te hebben conform het bepaalde in artikel 2.11

Verbeelding

- Op de verbeelding wordt het plangebied verruimd door een 'verkeer-verblijfs' bestemming op te nemen waarin de zes parkeerplaatsen geprojecteerd zijn die ten behoeve van deze ontwikkeling aangelegd gaan worden;
- Op de verbeelding wordt het aantal woningen vastgelegd (acht);
-

Bijlagen

De volgende onderzoeken worden toegevoegd:
- Nader ecologisch onderzoek (vleermuizen);
- Vervolgonderzoek archeologie (proefsleuvenonderzoek)+ selectiebesluit;
- Nieuwe AERIUS-berekening (stikstof).

### 3.2 Ambtshalve wijzigingen

De aanpassingen zijn als volgt:

Toelichting

- Er wordt een onderbouwing opgenomen met betrekking tot de molenbiotoop. Daarin wordt aangegeven dat "het plan gelegen is in een molenbiotoop en dat dit conform de provinciale instructieregel uit de verordening (art. 2.64) betekent dat het initiatief geen negatief effect mag hebben op de windvang. Dat het initiatief gelegen is op 280 tot 250 meter afstand van de molen. Op de kortste afstand van 280 meter is, berekend aan de hand van de biotoopformule, een maximale hoogte mogelijk van 8.35 meter waarbij een negatief effect op de windvang uit te sluiten is. De maximale bouwhoogte van de bebouwing is in het bestemmingsplan dan ook gesteld op 8m en voor de beplanting is een voorwaardelijke verplichting gesteld aan het planten van soorten die maximaal 8 meter hoog worden. Hiermee voldoet het initiatief aan de eisen vanuit de molenbiotoop. Bovendien heeft er afstemming met de molenaar plaatsgevonden en is ook hij akkoord."
- Het advies van de VGGM omtrent externe veiligheid wordt toegevoegd.

Regels

- Er wordt een voorwaardelijke verplichting opgenomen dat de boomsoorten Prunus Sargentii 'Rancho' en Amelanchier arborea 'Robin Hill' dienen te worden aangeplant;
- In de begrippenlijst wordt 'aaneengebouwd' gedefinieerd.

Verbeelding

Niet van toepassing.

[move]

Geachte leden van de commissie Ruimte van de gemeente Zevenaar,

Vorige week woensdagavond 11 januari hebben wij gebruik gemaakt van de mogelijkheid tot inspreken in uw commissie m.b.t. de Zienswijzenota Pastoor Slingerstraat in Giesbeek.

Door de realisatie van de 8 woningen achter de kerk vervalt grotendeels het zicht op het monumentale kerkgebouw vanaf de Pastoor Slingerstraat.

Uiteraard zou het beste voorstel, gezien vanuit de kerk, zijn om de 4 woningen achter de kerk niet te realiseren. Echter wij zijn ons er van bewust dat dit waarschijnlijk niet reëel zal zijn gezien de voorgeschiedenis om tot de realisatie van deze 8 woningen te komen.

In het gesprek vorige week werd door de commissieleden een aantal voorstellen gedaan, deze voorstellen hebben wij uitgewerkt en visueel in beeld gebracht. U treft de tekeningen en perspectieven als bijlagen aan.

Wij hebben de volgende voorstellen uitgewerkt;

**Voorstel A; Het weglaten van de kap op het woonblok van de 4, direct achter de kerk gelegen, woningen. (** De kap is bij dit type woningen vaak niet functioneel **)**

- Het voordeel is, mede gezien het verschil in terreinhoogte, dat de kerk beter zichtbaar blijft.
- Eventueel kan het platte dak van de woningen van een sedumdak worden voorzien.
- Bijkomend voordeel is dat gedeeltelijk tegemoet wordt gekomen aan één van de andere ingediende bezwaren m.b.t. de belemmering van het uitzicht.

**Voorstel B; Het weglaten van de kap op het woonblok van de 4 direct achter de kerk gelegen woningen en het opsplitsen van dit woonblok in tweeën.**

- Dit heeft dezelfde voordelen als genoemd in voorstel A met als bijkomend voordeel dat de kerk nog beter zichtbaar blijft.
- Nadeel is dat er een extra kopgevel bijkomt en het blokje iets dichter naar de bestaande bebouwing schuift.

**Voorstel C; Het opsplitsen van een blok van 4 woningen. Twee van deze woningen vervolgens samenvoegen met het andere blokje van 4. Er ontstaat zo een blok van 2 en een blok van 6 woningen. Op het blok van 6 woningen daarbij 2 woningen zonder kap.**

- De kerk blijft ook in dit voorstel beter zichtbaar door de platte daken en ‘knip’. Het aantal kopgevels blijft gelijk.
- Nadeel is dat de 2 woningen dichter bij de bestaande bebouwing komen te staan.

Molenstraat 109-B
4201 CW Gorinchem
www.movedevelopment.nl

verweij@movedevelopment.nl
kvk 81453795

[move]

Wij hebben de bovengenoemde oplossingen juridisch laten toetsen. Alle genoemde oplossingen zijn zonder verstoring en of vertraging van de lopende procedure te realiseren.

MoVe Development is bereid de eventuele meerkosten die voortvloeien uit een keuze van één van de bovengenoemde oplossingen voor haar rekening te nemen.

Met vriendelijke groet,

Ir. Frans Verweij MSc.

Gorinchem 16 januari 2023.

Molenstraat 109-B
4201 CW Gorinchem
www.movedevelopment.nl

verweij@movedevelopment.nl
kvk 81453795

[move]



# Sint Martinus kerk Giesbeek

16-01-2023

Reactie op opmerkingen leden commissie Ruimte van de gemeente Zevenaar

[move]




Huidig voorstel bestemmingsplan, situatie

[move]



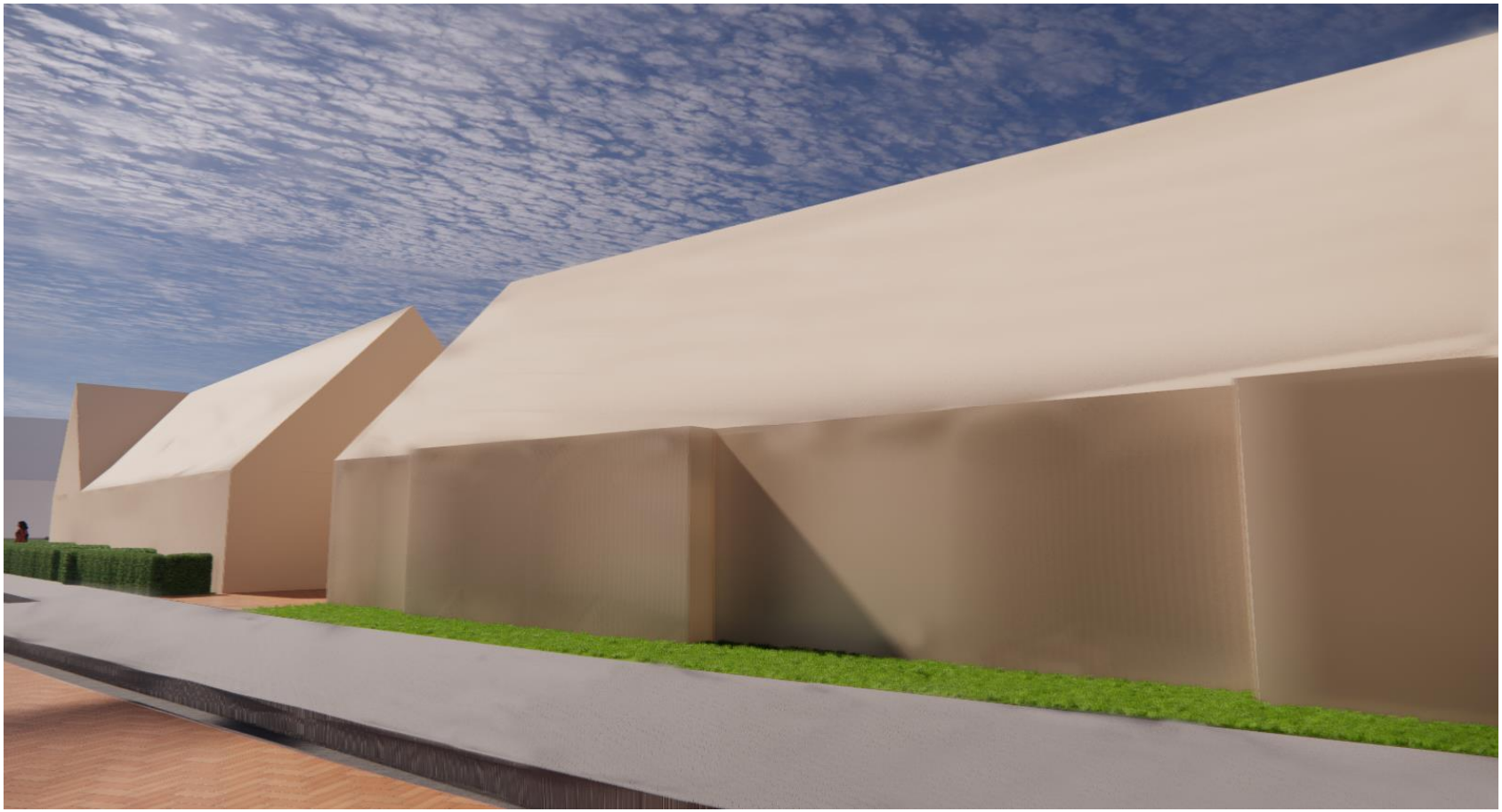
Huidig voorstel bestemmingsplan, visualisatie 1

[move]



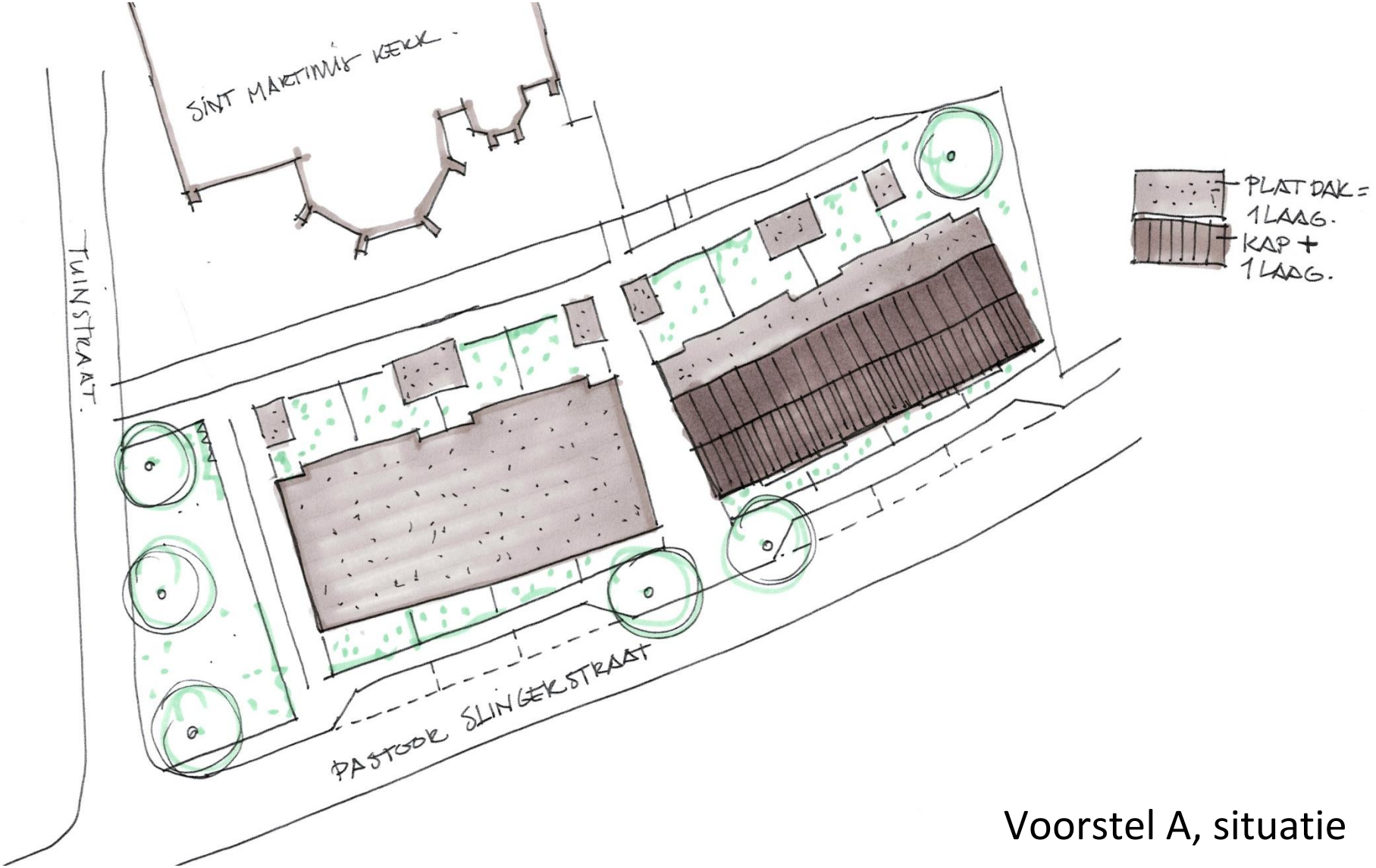
Huidig voorstel bestemmingsplan, visualisatie 2

[move]



Huidig voorstel bestemmingsplan, visualisatie 3

[move]




Voorstel A, situatie

[move]



Voorstel A, visualisatie 1

[move]



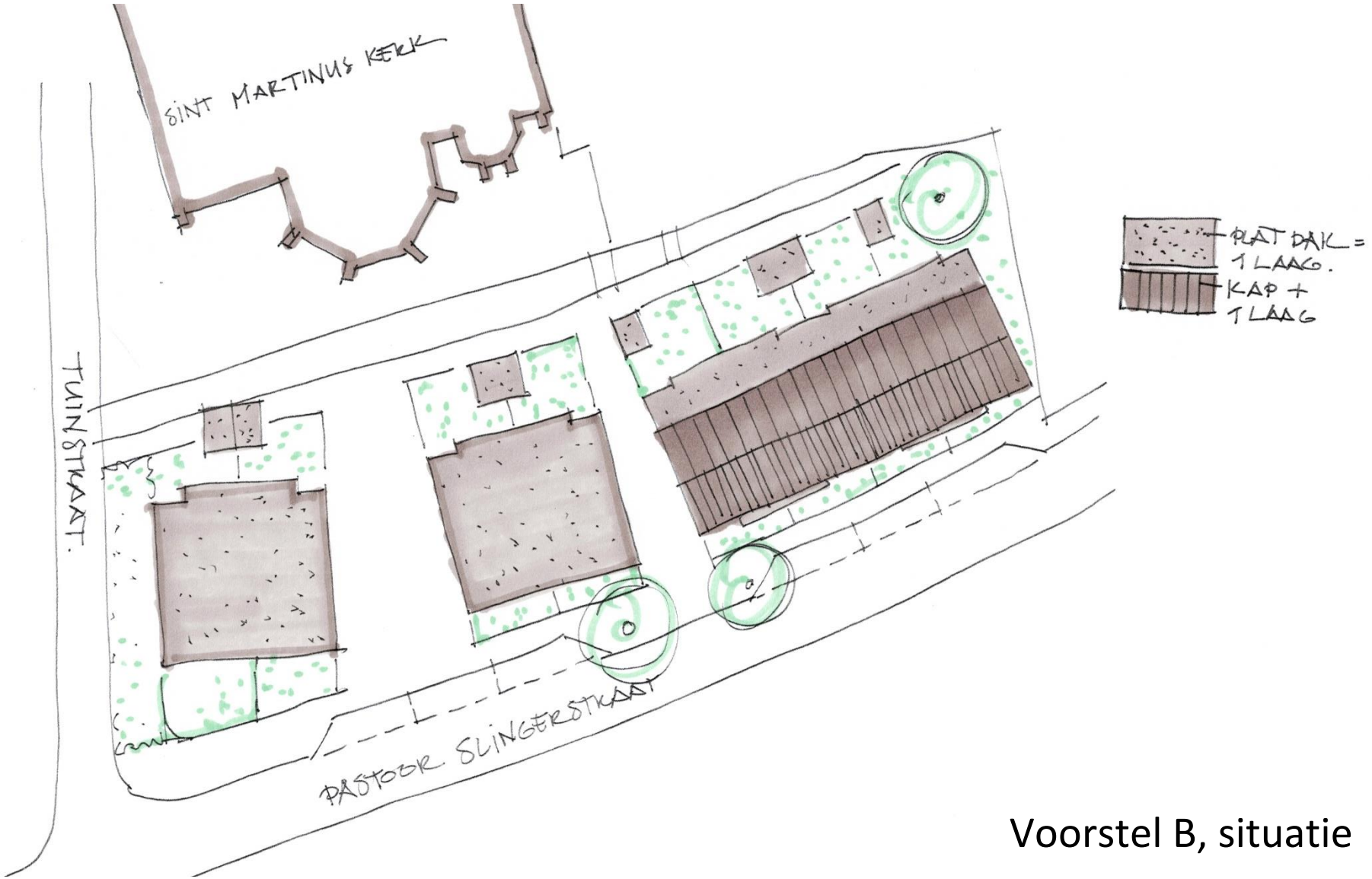
Voorstel A, visualisatie 2

[move]



Voorstel A, visualisatie 3

[move]




Voorstel B, situatie



Voorstel A, visualisatie 3

[move]



Voorstel B, visualisatie 1

[move]



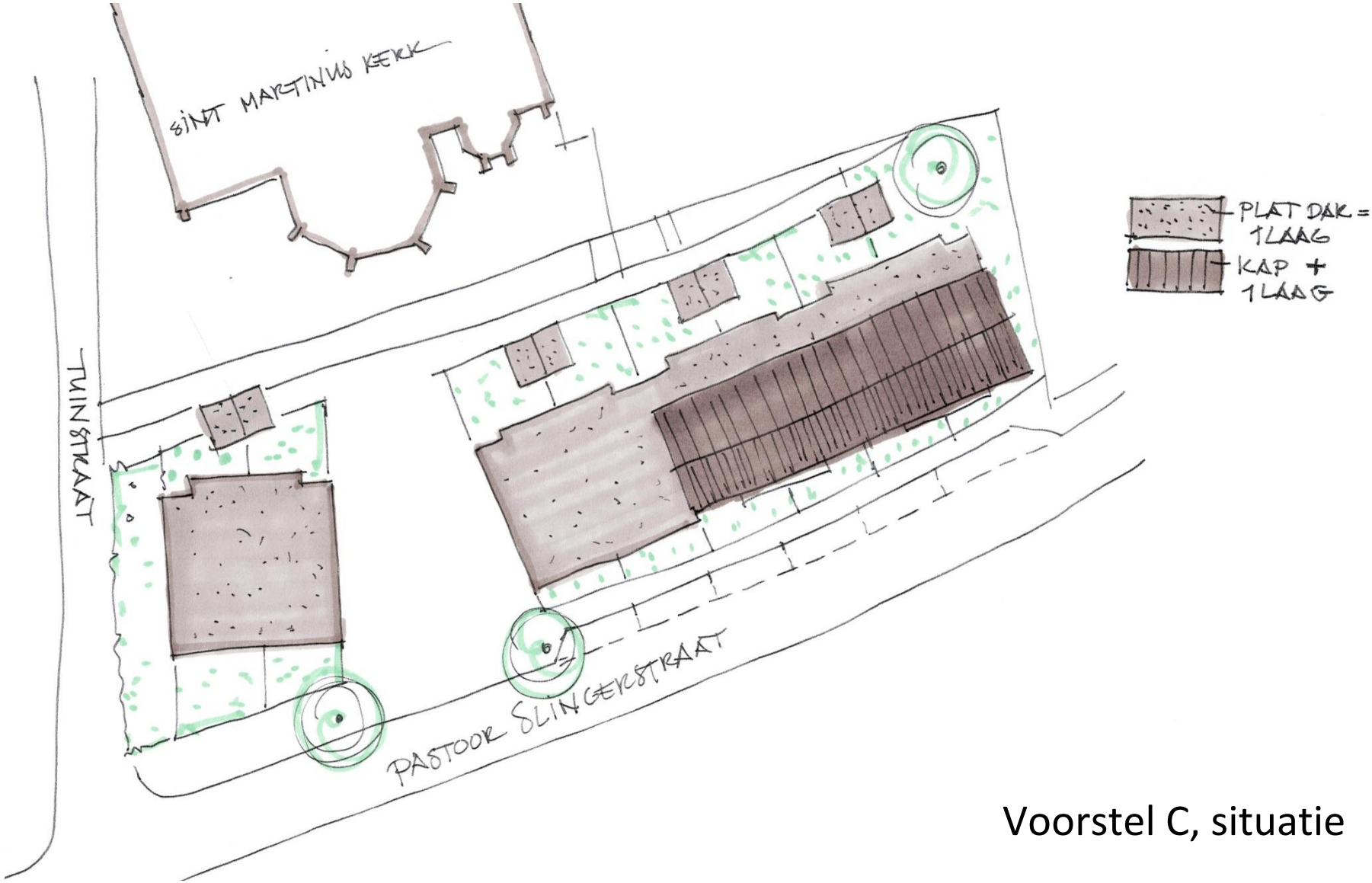
Voorstel B, visualisatie 2

[move]



Voorstel B, visualisatie 3

[move]




Voorstel C, situatie

[move]



Voorstel C, visualisatie 1

[move]



Voorstel C, visualisatie 2

# [move]



Voorstel C, visualisatie 3

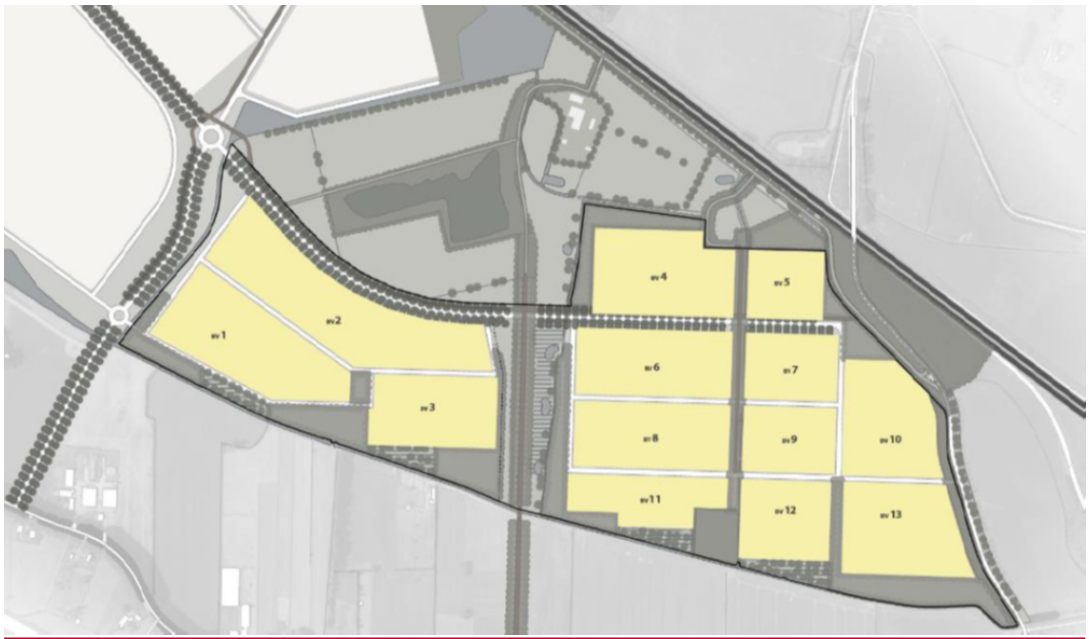
[move]

# Raadsvoorstel

| | |
|---|---|
| **Onderwerp** | Voorbereidingskrediet BusinessPark 7Poort II |
| **Zaaknummer** | Z/22/432919 |
| **Documentnummer** | INT/22/1123615 |
| **Portefeuillehouder** | Arthur Boone |
| **Portefeuille** | Grondexploitatie |
| **Behandelend ambtenaar/afdeling** | Wouter Berk / Ludwig van Duren |
| **Telefoon** | 0316 - 595434 |
| **E-mail** | W.berk@zevenaar.nl |

## 1. Samenvatting

Om te kunnen blijven voorzien in voldoende uitgeefbaar bedrijventerrein is vorig jaar (2021) besloten tot de ontwikkeling van BusinessPark 7Poort II. Hiertoe is voorkeursrecht gevestigd op percelen die in het beoogde plangebied liggen. Om dit voorkeursrecht te bestendigen dient binnen drie jaar na vestiging van het voorkeursrecht een bestemmingsplan / omgevingsplan te zijn vastgesteld. Ten behoeve van het opstellen van dit bestemmingsplan / omgevingsplan en daarmee ook de ontwikkeling van BusinessPark 7Poort en de uitgifte van bedrijfskavels is voorbereidingskrediet benodigd. Om de kosten van het gehele planproces voor het opstellen en in procedure brengen van een bestemmingsplan / omgevingsplan te kunnen dekken is, vooruit lopend op de vaststelling van een grondexploitatie, een voorbereidingskrediet noodzakelijk. Het benodigde bedrag voor het voorbereidingskrediet is aangevraagd in zowel de 2e voortgangsrapportage 2022 als in de meerjarenbegroting 2023-2026. In de 2e voortgangsrapportage is er voor 2022 reeds een voorbereidingskrediet aangevraagd ter hoogte van € 150.000,--. Hierover heeft u op 19 oktober 2022 positief besloten. Voor 2023 is in de meerjarenbegroting 2023-2026 een bedrag ter hoogte van € 600.000,-- opgenomen. In dit raadsvoorstel wordt het gevraagde voorbereidingskrediet onderbouwd en gevraagd het voorbereidingskrediet voor 2023 beschikbaar te stellen.




*Plangebied (zwart omlijnd) waarvoor voorbereidingskrediet wordt aangevraagd*

## 2. Raadsvoorstel

Wij stellen u voor om:

1. In te stemmen met het beschikbaar stellen van een voorbereidingskrediet voor het jaar 2023 ter hoogte van € 600.000,--, welke in de meerjarenbegroting 2023-2026 is opgenomen.

## 3. Waarom naar de raad

De gemeenteraad heeft op grond van artikel 189 Gemeentewet de bevoegdheid om financiële middelen beschikbaar te stellen. Op basis van het nu voorliggend voorstel vragen wij de gemeenteraad het gevraagde krediet, zoals opgenomen in de meerjarenbegroting 2023-2026, vrij te geven zodat verder gegaan kan worden met de planuitwerking en voorbereiding van BusinessPark 7Poort II.

## 4. Doelstelling en beoogd resultaat

Het uiteindelijke resultaat is de ontwikkeling van een nieuw bedrijventerrein, BusinessPark 7Poort II.

## 5. Argumenten en alternatieven

### Argumenten

*1.1 Investeringsbudget voorbereiding ontwikkelen BusinessPark 7Poort II is opgenomen in meerjarenbegroting 2023-2026*

In de meerjarenbegroting 2023-2026 is aangegeven dat met een separaat raadsvoorstel wordt gekomen om het voorbereidingskrediet beschikbaar te stellen. Van de totale te verwachte investering is in de meerjarenbegroting 2023-2026 gevraagd om € 600.000 beschikbaar te stellen. Om verder te kunnen gaan met de planvoorbereiding, zoals het vervaardigen van een ontwerp voor BusinessPark 7Poort II, het uitvoeren van de noodzakelijke onderzoeken en het opstarten van de bestemmingsplan- / omgevingsplanprocedure, de inrichting van de projectorganisatie en andere (ambtelijke) kosten, is een voorbereidingsbudget noodzakelijk.

### Alternatieven

Een alternatief is het niet beschikbaar stellen van het gevraagde krediet. Hierdoor kan de gemeente niet verder met de planvorming voor BusinessPark 7Poort II, waardoor er geen (of nauwelijks) bedrijfskavels beschikbaar komen en de economische ontwikkeling van de gemeente Zevenaar tot stilstand komt.

## 6. Hoe gaan we dat bereiken en is evaluatie nodig?

Na besluitvorming zal de planuitwerking voor BusinessPark 7Poort II verder worden opgepakt en de communicatie en participatie worden opgestart. Wij zullen u tussentijds informeren over de planuitwerking en het participatieproces door middel van raadsinformatiebrieven en/of informatieve raadsbijeenkomsten. Met het in procedure brengen van het ontwerpbestemmingsplan / -omgevingsplan bestaat er voldoende duidelijkheid over de contouren en inhoud van het plan voor BusinessPark 7Poort II, zodat een grondexploitatie kan worden geopend. Deze zullen wij u, samen met een projectbegroting, te zijner tijd voor vaststelling voorleggen. In deze grondexploitatie kunnen de uitvoerings- en planbegeleidingskosten worden verantwoord en kunnen de grondopbrengsten worden verwerkt.
Tot slot zal ook het bestemmingsplan / omgevingsplan ter vaststelling aan u worden voorgelegd.

## 7. Klimaat en duurzaamheid

Bij de planuitwerking van BusinessPark 7Poort II worden uitgangspunten en eisen opgesteld en vastgesteld m.b.t. klimaat en duurzaamheid.

## 8. Communicatie

Voor de planuitwerking van BusinessPark 7Poort II wordt een participatie- en communicatieplan opgesteld. Op basis daarvan zal de participatie en communicatie worden ingevuld.

## 9. Kosten, baten en dekking

Op basis van voorlopige uitgangspunten is een grove raming gemaakt van de te verwachten kosten voor de planuitwerking Businesspark 7Poort II tot het moment van opening / vaststelling van de grondexploitatie. De totaal te verwachten kosten voor dit deel van de planuitwerking zijn geraamd op € 1.000.000,-- waarvan in de 2e voortgangsrapportage reeds € 150.000,-- is aangevraagd en nu € 600.000,-- wordt aangevraagd. De resterende € 250.000,-- wordt aangevraagd op het moment dat het noodzakelijk is. Op deze wijze wordt een niet te grote claim op de begroting van de gemeente gelegd.

| **Voorbereidingskrediet 7Poort II** | **Bedrag** | |
|---|---|---|
| Projectorganisatie | € | 494.000 |
| Uitwerken ruimtelijke visie / opstellen ontwerp | € | 95.000 |
| Grondverwerving | € | 43.000 |
| Bestemmingsplan / omgevingsplan procedure | € | 277.000 |
| Nader te bepalen | € | 91.000 |
| **Totaal voorbereidingskrediet** | **€** | **1.000.000** |

Voorbereidingskrediet voor planuitwerking

Na beschikbaarstelling van het krediet zal de benodigde projectorganisatie worden ingericht en de planuitwerking worden gestart. De planvoorbereidingskosten welke aangevraagd zijn, te weten € 750.000,-- (€ 150.000,-- + € 600.000,--) worden, conform regelgeving in het BBV, maximaal 5 jaar geactiveerd onder de zgn. immateriële vaste activa. Hierover wordt niet afgeschreven. Binnen deze periode dienen deze kosten te leiden tot een door de raad vast te stellen actieve grondexploitatie waarna deze worden overgeboekt naar de vastgestelde grondexploitatie. Mocht de uitwerking niet leiden tot een grondexploitatie dan worden de gemaakte kosten alsnog direct afgeboekt ten laste van het resultaat van het exploitatieresultaat in het desbetreffende jaar. Vanwege de activering van de kosten is op dit moment nog geen dekkingsmiddel noodzakelijk.

## 10. Risico's

*Onzekerheid vastgoedmarkt*

Ofschoon niet verwacht kan zich een nieuwe crisis voordoen op de vastgoedmarkt. Beoogde grondopbrengsten kunnen dan mogelijk niet worden behaald.

*Onzekerheid kostenstijgingen*

Gelet op de huidige schaarste op de markt van materialen en mensen bestaat er ook een risico van kostenstijgingen welke hoger liggen dan waarmee nu rekening wordt gehouden.

*Tracébesluit Doortrekking A15 / verbreding A12 (ViA15) is nog niet onherroepelijk*

Het Tracébesluit ViA15 is nog niet onherroepelijk. Tot de definitieve uitspraak van de Raad van State blijft het dus onzeker of de doortrekking van de A15, verbreding van de A12 en de nieuwe aansluiting Zevenaar-Oost gerealiseerd kunnen worden. Dit kan een bedreiging vormen voor (o.a.) de ruimtelijke onderbouwing en de ontwikkelmogelijkheid van BusinessPark 7PoortII in verband met bereikbaarheid en interesse van bedrijven.

In het 1e kwartaal van 2023 wordt de uitspraak verwacht.

*Nadere onderzoeken.*
De uitkomsten van de voor het bestemmingsplan / omgevingsplan noodzakelijke onderzoeken (stikstof, ecologie, verkeer, etc.) kunnen van invloed zijn op de haalbaarheid van de ontwikkeling en dus aanleiding en mogelijkheid geven voor bijsturing.

**11. Bijlagen**
N.v.t.

Burgemeester en wethouders van Zevenaar

| | |
|---|---|
| De secretaris | De burgemeester |
| Danielle Jansen | Lucien van Riswijk |

# Raadsbesluit

| | |
|---|---|
| **Onderwerp** | Voorbereidingskrediet BusinessPark 7Poort II |
| **Zaaknummer** | Z/22/432919 |
| **Documentnummer** | INT/22/1123615 |

De raad van de gemeente Zevenaar;

gelezen het voorstel van burgemeester en wethouders van Zevenaar:

Gelet op artikel 189 van de Gemeentewet.

besluit:

1. In te stemmen met het beschikbaar stellen van een voorbereidingskrediet voor het jaar 2023 ter hoogte van € 600.000,--, welke in de meerjarenbegroting 2023-2026 is opgenomen.

Aldus besloten in de openbare vergadering van de raad van de gemeente Zevenaar,
gehouden op 1 februari 2023.

| | |
|---|---|
| De griffier | De burgemeester |
| I.M. van Dijk | L.J.E.M. van Riswijk |

ZEVENAAR

# BusinessPark 7Poort II

**Beeldvorming Raad**
**11 januari 2023**

# Aanleiding

direct tekort aan bedrijfskavels in Zevenaar

op basis van vraag laatste jaren: gemiddeld 2 – 6 ha per jaar

- gemiddeld 2 ha voor vraag van lokale bedrijven
- gemiddeld 4 ha voor vraag naar grotere kavels / logistiek

→ uitgaan van ca. 3 ha per jaar

→ uitgaande van 10 jaar uitgifte betekent dit een behoefte van ca. 30 ha netto uitgeefbaar

# Aanvraag plancapaciteit

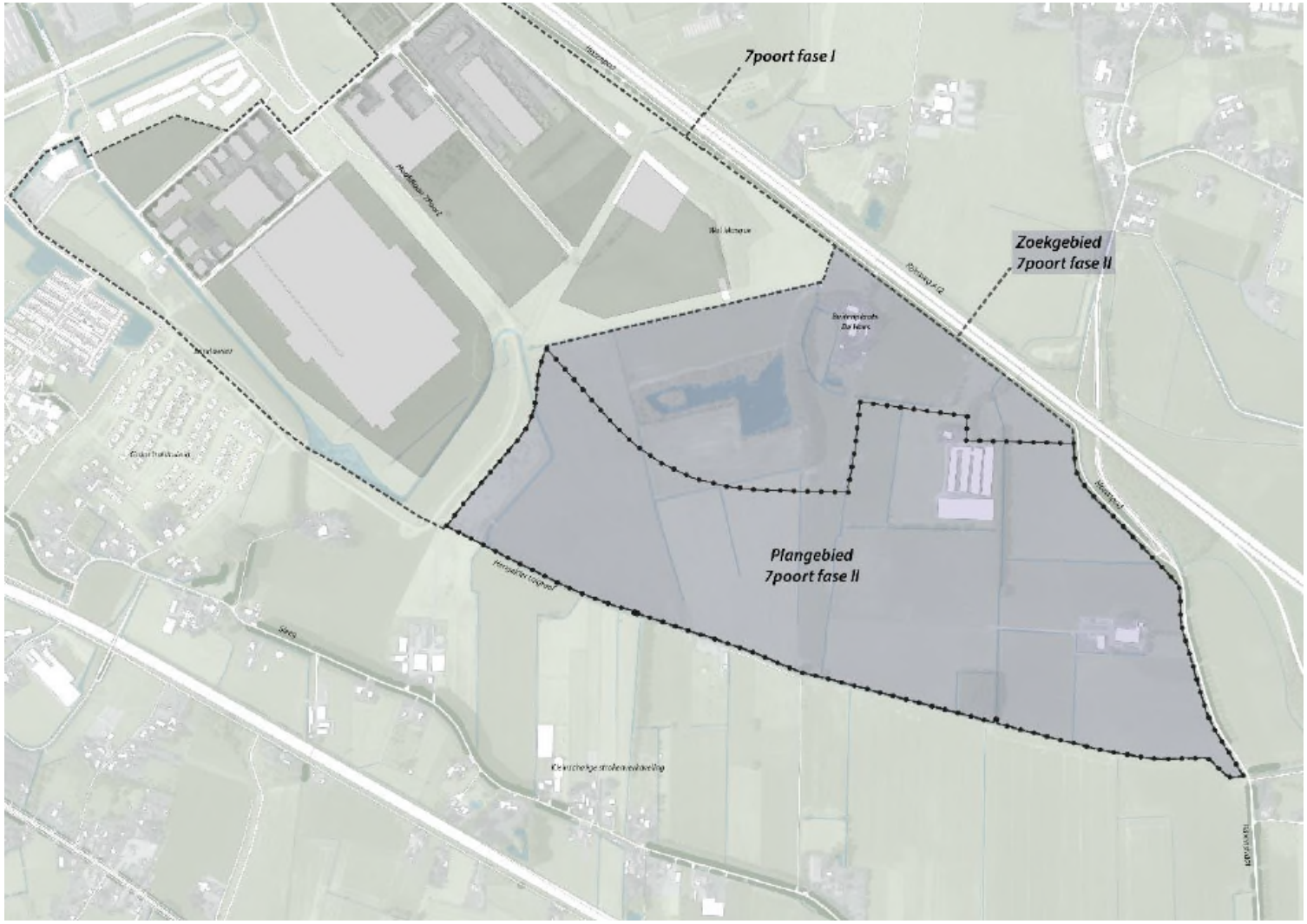
- op basis van de verwachte behoefte en de beschikbare ontwikkelruimte is in 2021 een aanvraag voor plancapaciteit ingediend bij de Groene Metropoolregio en toegekend (eerste fase)

- netto plancapaciteit van 11,6 ha waarvan
  - 5,1 ha klassiek gemengd
  - 2,3 ha (maak)industrie
  - 4,2 ha reguliere logistiek

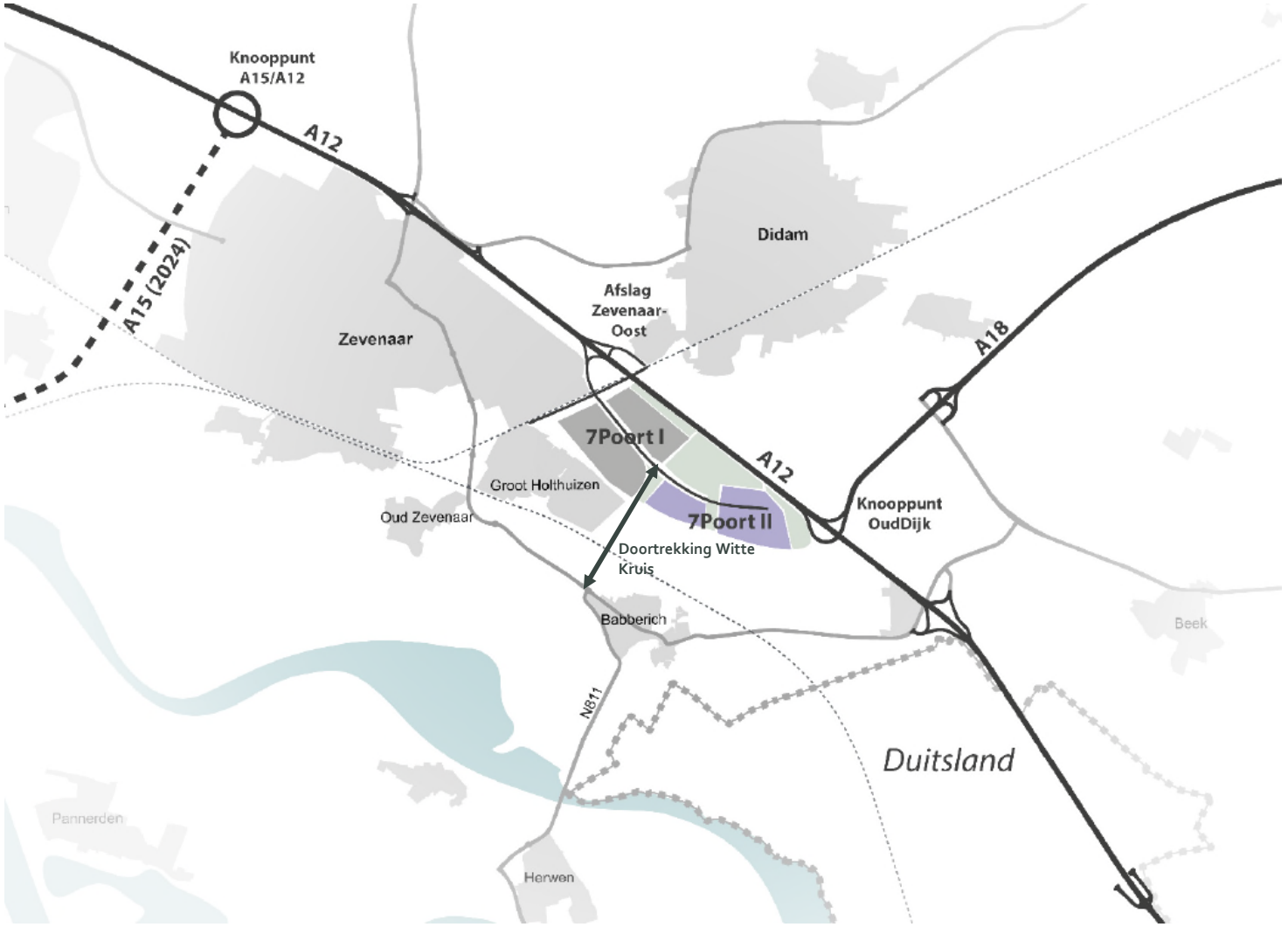
- uiterlijk 1 maart 2023 aanvraag plancapaciteit tweede fase
  - 24,3 ha netto uitgeefbaar, waarvan 10 ha XXL-logistiek

    ➔ 1 juni 2023 duidelijkheid t.a.v. plancapaciteit tweede fase

# Zoek- en plangebied

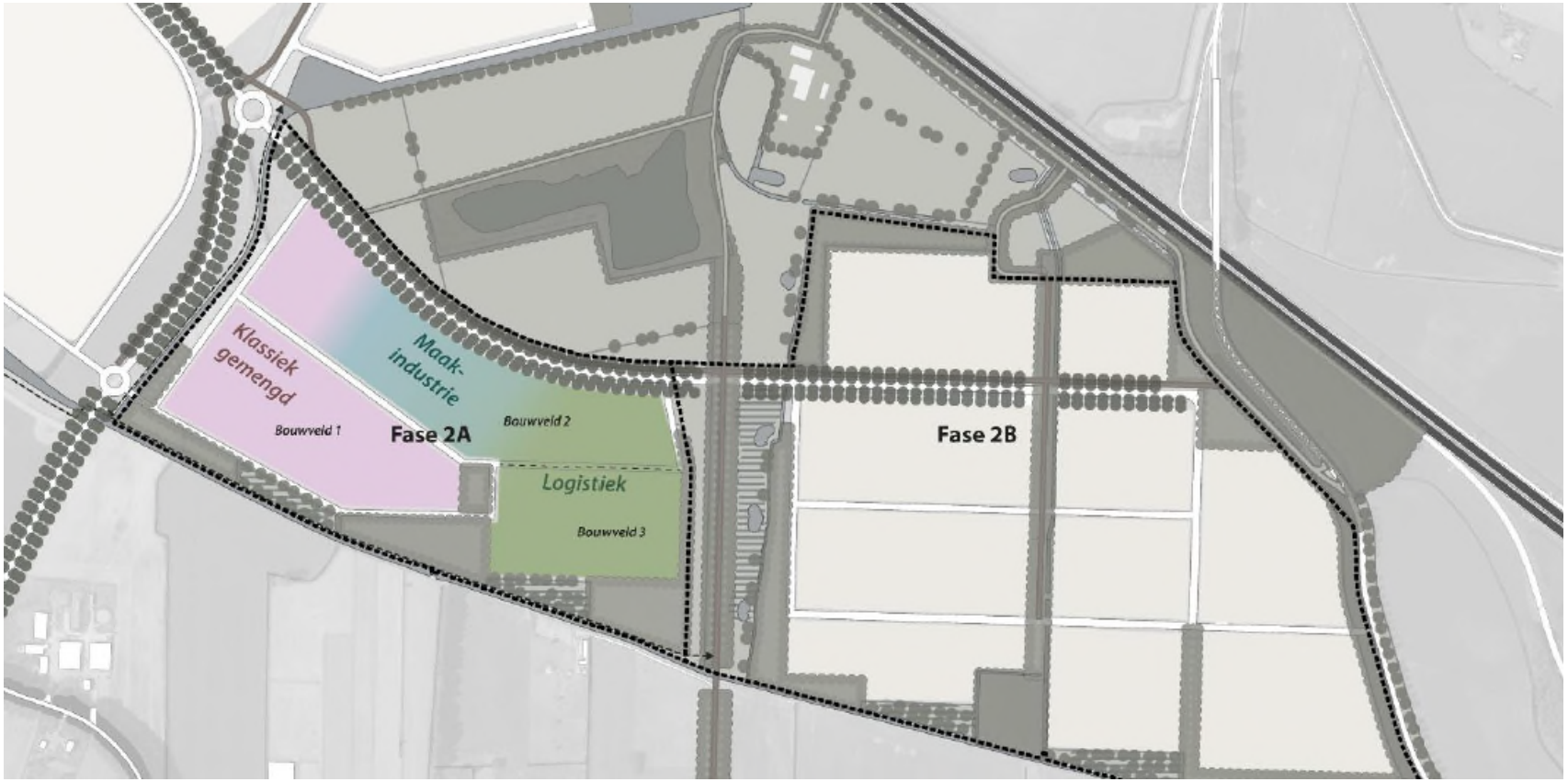


# Positie 7Poort II



# Fasering 7Poort II

ZEVENAAR



# Ruimtelijke uitgangspunten

ZEVENAAR




| Bouwveld | Oppervlakte (m²) | Max. bouwhoogte | Beeldkwaliteit |
|---|---|---|---|
| 1 | 39.200 | <20m | laag |
| 2 | 51.300 | <14m | hoog |
| 3 | 26.100 | <20m | laag |
| 4 | 30.900 | <14m | gemiddeld |
| 5 | 13.600 | <20m | gemiddeld |
| 6 | 30.300 | <20m | gemiddeld |
| 7 | 17.900 | <20m | gemiddeld |
| 8 | 29.800 | <20m | laag |
| 9 | 17.700 | <20m | laag |
| 10 | 26.200 | <14m | laag |
| 11 | 19.700 | <14m | laag |
| 12 | 21.500 | <14m | laag |
| 13 | 31.700 | <14m | laag |
| | **358.900** | | |

# Ruimtelijke visie

ZEVENAAR

Ambities en beleidsdoelstellingen:

- klimaatadaptatie en duurzaamheid
- energietransitie
- landschapsstructuren
- cultuurhistorische waarden behouden en versterken
- infrastructuur
- multifunctioneel ruimtegebruik

# Financiële haalbaarheid

ZEVENAAR

***Vier scenario's onderzocht:***

| | |
|---|---|
| **A1**<br>**looptijd 20 jaar**<br>**uitgifte 2,1 ha/jaar**<br>**geen opbrengstenstijging** | **A2**<br>**Looptijd 20 jaar**<br>**Uitgifte 2,1 ha/jaar**<br>**0,5% opbrengstenstijging voor eerste 10 jaar, daarna 0%** |
| B1<br>Looptijd 15 jaar<br>Uitgifte 3 ha/jaar<br>Geen opbrengstenstijging | B2<br>Looptijd 15 jaar<br>Uitgifte 3 ha/jaar<br>0,5% opbrengstenstijging voor eerste 10 jaar, daarna 0% |

***Conclusie:***

- alle scenario's positief resultaat
- ingeval geen opbrengstenstijging toch positief resultaat
- bij uitgifte van 3 ha/jaar verbetering financieel resultaat (50%)

# Voorkeursrecht

ZEVENAAR

Waarom?

- ➔ om regie te houden bij de ontwikkeling
- ➔ voorkomen van speculatie met eigendommen van percelen
- ➔ voorkomen van versnippering van eigendommen van percelen

Wat betekent dit?

- ➔ eigenaren moeten hun percelen grond eerst te koop aanbieden aan de gemeente (mits zij tot verkoop over willen gaan)

# Werking voorkeursrecht

- voorlopig voorkeursrecht gevestigd door College van B&W op 25 mei 2021
- voorkeursrecht bestendigd door gemeenteraad op 8 juli 2021
- binnen 3 jaar vaststellen bestemmings- / omgevingsplan
  ➔ niet ➔ voorkeursrecht vervalt van rechtswege
- na vaststelling bestemmings- / omgevingsplan wordt het voorkeursrecht voor een periode van 10 jaar gecontinueerd

# Voorbereidingskrediet

ZEVENAAR

- in 2e voortgangsrapportage krediet aangevraagd (€ 150.000,--) voor 2022
- kredietaanvraag 2023 (€ 600.000,--) in raadsvergadering van 1 februari a.s.
- restant voorbereidingskrediet 2022 is voldoende voor overbrugging tot raadsbehandeling kredietaanvraag 2023 op 1 februari a.s.
- na vaststelling grondexploitatie dekking voorbereidingskosten en kosten grondverwerving uit grondexploitatie

# Activiteiten komende periode

ZEVENAAR

- opstellen / actualiseren ruimtelijke uitgangspunten
- actualiseren financiële haalbaarheid
- opstellen communicatie- en participatieplan
- start belangrijkste onderzoeken t.b.v. haalbaarheid (o.a. stikstof en natuur)
- uitwerken ontwerp
- opstellen MER en omgevingsplan
- opstellen grondexploitatie
- start grondverwerving

# Globale planning op hoofdlijnen

ZEVENAAR

- vaststellen ruimtelijke uitgangspunten
  - ➔ Q2 / Q3 - 2023
- omgevingsplan in procedure
  - ➔ tweede helft 2023
- vaststellen grondexploitatie
  - ➔ tweede helft 2023
- vaststellen bestemmingsplan
  - ➔ eerste helft 2024
- bouwrijp maken eerste fase
  - ➔ 2024 – 2026 (afhankelijk van grondverwerving en planprocedure)
- start uitgifte eerste fase
  - ➔ 2025 – 2027 (afhankelijk van grondverwerving en planprocedure)

# Vragen?

ZEVENAAR

# Raadsvoorstel

| | |
|---|---|
| **Onderwerp** | Starterslening gemeente Zevenaar |
| **Zaaknummer** | Z/22/435738 |
| **Documentnummer** | INT/22/1130398 |
| **Portefeuillehouder** | A. van Orden/ A. Boone |
| **Portefeuille** | Ruimtelijke ontwikkeling |
| **Behandelend ambtenaar/afdeling** | L. Aries |
| **Telefoon** | 0316-595467 |
| **E-mail** | l.aries@zevenaar.nl |

## 1. Samenvatting

Met de Starterslening wil de gemeente Zevenaar starters een steuntje in de rug geven om over te kunnen gaan tot het kopen van een woning. In 2020 is opnieuw de starterslening ingezet binnen de gemeente Zevenaar. Na 14maanden was het budget uitgeput waardoor wij eind 2021 nieuw budget hebben aangevraagd en gekregen. De aanvragen van de startersleningen blijven binnenstromen, waardoor het budget wederom uitgeput is. Met dit voorstel vragen wij nieuw budget aan voor het verlenen van Startersleningen.

## 2. Raadsvoorstel

Wij adviseren u om:

1. Een nieuw budget van € 1.000.000, - beschikbaar te stellen voor het verlenen van Startersleningen binnen de gemeente Zevenaar.

## 3. Waarom naar de raad

De raad is het bevoegd orgaan om nieuw budget beschikbaar te stellen.

## 4. Doelstelling en beoogd resultaat

Met het inzetten van de starterslening werken wij aan betere kansen voor starters/ jonge huishoudens door verruiming van het instrumentarium. Dit zodat deze doelgroepen betere toegang krijgen tot de koopwoningmarkt. Het woningaanbod en de keuzemogelijkheid wordt vergroot en de doorstroming van de huurmarkt naar de koopmarkt wordt bevorderd. Een starterslening kan net het zetje in de rug zijn om over te kunnen gaan tot de koop van een woning.

## 5. Argumenten en alternatieven

### *1.1. Voor het verstrekken van de leningen zijn financiële middelen nodig*

De gemeente heeft tot 14 november 2022 (vanaf juni 2020) 96 startersleningen toegewezen[1].
De aanvragers kunnen dan met de toewijzing een lening aanvragen bij de Stimuleringsfonds Volkshuisvesting Nederlandse gemeenten (SVn). Door de SVn zijn 81 leningen verstrekt (5 in 2020 en 37 in 2021 en 39 in 2022) voor een totaalbedrag van € 2,04 miljoen.
Daarnaast zijn er 15 leningen in behandeling bij de SVn voor een bedrag van € 0,5 miljoen. Hierdoor is het budget zo goed als uitgeput.

[1] Vanuit de gemeente betreft het een voorlopige toewijzing. De SVn toets de aanvraag op financiële gebied, waardoor de kans kan ontstaan dat de lening alsnog wordt afgewezen.

Zonder nieuw budget kunnen er geen startersleningen meer verstrekt worden. Om startersleningen te kunnen blijven verstrekken, zullen nieuwe middelen (budget) beschikbaar moeten komen.

*1.2. Zonder nieuw budget moet de starterslening anders per direct worden stopgezet.*
Bij 1.1 is het aantal toegewezen en gereserveerde leningen bij de SVn aangegeven. De raad heeft in juni 2019 € 1.520.000 en in november 2021 € 1.000.000 beschikbaar gesteld. Een totaalbedrag van € 2.520.000. De totaalsom heeft het plafond al bereikt. Wanneer er geen nieuw budget beschikbaar wordt gesteld moet de starterslening per direct worden stopgezet.

1.3. *Het biedt de mogelijkheid voor starters op de woningmarkt*
De meeste mensen die gebruik maken van deze voorziening zijn erg dankbaar en geven aan dat het kopen van een woning voor hen anders niet mogelijk zou zijn. De doelgroep die gebruik maakt van de Starterslening bestaat voornamelijk uit twintigers (aan het begin van hun carrière) zonder kinderen. Een doelgroep die voor de leefbaarheid binnen onze gemeente zeker van belang is en dus via deze weg kans heeft om zich te huisvesten binnen onze gemeente. Hieruit blijkt dat de Starterslening in de praktijk voorziet in een grote behoefte.

**Alternatieven**
Indien u geen nieuw budget beschikbaar gaat stellen wordt de starterslening per direct stopgezet.

## 2. Hoe gaan we dat bereiken en is evaluatie nodig?
Wij vragen u om een nieuw budget van € 1.000.000 beschikbaar te stellen. De gemeente stelt een bedrag beschikbaar uit eigen middelen. Deze middelen worden bij de SVn ondergebracht. De financiële positie van de gemeente wijzigt niet omdat we voor de verstrekte leningen rente en aflossing via het SVn terugontvangen en we qua rente dezelfde bedragen als kosten toerekenen aan het betreffende taakveld.

De lening worden op basis van revolving fund verstrekt. In een revolving fund komt het uitgeleende geld weer terug zodat het opnieuw beschikbaar komt voor nieuwe leningen. Dit is een beproefde manier van duurzaam financieren.
De voorwaarden waaraan moet worden voldaan om in aanmerking te komen voor startersleningen zijn opgenomen in de Verordening Starterslening Zevenaar 2020 en de daarbij behorende Procedures en Gemeentelijke Uitvoeringsregels Starterslening. Deze heeft u in 2020 vastgesteld.

## 3. Klimaat en duurzaamheid
N.v.t.

## 4. Communicatie
De starterslening is bekend bij de potentiële particuliere klant en de professionele partijen. Hiervoor is verder geen actie nodig.

## 5. Kosten, baten en dekking
De Starterslening is een product van SVn en wordt uitgevoerd door de SVn. Voor de uitvoering heeft u in 2020 een verordening vastgesteld. Daarin zijn de voorwaarden opgenomen. Hierin kunt u een maximaal te financieren bedrag bepalen dat beschikbaar wordt gesteld aan de SVn voor het vertrekken van Startersleningen. Dit is het budgetplafond. Wanneer dit plafond wordt bereikt kunnen wij u een voorstel doen om het budgetplafond op dat moment aan te passen. Daarvoor doen wij nu dit voorstel om een extra bedrag van € 1.000.000 aan de SVn beschikbaar te stellen.

Voor de gemeente zijn het risico en de kosten vrijwel nihil. De Startersleningen worden geborgd door NHG (annuïtair dalend). Sinds een paar jaar borgt NHG-max 90% van de restschuld en is er een 10% eigen risico voor de geldverstrekker. In geval van de Starterslening is dit 'eigen risico' voor rekening van SVn. SVn heeft hiervoor een voorziening getroffen. Dat betekent dat de kans dat een (deel) van een lening niet terugkomt in de rekening courant van de gemeente verwaarloosbaar klein is.

Burgemeester en wethouders van Zevenaar

| | |
|---|---|
| De secretaris | De burgemeester |
| Danielle Jansen | Lucien van Riswijk |

# Raadsbesluit

**Onderwerp** Starterslening gemeente Zevenaar
**Zaaknummer**
**Documentnummer**

De raad van de gemeente Zevenaar;

gelezen het voorstel van burgemeester en wethouders van Zevenaar:

Gelet op artikel 147 en 149 van de Gemeentewet .

besluit:

1. Een nieuw budget van € 1.000.000, - beschikbaar te stellen voor het verlenen van Startersleningen binnen de gemeente Zevenaar.

Aldus besloten in de openbare vergadering van de raad van de gemeente Zevenaar,
gehouden op 1 februari 2023.

De griffier
I. van Dijk

De burgemeester
L.J.E.M. van Riswijk

# Raadsvoorstel

| | |
|---|---|
| **Onderwerp** | Antennebeleid gemeente Zevenaar |
| **Zaaknummer** | Z/22/434550 |
| **Documentnummer** | INT/22/1127512 |
| **Portefeuillehouder** | A. van Orden |
| **Portefeuille** | Vergunningen, Toezicht & Handhaving |
| **Behandelend ambtenaar/afdeling** | J. Huizing |
| **Telefoon** | 0316-595499 |
| **E-mail** | j.huizing@zevenaar.nl |

## 1. Samenvatting

Het college van burgemeester en wethouders heeft 2 conceptaanvragen voor een omgevingsvergunning ontvangen voor het plaatsen van een antennemast voor mobiele telefonie. Op dit moment ontbreekt een beoordelingskader voor het plaatsen van antennemasten voor mobiele telefonie, terwijl gemeentelijke bestemmingsplannen (met name voor de bebouwde kom) wel ruimte bieden om antennemasten te mogen plaatsen. Hierdoor heeft de gemeente geen kaders om te sturen op o.a. de locatie en de wijze waarop de omgeving betrokken moet worden bij de plaatsing van antennemasten voor mobiele telefonie. De consequentie hiervan is dat het voor de gemeente erg lastig is om te sturen bij deze aanvragen.

Het voorgestelde antennebeleid (bijlage 1 INT/22/1127509) schrijft voor dat vooral gekeken moet worden naar site-sharing (antennes van meerdere providers in 1 mast) of het gebruik van hoge gebouwen, zoals bijvoorbeeld kerken, voor het ophangen van antennes. Het plaatsen van een losse mast is alleen mogelijk wanneer er geen andere opties zijn. Wanneer gekeken wordt naar een losse mast, wordt voorgeschreven dat gebruik gemaakt moet worden van de recentelijk vastgestelde 'Participatieleidraad gemeente Zevenaar' zodat de omgeving in een vroegtijdig stadium betrokken wordt bij o.a. de locatiekeuze.

Met het antennebeleid heeft de gemeente een kader om de 2 conceptaanvragen en toekomstige aanvragen te kunnen afhandelen.

## 2. Raadsvoorstel

Wij adviseren u:

1. Het 'Antennebeleid gemeente Zevenaar' vast te stellen.

## 3. Waarom naar de raad

De raad is op basis van artikelen 108 van de Gemeentewet bevoegd om dit gemeentelijk beleid vast te stellen.

## 4. Doelstelling en beoogd resultaat

De vaststelling van gemeentelijk beleid voor het plaatsen van antennemasten ten behoeve van mobiele telefonie.

## 5. Argumenten en alternatieven

### Argumenten

*1.1. Het vaststellen van een beleidskader geeft mogelijkheden om te sturen bij aanvragen om omgevingsvergunning*

Mobiele communicatie is een maatschappelijke basisbehoefte geworden. Inwoners, instellingen en bedrijven hechten veel belang aan de beschikbaarheid van snelle en betrouwbare mobiele verbindingen. Het gebruik van mobiele communicatie groeit elk jaar. Daarnaast zijn mobiele netwerken essentieel om hulpdiensten te kunnen bereiken. Telecomproviders zijn verplicht in elke gemeente voldoende mobiele dekking te bieden. Dit alles brengt met zich mee dat ook de fysieke infrastructuur die hiervoor vereist is, de antenne-installaties, uitgebreid wordt. Antenne-installaties zijn niet altijd een esthetische aanwinst voor de leefomgeving. Beleidsmatig is er daarom bij de plaatsing van antenne-installaties een afweging van twee belangen: connectiviteit en kwaliteit van de leefomgeving. Het is daarom wenselijk voor een goede mobiele dekking, een goede ruimtelijke ordening en een evenwichtige toedeling van functies aan locaties, beleid te hebben ten aanzien van de plaatsing van antennes voor mobiele communicatie.

Doel van het gemeentelijke antennebeleid is om instellingen, bedrijven, inwoners en aanbieders van mobiele netwerken duidelijkheid te bieden over de kaders die de gemeente stelt bij de plaatsing van antenne-installaties. In het beleid zijn de uitgangspunten voor het verlenen of weigeren van een omgevingsvergunning vastgelegd. Daarnaast beschrijft de nota het proces waarmee de gemeente haar wettelijke plicht invult om mee te werken aan vergunningvrije plaatsing van small cells op gemeentelijke infrastructuur.

*1.2. Het plaatsen van antennemasten is alleen mogelijk als er geen alternatieven zijn*

Het antennebeleid is vanuit het oogpunt van duurzaam ruimtegebruik erop gericht om vooral gebruik te maken van de mogelijkheden voor site-sharing (antennes van meerdere providers in 1 mast) of van hoge gebouwen, zoals bijvoorbeeld kerken, voor het ophangen van antennes. Het plaatsen van een losse antenne is alleen een mogelijkheid wanneer er geen andere mogelijkheden zijn binnen het dekkingsgebied. Wanneer er voor een losse mast gekozen moet worden, dan schrijft het beleid voor dat dit gebeurt op een manier die het minste landschappelijke impact heeft en dat er aandacht moet zijn voor de landschappelijke inpassing van de locatie. Ook verplicht het beleid de provider om de omgeving te laten participeren bij de plannen om een mast te plaatsen.

### Alternatieven

Het alternatief is om geen beleid vast te stellen. Dit levert echter problemen op voor de beoordeling van initiatieven waarvoor ruimte is geboden in de bestemmingsplannen. Er kunnen dan bijvoorbeeld geen eisen worden gesteld op het gebied van participatie en de locatiekeuze.

## 6. Hoe gaan we dat bereiken en is evaluatie nodig?

De beleidsnotitie is gebaseerd op een voorbeeldnota van het Antennebureau (ministerie Economische Zaken en Klimaat). Deze nota is in afstemming met VNG, het ministerie van EZK (Directie Digitale Economie), Gemeentelijk Platform Kabels en Leidingen (GPKL), Monet en gemeenten uit de Werkgroep *Digitale Connectiviteit* tot stand gekomen. Het Antennebureau monitort de ontwikkelingen op het gebied van mobiele telefonie en past de nota aan wanneer daar aanleiding voor is. Wanneer er aanpassing doorgevoerd moeten worden, zal een nieuwe nota aan de raad worden voorgelegd.

Daarnaast is er jaarlijks overleg met Monet en de providers over het plaatsingsplan. Tijdens dit overleg wordt stilgestaan bij nieuwe zoeklocaties voor het plaatsen van antennes en wordt het beleid geëvalueerd.

Ook dit kan aanleiding geven om een nieuw voorstel aan de gemeenteraad voor te leggen, net als de behandeling van concrete aanvragen.

**7. Klimaat en duurzaamheid**
Geen bijzonderheden

**8. Communicatie**
Het antennebeleid bevat alleen de beoordelingskaders die gehanteerd moeten worden bij de beoordeling van verzoeken om een antennemast te mogen plaatsen. Het beleid biedt geen directe bouwtitel voor het plaatsen van antennemasten. Dit zal per geval geregeld moeten worden via een omgevingsvergunning. Daarbij schrijft het beleid voor dat de recentelijk vastgestelde 'Participatieleidraad gemeente Zevenaar' gehanteerd moet worden. Bij aanvragen om omgevingsvergunning zal de communicatie met en participatie van de omgeving georganiseerd moeten worden conform die leidraad.

**9. Kosten, baten en dekking**
Het vaststellen van het 'Antennebeleid gemeente Zevenaar' heeft geen financiële consequenties voor de gemeente.

**10. Bijlagen**
De volgende bijlagen horen bij dit voorstel:

| Volgorde | Documentnummer | Naam |
|---|---|---|
| 1. | INT/22/1127509 | Antennebeleid gemeente Zevenaar |

Burgemeester en wethouders van Zevenaar

| | |
|---|---|
| De secretaris | De burgemeester |
| Danielle Jansen | Lucien van Riswijk |

# Raadsbesluit

| | |
|---|---|
| **Onderwerp** | Antennebeleid gemeente Zevenaar |
| **Zaaknummer** | Z/22/434550 |
| **Documentnummer** | INT/22/1127512 |

De raad van de gemeente Zevenaar;

overwegende dat de vaststelling van het 'Antennebeleid gemeente Zevenaar' gewenst is om duidelijkheid te bieden over de kaders die de gemeente stelt bij de plaatsing van antenne-installaties;

gelezen het voorstel van burgemeester en wethouders van Zevenaar:

Gelet op de artikelen 108 en 149 van de Gemeentewet;

besluit:

1. Het 'Antennebeleid gemeente Zevenaar' vast te stellen.

Aldus besloten in de openbare vergadering van de raad van de gemeente Zevenaar,
gehouden op 1 februari 2023

| | |
|---|---|
| De griffier | De burgemeester |
| I.M. van Dijk | L.J.E.M. van Riswijk |

# Antennebeleid Gemeente Zevenaar

*Uitgangspunten bij de plaatsing van antennes voor mobiele communicatie*

# Inhoud


1 WAT REGELT HET ANTENNEBELEID? ..... 1
*1.1 Begrippenlijst ..... 1*
*1.2 Leeswijzer ..... 3*
2 WETTELIJKE KADERS ..... 4
*2.1 Huidig recht ruimtelijke ordening (Wabo) ..... 4*
2.1.1 Het bestemmingsplan ..... 4
2.1.2 Omgevingsvergunning activiteit bouwen ..... 4
2.1.3 Omgevingsvergunning afwijken ruimtelijke ordening ..... 5
2.1.4 Monumenten, beschermde stads en dorpsgezichten ..... 5
2.1.5 Natuurgebieden ..... 5
2.1.6 Omgevingsvergunningvrije antenne-installaties ..... 5
2.1.7 Activiteit milieu ..... 6
*2.2 Recht fysieke leefomgeving (Omgevingswet) ..... 6*
2.2.1 Omgevingsplan ..... 7
2.2.2 Technische bouwactiviteit ..... 7
2.2.3 Omgevingsplanactiviteit voor het bouwen van een bouwwerk ..... 7
2.2.4 Monumenten en beschermde stads en dorpsgezichten ..... 8
2.2.5 Natuurgebieden ..... 8
2.2.6 Milieubelastende activiteit ..... 8
2.2.7 Regels over participatie bij antenneplaatsing ..... 8
*2.3 Antenneconvenant en plaatsingsplan ..... 9*
*2.4 Europese kaders ..... 9*
*2.5 Nationaal Antennebeleid ..... 10*
*2.6 Telecommunicatiewet ..... 10*
2.6.1 Dekkings- en snelheidseis ..... 10
2.6.2 Gedeeld gebruik en medegebruik van infrastructuur ..... 11
*2.7 Bescherming volksgezondheid ..... 12*
3 VOORWAARDEN BIJ ANTENNEPLAATSING ..... 14
*3.1 Inspanningen van de gemeente ..... 14*
*3.2 Algemene beleidsuitgangspunten antenneplaatsing ..... 15*
*3.3 Gebiedsgerichte aanpak vergunningplichtige antennes ..... 17*
3.3.1 Faciliterend en restrictief beleid ..... 18
*3.4 Tijdelijke antenneplaatsing ..... 20*
*3.5 Criteria bij monumenten en beschermde dorps- of stadsgezichten ..... 20*
*3.6 Plaatsing small cells op gemeentelijke infrastructuur ..... 20*
4 COMMUNICATIE EN ANTENNEPLAATSING ..... 21
*4.1 Uitgangspunten communicatie door de gemeente ..... 21*
*4.2 Participatie ..... 22*
5 INTERNE ORGANISATIE RONDOM DIGITALE INFRASTRUCTUUR ..... 23
6 VOORWAARDEN MEDEGEBRUIK GEMEENTELIJKE INFRASTRUCTUUR VOOR SMALL CELLS ..... 24

# 1 Wat regelt het Antennebeleid?

Mobiele communicatie is een maatschappelijke basisbehoefte. Inwoners, instellingen en bedrijven hechten veel belang aan de beschikbaarheid van snelle en betrouwbare mobiele verbindingen. Het gebruik van mobiele communicatie groeit elk jaar. Daarnaast zijn mobiele netwerken essentieel om hulpdiensten te kunnen bereiken. Telecomproviders zijn verplicht in elke gemeente voldoende mobiele dekking te bieden. Dit alles brengt met zich mee dat ook de fysieke infrastructuur die hiervoor vereist is, de antenne-installaties, uitgebreid wordt. Antenne-installaties zijn niet altijd een esthetische aanwinst voor de leefomgeving. Beleidsmatig is er daarom bij de plaatsing van antenne-installaties een afweging van twee belangen: connectiviteit en kwaliteit van de leefomgeving. Het is daarom wenselijk voor een goede mobiele dekking, een goede ruimtelijke ordening en een evenwichtige toedeling van functies aan locaties, beleid te hebben ten aanzien van de plaatsing van antennes voor mobiele communicatie.

Dit gemeentelijk beleidskader beschrijft de verschillende relevante aspecten zoals een uniforme en efficiënte toepassing van regelgeving, de samenwerking tussen de verschillende belanghebbenden, de locatiekeuze en het aanzicht van vergunningplichtige antenne-installaties. Er wordt aansluiting gezocht bij het Nationaal Antennebeleid en het Antenneconvenant tussen de VNG, telecomoperators en het Rijk. Kortom, dit antennebeleid stelt de kaders voor de plaatsing van antennes voor mobiele communicatie binnen de gemeente Zevenaar.

*Doel van het antennebeleid*
Doel van het gemeentelijke antennebeleid is om instellingen, bedrijven, inwoners en aanbieders van mobiele netwerken duidelijkheid te bieden over de kaders die de gemeente stelt bij de aanleg van infrastructuur voor digitale connectiviteit en antennes voor mobiele communicatie in het bijzonder.

*Reikwijdte van het antennebeleid*
Deze nota richt zich specifiek op de criteria voor plaatsing van *omgevingsvergunning-plichtige antenne-installaties voor mobiele communicatie*[1]. Het stelt de uitgangspunten voor het verlenen of weigeren van een omgevingsvergunning. Daarnaast beschrijft de nota het proces waarmee de gemeente haar wettelijke plicht invult om mee te werken aan vergunningvrije plaatsing van small cells op gemeentelijke infrastructuur. Wat betreft vergunningvrije plaatsing van antennes voor mobiele communicatie (waaronder small cells), sluit de nota aan bij het Antenneconvenant tussen VNG, Rijk en telecomproviders.

*Over welke antennes gaat deze nota niet*
Deze nota richt zich niet op antennes die op kleinere schaal worden geplaatst zoals die van omroepzenders, C2000, radiozendamateurs en particulieren. Antennes tot 5 meter hoogte en schotelantennes met een doorsnede tot 2 meter zijn veelal omgevingsvergunningvrij.[2] Antennes die binnen worden geplaatst zijn ook vergunningvrij en vallen buiten de reikwijdte van het gemeentelijk antennebeleid. Denk aan de indoor aanleg van mobiele of wifinetwerken in woningen, kantoren, scholen en winkels.

## 1.1 Begrippenlijst

Antennes voor mobiele communicatie worden in de praktijk aangeduid met verschillende termen, bijvoorbeeld met *zendmast*. De Telecommunicatiewet bevat de termen *antennes, antennesystemen en opstelpunten*. Het Besluit omgevingsrecht en Besluit

1 Zie ook: www.antennebureau.nl/documenten/rapporten/2020/december/17/infographic-gemeente-antenneplaatsing
2 (Schotel)antennes: www.rijksoverheid.nl/documenten/brochures/2010/07/20/schotel-antennes

bouwwerken leefomgeving hanteren het begrip *antenne-installatie*. Hieronder volgt een uitleg van de belangrijkste termen.

*Aanbieder*
Een aanbieder van een elektronisch communicatienetwerk, -dienst of bijbehorende faciliteit. Doorgaans is een aanbieder een landelijke telecomprovider (operator) of een beheerder van antenne-opstelpunten (ook wel *tower company* genoemd).

*.Agentschap Telecom*
Agentschap Telecom voert de wet- en regelgeving uit die gaat over de beschikbaarheid en betrouwbaarheid van de digitale infrastructuur. Het agentschap houdt toezicht op relevante regels, eisen en voorwaarden. De organisatie verdeelt onder andere frequentieruimte en verleent frequentievergunningen aan gebruikers. Ook het toezicht op frequentiegebruik behoort tot de hoofdtaken. Agentschap Telecom valt onder het ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK).

*Antenne*
Een *antenne* is een onderdeel van een antenne-installatie. In het dagelijks taalgebruik bedoelt men met *antenne* vaak een typische antenne-installatie voor mobiele communicatie met drie antennepanelen. Een antennepaneel ziet er aan de buitenkant vaak uit als een rechthoekige bak. Een antennepaneel van een antenne-installatie voor mobiele communicatie bevat meerdere antennes.

*Antennebureau*
Het informatie- en voorlichtingsbureau van de rijksoverheid over antennes en de beheerder van het Antenneregister. Het Antennebureau is ondergebracht bij Agentschap Telecom.

*Antenne-installatie*
Een antenne-installatie betreft het bij elkaar behorend geheel van één of meer antennes, antennedragers, bedrading en apparatuur- of techniekkast(en) met bijbehorende bevestigingsconstructie dat gebruikt wordt door een telecomoperator voor het verzenden en/of ontvangen van radiofrequente elektromagnetische velden.

*Mobiele netwerken*
Er zijn drie netwerken voor mobiele communicatie met landelijke dekking. Elke netwerkoperator heeft -via een zendvergunning- zijn eigen frequenties. De antenne-installaties zenden daarmee gegevens naar en ontvangen gegevens van gebruikerstoestellen in het verzorgingsgebied van de antenne-installatie. Een mobiel netwerk heeft een cellulaire structuur te vergelijken met een honingraat. Iedere raat staat voor een specifiek gebied, een cel. Een antenne-installatie verzorgt het bereik in een cel. De cellen samen vormen het mobiele netwerk. Het frequentiegebruik in de cellen wordt nauwkeurig op elkaar afgestemd om een goede mobiele verbinding te kunnen garanderen: de radioplanning. Elke cel (antenne) heeft een bepaalde capaciteit en kan een beperkt aantal gebruikers bedienen. Meer gebruikers en meer datagebruik betekent een grotere capaciteitsbehoefte en daardoor mogelijk meer antennes. Een te kort aan capaciteit in het netwerk kan bij de gebruiker de beleving van ‘geen bereik’ geven.

*Mobiele Network Operator*
Bedrijf dat een mobiel netwerk exploiteert en aan wie een zendvergunning voor het gebruik van frequenties voor mobiele communicatie is toegekend. De netwerkoperator verzorgt alle techniek die nodig is voor het gebruik en beheer van het mobiele netwerk. Naast toegang aan gebruikers via eigen abonnementen biedt een netwerkoperator ook toegang aan derden, de zogenaamde Mobiele Virtuele Netwerk Operators.

*Monet*
Vereniging van Nederlandse netwerkoperators met een landelijke vergunning voor mobiele telecommunicatie.

*Opstelpunt*
Een *opstelpunt* is een bouwwerk waarop één of meerdere antenne-installaties geplaatst wordt. Een opstelpunt kan bijvoorbeeld het dak van een gebouw, een zendmast, een schoorsteen, licht- of een hoogspanningsmast zijn. Voor small cells kunnen dit bestaande opstelpunten van mobiele operators zijn, maar ook bushokjes, lantaarnpalen en gevels van gebouwen.

*Small cell*
Een small cell is een kleine antenne-installatie met klein bereik dat onderdeel is van een mobiel netwerk. Ten opzichte van de traditionele antenne-installaties zijn small cells kleiner van formaat en gewicht, hebben ze een lager vermogen en een kleiner bereik. In de Europese verordening EU 2020/1070 zijn de eigenschappen gespecificeerd van een small cell die vergunningvrij geplaatst kan worden. Er geldt bijvoorbeeld een maximale omvang van 30 liter.

*Tower company / mastbeheerder*
Bedrijf dat opstelpunten (vaak masten) exploiteert voor antenneplaatsing, meestal antenne-installaties voor mobiele communicatie. Mobiele operators en andere aanbieders kunnen ruimte huren van een mastbeheerder voor de plaatsing van een antenne-installatie.

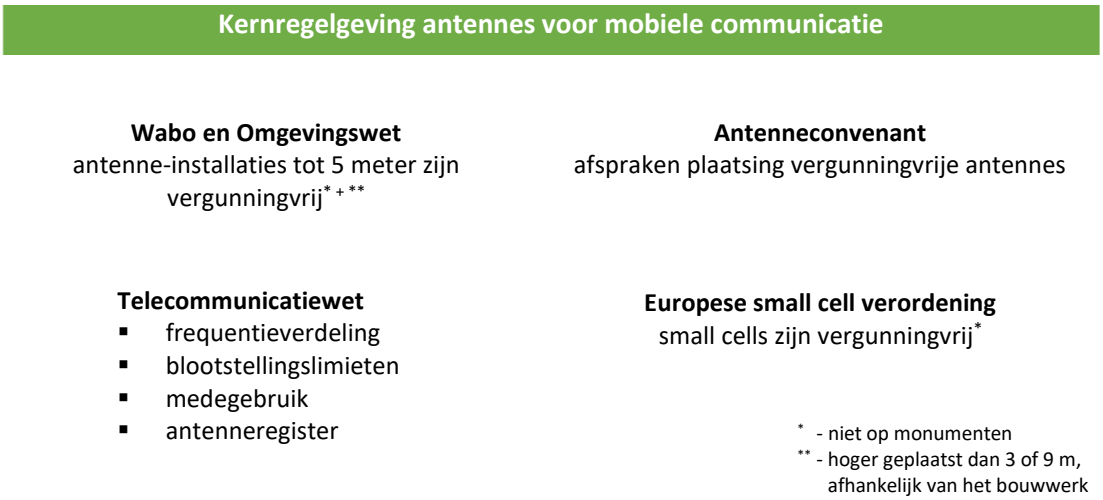
*Zendmast*
Een *zendmast* is een vrijstaande mast die als opstelpunt gebruikt kan worden door meerdere antenne-eigenaren met verschillende toepassingen. In een zendmast kunnen meerdere antenne-installaties geplaatst worden.

## 1.2 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 beschrijft de wettelijke kaders. Hoofdstuk 3 start met de inspanningsverplichtingen die de gemeente zichzelf oplegt. Daarna volgen algemene beleidsuitgangspunten en de kaders voor het medegebruik van gemeentelijke infrastructuur. Hoofdstuk 4 beschrijft de uitgangspunten voor communicatie bij antenneplaatsing en hoofdstuk 5 bespreekt de interne organisatie rondom antenneplaatsing.

# 2 Wettelijke kaders

Op Europees, nationaal en provinciaal niveau zijn er wetten, regels en verdragen die van toepassing kunnen zijn bij de plaatsing van een antenne-installatie voor mobiele communicatie. Figuur 1 geeft een overzicht van de belangrijkste daarvan. De gemeente is het bevoegd gezag bij omgevingsvergunningplichtige antennes en algemene welstandeisen. Onder de Wet Algemene Bepalingen Omgevingsrecht (Wabo) is de gemeente autonoom in het bepalen van het beleid voor een goede ruimtelijke ordening. Zodra de Wabo is overgegaan in de Omgevingswet geldt die autonomie -binnen de kaders van de wet- voor het bepalen van beleid voor een veilige en gezonde fysieke leefomgeving. Voor antenneplaatsing gelden na de inwerkingtreding van de Omgevingswet de technische bouwregels uit het Besluit bouwwerken leefomgeving en de beoordelingsregels uit het Besluit kwaliteit leefomgeving. In het omgevingsplan kan de gemeente eigen ruimtelijke regels en vrijstellingen vastleggen.




*Figuur 1: kernregelgeving antennes voor mobiele communicatie*

De Wabo bepaalt via bijlage II van het Besluit omgevingsrecht (Bor) welke antennes vergunningvrij zijn. Deze regels zijn beleidsneutraal overgezet naar de Omgevingswet in het Besluit bouwwerken leefomgeving. Zie figuur 2 in paragraaf 2.2 voor een overzicht. In paragraaf 2.1 wordt de relevante regelgeving vóór de inwerkingtreding van de Omgevingswet (Ow) besproken. Paragraaf 2.2 beschrijft de regelgeving die geldt na de inwerkingtreding van de Omgevingswet.

## 2.1 Huidig recht ruimtelijke ordening (Wabo)

### *2.1.1 Het bestemmingsplan*

Rijk, provincies en gemeenten leggen in ruimtelijke plannen vast hoe Nederland er nu en in de toekomst uit gaat zien. De Wet ruimtelijke ordening (Wro) regelt hoe deze plannen tot stand komen en gewijzigd worden. In de Wro is onder meer vastgelegd dat de lokale overheden ruimtelijke regels vast kunnen leggen in bestemmingsplannen en beheersverordeningen. Aanvragen voor een omgevingsvergunning worden getoetst aan het bestemmingsplan.

### *2.1.2 Omgevingsvergunning activiteit bouwen*

Op basis van de Wet Algemene Bepalingen Omgevingsrecht (Wabo) is bij het realiseren van bouwactiviteiten in beginsel een omgevingsvergunning vereist voor de activiteit bouwen (art. 2.1 lid 1, sub a). Zo is voor *antenne-installaties voor mobiele communicatie* hoger dan 5 meter een omgevingsvergunning nodig voor de activiteit

bouwen. Voor het bouwen van antenne-installaties kleiner dan 5 meter in Natura-2000 gebieden, op gemeentelijke-, provinciale- en rijksmonumenten of in rijksbeschermde stads- of dorpsgezichten is voor de activiteit bouwen bijna altijd een omgevingsvergunning vereist.

*2.1.3 Omgevingsvergunning afwijken ruimtelijke ordening*

Artikel 2.1 lid 1 sub c. van de Wabo geeft aan dat het verboden is om zonder omgevingsvergunning gronden of bouwwerken te gebruiken in strijd met het bestemmingsplan. Voor de activiteit bouwen van een bouwwerk die in strijd is met het bestemmingsplan zijn er verschillende mogelijkheden om een omgevingsvergunning te verlenen waarin wordt afgeweken van het bestemmingsplan.

*Binnenplans afwijken*

In een bestemmingsplan kan aangegeven zijn in welke gevallen en onder welke voorwaarden van de voorschriften afgeweken kan worden. In dergelijke gevallen kan een omgevingsvergunning worden verleend waarin staat dat er binnenplans afgeweken mag worden van het bestemmingsplan (art. 2.1, lid 1 sub c juncto art 2.12, lid 1, onder a, onder 1e).

*Buitenplans afwijken via reguliere voorbereidingsprocedure*

In bijlage II, artikel 4 van het Besluit omgevingsrecht is een lijst met zogenaamde planologische kruimelgevallen opgenomen. Voor deze afwijkingen van het bestemmingsplan kan een reguliere procedure worden doorlopen. Antenne-installaties niet hoger dan 40 meter staan in deze kruimellijst. (art. 2.1, lid 1, onder c juncto art. 2.12, lid 1, onder a, onder 2e ).

*Buitenplans afwijken van tijdelijke aard*

De Wabo biedt verder voor tijdelijke voorzieningen de mogelijkheid om van de voorschriften van het bestemmingsplan af te wijken, bijvoorbeeld voor een tijdelijke zendmast. Het tijdelijk geplaatste bouwwerk moet uiteindelijk weer verwijderd worden of het tijdelijke gebruik beëindigd (art. 2.1, lid 1, onder c juncto art. 2.12, lid 2). Op basis van jurisprudentie kan gesteld worden dat voor antenneplaatsing korter dan eenendertig dagen geen sprake is van een bouwwerk en daarom geen omgevingsvergunning is vereist.

*Buitenplans afwijken via uitgebreide voorbereidingsprocedure*

Voor alle overige gevallen kan een gemeente afwijken van het bestemmingsplan als de motivering van het besluit een goede ruimtelijke onderbouwing bevat (art. 2.1, lid 1, onder c juncto art. 2.12, lid 1, onder a, onder 3˚). Om in deze gevallen een omgevingsvergunning te kunnen verlenen dient de uitgebreide voorbereidingsprocedure doorlopen te worden.

*2.1.4 Monumenten, beschermde stads en dorpsgezichten*

Het plaatsen van een antenne-installatie op een monument of in een (rijks)beschermd stad- of dorpsgezicht is vaak technisch goed mogelijk, maar in de meeste gevallen omgevingsvergunningplichtig. Dit geldt zowel voor rijksmonumenten als voor provinciale en gemeentelijke monumenten. In de regel geldt de reguliere voorbereidingsprocedure. Alleen als plaatsing op een rijksmonument het monument zeer ingrijpend aantast is de uitgebreide voorbereidingsprocedure van toepassing (art. 3.10 lid 1 onder d juncto art. 2.26 Wabo en art. 6.4 lid 1 onder a Besluit omgevingsrecht).

*2.1.5 Natuurgebieden*

Op alle natuurgebieden in Nederland is de Wet natuurbescherming van toepassing. De provincie is het bevoegd gezag. Bouwen in natuurgebied is in de regel niet toegestaan, tenzij er zwaarwegende argumenten zijn.

*2.1.6 Omgevingsvergunningvrije antenne-installaties*

Voor antenne-installaties voor mobiele telecommunicatie die niet hoger zijn dan 5 meter (gemeten vanaf de voet van de installatie) is geen omgevingsvergunning nodig voor de

bouwactiviteit en het eventueel afwijken van het bestemmingsplan (Bor, bijlage II, art. 2, onderdeel 15.) Dit geldt voor de meeste antennes voor mobiele telecommunicatie die aan bestaande masten of op bestaande gebouwen worden geplaatst waaronder ook small cells. De gemeente kan bij vergunningsvrije bouwwerken alleen achteraf handhaven als een bouwwerk 'in ernstige mate in strijd is met redelijke eisen van welstand' (welstandsexces). In het Antenneconvenant zijn afspraken vastgelegd over visuele inpasbaarheid van vergunningvrije antenne-installaties voor mobiele communicatie.

Ook andere antenne-installaties zijn in principe omgevingsvergunningvrij voor de genoemde activiteiten. Voorbeelden hiervan zijn kleine schotelantennes en antennemasten voor C2000 (het communicatiesysteem voor hulpverleningsdiensten). Masten voor elektronische waarschuwing en alarmering bij rampen worden soms aangezien voor antennes, deze zogenaamde WAS-masten zijn ook vergunningsvrij.

### *2.1.7 Activiteit milieu*

Bij antenne-installaties met een opgenomen vermogen van meer dan 4 kW geldt een vergunningplicht voor het onderdeel milieu in de omgevingsvergunning (Bor, bijlage I, categorie 20). Het gaat om het totale elektrische vermogen dat de zendmast kan opnemen en kan omzetten in elektromagnetische energie. Met elektrisch vermogen wordt dus niet het zendvermogen bedoeld, maar het van het elektriciteitsnet opgenomen vermogen. Antenne-installaties voor mobiele telecommunicatie werken meestal met opgenomen vermogens die lager zijn dan 4 kW. Bij een zendmast met meerdere antenne-installaties gaat het doorgaans om afzonderlijke inrichtingen (art. 1.1, lid 4. Wet milieubeheer) en geldt bij beoordeling het ingangsvermogen per antenne-installatie. Als naar verwachting in 2022 de basisrestricties voor elektromagnetische velden (EMV) zijn opgenomen in het *Frequentiebesluit 2013* geldt er een landelijk EMV-regime waardoor deze milieuregelgeving terugtreedt.

## 2.2 Recht fysieke leefomgeving (Omgevingswet)

Het bestemmingsplan en de beheersverordening worden via overgangsrecht onderdeel van het 'tijdelijk deel omgevingsplan' zodra de Omgevingswet van kracht wordt. Dit staat in artikel 4.6 van de Invoeringswet Omgevingswet. Zo blijven de bestaande planologische toetsingskaders geldig na inwerkingtreding van de Omgevingswet. Gemeenten gaan vervolgens bestaande regels gericht op het begrip 'goede ruimtelijke ordening' uit de Wro omzetten naar een nieuw deel van het omgevingsplan zodat het voldoet aan het begrip 'evenwichtige toedeling van functies aan locaties'. Dat kan gedurende de overgangsfase tot eind 2029. Via artikel 2.29 onder m van het Besluit bouwwerken leefomgeving en de artikelen 22.26 en 22.27 van het Invoeringsbesluit (bruidsschat) geldt het plaatsen van een antenne-installatie hoger dan 5 meter als een vergunningplichtige binnenplanse omgevingsplanactiviteit tijdens deze overgangsfase.

*'De knip'*

Met de Omgevingswet wordt bouwen in een technisch en ruimtelijk deel gescheiden. De zogenaamde 'knip' levert twee activiteiten op: de technische bouwactiviteit en de omgevingsplanactiviteit voor een bouwwerk. Voor antenne-installaties voor mobiele telecommunicatie die niet hoger zijn dan 5 meter (gemeten vanaf de voet van de installatie) is geen omgevingsvergunning nodig voor de technische bouwactiviteit (Bbl, art. 2.26) en ook niet voor de omgevingsplanactiviteit (Bbl, art. 2.29 onder m).

*Vindplaats relevante regelgeving*
Onderstaande figuur geeft voor zowel de Wabo als de Omgevingswet een overzicht van de regelgeving die bepaalt of een antenne-installatie omgevingsvergunningplichtig is.

| Regels voor het bepalen van de vergunningsplicht bij antenneplaatsing | | | |
|---|---|---|---|
| **Wabo** | | **Omgevingswet** | |
| **Activiteit milieu** | Bor* bijlage I cat. 20 | **Milieubelastende activiteit** | Bal** art. 3.9 |
| **Activiteit bouwen** | Bor bijlage II art. 2 onder 15 | **Technische bouwactiviteit** | Bbl*** art. 2.26 |
| **Afwijken ruimtelijke ordening** | Bor bijlage II art. 2 onder 15 | **Omgevingsplanactiviteit bouwen** | Bbl art. 2.29 onder m |
| **Rijksmonument** | Bor bijlage II art. 3a art. 4a lid 1 | **Rijksmonument** | Bbl art. 2.30 |
| **Rijksbeschermde stads- en dorpsgezichten** | Bor bijlage II art. 4a lid 2 | **Rijksbeschermde stads- en dorpsgezichten** | Bbl art. 2.30 lid 3 Bbl art. 8.2 |
| **Provinciaal of gemeentelijk monument** | Provinciale of gemeentelijke verordening | **Provinciaal of gemeentelijk monument** | Bbl art. 2.30 |

* Besluit omgevingsrecht
** Besluit activiteiten leefomgeving
*** Besluit bouwwerken leefomgeving

*Figuur 2: regels voor het bepalen van de vergunningsplicht bij antenneplaatsing*

### 2.2.1 *Omgevingsplan*
Het omgevingsplan bevat voor het gehele grondgebied van de gemeente in ieder geval de regels die nodig zijn met het oog op een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (art. 4.2 Omgevingswet). De gemeente bepaalt in het omgevingsplan onder andere of voor bepaalde activiteiten een omgevingsvergunning verplicht is.

### 2.2.2 *Technische bouwactiviteit*
Een zendmast is een bouwwerk zonder dak en hoger dan 5 meter. Het plaatsen ervan levert een vergunningplicht op voor de technische *bouwactiviteit*. (Bbl art. 2.26). De gemeente toetst een omgevingsvergunningaanvraag voor een bouwactiviteit aan de technische regels van het Bbl en de beoordelingsregels uit het Besluit kwaliteit leefomgeving.
Antennes tot 20 meter hoogte zijn bouwwerken in gevolgklasse 1 (Bbl, art. 2.17 lid 3 onder g). Zodra de Wet kwaliteitsborging van kracht is, geldt voor antenne-installaties van 5 tot 20 meter hoogte een bouwmeldingsplicht (art. 2.18 Bbl) in plaats van een vergunningplicht voor de technische bouwactiviteit. Een onafhankelijke kwaliteitsborger ziet toe of aan de voorschriften van het Bbl wordt voldaan. Dit staat los van de vergunningplicht voor de omgevingsplanactiviteit.

### 2.2.3 *Omgevingsplanactiviteit voor het bouwen van een bouwwerk*
Uit artikel 22.26 Invoeringsbesluit (bruidsschat omgevingsplan) volgt dat het verboden is een bouwactiviteit te verrichten. Dit heet een binnenplanse omgevingsplanactiviteit. Het is dus mogelijk in het omgevingsplan specifieke activiteiten aan te wijzen waarvoor een omgevingsvergunning moet worden aangevraagd. Door beoordelingsregels op te nemen voor de activiteit *bouwen van een antenne-installatie voor mobiele communicatie*

kan dan bijvoorbeeld een binnenplanse omgevingsplanactiviteit ontstaan als bedoeld in artikel 5.1 lid 1 onder a van de Omgevingswet.

Komt het bouwen van een antenne-installatie niet overeen met de regels uit het omgevingsplan? Dan is er sprake van een *buitenplanse* omgevingsplanactiviteit. Een aanvraag voor een omgevingsvergunning wordt dan getoetst aan een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (artikel 8.0a, lid 2 Bkl). Verder gelden de beoordelingsregels uit artikel 8.0b tot en met 8.0e van het Bkl.

### *2.2.4 Monumenten en beschermde stads en dorpsgezichten*

Het plaatsen van een antenne-installatie op een monument of in een (rijks)beschermd stad- of dorpsgezicht is in de meeste gevallen een vergunningplichtige omgevingsplanactiviteit. Dit geldt zowel voor rijksmonumenten als voor provinciale en gemeentelijke monumenten. De rijksmonumentenactiviteit is vergunningplichtig op grond van artikel 5.1 lid 1, onder b van de Omgevingswet. De vergunningvrijheid voor het plaatsen van antenne-installaties (Bbl, art. 2.29 onder m) geldt niet voor antenneplaatsing in, aan, op of bij een gemeentelijk monument, voorbeschermd gemeentelijk monument, provinciaal monument, voorbeschermd provinciaal monument, rijksmonument of voorbeschermd rijksmonument (Bbl, art. 2.30 lid 1 en 2). Voor antenneplaatsing binnen een rijksbeschermd stads- of dorpsgezicht is de vergunningvrijheid onder meer beperkt tot wijzigingen die niet naar openbaar toegankelijk gebied zijn gekeerd (Bbl, art. 2.30 lid 3).

### *2.2.5 Natuurgebieden*

Bij het plaatsen van een antenne-installatie in natuurgebieden kan sprake zijn van een Natura 2000-activiteit (art. 5.1, lid 1, onder e Ow) en Flora- en fauna-activiteit (art. 5.1, lid 2, onder g Ow). Daarnaast kan de provincie in haar omgevingsverordening regels stellen voor Natuurnetwerk Nederland gebieden. De Wet natuurbescherming is het wettelijk kader bij ontheffing of vergunningplicht voor activiteiten voor antenneplaatsing in een Natura 2000-gebied of in een gebied met beschermde flora en fauna. Bij een aanvraag worden de gevolgen afgewogen voor de natuur. De provincie is doorgaans het bevoegd gezag.

### *2.2.6 Milieubelastende activiteit*

Uit paragraaf 3.2.3 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) volgt dat een *zendmast* geldt als milieubelastende activiteit indien het opgenomen vermogen dat wordt omgezet in stralingsenergie groter is dan 4 kW. Antenne-installaties voor mobiele telecommunicatie vallen hier meestal niet onder. Er zijn geen algemene gebruiksregels in het Besluit activiteiten leefomgeving aangewezen voor de milieubelastende activiteit *zendmast*. Als naar verwachting in 2022 de basisrestricties voor elektromagnetische velden (EMV) zijn opgenomen in het *Frequentiebesluit 2013* geldt er een landelijk EMV regime waardoor deze milieuregelgeving naar verwachting terugtreedt[3].

### *2.2.7 Regels over participatie bij antenneplaatsing*

Als de Omgevingswet is ingegaan moet in elke vergunningsaanvraag, dus ook voor antenneplaatsing, aangegeven zijn of er participatie heeft plaatsgevonden (Omgevingsregeling art. 7.4 lid 1 en 2). Bij de aanvraag geeft de initiatiefnemer aan *of* derden (burgers, bedrijven, maatschappelijke organisaties en bestuursorganen) bij de voorbereiding zijn betrokken. Als dit het geval is meldt de aanvrager ook *hoe* deze partijen zijn betrokken en wat de resultaten zijn. De gemeente neemt de informatie mee bij de behandeling van de aanvraag.

*Informatie inwinnen door gemeente*

Als er van derden onvoldoende informatie is om tot een goede belangenafweging te komen, kan de gemeente eventueel zelf informatie verzamelen bij belanghebbenden. Dat kan op drie manieren: de ontwerpaanvraag wordt in overleg met de aanvrager ter inzage gelegd, de definitieve aanvraag wordt ter inzage gelegd voor zienswijzen of de

3 www.internetconsultatie.nl/emvbesluit

gemeente benadert zelf belanghebbenden. De gemeente kan eventueel van tevoren in de procedureregels van het omgevingsplan specifieke activiteiten aanwijzen waarbij de gemeente zelf participatie organiseert, als het aanvraagtraject daartoe aanleiding geeft.

*Verplichte participatie*
De gemeenteraad kan van tevoren activiteiten of activiteiten in bepaalde gebieden hebben aangewezen waarbij participatie door de initiatiefnemer verplicht is. Dit kan alleen bij een omgevingsvergunning voor een *buitenplanse* omgevingsplanactiviteit (art 16.55 lid 7 Ow). De aanvrager moet laten zien hoe belanghebbenden zijn betrokken. Er gelden geen vereisten voor de manier waarop de participatie is vormgegeven. Heeft er geen participatie plaatsgevonden bij een aangewezen buitenplanse participatieplichtige omgevingsplanactiviteit? Dan kan de aanvraag buiten behandeling worden gelaten. Voor *binnenplanse* omgevingsplanactiviteiten kan een gemeente participatie dus niet als aanvraagvereiste of beoordelingsregel opnemen in het omgevingsplan.

## 2.3 Antenneconvenant en plaatsingsplan

De Rijksoverheid, Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) en de aanbieders van mobiele communicatie hebben in het Antenneconvenant afspraken gemaakt over de plaatsing van antennes waar geen omgevingsvergunning voor nodig is. De gemeente zelf is formeel geen partij in het convenant, maar kan wel nakoming vorderen. Elk jaar ontvangt de gemeente een plaatsingsplan van Monet, de vereniging van Nederlandse mobiele operators. Het plaatsingsplan is vertrouwelijk en niet openbaar. In het plaatsingsplan staan de op het grondgebied van de gemeente vergunningvrij en vergunningplichtig geplaatste antennes én de gebieden waar de aanbieders antennes willen plaatsen (zoekgebieden). Het plan is de basis voor het *plaatsingsplangesprek* waarvoor de gemeente wordt uitgenodigd door Monet. Daarin kan de gemeente het gesprek aangaan met operators over de voorgenomen antenneplaatsing. Het gesprek gaat naast de plannen van de aanbieders, ook over mogelijke knelpunten en ontwikkelingen ten aanzien van dekking, bestaande en nieuwe locaties, ruimtelijke ontwikkelingen in de gemeente en communicatie.

In het Antenneconvenant staan verder afspraken over visuele inpasbaarheid van antennes, kennisgeving van grootschalige plaatsing van small cells door Monet via de VNG, inspraak van huurders in woongebouwen en een zo gering mogelijke blootstelling van het algemeen publiek aan elektromagnetische velden.

*Small cells in het convenant*
Bij plaatsing van small cells op een woongebouw is afgesproken dat de operators de eigenaar en/of verhuurder informeren waar informatiemateriaal te vinden is voor bewoners.
Een gemeente kan bij de VNG[4] contactgegevens registreren voor de *kennisgeving voorgenomen grootschalige plaatsing small cells*. Een gemeente wordt dan uiterlijk twee maanden vóór grootschalige plaatsing geïnformeerd. De kennisgeving is vertrouwelijk en niet openbaar. Het Antenneconvenant laat open wat precies onder grootschalige plaatsing van small cells wordt verstaan. In de jaarlijkse evaluatie van het convenant wordt besproken hoe dit in de praktijk uitwerkt. Over een enkele small cell zal de gemeente niet vooraf worden geïnformeerd, net zoals dat bij een reguliere vergunningvrije antenne niet het geval is. Bij grootschalige uitrol zal naar verwachting samenwerking en coördinatie met de gemeente gewenst zijn, onder andere vanwege afspraken over aanpassing in boven- en ondergrondse infrastructuur. Na plaatsing zijn small cells zichtbaar in het Antenneregister. Het huidige Antenneconvenant geldt tot en met 2025.

## 2.4 Europese kaders

De Europese Unie (EU) bepaalt voor een belangrijk deel de telecommunicatieregelgeving in de Europese lidstaten. De Nederlandse telecommunicatieregelgeving, waarvan de Telecommunicatiewet de belangrijkste is, is grotendeels gebaseerd op Europese

4 Artikel 8 Antenneconvenant: een gemeente geeft contactgegevens door via antenneconvenant@vng.nl.

richtlijnen. Zo schrijft de Europese Telecomcode (EU 2018/1972) voor dat infrastructuur onder zeggenschap van overheden -waaronder gemeenten- tegen redelijke voorwaarden beschikbaar moet worden gesteld voor antenneplaatsing. De Telecomcode biedt ook ruimte aan gemeenten om bij antenneplaatsing in sommige gevallen gedeeld gebruik van infrastructuur op te leggen. Uit de Telecomcode volgt ook dat small cells in principe vergunningvrij zijn. De afbakening en voorwaarden voor Nederland staan in de Telecommunicatiewet.

*Vergunningvrije small cells*
De Telecomcode bepaalt dat overheden geen vergunningplicht mogen opleggen voor de plaatsing van small cells, uitgezonderd een eventuele vergunningplicht voor antenneplaatsing bij monumenten, in beschermde stads- of dorpsgezichten en natuurgebieden. In EU verordening 2020/1070 staan de kenmerken van een small cell die omgevingsvergunningvrij geplaatst mag worden. Uitgangspunt is een minimale visuele impact. Een vergunningvrije small cell is bijvoorbeeld volledig geïntegreerd in de draagconstructie of het zichtbare deel is in omvang niet groter dan 30 liter[5]. De gemeente is het bevoegd gezag wat betreft het toezicht op de visuele plaatsingseisen.

Een small cell voor mobiele communicatie wordt binnen twee weken na plaatsing door de antenne-eigenaar aangemeld bij het landelijke Antenneregister. Op die manier is het voor inwoners inzichtelijk waar small cells zijn geplaatst.

## 2.5 Nationaal Antennebeleid

Sinds de uitrol van het 3G-netwerk is er een landelijk antennebeleid dat zorgvuldige plaatsing van antennes mogelijk maakt. Het doel van dit Nationaal Antennebeleid[6] is het binnen duidelijke kaders van volksgezondheid, leefmilieu en veiligheid stimuleren en faciliteren van voldoende ruimte voor antenne-opstelpunten. De beleidspunten zijn verankerd in wetgeving en het Antenneconvenant.

## 2.6 Telecommunicatiewet

De Telecommunicatiewet regelt onder andere de uitgifte van frequenties en telefoonnummers, de sectorspecifieke mededinging, bescherming van de consument, veiligheid, gedeeld en medegebruik van infrastructuur, blootstellingslimieten (in de loop van 2022), het Antenneregister en het toezicht op deze thema's. De uitgifte van frequenties, gedeeld en medegebruik en de blootstellingslimieten zijn vooral relevant in het licht van gemeentelijk antennebeleid.

### *2.6.1 Dekkings- en snelheidseis*

De drie landelijke mobiele operators zijn via hun frequentievergunning gebonden aan een landelijke dekkings- en snelheidseis. In de vergunning voor het gebruik van de 700 MHz frequentieband staat een verplichting om in juli 2022 8 Mbit/s en in 2026 10 Mbit/s aan te bieden in 98% van het grondgebied van elke gemeente. Hiervan zijn Natura 2000 gebieden uitgezonderd. Om te voldoen aan deze eisen kan een operator een omgevingsvergunning aanvragen voor antenneplaatsing. Gemeenten zijn vanuit de Telecommunicatiewet niet verplicht een aanvraag toe te kennen op grond van de dekkingseis voor die locatie. Zij kunnen hun eigen afweging maken bij de beoordeling van een aanvraag voor een omgevingsvergunning voor antenneplaatsing. In gebieden waar geen bouwwerken beschikbaar zijn voor vergunningsvrije antennes kan de gemeente bepalend zijn bij het mogelijk maken van dekking. Overleg tussen gemeenten en operators, onder andere in het plaatsingsplangesprek, kan bijdragen aan het voorkomen van gaten in de dekking op gemeentelijk grondgebied en het vinden van goede locaties voor antennes.

5 Zie ook de factsheet Lokaal beleid en kleine antennes: www.antennebureau.nl/documenten/brochures/2020/juli/3/factsheet-lokaal-beleid-kleine-antennes
6 Nota Nationaal Antennebeleid: www.antennebureau.nl/plaatsing-antennes/documenten/beleidsnotas/2018/januari/26/nationaal-antennebeleid-2000

### 2.6.2 *Gedeeld gebruik en medegebruik van infrastructuur*

Voor de ruimtelijke ordening zijn voor de gemeente in sommige gevallen de regels uit de Telecommunicatiewet (Tw) relevant die gaan over gedeeld gebruik en medegebruik van infrastructuur.

*Site-sharing*

Telecom- en radio-operators en beheerders van telecominfra moeten over en weer infrastructuur delen na een onderling redelijk verzoek (site-sharing). De gemeente heeft hierin geen formele rol, maar kan zich hierover laten informeren in het *plaatsingsplangesprek*. Site-sharing houdt in dat operators of mastbeheerders zowel technisch, constructief, financieel als juridisch het delen van een bouwwerk voor antenneplaatsing met elkaar afstemmen. Het gaat vaak om een vrijstaande zendmast. Een masteigenaar zal het medegebruik in het algemeen slechts kunnen weigeren wanneer dit op technische bezwaren stuit, zoals storing van de gebruikte frequenties, beschikbare ruimte of draagkracht van de installatie. Deze regel slaat niet op private eigenaren van opstelpunten zoals een woningbouwvereniging. Zij bepalen zelf hoeveel 'huurders' zij toestaan op hun dak (Tw, art. 5a.3 lid 2 en 3).

*Medegebruik bij gedoogplicht*

Aanbieders van openbare elektronische communicatienetwerken moeten over en weer voldoen aan redelijke verzoeken tot medegebruik van fysieke infrastructuur waarop de gedoogplicht van toepassing is (Tw, art. 5a.3 lid 4). Het gaat om de passieve elementen van een bekabeld netwerk, zoals mantelbuizen en kabelgoten. Die kunnen bijvoorbeeld nodig zijn voor de aansluiting van antennes op een vast glasvezelnetwerk. De gemeente heeft een taak bij het faciliteren en coördineren van werkzaamheden in openbare grond en kan in haar instemmingsbesluit voorschriften opnemen over het bevorderen van medegebruik van ondergrondse voorzieningen (Tw art. 5.2, 5.4 en 5.5). Voor het beleid rond graven en aanleg kabels en leidingen wordt verwezen naar de gemeentelijke regelgeving voor het leggen van kabels en leidingen in de openbare grond.

*Opleggen colocatie of gedeeld gebruik*

Artikel 5b.1 van de Telecommunicatiewet stelt dat in specifieke gebieden een gemeente op basis van publieke belangen, aan aanbieders van openbare elektronische communicatienetwerken en -diensten en aan aanbieders van bijbehorende faciliteiten, colocatie of gedeeld gebruik kan opleggen van netwerkelementen en bijbehorende faciliteiten en gedeeld gebruik van eigendom. Een gemeente kan alleen in specifieke afgebakende gebieden colocatie of gedeeld gebruik opleggen en alleen op basis van een publiek belang (bescherming milieu, volksgezondheid, openbare veiligheid, stedenbouwkundige of planologische doelstellingen). Bij het opleggen van colocatie of gedeeld gebruik geldt als voorwaarde dat de betreffende infrastructuur is aangelegd onder de gedoogplicht (H5 Tw), of dat er sprake is van bestaande site-sharing (H5A Tw), of van medegebruik van publieke infrastructuur (H5C Tw). Opleggen kan alleen als eerst een openbare voorbereidingsprocedure is gevolgd.

*Medegebruik van publieke infrastructuur*

Hoofdstuk 5C van de Telecommunicatiewet stelt dat overheden na een redelijk verzoek van een telecomnetwerkbeheerder hun publieke infrastructuur beschikbaar moeten stellen voor het plaatsen van small cells. Het gaat bijvoorbeeld om gebouwen of straatmeubilair waarvan de gemeente eigenaar is of het economisch eigendom heeft. In een privaatrechtelijke overeenkomst worden afspraken vastgelegd, zoals voorwaarden waaronder het medegebruik plaatsvindt en een vergoeding voor het medegebruik. De gemeente kan voor het medegebruik een marktconforme vergoeding vragen. Voor gemeenten en telecomaanbieders is de *Leidraad medegebruik gemeentelijke infrastructuur voor plaatsen small cells* beschikbaar[7].

*Blootstellinglimieten*

7 https://www.overalsnelinternet.nl/documenten/publicaties/2022/05/20/leidraad-medegebruik-gemeentelijke-infrastructuur-voor-plaatsen-small-cells

Alle antennes in een mobiel netwerk moeten voldoen aan de wettelijke vereisten. Als naar verwachting in 2022 de basisrestricties voor radiofrequente elektromagnetische velden (EMV) zijn opgenomen in het *Frequentiebesluit 2013* geldt er een landelijk EMV-regime. De gemeente kan zelf geen ruimere of strengere limieten hanteren. Het gaat om internationaal erkende blootstellingslimieten die het algemeen publiek beschermen tegen een te hoge blootstelling aan radiofrequente elektromagnetische velden. De limieten gelden niet alleen voor mobiele communicatie maar bijvoorbeeld ook voor antennes van radio, televisie en hulpverleningsdiensten (C2000). Agentschap Telecom ziet erop toe dat de blootstellingslimieten niet worden overschreden.

*Antenneregister*
Via www.antenneregister.nl zijn de locaties zichtbaar van antennes voor mobiele communicatie binnen de gemeente, van zowel omgevingsvergunningplichtige als omgevingsvergunningvrije antenne-installaties. In het antenneregister staan de vast opgestelde antenne-installaties met een zendvermogen groter dan 10 decibelwatt Effective Radiated Power (ERP) en antennes op een vaste locatie met minder zendvermogen als ze deel uitmaken van een netwerk waarvan meer dan 50% van de antenne-installaties met meer dan 10 dBW uitzendt. Small cells die worden geplaatst conform EU verordening 2020/1070 worden door de antenne-eigenaar aangemeld voor het register. Verder staan onder andere de antennes van radiozendamateurs en omroepzenders in het Antenneregister. C2000-antennes zijn om veiligheidsredenen niet opgenomen in het register. Daarnaast staan de EMV-metingen van Agentschap Telecom in het Antenneregister.

## 2.7 Bescherming volksgezondheid

De Nederlandse Gezondheidsraad en Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) geven aan dat negatieve gezondheidseffecten door elektromagnetische velden van antennes en zendmasten niet zijn aangetoond. Voorwaarde is dat de blootstellinglimieten niet worden overschreden. Deze limieten zijn opgesteld door een onafhankelijke groep internationale wetenschappers, de *Internationale Commissie voor Bescherming tegen Niet-Ioniserende Straling (ICNIRP).* Nederland hanteert deze ICNIRP-limieten, zoals ook aanbevolen door de Nederlandse Gezondheidsraad en de Europese Unie. De limieten bevatten uit voorzorg een ruime veiligheidsmarge om ook rekening te houden met kinderen en mensen met een zwakke gezondheid. De blootstellingslimieten gelden voor alle bronnen van elektromagnetische velden waaronder Wifi, radio-omroep, C2000 en alle generaties mobiele communicatie (2G/3G/4G/5G).

De rijksoverheid volgt de nieuwste wetenschappelijke resultaten op het gebied van antennes en elektromagnetische straling. Indien wetenschappelijk onderzoek daartoe aanleiding geeft, treft de rijksoverheid passende maatregelen[8]. Het onafhankelijke Kennisplatform Elektromagnetische Velden en Gezondheid biedt informatie over EMV en gezondheid en duidt relevant wetenschappelijk onderzoek[9].

8 Kamerbrief over kabinetsreactie gezondheidsraad advies over 5G en gezondheid: www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2020/11/20/kamerbrief-over-kabinetsreactie-gezondheidsraad-advies-5g-en-gezondheid
9 www.kennisplatform.nl

*Verantwoordelijkheden*
De rijksoverheid heeft een infographic[10] gemaakt waarin wordt uitgelegd hoe het beleid rond straling en gezondheid is geregeld in Nederland. De basisrestricties voor radiofrequente elektromagnetische velden (EMV) ter bescherming van de volksgezondheid worden opgenomen in het *Frequentiebesluit 2013*. Daarmee geldt er een landelijk EMV-regime waarbij gemeenten geen rol hebben. De frequentiegebruikers moeten zich houden aan de basisrestricties voor radiofrequente EMV en Agentschap Telecom is de toezichthouder. Het agentschap meet regelmatig de elektromagnetische straling en toetst of de optelsom van alle bronnen van radiofrequente elektromagnetische straling onder de blootstellingslimieten blijft (*cumulatieve vermogensdichtheid*). De metingen zijn openbaar en staan in het Antenneregister.

10 www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/telecommunicatie/documenten/publicaties/2020/07/17/5g-straling-en-gezondheid-hoe-is-dat-geregeld-in-nederland

# 3 Voorwaarden bij antenneplaatsing

Dit hoofdstuk begint met inspanningen die de gemeente zichzelf oplegt. De beschrijving van eisen aan plaatsing van omgevingsvergunningplichtige antenne-installaties start in paragraaf 3.2 met algemene uitgangspunten. Paragraaf 3.3 gaat in op tijdelijke antenneplaatsing. De voorwaarden voor plaatsing in monumentale context staan in 3.4. In paragraaf 3.5 staat waar vergunningplichtige antenne-installaties bij voorkeur worden geplaatst. In paragraaf 3.6 komt de plaatsing van small cells op gemeentelijke infrastructuur aan bod. Figuur 3 geeft ter illustratie een overzicht van het proces van antenneplaatsing.

## 3.1 Inspanningen van de gemeente

*Gemeentelijke eigendommen zijn beschikbaar voor plaatsing*
Voor de plaatsing van small cells is de gemeente verplicht gebouwen en publieke infrastructuur zoals straatmeubilair, verkeerslichten en lantaarnpalen beschikbaar te stellen na een redelijk verzoek van een exploitant. Dat volgt uit de Europese Telecomcode en Telecommunicatiewet. Gezien deze verplichting en in het belang van de lokale digitale connectiviteit stelt de gemeente in beginsel haar eigendommen beschikbaar voor de plaatsing van zowel small cells als reguliere antenne-installaties.

De voorwaarden waaronder dit plaatsvindt zijn afhankelijk van de locatie en het type antenne. Daarnaast kunnen er wettelijke redenen zijn om geen medewerking te verlenen. De algemene voorwaarden zijn vastgelegd in voorliggende beleidsnota, specifieke voorwaarden worden in contracten met de gebruikers vastgelegd. Per geval worden daarbij afspraken gemaakt over verhuurtarief of opstalrecht en over eventuele aanpassingen door wijzigingen in gemeentelijk beleid of infrastructuur. Uitgangspunt daarbij is dat de exploitant voor eigen kosten noodzakelijke wijzigingen aanbrengt, antennes verwijdert, onderhoudt of verplaatst. Voor de verhuur van gemeentelijke eigendommen of gronden streeft de gemeente naar een redelijke vergoeding. Voor de afhandeling van verzoeken en beschikbaarstelling van gemeentelijke infrastructuur rekent de gemeente een kostendekkende vergoeding (leges).

*Plaatsingsplangesprek*
De gemeente ontvangt jaarlijks een plaatsingsplan van Monet en een uitnodiging voor een plaatsingsplangesprek met telecomaanbieders zoals volgt uit het Antenneconvenant. De gemeente maakt gebruik van het plaatsingsplangesprek en geeft de contactgegevens hiervoor door aan Monet. In het gesprek bespreken partijen de voorgenomen antenneplaatsing, mogelijke antennelocaties, mogelijkheden rond visuele inpasbaarheid en communicatie-activiteiten, eventuele lokale knelpunten bij plaatsing en de uitgangspunten van het gemeentelijke antennebeleid.

*Communicatie*
De gemeente hanteert bij de communicatie rondom antenneplaatsing de volgende uitgangspunten:

- In het plaatsingsplangesprek gaat de gemeente in gesprek over de communicatie aan belanghebbenden.

- De gemeente heeft bij voorkeur vooroverleg met een initiatiefnemer van antenneplaatsing alvorens een omgevingsvergunning wordt aangevraagd voor antenneplaatsing.

- De gemeente stimuleert aanvragers bij de plaatsing van zendmasten in de bebouwde kom om de omgeving en belanghebbenden tijdig te informeren en te betrekken bij antenneplaatsing; de gemeente draagt eventueel bij met praktische ondersteuning – waar nodig in samenwerking met het Antennebureau

– als dit de communicatie richting belanghebbenden bevordert. Voor zendmasten in het buitengebied geldt een participatieplicht voor aanvragers en dient het gemeentelijke participatiebeleid gehanteerd te worden.

- Bij vergunningvrije plaatsing van antennes en small cells op eigen gemeentelijke infrastructuur maakt de gemeente met de antenne-eigenaar afspraken over de communicatie.

- Bij grootschalige uitrol van small cells maakt de gemeente met de antenne-eigenaar afspraken over de communicatie.

Bovenstaande inspanningen staan nader uitgewerkt in hoofdstuk 4.

*Gebieden met minder dekking*
Voor gebieden met een verminderde mobiele dekking of capaciteit door een gebrek aan antenne- of zendmasten gaat de gemeente zo nodig (aanvullend op het plaatsingsgesprek) het gesprek aan met telecomaanbieders en maakt zij gebruik van de Handreiking mobiele bereikbaarheid[11] van Agentschap Telecom.

*Vergunningvrije antennes*
Omgevingsvergunningvrije antennes voor wat betreft het omgevingsplan hoeven niet te voldoen aan gemeentelijke welstandscriteria waardoor de gemeente beperkt invloed heeft op de plaatsing van deze antennes.

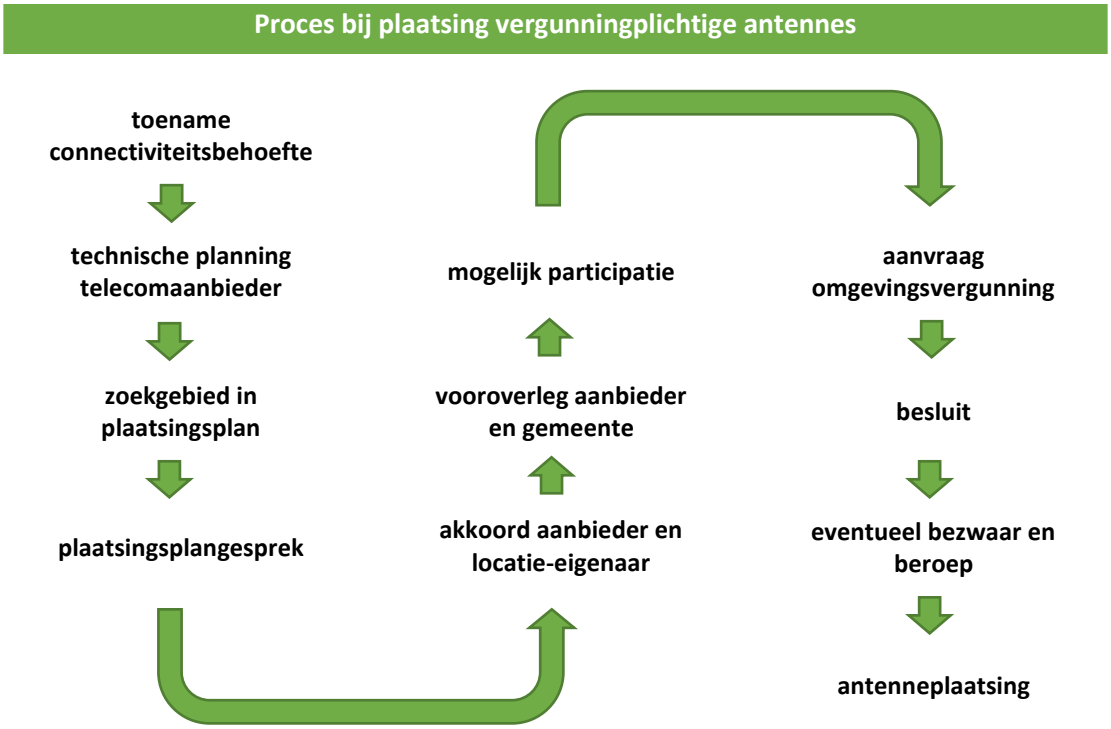
- In het Antenneconvenant is onder meer afgesproken dat de mogelijkheden rond visuele inpasbaarheid van antenne-installaties onderdeel kunnen zijn van het plaatsingsplangesprek.
- In aansluiting op de Europese verordening EU 2020/1070 is de voorkeur van de gemeente dat een vergunningvrije small cell (zoveel mogelijk onzichtbaar) verwerkt wordt in bestaande infrastructuur zoals bushokjes, lichtbakken en (gecamoufleerd) aan gevels.

*Colocatie en gedeeld gebruik*
De gemeente kan in bijzondere gevallen kiezen om colocatie of gedeeld gebruik van netwerkelementen en bijbehorende faciliteiten en gedeeld gebruik van eigendom op te leggen (Tw. H5B). Of hiervoor aanleiding is, wordt per geval beoordeeld via een apart besluit middels een openbare voorbereidingsprocedure, op het moment dat daarvoor reden is (zie paragraaf 2.6.2).

## 3.2 Algemene beleidsuitgangspunten antenneplaatsing

In deze paragraaf staan de criteria die toegepast worden bij het verlenen van een omgevingsvergunning voor het binnenplans en buitenplans afwijken van het bestemmingsplan voor het plaatsen van een antenne-installatie voor mobiele communicatie.(onder Wabo) of het verlenen van een omgevingsvergunning voor de *activiteit bouwen van een antenne-installatie voor mobiele communicatie* (Omgevingswet). Figuur 3 geeft ter illustratie een overzicht van het proces van antenneplaatsing.

11 www.agentschaptelecom.nl/documenten/publicaties/2019/09/19/handreiking-mobiele-bereikbaarheid-gemeenten




*Figuur 3: proces bij plaatsing vergunningplichtige antennes*

*Uitgangspunt: binnenplans en buitenplans afwijken*
Binnen bestemmingen als wonen, werken, verkeer en recreatie zijn antennes nodig voor mobiel bereik. Een zendmast is in planologische zin geen zelfstandige functie. Een vrijstaande mast vraagt relatief weinig bouwoppervlak, zodat het apart intekenen in een bestemmingsplan of omgevingsplan niet noodzakelijk is. Een antenne-installatie heeft hoogte én rondom vrij zicht nodig. Dat is noodzakelijk voor een goede verbinding met mobiele apparaten die zich op straatniveau bevinden.

- De gemeente heeft onder het regime van de Wro en Wabo voor de kernen gekozen voor een binnenplanse afwijkingsmogelijkheid voor het plaatsen van vergunningplichtige antenne-installaties tot 40 meter hoogte. Deze hoogte biedt doorgaans voldoende ruimte om van drie aanbieders de afzonderlijke antenne-installaties onder elkaar te plaatsen. Voor het buitengebied is deze hoogte beperkt tot 15 meter. Voor antenne-installaties en zendmasten tot 40 meter is in het buitengebied een buitenplanse afwijking via de reguliere voorbereidingsprocedure (kruimelgeval) noodzakelijk.

- In het omgevingsplan wordt het *bouwen van een antenne-installatie voor mobiele communicatie* voor zendmasten tot 40 meter hoogte binnen de kernen aangewezen als een binnenplanse omgevingsplanactiviteit en voor het buitengebied als een buitenplanse omgevingsplanactiviteit. Een hoogte tot 40 meter biedt doorgaans voldoende ruimte om van drie aanbieders de afzonderlijke antenne-installaties onder elkaar te plaatsen.

*Algemene criteria vergunningplichtige antenne-installaties*
- Het doel van de antenneplaatsing is verbeterde dekking en/of capaciteit van een mobiel netwerk.
- De plaatsing van vergunningsvrije antenne-installaties op gemeentelijke objecten, bestaande zendmasten of andere bestaande bouwwerken zoals lichtmasten en verkeersportalen heeft nadrukkelijk de voorkeur boven een vergunningplichtige antenne-installatie.

- Antenne-installaties moeten zo goed mogelijk ingepast zijn in de omgeving. Anders gezegd: ze moeten zo beperkt mogelijk zichtbaar zijn.
- Bij de locatiekeuze van antenne-installaties en opstelpunten (vrijstaande zendmasten), moet zoveel mogelijk worden aangesloten bij bestaande hoge bebouwing en/of hoge verticale elementen binnen en buiten de bebouwde kom.
- Bij antenneplaatsing moet gestreefd worden naar een zo klein mogelijke impact op de ondergrond. Aansluitingen op ondergrondse infra moet plaatsvinden door zo weinig mogelijk ruimtebeslag in die ondergrond en zo weinig mogelijk graafwerkzaamheden.
- Bij antenneplaatsing moet rekening gehouden worden met de 'Algemene Verordening Ondergrondse Infrastructuur gemeente Zevenaar 2018' en het handboek 'Ondergrondse infrastructuren: nadere regels en uitvoeringsvoorschriften UNOG 2016' del wel de opvolgers hiervan.
- Het heeft de voorkeur dat aanbieders zoveel mogelijk opstelpunten delen (site-sharing).

*Objectgerichte criteria vergunningplichtige antenne-installaties*
Rekening houdend met technische eisen voor antenneplaatsing gelden de volgende criteria:

- De antenne-installatie wordt zoveel mogelijk uit het zicht geplaatst.
- De antenne-installatie en bijbehorende apparatuur dienen zoveel mogelijk te worden geïntegreerd in de architectuur of omgeving.
- De antenne-installaties, de bijbehorende technische installaties en de bedrading moeten door middel van zorgvuldige materiaal- en kleurkeuze in de omgeving ingepast worden.
- De installaties moeten voldoen aan de redelijke eisen van Welstand, indien de beoogde locatie voor antenneplaatsing binnen een gebied ligt waar gemeentelijke welstandscriteria van toepassing zijn.

*Indieningsvereisten*
De onderbouwing van een aanvraag voor omgevingsvergunning bevat in elk geval de volgende punten:

- Een toelichting op de locatiekeuze vanuit de gewenste mobiele connectiviteit en vanuit netwerktechnisch oogpunt voor tenminste één van de netwerken van de mobiele operators.
- Een toelichting of er is gekeken naar vergunningsvrije plaatsing op bestaande antenne-opstelpunten (site-sharing).
- Een toelichting in hoeverre de omgeving (omwonenden en belanghebbenden) bij de locatiekeuze en antenneplaatsing is betrokken en wat de resultaten daarvan zijn. Voor vergunningplichtige antenne-installaties en zendmasten tussen de 15 en 40 meter in het buitengebied moet het gemeentelijke participatiebeleid gehanteerd worden en moet de toelichting conform dat beleid plaatsvinden.
- Een toelichting op de ruimtelijke inpassing van de beoogde antenne-installatie of zendmast. Het bij een aanvraag van een omgevingsvergunning ter beoordeling voor te leggen materiaal dient een goed beeld te geven van de inpassing van de beoogde installatie in zijn omgeving, compleet met toebehorende infrastructuur.

## 3.3 Gebiedsgerichte aanpak vergunningplichtige antennes

De gemeente maakt onderscheid tussen faciliterend en restrictief beleid voor antenneplaatsing voor bepaalde gebieden, vooral gericht op het verminderen van de visuele impact van installaties. Er geldt geen beperking in afstand tot woningen, scholen of kindercentra, omdat er landelijke normen zijn die beschermen tegen een te hoge blootstelling aan radiofrequente elektromagnetische velden. De blootstelling mag nergens te hoog zijn, ongeacht de afstand tot antennes.

Een vergunningsaanvraag tot plaatsing van een antenne-installatie wordt getoetst aan de volgende criteria: stedenbouwkundige, landschappelijke, bouwtechnische, welstand, monumentale en maatschappelijke aspecten, waaronder het belang van mobiele connectiviteit. In een als 'restrictief' aangemerkt gebied gelden de ruimtelijke aspecten in versterkte mate.

*Gebiedstypen en functies*
Een gebiedsgerichte aanpak betekent dat bij de toetsingscriteria onderscheid wordt gemaakt tussen verschillende gebiedstypen. De volgende gebieden worden onderscheiden:

1. Bebouwde kom
2. Bedrijventerreinen
3. Sportterreinen
4. Buitengebied

Vervolgens worden in elk gebied globaal vijf mogelijke functies onderscheiden:

1. woonfunctie (wonen/zorginstellingen)
2. werkfunctie (bedrijvigheid)
3. recreatieve functie (groen, sportaccommodaties)
4. infrastructurele functie (auto- spoor- en vaarwegen)
5. natuur

### 3.3.1 *Faciliterend en restrictief beleid*

In deze paragraaf staan de gebieden opgesomd waar faciliterend of restrictief beleid geldt voor de plaatsing van vergunningplichtige antenne-installaties voor mobiele communicatie. In de praktijk gaat het meestal om vrijstaande zendmasten.

Faciliterend beleid wil zeggen dat in principe medewerking wordt verleend aan de realisering van een omgevingsvergunningplichtige antenne-installatie. Deze medewerking is afhankelijk van de functie van de locatie in een bepaald gebied. Medewerking vindt plaats als in elk geval is voldaan aan de algemene beleidsuitgangspunten uit paragraaf 3.2. Afwijking daarvan kan alleen bij voldoende motivering.

Bij restrictief beleid wordt medewerking verleend aan de realisering van antenne-installaties in de aangegeven gebieden als de mobiele connectiviteit in het geding is en door de aanvrager wordt aangetoond dat in gebieden waar een faciliterend beleid wordt gevoerd geen adequate locatie of oplossing gevonden kan worden. De gebieden met een restrictief beleid zijn mede ingegeven vanuit de ervaring dat een vergunningplichtige antenne-installatie, vaak een zendmast, daar meer bezwaren oplevert met soms lange procedures tot gevolg.

De tabel geeft eerst een overzicht in welke gebieden een faciliterend of restrictief beleid geldt. Vervolgens volgt een toelichting met de voorwaarden.

| **Beleid per gebied** | |
|---|---|
| **Faciliterend** | **Restrictief** |
| • Bebouwde kom:<br>werk- of recreatieve functie<br>• Bedrijventerreinen<br>• Sportterreinen<br>• Buitengebied:<br>infrastructurele functie<br>werk- of recreatieve functie | • Bebouwde kom:<br>woonfunctie<br>• Buitengebied:<br>Natuurnetwerk Nederland |

*Bebouwde kom: werk- of recreatieve functie*
In gebieden binnen de bebouwde kom met een werkfunctie of recreatieve functie voert de gemeente een faciliterend beleid ten aanzien van omgevingsvergunningplichtige

antenne-installaties. Voor het faciliterende beleid op deze locaties gelden de volgende voorwaarden:

- zoveel mogelijk op bestaande gebouwen of bouwwerken plaatsen (er dient door de aanvrager aangetoond te worden dat plaatsing van een vergunningvrije installatie niet mogelijk is);
- zoveel mogelijk plaatsen uit het zicht (voornamelijk bekeken vanuit de nabijgelegen gebieden met een woonfunctie);
- minimaliseren qua aantal (waarbij rekening dient te worden gehouden met de mogelijkheid tot site-sharing);
- zoveel mogelijk integreren in architectuur en/of omgeving.

*Bedrijventerreinen*
Bedrijventerreinen zijn aangewezen gebieden waar een clustering van bedrijven is. Het esthetische aspect van antenne-installaties is van minder groot belang in deze gebieden. Inpassing van omgevingsvergunningplichtige antenne-installaties is op bedrijventerreinen daarom makkelijker te realiseren. Voor bedrijventerreinen voert de gemeente een faciliterend beleid ten aanzien van vergunningplichtige antenne-installaties. De specifieke voorwaarden hiervoor zijn:

- zoveel mogelijk op bestaande gebouwen of bouwwerken (er dient door de aanvrager aangetoond te worden dat plaatsing van een vergunningvrije installatie niet mogelijk is);
- vrijstaande masten worden zoveel mogelijk uit het zicht geplaatst (voornamelijk bekeken vanuit de nabijgelegen gebieden met een woonfunctie).

*Sportterreinen*
Sportterreinen zijn buitenterreinen waar sportverenigingen actief zijn. Net als bij bedrijventerreinen geldt hier dat het esthetische aspect van minder groot belang is. Voorwaarden voor plaatsing op sportterreinen zijn:

- zoveel mogelijk op bestaande bouwwerken of in combinatie met andere functionaliteit (bijvoorbeeld veldverlichting);
- vrijstaande masten worden zoveel mogelijk uit het zicht geplaatst (voornamelijk bekeken vanuit de nabijgelegen gebieden met een woonfunctie).

*Bebouwde kom: woonfunctie*
Binnen de bebouwde kom is het realiseren van vrijstaande zendmasten vanwege de grote zichtbaarheid minder gewenst. Daarom geldt voor locaties met een woonfunctie binnen de bebouwde kom een restrictief beleid. Alleen bij aantoonbaar onvoldoende plaatsingsmogelijkheden voor omgevingsvergunningvrije antenne-installaties op bijvoorbeeld daken wil de gemeente een aanvraag in behandeling nemen.

*Buitengebied*
Onder het buitengebied worden de gebieden buiten de bebouwde kom verstaan, ook wel aangeduid als landelijk gebied. Hieronder vallen gebieden met een agrarisch karakter, maar ook natuur- en recreatiegebieden. De gemeente streeft naar een zo gunstig mogelijke landschappelijke inpassing waarbij geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de landschappelijke waarden of natuurwaarden in de directe omgeving. Antenne-installaties dienen op zo´n manier en op zo'n locatie gerealiseerd te worden, dat ze de minste verstoring van de horizon opleveren. Voorwaarden voor plaatsing in het buitengebied zijn:

- zoveel mogelijk bij reeds gebouwde of gerealiseerde elementen in het gebied. Denk aan wegen, viaducten, hoogspanningsmasten en verkeersportalen maar ook aan agrarische bedrijfscentra en de daar aanwezige hogere bouwwerken, zoals silo's (bij afwijking dient door de aanvrager aangetoond te worden dat alternatieve plaatsing niet mogelijk is);
- een locatie in of aan een bos heeft de voorkeur boven een locatie midden in een open weidegebied (bij afwijking dient door de aanvrager aangetoond te worden dat alternatieve plaatsing niet mogelijk is);
- in beschermd natuurgebied dient een grote mate van terughoudendheid te worden betracht bij de plaatsing van nieuwe installaties.

*Natuurnetwerk Nederland*
Voor antenneplaatsing in Natuurnetwerk Nederland gebieden waaronder Natura 2000-gebieden geldt terughoudendheid en moeten aanvragen worden afgestemd met de provincie als bevoegd gezag.

## 3.4 Tijdelijke antenneplaatsing

Er zijn verschillende situaties denkbaar waarbij tijdelijke of kortdurende antenneplaatsing gewenst is om de mobiele bereikbaarheid te garanderen. Op basis van jurisprudentie geldt een periode tot 31 dagen in elk geval als kortdurend. Voor langdurige plaatsing vraagt een aanbieder een (tijdelijke) omgevingsvergunning aan.

*Calamiteiten*
Als een aanbieder op een locatie tijdelijk geen dekking kan bieden door overmacht, zoals stormschade is kortdurende antenneplaatsing mogelijk na overleg met de gemeente.

*Evenementen*
Bij grote evenementen en op feestdagen is kortdurende antenneplaatsing vaak noodzakelijk voor extra netwerkcapaciteit en het waarborgen van 112-bereik.

*Ruimtelijke herontwikkeling*
Door ruimtelijke herontwikkeling moet een vergunningvrije antenne-installatie soms verplaatst worden. In afwachting van een geschikte locatie kan een telecomprovider ter overbrugging een tijdelijke omgevingsvergunning aanvragen.

## 3.5 Criteria bij monumenten en beschermde dorps- of stadsgezichten

De gemeente hanteert zoveel mogelijk de leidraad van de Rijksdienst voor cultureel erfgoed *Plaatsing van telecommunicatieapparatuur op, in en aan monumentale gebouwen*. Het beleid van de gemeente is dat er in principe geen antenne-installaties zichtbaar geplaatst mogen worden op monumenten en dat er in beschermde dorps- of stadsgezichten terughoudendheid wordt betracht bij het plaatsen van zichtbare antennes. Antenne-installaties mogen geen onevenredige of onomkeerbare afbreuk doen aan de waarde van monumentale gebouwen of beschermde gebieden. Plaatsing van een antenne op, aan of bij een monument of cultuurhistorisch gebouw of gebied dient daarom zorgvuldig te worden bekeken met vroegtijdige inbreng van relevante afdelingen en monumenten- en welstandcommissie(s). Uitgangspunten voor deze afstemming staan in hoofdstuk 5.

De gemeente stelt bij een omgevingsvergunning voor het plaatsen van een antenne-installatie of een small cell op, aan of bij een monument en in rijksbeschermde dorps- of stadsgezichten de volgende voorwaarden:

- Blijvende bouwkundige aantasting of (gevolg)schade aan het monument moet worden voorkomen.
- De zichtbaarheid van de antenne vanaf de openbare ruimte moet worden geminimaliseerd.
- Bliksem- en brandbeveiliging moeten worden aangepast op de nieuwe situatie.
- Restauratie- en onderhoudswerkzaamheden in, aan of op het monument moeten ongehinderd doorgang kunnen vinden.

## 3.6 Plaatsing small cells op gemeentelijke infrastructuur

Voor de plaatsing van small cells zal de gemeente -vanuit haar wettelijke plicht- voldoen aan redelijke verzoeken tot toegang tot haar infrastructuur. Bij een verzoek om medegebruik van onder haar zeggenschap staande publieke infrastructuur ten dienste van de aanleg en exploitatie van small cells hanteert de gemeente de landelijke *Leidraad medegebruik gemeentelijke infrastructuur voor plaatsen small cells*. Op basis van deze leidraad zijn voorwaarden voor medegebruik opgesteld. Deze zijn opgenomen in hoofdstuk 6 van deze beleidsnota.

# 4 Communicatie en antenneplaatsing

Dit hoofdstuk beschrijft de communicatie-inspanningen die de gemeente zichzelf oplegt bij een aanvraag voor een vergunningplichtige antenne-installatie.

## 4.1 Uitgangspunten communicatie door de gemeente

Bij de plaatsing van antennes heeft de gemeente aandacht voor eventuele zorgen van inwoners over de impact van antennes. Een groot deel van de antenneplaatsingen is omgevingsvergunningvrij, waardoor de gemeente niet betrokken is bij eventuele communicatie over de plaatsing. Tegelijk richten inwoners zich vaak in eerste instantie tot de gemeente als ze worden geconfronteerd met veranderingen in de openbare ruimte, ook bij antenneplaatsing. Zowel ambtenaren, wethouders als raadsleden kunnen aangesproken worden als er een nieuwe antenne-installatie wordt geplaatst.

Onbekendheid, geen invloed op besluitvorming en geen direct individueel voordeel kan invloed hebben op de beleving bij antenneplaatsing. Het vooraf betrekken van belanghebbenden kan het draagvlak bevorderen en bijdragen aan een zorgvuldige belangenafweging door de gemeente. Het communicatiebeleid dat de gemeente met betrekking tot antenne-installaties voor ogen heeft, is gebaseerd op het verstrekken van goede informatie en het betrekken van bewoners bij de locatiekeuze van antenne-installaties. De gemeente streeft per geval -in samenwerking met de initiatiefnemer- naar maatwerk in de communicatie. Verder gebruikt en verwijst de gemeente naar de landelijke informatie van de Rijksoverheid (Antennebureau), GGD en het Kennisplatform Elektromagnetische Velden en Gezondheid.

*Vergunningsvrije antennes*
Voorafgaand aan het plaatsingsplangesprek vormt de gemeente zich een beeld van de beoogde locatie(s) voor antenneplaatsing en de omgeving.

- De gemeente brengt tijdens het plaatsingsplangesprek kennis in over de lokale situatie en aandachtspunten voor de communicatie.

- De gemeente stimuleert aanbieders via het plaatsingsplangesprek om de omgeving tijdig te informeren over een antenneplaatsing. Voor antenne-installaties en zendmasten in het buitengebied tussen de 15 meter en 40 meter geldt een participatieplicht en dient het gemeentelijk participatiebeleid gehanteerd te worden.

- Bij plaatsing van small cells op een woongebouw is afgesproken dat de operators de eigenaar en/of verhuurder informeren waar informatiemateriaal te vinden is voor bewoners. Afhankelijk van de situatie kan de gemeente zelf bijdragen in de informatievoorziening.

- Bij grootschalige uitrol van small cells en bij plaatsing van antennes en small cells op eigen gemeentelijke infrastructuur maakt de gemeente afspraken met de antenne-eigenaar over de communicatie aan omwonenden en andere belanghebbenden.

- Na het plaatsingsplangesprek beoordeelt de gemeente of ze in afstemming met aanbieder(s) omwonenden, bedrijven of belangengroepen aanvullend wil informeren en welke praktische communicatieondersteuning de gemeente kan bieden.

*Aanvraag omgevingsvergunning*
Op basis van het vooroverleg bij een aanvraag voor een omgevingsvergunning vormt de gemeente zich een beeld van de beoogde locatie voor antenneplaatsing en de omgeving.

In het overleg kunnen afspraken worden gemaakt over de gewenste communicatieaanpak en eventuele samenwerking daarbij tussen aanvrager en gemeente.

Participatie door de aanvrager van een vergunning voor antenneplaatsing wordt gestimuleerd omdat het betrekken van de omgeving waardevolle inzichten op kan leveren over de beoogde locatie. Daarnaast voorkomt het vroegtijdig betrekken van belanghebbenden vaak bezwaren later in het traject. Voor het buitengebied is participatie door de initiatiefnemer veelal een verplichting.

- De gemeente stimuleert aanbieders om de omgeving te betrekken bij antenneplaatsing (participatie) en denkt mee over de invulling. Daarbij moet aan belanghebbenden vooraf duidelijkheid gegeven worden over de mate van betrokkenheid (verwachtingsmanagement). Voor het buitengebied moet verplicht gebruik gemaakt worden van het gemeentelijk participatiebeleid.

- De gemeente beoordeelt per aanvraag voor antenneplaatsing of aanvullende communicatie door de gemeente nodig is.

- Als de gemeente het initiatief neemt om zelf belanghebbenden te betrekken doet ze dat in samenspraak met de initiatiefnemer en zoveel mogelijk voordat een definitieve aanvraag is ingediend. De gemeente geeft daarbij vooraf aan welke trede van de 'participatieladder' wordt toegepast, bijvoorbeeld informeren, raadplegen, adviseren of coproduceren.

- De gemeente beoordeelt per aanvraag voor antenneplaatsing of aanvullende communicatie door de gemeente nodig is. Is een aanvraag ingediend en heeft de gemeente onvoldoende zicht op alle belangen? Dan kan de besluitprocedure met 6 weken verlengd worden om meer informatie te verzamelen.

## 4.2 Participatie

De gemeente Zevenaar hecht veel waarde aan het onderwerp participatie. Hiervoor heeft de gemeente participatiebeleid in de vorm van een participatieleidraad opgesteld. Hierin wordt aangegeven op welke manier de gemeente graag ziet dat uitvoering wordt gegeven aan participatie, de omgevingsdialoog. Bij de beoordeling van een vergunningaanvraag kijkt de gemeente of deze omgevingsdialoog goed is gevoerd. Om dit te beoordelen, zijn in de participatieleidraad diverse vragen opgenomen die beantwoord moeten worden door de aanvrager. De leidraad kan in alle gevallen toegepast worden, maar moet toegepast worden bij de plaatsing van antenne-installaties en zendmasten tussen de 15 meter en 40 meter.

# 5 Interne organisatie rondom digitale infrastructuur.

De coördinatie van de aanleg van digitale infrastructuur voor antennes wordt belegd bij de afdeling Ruimtelijke Ontwikkeling. Binnen de afdeling wordt een medewerker aangewezen als vast aanspreekpunt voor interne en externe belanghebbenden. De betreffende contactgegevens worden in ieder geval actief gedeeld met Monet, de vereniging van Nederlandse netwerkoperators.

De afdeling Ruimtelijke Ontwikkeling heeft de volgende taken:

- ***Externe afstemming***
  - Aanspreekpunt voor (potentiële) initiatiefnemers van antenneplaatsing.
  - Opvolgen van afspraken uit het Antenneconvent waaronder:
    - Deelname aan het plaatsingsplangesprek.
    - Registratie contactgegevens bij VNG (antenneconvenant@vng.nl) t.b.v. 'kennisgeving voorgenomen grootschalige plaatsing small cells'.
    - Inplannen plaatsingsplangesprek. Monet stuurt het Plaatsingsplan standaard naar het algemene e-mailadres van de gemeente t.a.v. het College van Burgemeester en Wethouders (afdeling Ruimtelijke Ordening).
  - Externe afstemming na vergunningverlening over infrastructurele werkzaamheden.

- ***Interne afstemming***
  - Het inrichten van een proces voor verzoeken van medegebruik van gemeentelijke infrastructuur.
  - Interne afstemming rondom aanvragen voor antenneplaatsing.
  - Afstemming met gebieds- en wijkcoördinatoren, o.a. over communicatie.
  - Interne afstemming na vergunningverlening over infrastructurele werkzaamheden.
  - Interne ontsluiting van relevante data.

- ***Afstemming welstand en monumenten***
  - Voor de afstemming rond een aanvraag voor antenneplaatsing op een monument of in een beschermd stads/dorpsgebied voert de afdeling integraal vooroverleg met de aanvrager en betrokken interne afdelingen en externe adviseurs. Dat zijn in elk geval:
    - afdeling Vergunningen, Toezicht & Handhaving
    - afdeling Ruimtelijke Ontwikkeling
    - afdeling Beheer Openbare Ruimte
    - een lid van de welstandcommissie

# 6 Voorwaarden medegebruik gemeentelijke infrastructuur voor small cells

De gemeente stemt in met een verzoek om medegebruik van onder haar zeggenschap staande publieke infrastructuur ten dienste van de aanleg en exploitatie van draadloze toegangspunten met klein bereik (small cells) als voldaan wordt aan onderstaande voorwaarden.

**Indienen van een verzoek**

*Wie kan een verzoek indienen?*
Aanbieders van openbare elektronische communicatienetwerken en -diensten en aanbieders van bijbehorende faciliteiten kunnen een verzoek om medegebruik indienen. Bijvoorbeeld een landelijke telecomprovider (operator) of een beheerder van antenne-opstelpunten (tower company). Aanbieders van niet-openbare netwerken zijn uitgesloten. Aanbieders van openbare netwerken en bijbehorende faciliteiten zijn geregistreerd bij de ACM.

*Correspondentie*
Een verzoek om medegebruik wordt ingediend via het MOOR/WOW-portaal en het e-mailadres info@zevenaar.nl. Alle formele correspondentie verloopt via dit portaal of mailadres. Als informatie bedrijfsvertrouwelijk is, moet dat in het verzoek worden aangegeven.

*Doorlooptijd*
De indiener van een verzoek ontvangt uiterlijk binnen vier weken een bericht van instemming of een gemotiveerde weigering van de gemeente. Deze termijn kan eenmalig met vier weken worden verlengd, bijvoorbeeld voor onderzoek door de gemeente om de technische geschiktheid te beoordelen. Wordt er gelijktijdig instemming gevraagd voor graafwerkzaamheden voor de aanleg van kabels? Dan coördineert de gemeente het instemmingsbesluit met het verzoek om medegebruik.

**Inhoud van het verzoek**
Het verzoek bevat in elk geval onderstaande punten.

*Onderbouwing van het verzoek*
- Bedrijfsnaam van de indiener van het verzoek, contactpersoon en contactgegevens.
- Vermelding wat voor aanbieder de indiener van het verzoek is: een aanbieder van een openbaar elektronisch communicatienetwerk of -dienst, óf een aanbieder van bijbehorende faciliteiten.
- Een aanbieder van een openbaar elektronisch communicatienetwerk of -dienst geeft een beschrijving waarom medegebruik nodig is vanuit netwerktechnisch oogpunt en de gewenste connectiviteit.
- Een aanbieder van bijbehorende faciliteiten geeft een onderbouwing waarom medegebruik nodig is vanuit de gewenste connectiviteit inclusief uitleg over de aansluiting op een openbaar communicatienetwerk, bijvoorbeeld het netwerk van een frequentievergunninghouder.
- Een toelichting dat plaatsing op bestaande antenne-opstelpunten niet voldoet.
- Een toelichting indien het medegebruik nodig is voor het verbinden van een small cell met een backbonenetwerk.

*Beschrijving gemeentelijke infrastructuur*
- Beschrijving van de gemeentelijke infrastructuur waarvoor medegebruik wordt aangevraagd, bij voorkeur aan de hand van de Basisregistratie Grootschalige Topografie.
- Aanduiding van de locatie(s) op een geografische kaart of het actuele plaatsingsplan.

*Technische gegevens small cell(s*)
- Vermelding van het aantal te plaatsen small cells.
- Vermelding van de omvang en het gewicht van de small cell.
- Vermelding van de installatieklasse van de small cell.

- Beschrijving van de beoogde manier van bevestiging op de infrastructuur, inclusief beoogde aansluiting op het elektriciteitsnet en het backbonenetwerk.
- Vermelding overige werkzaamheden die nodig zijn, zoals graven.
- Vermelding beoogde plaatsingsdatum.

*Kabelaanleg*
- Vermelding of coördinatie nodig is met een beroep op de gedoogplicht voor het aanleggen van kabels in openbare grond.
- Vermelding of coördinatie nodig is met een aanvraag voor instemming met graafwerkzaamheden voor het aanleggen van kabels in openbare grond.

**Voorwaarden voor medegebruik**
De gemeente toetst de redelijkheid van een verzoek aan de volgende voorwaarden.

*Inhoudelijke voorwaarden*
- De infrastructuur staat onder zeggenschap van gemeente.
- Het betreft passieve infrastructuur. Denk aan straatmeubilair, verkeersborden, verkeerslichten en gebouwen.
- De infrastructuur is technisch geschikt voor het plaatsen van small cells: een small cell mag in ieder geval niet de stabiliteit van de draagconstructie in gevaar brengen en door zijn gewicht of vorm geen structurele versterking van de gebruikte draagconstructie vereisen. Plaatsing gebeurt conform Bouwbesluit 2012 en/of haar rechtsopvolgers onder de Omgevingswet.
- De infrastructuur is noodzakelijk voor de verbinding van een small cell(s) met een backbonenetwerk (indien van toepassing).
- De infrastructuur wordt niet binnen een jaar verwijderd door de gemeente.

*Veiligheidseisen*
- De infrastructuur kan normaal blijven functioneren.
- De integriteit en veiligheid van alle reeds aangelegde netwerken of van kritieke nationale infrastructuur is niet in het geding.
- Er is geen risico op ernstige verstoring van de geplande elektronische communicatiediensten wanneer andere diensten via dezelfde infrastructuur worden verstrekt.

*Procedurele voorwaarden*
- Afspraken over het medegebruik waaronder een marktconform tarief worden vastgelegd in een privaatrechtelijke overeenkomst.
- In de overeenkomst wordt een datum van ingebruikname van de infrastructuur vastgelegd.
- In de overeenkomst worden afspraken vastgelegd over onderhoud, aansprakelijkheid en situaties waarin gemeentelijke plannen de infrastructuur wijzigen.
- Eventuele extra (eenmalige) kosten veroorzaakt door medegebruik worden door de medegebruiker betaald.
- De overeenkomst laat ruimte voor colocatie of gedeeld gebruik zoals bedoeld in artikel 5a.3 en 5b.1 van de Telecommunicatiewet.

**Onderwerpen voor afstemming**
De gemeente bespreekt met de aanbieder de volgende onderwerpen, bij voorkeur in het vooroverleg of anders tijdens de afhandeling van een verzoek.
- Geplande en verwachte werkzaamheden, veranderingen en verwijderingen aan infrastructuur door de gemeente die van invloed kunnen zijn op het medegebruik en de bijbehorende infrastructuur.
- Invulling van uitvoeringsverordening EU2020/1070 wat betreft visuele inpassing van small cells en mogelijke aansluiting op welstandscriteria.
- Indien door zowel gemeente als aanbieder gewenst: aanpak en afspraken over aanpassing van de infrastructuur voor visuele inpassing en/of technische aansluitingen.
- Mogelijkheden aansluiting stroomvoorziening en de manier waarop energiekosten kunnen worden berekend.
- Informatie van de aanbieder over de partij die de small cells gaat plaatsen en de beoogde datum van plaatsing.
- Procesafspraken over planning en uitvoering van werkzaamheden.
- Eventuele afspraken over externe communicatie.

**Leges**
Voor de afhandeling van verzoeken tot medegebruik van infrastructuur voor het plaatsen van small cells vraagt de gemeente een kostendekkende vergoeding. Deze leges worden vastgelegd in de legesverordening.

DE ONDERNEMERSVERENIGING VAN DE LIEMERS

Aan het college van Burgemeester en Wethouders
van de gemeente Zevenaar

Per mail naar bestuurssecretariaat@zevenaar.nl

Zevenaar, 8 november 2022

Onderwerp: **Huisvesting arbeidsmigranten Voltastraat 13 t/m 23**

Geacht college,

Een aantal ondernemers op bedrijventerrein Tatelaar heeft richting het bestuur van Lindus aangegeven zich zorgen te maken over de plannen voor de vestiging van een migrantenhotel aan de Voltastraat 13/23.

Veel van onze leden hebben moeite met het vinden van personeel. Lindus weet dat voor een deel van hen de internationale werknemers onmisbaar zijn bij de uitvoering van het werk. Wij onderstrepen het belang en de wens om deze groep medewerkers op een juiste manier en in de regio te huisvesten. Lindus onderschrijft ook de zorgen van de ondernemers met betrekking tot de beoogde plek. De locatie aan de Voltastraat voldoet in onze ogen niet aan de door u opgestelde beleidsregels om medewerkers op een menselijke manier te huisvesten.

In de presentatie die aanvrager aan omwonenden heeft laten zien, was voor 64 bewoners(!) slechts één gemeenschappelijke woonkamer ingetekend. Er is binnen verder geen collectieve recreatieruimte aanwezig. Daarnaast hebben bewoners buiten amper ruimte waar ze kunnen verblijven of recreëren. Zij kunnen slechts verblijven op een smalle strook van enkele meters tussen het pand en het naastgelegen bedrijfsverzamelgebouw of de parkeerplaats, welke bestemd is voor gebruikers en bezoekers van diverse bedrijfspanden in de straat.

We verwijzen hierbij ook naar het document “Regionaal beleidskader huisvesting internationale werknemers” dat in ontwikkeling is binnen de Groene Metropoolregio. In dit toekomstige beleid worden, in overeenstemming met de adviezen van de commissie Roemer, ook richtlijnen opgenomen ten aanzien van buitenruimte en recreatieruimte binnen.

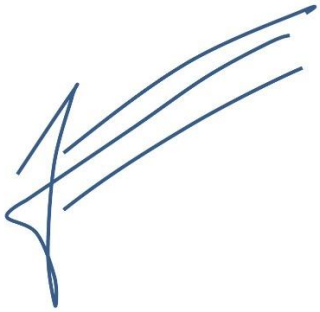
Lindus heeft op bedrijventerrein Mercurion ervaren hoe grootschalige opvang van arbeidsmigranten op een goede manier ingericht kan worden. De bewoners beschikken hier over aanzienlijk meer recreatieruimte binnen dan aan de Voltastraat gepland staat. Ook is er veel meer buitenruimte aanwezig. Onze leden op dit bedrijventerrein ervaren weinig tot geen overlast van deze bewoners. Naast de beschikbare recreatie- en buitenruimte spelen hier ook het beheer en toezicht een belangrijke rol.

../2

Mercurion 3 6903 PX Zevenaar | (0316) 34 20 65 | info@lindus.nl | www.lindus.nl
IBAN NL19 RABO 0111 1564 75 | BIC RABONL2U
BTW-nummer NL810865130B01 | Handelsregister 09127098

Mocht het College de huisvesting van arbeidsmigranten aan de Voltastraat 13-23 toestaan zullen naar onze verwachting omliggende bedrijven en bewoners hiertegen bezwaar aantekenen. Lindus dringt er dan ook bij u op aan om belanghebbende ondernemers actief te betrekken bij de plannen en bij de vergunningverlening. In ieder geval adviseren wij uitdrukkelijk rekening te houden met de huidige en toekomstige beleidsregels ten aanzien van de recreatie- en buitenruimte.

Met vriendelijke groet,
Lindus, de ondernemersbijeenkomst van de Liemers



Axel Jansen
Voorzitter

CC aan: de leden van de gemeenteraad van de gemeente Zevenaar

## Vragen vanuit de raad aan het college:

***A. Schriftelijke vragen als bedoeld in artikel 36 Reglement van Orde (beantwoording binnen 30 dagen)***

***B. Schriftelijke vragen ter mondelinge beantwoording in de raads- of commissievergadering***

***C. Technische vragen over onderwerpen geagendeerd voor een commissie- en/of raadsvergadering***

***D. Overige technische vragen (vragen die geen betrekking hebben op een voorliggend raadsvoorstel of onderwerp op de commissieagenda; beantwoording binnen 30 dagen)***

## Categorie:C

**Onderwerp:** Huisvesting arbeidsmigranten Voltastraat

Naam en fractie: CDA Zevenaar Jojanneke de Nooij

Datum indienen: 23-11-22

Afdeling: VTH

Contactpersoon: Joost Huizing

**Inleiding:**

De fractie van het CDA hecht waarde aan goede opvang voor arbeidsmigranten en participatie van de omgeving waar dat (gaat) gebeuren. Noodzakelijk omdat er ook draagvlak moet zijn en die komt zeker niet tot stand zonder overleg.

Onderstaande opmerkingen hebben betrekking op immigrantenhuisvesting voor de TWG groep in Zevenaar aan de Volta straat.

Wij horen dat de buurt slecht is geïnformeerd over de plannen en pas in een laat stadium, na eigen aandringen is geïnformeerd . Naar verluidt kwam de portefeuillehouder 1 maand geleden kennismaken met de buurt. Dit bleek echter geen kennismakingsgesprek, maar een mededelingsgesprek waarbij hij vertelde dat het gemeentebestuur al heeft besloten om immigrantenhuisvesting toe te staan. Dit zou al het zou al collegebesluit zijn.
Het zou kunnen dat er een publicatie in de plaatselijke bladen is geweest of een mededeling op ruimtelijke plannen.nl. Dat is ons dan ontgaan. De buurt en ondernemers maken zich zorgen en vinden dat burgerparticipatie buitenspel is gezet. Ondertussen is de TWG groep het hele pand aan het verbouwen.
Een aantal ondernemers op bedrijventerrein Tatelaar heeft onlangs richting het bestuur van Lindus per brief aangegeven zich zorgen te maken over de plannen voor de vestiging van een migrantenhotel aan de Voltastraat 13/23. Zij onderschrijven het belang van goede opvang

arbeidsmigranten en verwijzen daarbij naar de mooie grootschalige arbeidsmigranten opvang op Mercurion, maar maken zich nu zorgen.

**Vragen:**

- Is er geen sprake van arbeidsmigrantenhuisvesting dan kunt u onderstaande vragen vergeten. Is dit echter wel het geval:

- Dan graag de toezegging van het college een schriftelijk feitenrelaas over de ontwikkelingen aan de Voltastraat 13/23 te mogen ontvangen. Daarbij aan te geven hoe met de participatie is omgegaan.

- Is de voorgenomen arbeidsmigrantenhuisvesting in lijn met de opgestelde beleidsregels voor huisvesting. (woonkamer, recreatieruimte, ruimte buiten etc.)

- Is e.e.a. in lijn met het “regionaal beleidskader huisvesting internationale werknemers” dat in ontwikkeling is binnen de Groene Metropoolregio.

Feitenrelaas

Hieronder wordt in chronologische volgorde ingegaan op de ontwikkelingen aan de Voltastraat 13-23.

- In juni 2021 is een conceptaanvraag voor een omgevingsvergunning ingediend voor de tijdelijke huisvesting van arbeidsmigranten in het pand aan de Voltastraat 13-23.

- Op 23 november 2021 is een brief verstuurd waarin is aangegeven dat de gemeente een positieve grondhouding heeft ten aanzien van het verzoek. Wel is aangegeven dat de formele aanvraag moet voldoen aan de criteria uit het gemeentelijk beleid: ‘Beleidsregels voor het verlenen van tijdelijke omgevingsvergunning voor de huisvesting van arbeidsmigranten gemeente Zevenaar’ en dat in beeld gebracht moet worden hoe de directe omgeving is meegenomen in het initiatief en of er voldoende draagvlak in de omgeving is voor het initiatief.

- Op 20 januari 2022 is een definitieve aanvraag om omgevingsvergunning ingediend voor de tijdelijke huisvesting van arbeidsmigranten.

- Naar aanleiding van de publicatie waarin de ontvangst van de aanvraag om omgevingsvergunning is bevestigd, hebben enkele omwonenden en omliggende bedrijven in februari en maart bezwaren tegen deze aanvraag ingediend. Daarin hebben zij onder andere aangegeven dat zij verrast zijn door het indienen van de aanvraag, dat zij niet op de hoogte zijn gebracht van de plannen door de initiatiefnemer.

- Door de adviseur van de initiatiefnemer is in verband met deze ingediende reacties en na overleg met Lindus en de gemeente een informatiebijeenkomst georganiseerd. Dit zou eerst op 16 maart plaatsvinden maar ik uiteindelijk uitgesteld naar 30 maart omdat er de uitnodiging niet breed genoeg verspreid was. Wegens ziekte heeft de behandelend

ambtenaar zich op de dag van de bijeenkomst moeten afmelden voor de bijeenkomst. Een vervanger was op korte termijn niet te regelen.

- Door de adviseur van de initiatiefnemer is een verslag van de bijeenkomst gemaakt. Een behoorlijk deel van de aanwezigen hebben aangegeven zich niet (volledig) te herkennen in het verslag.

- Op 28 april 2022 heeft naar aanleiding hiervan een gesprek plaatsgevonden tussen de gemeente (wethouder + behandelend ambtenaar) met de initiatiefnemer en zijn adviseur. Deze gaven daarbij aan dat de informatiebijeenkomst tot enkele aanpassingen van de plannen hebben geleid, zoals meer aandacht voor de buitenruimte en een uitgebreider toezicht & beheerplan waarbij is aangegeven dat er 24/7 beheerders in het pand aanwezig zullen zijn

- Op 31 mei 2022 heeft een gesprek plaatsgevonden tussen de behandelend ambtenaar en de omwonenden en omliggende bedrijven. Deze hebben daarbij hun standpunten duidelijk gemaakt. Van deze bijeenkomst is een verslag gemaakt door de behandelend ambtenaar en dit verslag is in concept gedeeld met de aanwezigen. Een aantal punten zijn daarbij verduidelijkt. Aan het eind van de bespreking heeft de behandelend ambtenaar aangegeven dat de volgende stap in het proces was dat het college van B&W een beslissing zou gaan nemen over de aanvraag.

- Op 12 juli 2022 heeft het college van B&W besloten om de vergunning te willen verlenen. Het besluit is destijds niet openbaar gemaakt omdat de wethouder het besluit persoonlijk wilde toelichten aan de omwonenden en omliggende bedrijven. Vanwege de aanstaande vakantieperiode is dit gesprek uitgesteld.

- Op 12 september 2022 heeft het gesprek tussen de gemeente (wethouder + behandelend ambtenaar) en de omwonenden en omliggende bedrijven plaatsgevonden in het Voltacenter (naast Voltastraat 13-23). Vanuit de gemeente is dit gesprek georganiseerd vanuit de gedachte dat wij dan het besluit van het college zouden toelichten. Door een miscommunicatie is dit kennelijk bij de omwonenden en omliggende bedrijven gezien als een gesprek waarbij er nog een gesprek met de wethouder kon plaatsvinden voordat er een beslissing genomen zou worden.

- Vanwege het doorvoeren van maatregelen op het gebied van brandveiligheid en gesprekken hierover met de brandweer, heeft het verlenen van de omgevingsvergunning enige vertraging opgelopen. Op 14 november 2022 is de vergunning verleend.

- Op 15 november 2022 is het besluit bekend gemaakt aan de initiatiefnemer door het versturen van de vergunning.

- Op 16 november 2022 zijn de omwonenden en de omliggende bedrijven geïnformeerd over het verlenen van de vergunning en de bekendmaking hiervan. Daarbij zijn zij ook geïnformeerd over de mogelijkheid om binnen zes weken na bekendmaking van de vergunning bezwaar aan te tekenen.

Is de voorgenomen arbeidsmigrantenhuisvesting in lijn met de opgestelde beleidsregels voor huisvesting. (woonkamer, recreatieruimte, ruimte buiten etc.)

Bij het beoordelen van de aanvraag om omgevingsvergunning is inderdaad gekeken naar de 'Beleidsregels voor het verlenen van tijdelijke omgevingsvergunning voor de huisvesting van arbeidsmigranten gemeente Zevenaar':

- gebouwen (bijvoorbeeld kantoorgebouwen e.d.) niet zijnde woningen en niet gelegen in een specifiek daarvoor bestemd woongebied,
- de locatie dient bij voorkeur dichtbij voorzieningen (zoals een supermarkt en openbaar vervoer verbinding) te zijn;
- de aanvraag is op basis van maatwerk per initiatief d.m.v. tijdelijke aanvraag omgevingsvergunning via het omgevingsloket;
- verzoeken worden beoordeeld binnen het kader van het landelijk - /provinciaal - /regionaal - en lokaal beleid met als basis het voldoen aan een goede ruimtelijk ordening onder andere gerelateerd aan het ter plaatse geldend planologisch regiem.
- de tijdelijkheid (bestemmingsplan technisch) is maximaal 10 jaar. Verlenging is mogelijk met 5 jaar tot in totaal maximaal 15 jaar;
- de initiatiefnemer is verantwoordelijk voor een goede ruimtelijke motivering en moet stedenbouwkundig en milieu technisch inpasbaar zijn;
- het bouwwerk moet voldoen aan de eisen ten aanzien van het brandveilig gebruik, het Bouwbesluit en de bepalingen opgenomen in de bouwverordening;
- de openbare orde en veiligheid moeten zijn geregeld in een Beheerplan opgesteld door de initiatiefnemer. Verantwoordelijkheid uitvoering en handhaving van het Beheerplan ligt in 1e aanleg bij initiatiefnemer/vergunninghouder;
- de verantwoordelijkheid handhaving van de omgevingsvergunning ligt bij de initiatiefnemer, de gemeente houdt toezicht op handhaving;
- een onderbouwing/motivering dat de huisvesting op deze locatie een bijdrage levert aan de lokale economie moet worden opgesteld door de initiatiefnemer, voorkeur huisvesting nabij de werklocatie;
- er dienen mogelijkheden geboden te worden voor ontspanning en activiteiten;
- er dient (voldoende) buitenruimte beschikbaar te zijn;
- de initiatiefnemer moet aantonen dat wordt voorzien in voldoende parkeergelegenheid door te voldoen aan het parkeerbeleid van de gemeente Zevenaar;
- de locatie moet goed bereikbaar zijn en dient goed ontsloten te zijn;
- Het uitgangspunt is maximaal 170 arbeidsmigranten per locatie (deels ook afhankelijk van de grootte van het bestaande pand directe link met Bouwbesluit: aantal personen per m2, art. 7.18 overbewoning).

- De beheersorganisatie van de huisvesting van de arbeidsmigranten moet zich registeren bij Stichting Normering Flexwonen. En moeten elk jaar een certificaat behalen.

Met name dit laatste punt geeft waarborgen dat de woningen qua oppervlakte ruim genoeg zijn. Daarnaast wordt in lijn met het beleid binnen het kadastraal eigendom van de initiatiefnemer ook de buitenruimte ingericht. Verder is er een toezicht & beheerplan opgesteld en qua parkeren wordt er ook voorzien in voldoende parkeerplaatsen. Voor het gebruik van het pand als kantoor moet namelijk nagenoeg hetzelfde aantal parkeerplaatsen aanwezig zijn (24 parkeerplaatsen voor de huisvesting arbeidsmigranten tegenover 30 voor het kantoor). Daarnaast werkt de initiatiefnemer samen met diverse lokale bedrijven en worden de arbeidsmigranten gehuisvest ten behoeve van deze bedrijven.

Is e.e.a. in lijn met het “regionaal beleidskader huisvesting internationale werknemers” dat in ontwikkeling is binnen de Groene Metropoolregio.

Het regionaal beleidskader huisvesting internationale werknemers is nog geen vastgesteld beleid en dit hebben we dan ook nog niet kunnen gebruiken bij de beoordeling van de aanvraag. Een aanvraag voor een omgevingsvergunning moeten wij beoordelen op basis van het beleid dat geldig ten tijde van het verlenen van de omgevingsvergunning. Omdat het regionale beleidskader nog niet is vastgesteld, is dit dus ook niet als toetsingskader gebruikt bij het verlenen van de omgevingsvergunning.

Een aantal bouwstenen die de basis vormen voor het regionaal beleidskader zijn echter al opgenomen in de gemeentelijke beleidsregels. Denk hierbij aan goede kwaliteit, communicatie & participatie en controle & handhaving (het toezicht en beheerplan). De gemeentelijke beleidsregels overlappen hiermee gedeeltelijk de nog vast te stellen regionale kaders.

## Vragen vanuit de raad aan het college:

***A. Schriftelijke vragen als bedoeld in artikel 36 Reglement van Orde (beantwoording binnen 30 dagen)***

***B. Schriftelijke vragen ter mondelinge beantwoording in de raads- of commissievergadering***

***C. Technische vragen over onderwerpen geagendeerd voor een commissie- en/of raadsvergadering***

***D. Overige technische vragen (vragen die geen betrekking hebben op een voorliggend raadsvoorstel of onderwerp op de commissieagenda; beantwoording binnen 30 dagen)***

## Categorie: ~~A~~ / ~~B~~ / C / ~~D~~ (doorhalen wat niet van toepassing is)

## Onderwerp: Huisvesting arbeidsmigranten Voltastraat

Naam en fractie: Tjeerd Boekhorst, Lokaal Belang

Datum indienen: 17 januari 2023

Afdeling: …….

Contactpersoon: …….

Inleiding/Aanleiding:
Het college heeft op 14 november 2022 de omgevingsvergunning verleend voor de tijdelijke huisvesting van arbeidsmigranten in het pand aan de Voltastraat 13-23.

Behandeling van de brief van Ondernemersvereniging Lindus vindt plaats in de raadscommissie van 18 januari 2022

Vraag/Vragen:

1. De bezwaar termijn van 6 weken is inmiddels voorbij. Kan aangegeven worden hoeveel bezwaarschriften tegen de omgevingsvergunning zijn ingediend?

## Vragen vanuit de raad aan het college:

***A. Schriftelijke vragen als bedoeld in artikel 36 Reglement van Orde (beantwoording binnen 30 dagen)***

***B. Schriftelijke vragen ter mondelinge beantwoording in de raads- of commissievergadering***

***C. Technische vragen over onderwerpen geagendeerd voor een commissie- en/of raadsvergadering***

***D. Overige technische vragen (vragen die geen betrekking hebben op een voorliggend raadsvoorstel of onderwerp op de commissieagenda; beantwoording binnen 30 dagen)***

**Categorie/ D** (doorhalen wat niet van toepassing is)

**Onderwerp:** Fietsveiligheid

Naam en fractie: Louis Roelofsen Lokaal Belang
Datum indienen: 10.01.2023

Afdeling: …….

Contactpersoon: …….

Inleiding/Aanleiding:

Voorzitter,

Nog steeds lezen we in de krant over ernstige ongevallen met fietsers, een zeer kwetsbare groep weggebruikers. In de meeste gevallen een kwestie van de dodehoek. Dodehoek? Ja vooral vrachtwagenchauffeurs hebben een grote dode hoek waardoor deze bestuurder de andere weggebruiker niet ziet. De fietser heeft in vele gevallen voorrang om deze een vlotte doorgang te bieden. Dit betekent echter niet dat dit tevens “veilig” is. Om een voorbeeld te geven: Als men van Hengelder richting Didam fietst, houdt de parallelweg bij het oude pand van Dachser op, verderop zit Rittal. Als een vrachtwagen daarnaar toe wil moet hij het fietspad oversteken. De fietser heeft hier voorrang maar de chauffeur kan vanwege de dodehoek de fietser onmogelijk zien.

In zo'n geval kan de fietser beter voorrang verlenen voor zijn eigen veiligheid. Een markering op het wegdek kan de fietser attent maken op dit gevaar.

En nu we het toch over de dodehoek hebben. Zoals ons bekend is, wordt er bijvoorbeeld ad hoc bij een school voorlichting gegeven met een vrachtauto als voorbeeld.

Het lijkt mij belangrijk zoiets te organiseren op elke basisschool in onze gemeente ieder jaar weer misschien in combinatie met een verkeersles.  Lijkt ons niet zo moeilijk medewerking te krijgen van een aantal  bedrijven om b.v. een vrachtauto ter beschikking te stellen.  Met medewerking van de schoolbesturen en evt. Politie moet dit toch mogelijk zijn.




Vraag/vragen:

Is bijgaande markering bij u bekend en bent u van mening dat deze op onveilige plekken geprojecteerd moet gaan worden?

Bent u bereid medewerking te verlenen om deze materie op scholen beschikbaar te stellen?