

## **Diezerpoort, Schoolstraat 62, 64**

nr. NL.IMRO.0193.BP19019-0004

Afdeling Ruimtelijke Planvorming

Stadskantoor  
Lübeckplein 2  
Postbus 10007  
8000 GA Zwolle  
[postbus@zwolle.nl](mailto:postbus@zwolle.nl)  
[www.zwolle.nl](http://www.zwolle.nl)

Opdrachtgever

Opdrachtnemer ECR

Publicatieversie: NL.IMRO.0193.BP19019-0004

Datum: juni 2020

## Inhoudsopgave

|                                               |           |
|-----------------------------------------------|-----------|
| <b>TOELICHTING</b>                            | <b>5</b>  |
| <b>Hoofdstuk 1 Inleiding</b>                  | <b>6</b>  |
| <b>Hoofdstuk 2 Beleidskader</b>               | <b>8</b>  |
| 2.1 Inleiding                                 | 8         |
| 2.2 Ruimtelijk beleid                         | 8         |
| 2.2.1 Rijksbeleid                             | 8         |
| 2.2.2 Provinciaal beleid                      | 9         |
| 2.2.3 Gemeentelijk beleid                     | 13        |
| 2.3 Archeologisch en cultuurhistorisch beleid | 13        |
| 2.4 Verkeersbeleid                            | 14        |
| 2.5 Groenbeleid                               | 15        |
| 2.6 Waterbeleid                               | 15        |
| 2.7 Volkshuisvestingsbeleid                   | 18        |
| 2.8 Milieubeleid                              | 18        |
| <b>Hoofdstuk 3 Planbeschrijving</b>           | <b>23</b> |
| 3.1 Stedenbouw                                | 23        |
| 3.1.1 Huidige situatie                        | 23        |
| 3.1.2 Uitgangspunt bestemmingsplan            | 26        |
| 3.2 Archeologie                               | 26        |
| 3.2.1 Huidige situatie                        | 26        |
| 3.2.2 Uitgangspunt bestemmingsplan            | 27        |
| 3.3 Cultuurhistorie                           | 27        |
| 3.3.1 Huidige situatie                        | 27        |
| 3.3.2 Uitgangspunt bestemmingsplan            | 28        |
| 3.4 Verkeer                                   | 28        |
| 3.4.1 Huidige situatie                        | 28        |
| 3.4.2 Uitgangspunt bestemmingsplan            | 28        |
| 3.5 Natuur                                    | 28        |
| 3.5.1 Huidige situatie                        | 28        |
| 3.5.2 Uitgangspunt bestemmingsplan            | 30        |
| 3.6 Water                                     | 31        |
| 3.6.1 Huidige situatie                        | 31        |
| 3.6.2 Uitgangspunt bestemmingsplan            | 31        |
| 3.7 Wonen                                     | 33        |
| 3.7.1 Huidige situatie                        | 33        |
| 3.7.2 Uitgangspunt bestemmingsplan            | 34        |
| 3.8 Milieu                                    | 34        |
| 3.8.1 Geluid                                  | 34        |
| 3.8.2 Bedrijvigheid                           | 36        |
| 3.8.3 Trillingen                              | 36        |
| 3.8.4 Luchtkwaliteit                          | 36        |
| 3.8.5 Geur                                    | 37        |
| 3.8.6 Bodemkwaliteit                          | 37        |
| 3.8.7 Externe veiligheid                      | 38        |
| 3.8.8 M.e.r. beoordeling                      | 39        |
| 3.8.9 Afval                                   | 40        |
| 3.8.10 Kabels, leidingen en straalpaden       | 41        |

|                                    |                                  |            |
|------------------------------------|----------------------------------|------------|
| 3.8.11                             | KEC                              | 41         |
| <b>Hoofdstuk 4</b>                 | <b>Juridische aspecten</b>       | <b>42</b>  |
| 4.1                                | Inleiding                        | 42         |
| 4.2                                | Inleidende regels                | 44         |
| 4.3                                | Bestemmingsregels                | 44         |
| 4.4                                | Algemene regels                  | 45         |
| 4.5                                | Overgangs- en slotregels         | 46         |
| 4.6                                | Handboek                         | 46         |
| <b>Hoofdstuk 5</b>                 | <b>Uitvoerbaarheid</b>           | <b>47</b>  |
| 5.1                                | Economische uitvoerbaarheid      | 47         |
| 5.2                                | Maatschappelijke uitvoerbaarheid | 47         |
| 5.2.1                              | Overleg met de buurt             | 47         |
| 5.2.2                              | Uitkomsten vooroverleg           | 48         |
| <b>BIJLAGEN BIJ DE TOELICHTING</b> |                                  | <b>49</b>  |
| <b>Bijlage 1</b>                   | <b>Ecologisch onderzoek</b>      | <b>50</b>  |
| <b>Bijlage 2</b>                   | <b>Stikstofonderzoek</b>         | <b>68</b>  |
| <b>Bijlage 3</b>                   | <b>Aeriusberekening aanleg</b>   | <b>89</b>  |
| <b>Bijlage 4</b>                   | <b>Aeriusberekening gebruik</b>  | <b>96</b>  |
| <b>Bijlage 5</b>                   | <b>Bodemonderzoek</b>            | <b>102</b> |
| <b>REGELS</b>                      |                                  | <b>201</b> |
| <b>Hoofdstuk 1</b>                 | <b>Inleidende regels</b>         | <b>202</b> |
| Artikel 1                          | Begrippen                        | 202        |
| Artikel 2                          | Wijze van meten                  | 211        |
| <b>Hoofdstuk 2</b>                 | <b>Bestemmingsregels</b>         | <b>213</b> |
| Artikel 3                          | Wonen - Meergezinshuis           | 213        |
| Artikel 4                          | Waarde - Archeologie             | 216        |
| <b>Hoofdstuk 3</b>                 | <b>Algemene regels</b>           | <b>218</b> |
| Artikel 5                          | Anti-dubbeltelregel              | 218        |
| Artikel 6                          | Algemene afwijkingsregels        | 219        |
| Artikel 7                          | Algemene procedureregels         | 221        |
| Artikel 8                          | Overige regels                   | 222        |
| <b>Hoofdstuk 4</b>                 | <b>Overgangs- en slotregels</b>  | <b>223</b> |
| Artikel 9                          | Overgangsrecht                   | 223        |
| Artikel 10                         | Slotregel                        | 225        |

juni 2020

bestemmingsplan Diezerpoort, Schoolstraat 62, 64



juni 2020

bestemmingsplan Diezerpoort, Schoolstraat 62, 64

## **TOELICHTING**

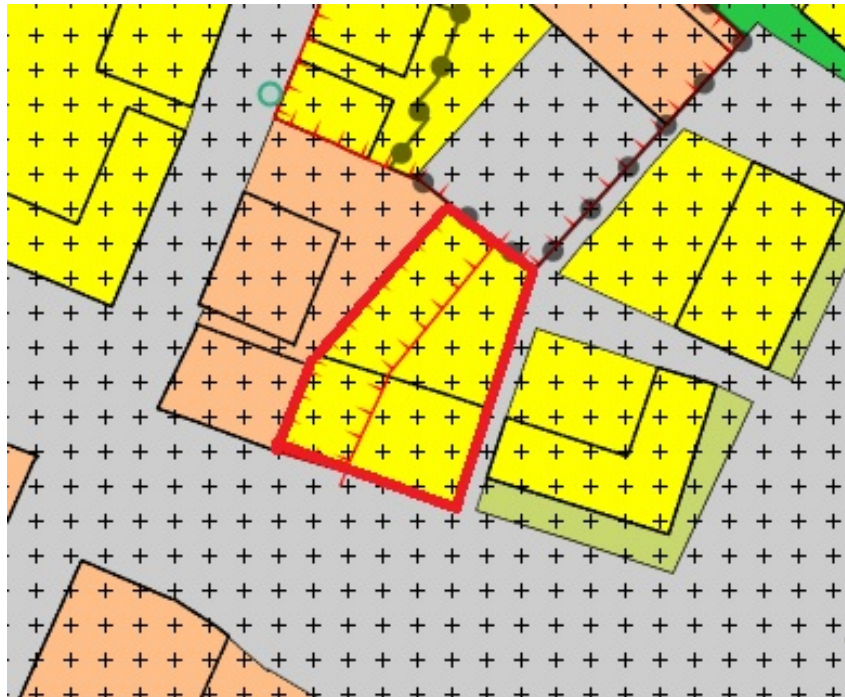
## Hoofdstuk 1 Inleiding

In Diezerpoort ligt aan de Schoolstraat 62-64 een perceel van zo'n 450 m<sup>2</sup> (kad. nrs ZLEOO A7623, A7835 (ged.), A5643) wat in het verleden grotendeels gebruikt is voor wonen. Op het perceel staat nog een woning. Voor het overige ligt het braak. Beoogd wordt het perceel een nieuwe invulling te geven. Dit in de vorm van een appartementengebouw met bijbehorende voorzieningen. Het gaat in totaal om acht appartementen.



Schoolstraat 62-64 maakt deel uit van het geldende bestemmingsplan Diezerpoort, zoals vastgesteld door de raad op 13 mei 2013. Het heeft daarin de bestemming Wonen en de dubbelbestemming Waarde-Archeologie. Ter plekke van het perceel geldt tevens het bestemmingsplan Zwolle, parapluplan parkeren. Met dit op 3 juli 2017 vastgestelde bestemmingsplan is een parkeeregeling toegevoegd aan Diezerpoort.

De woonbestemming (eengezinshuizen) laat geen appartementengebouw toe. Verder overschrijdt het bouwplan voor de appartementen de grens van het geldende bouwvlak en de maximaal toegestane goothoogte.



*deel kaart bestemmingsplan Diezerpoort*

Met het bestemmingsplan Schoolstraat 62, 64 wordt op het perceel een appartementengebouw met bijbehorende voorzieningen mogelijk gemaakt.

Het bestemmingsplan bestaat uit een plankaart en regels. De toelichting geeft een onderbouwing van de ruimtelijke aanvaardbaarheid en uitvoerbaarheid van het plan. Na een beschrijving van het relevante beleidskader in hoofdstuk 2 wordt in hoofdstuk 3 ingegaan op de bestaande situatie en de ruimtelijke aanvaardbaarheid en uitvoerbaarheid van het plan. In hoofdstuk 4 wordt een toelichting gegeven op de juridische planopzet. Afgesloten wordt met een hoofdstuk over de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid.

## Hoofdstuk 2 Beleidskader

### 2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt het beleidskader behandeld. Aan de orde komt het relevante ruimtelijke beleid op rijks-, provinciaal- en gemeentelijk nivo.

### 2.2 Ruimtelijk beleid

#### 2.2.1 Rijksbeleid

##### 2.2.1.1 Structuurvisie Ruimte en Infrastructuur

Op 13 maart 2012 is de Structuurvisie Ruimte en Infrastructuur (hierna: SVIR) vastgesteld. Daarmee is het nieuwe ruimtelijke en mobiliteitsbeleid zoals uiteengezet in de SVIR van kracht geworden. De SVIR geeft de ambitie aan voor Nederland in 2040. Die ambitie is vertaald in doelen voor de middellange termijn tot 2028.

Uitgangspunt van de SVIR is decentraal wat kan, centraal wat moet. Bij het bepalen van wat centraal moet, zijn slechts 13 rijksbelangen omschreven. Een rijksverantwoordelijkheid is slechts dan aan de orde, als:

- een onderwerp nationale baten en/of lasten heeft en de doorzettingsmacht van provincies en gemeenten overstijgt, of;
- over een onderwerp internationale verplichtingen of afspraken zijn aangegaan, of;
- het een onderwerp betreft dat provincie- of landsgrensoverschrijdend is en ofwel een hoog afwentelingsrisico kent ofwel in beheer bij het Rijk is.

Met dit plan wordt een kleinschalige herstructurering van een locatie in stedelijk gebied mogelijk gemaakt. Er is bij het plan geen sprake van rijksbelangen, waardoor de conclusie is dat het plan niet in strijd is met het rijksbeleid.

##### 2.2.1.2 Ladder voor duurzame verstedelijking

Artikel 3.1.6, lid 2 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro), zoals die geldt vanaf 1 juli 2017, bevat de verplichting om in de toelichting bij een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, een beschrijving te geven van de behoefte aan die ontwikkeling. Daarnaast, indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, dient een motivering te worden gegeven waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.

Een nieuwe stedelijke ontwikkeling is volgens het Bro een ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein, zeehaventerrein, kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen. Of er sprake is van een stedelijke ontwikkeling wordt bepaald door de aard en omvang van de ontwikkeling in relatie tot de omgeving.

Als bestaand stedelijk gebied wordt aangemerkt: 'bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur'.

Of bij een bovengenoemde voorziening sprake is van een stedelijke ontwikkeling, hangt af van de omvang en de gebruiksmogelijkheden. In de uitspraak van 25 maart 2015; ECLI:NL:RVS:2015:953 is bepaald dat woningbouwplannen met een omvang vanaf 12 woningen als stedelijke ontwikkeling kunnen worden gezien, terwijl in de uitspraak van de Afdeling van 16 september 2015; ECLI:NL:RVS:2015:2921 een plan van 11 woningen niet als stedelijke ontwikkeling werd gezien vanwege de beperkte omvang.

Dit betekent dat bij het voorliggende plan van 8 appartementen geen sprake is een woningbouwlocatie, welke aan te merken is als een stedelijke ontwikkeling en is de ladder van duurzame verstedelijking niet van toepassing.

## **2.2.2 Provinciaal beleid**

### Omgevingsvisie en Omgevingsverordening provincie Overijssel

De Omgevingsvisie Overijssel van 1 mei 2017 geeft de provinciale visie op de fysieke leefomgeving van Overijssel weer. Hierin worden onderwerpen als ruimtelijke ordening, milieu, water, verkeer en vervoer, ondergrond en natuur in samenhang voor een duurzame ontwikkeling van de leefomgeving. De Omgevingsvisie is onder andere een structuurvisie onder de Wet ruimtelijke ordening. De Omgevingsvisie is op 12 april 2017 vastgesteld en op 1 mei 2017 in werking getreden.

Duurzaamheid, ruimtelijke kwaliteit en sociale kwaliteit zijn de leidende principes of 'rode draden' bij alle initiatieven in de fysieke leefomgeving in de provincie Overijssel.

De ambities in het kader van duurzaamheid zijn: klimaatbestendigheid, het realiseren van een duurzame energiehuishouding, het sluiten van kringlopen (circulaire economie) en het beter benutten van ruimte, bestaande bebouwing en infrastructuur.

Ten aanzien van ruimtelijke kwaliteit wordt ingezet op het vergroten van de gebruikswaarde, belevingswaarde en toekomstwaarde. Het zorgvuldig inpassen van nieuwe initiatieven heeft als doel om de samenhang in en de identiteit van een gebied te versterken en nieuwe kwaliteiten te laten ontstaan. Een zichtbaar en beleefbaar landschap en het behouden en waar mogelijk verbreden van het bestaande aanbod aan woon-, werk- en mixmilieu's betreffen ruimtelijke kwaliteitsambities.

De ambitie van de provincie Overijssel is dat elk project bijdraagt aan de versterking van de ruimtelijke kwaliteit van de leefomgeving en dat nieuwe initiatieven worden verbonden met bestaande kwaliteiten. De Catalogus Gebiedskenmerken, die per gebiedstype beschrijft welke kwaliteiten behouden, versterkt en ontwikkeld moeten worden, is daarbij een instrument om te sturen op ruimtelijke kwaliteit.

Eén van de instrumenten om het beleid uit de Omgevingsvisie te laten doorwerken is de Omgevingsverordening Overijssel 2017. De Omgevingsverordening is het provinciaal juridisch instrument dat wordt ingezet voor die onderwerpen waarvoor de provincie eraan hecht dat de doorwerking van het beleid van de Omgevingsvisie juridisch geborgd is.

### Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel

De opgaven, kansen, beleidsambities en ruimtelijke kwaliteitsambities voor de provincie zijn in de Omgevingsvisie Overijssel 2017 geschetst in ontwikkelingsperspectieven voor de groene omgeving en stedelijke omgeving.

Om de ambities van de provincie waar te maken, bevat de Omgevingsvisie een uitvoeringsmodel. Dit model is gebaseerd op drie niveaus, te weten:

- generieke beleidskeuzes;
- ontwikkelingsperspectieven;
- gebiedskenmerken.

Deze begrippen worden hieronder nader toegelicht.

#### *Generieke beleidskeuzes*

Generieke beleidskeuzes zijn keuzes die bepalend zijn voor de vraag of ontwikkelingen nodig dan wel mogelijk zijn. In deze fase wordt beoordeeld of er sprake is van een behoefte aan een bepaalde voorziening. Ook wordt in deze fase de zgn. 'SER-ladder' gehanteerd. Deze komt er kort gezegd op neer dat eerst bestaande bebouwing en herstructurering worden benut, voordat er uitbreiding kan plaatsvinden.

Andere generieke beleidskeuzes betreffen de reserveringen voor waterveiligheid, randvoorwaarden voor externe veiligheid, grondwaterbeschermingsgebieden, bescherming van de ondergrond (aardkundige en archeologische waarden), landbouwontwikkelingsgebieden voor intensieve veehouderij, begrenzing van Nationale Landschappen, Natura 2000-gebieden, Ecologische Hoofdstructuur en verbindingzones enzovoorts. De generieke beleidskeuzes zijn veelal normstellend.

#### *Ontwikkelingsperspectieven*

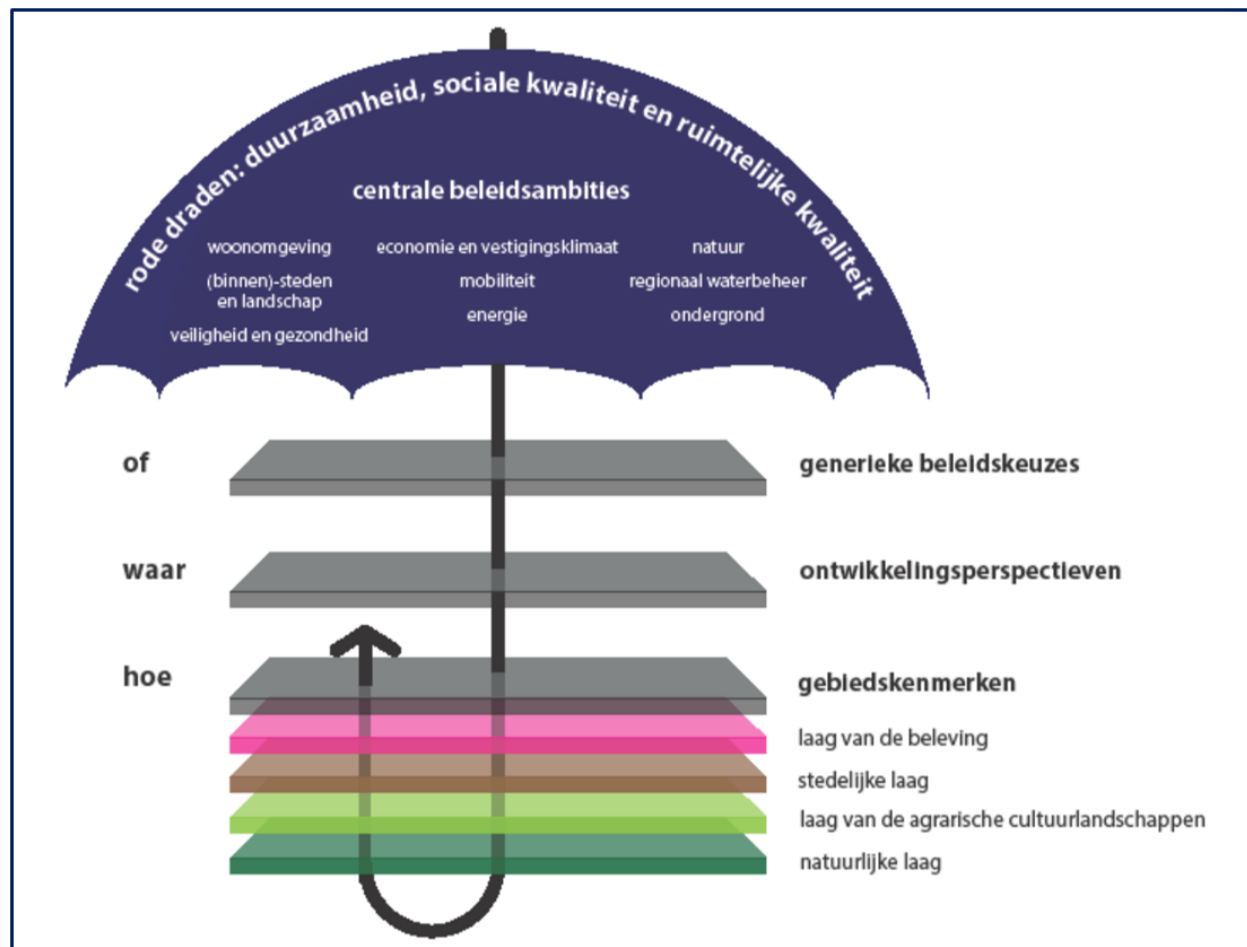
Als uit de beoordeling in het kader van de generieke beleidskeuzes blijkt dat de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling aanvaardbaar is, vindt een toets plaats aan de ontwikkelingsperspectieven. In de Omgevingsvisie is een spectrum van zes ontwikkelingsperspectieven beschreven voor de groene en stedelijke omgeving. Met dit spectrum geeft de provincie ruimte voor het realiseren van de in de visie beschreven beleids- en kwaliteitsambities.

De ontwikkelingsperspectieven geven richting aan wat waar ontwikkeld zou kunnen worden. Daar waar generieke beleidskeuzes een geografische begrenzing hebben, zijn ze consistent doorvertaald in de ontwikkelingsperspectieven.

#### *Gebiedskenmerken*

Op basis van gebiedskenmerken in vier lagen (natuurlijke laag, laag van het agrarisch cultuurlandschap, stedelijke laag en laag van de beleving) gelden specifieke kwaliteitsvoorwaarden en –opgaven voor ruimtelijke ontwikkelingen. De gebiedskenmerken met een provinciaal belang zijn opgenomen in de Catalogus Gebiedskenmerken. Het is de vraag 'hoe' een ontwikkeling invulling krijgt.

Aan de hand van de drie genoemde niveaus kan worden gezien of een ruimtelijke ontwikkeling mogelijk is en er behoefte aan is, waar het past in de ontwikkelingsvisie en hoe het uitgevoerd kan worden.



*Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel 2017 (Bron: Provincie Overijssel)*

#### Toetsing van het initiatief aan de uitgangspunten Omgevingsvisie Overijssel 2017

Indien het initiatief voor de realisatie van het appartementengebouw wordt getoetst aan de Omgevingsvisie Overijssel ontstaat globaal het volgende beeld.

##### *Generieke beleidskeuzes*

Of een ontwikkeling nodig of mogelijk is, wordt bepaald op basis van generieke beleidskeuzes. De voorgenomen bouw van een appartementengebouw vindt plaats op een binnenstedelijke, grotendeels braakliggende locatie. De herstructurering van deze plek versterkt de ruimtelijke kwaliteit van de locatie. Tevens wordt met de acht appartementen bijgedragen aan de woningbehoefte. Voor een onderbouwing van de woningbehoefte wordt verwezen naar paragraaf 3.7 Wonen.

##### *Ontwikkelingsperspectieven*

De opgaven, kansen, beleidsambities en ruimtelijke kwaliteitsambities voor de provincie zijn geschetst in ontwikkelingsperspectieven voor de groene omgeving en stedelijke omgeving. Het plangebied heeft op basis daarvan het ontwikkelingsperspectief 'Woon- en werklocaties binnen de stedelijke netwerken'. Binnen dit perspectief is ruimte voor herstructurering, inbreiding en transformatie naar diverse woon- werk- en gemengde stadsmilieus. Omdat het hier gaat om een herstructurering van een locatie binnen bestaand stedelijk gebied (inbreiding) naar woningbouw is dit plan in overeenstemming met dit ontwikkelingsperspectief.

### *Gebiedskenmerken*

Ter plaatse van het plangebied zijn de natuurlijke laag, de stedelijke laag en de laag van beleving aan de orde.

#### 1. de natuurlijke laag

Als gebiedskenmerk geeft de omgevingsvisie 'dekzandvlakte en ruggen'. De dekzandgronden beslaan een groot gedeelte van de oppervlakte van de provincie Overijssel. Na de ijstijden bleef er in grote delen een reliëfrijk – door de wind gevormd – zandlandschap achter, dat gekenmerkt wordt door relatief grote verschillen tussen hoog/droog en laag/ nat gebied. Soms vlak bij elkaar, soms verder van elkaar verwijderd.

Het voorgenomen plan voor het appartementengebouw heeft geen negatieve effecten op het omliggende landschap en de landschappelijke kwaliteiten en structuren. De woningbouw vindt plaats binnen bestaand stedelijk gebied op een al bebouwde woonlocatie.

#### 2. de stedelijke laag

De kaartlaag "stedelijke laag" geeft aan dat er sprake is van een 'historische centra, binnensteden'. De historische centra, binnensteden en landstadjes vormen de functionele en emotionele kernen van de steden en dorpen. Ruimtelijk kenmerkend zijn de compacte bebouwingsstructuur, veelal binnen (voormalige) omwalling en veel individuele karakters verschillen op korte afstand.

De ambitie richt zich op vitale stads- en dorpscentra met een gevarieerd functioneel en ruimtelijk beeld. Het eigen karakter van het centrum wordt opgezocht en versterkt. Het patroon van straten, pleinen en andere openbare ruimten wordt in stand gehouden en waar mogelijk versterkt of hersteld. Archeologische en historische waarden worden zichtbaar gemaakt en ingezet ter versterking van de eigen identiteit van gebieden. Cultuurhistorische waardevolle en beeldbepalende gebouwen krijgen waar nodig nieuwe functies en economische dragers.

Norm is dat de historische centra, binnensteden en landstadjes een beschermende bestemmingsregeling krijgen, gericht op instandhouding van het bestaande, historische patroon van wegen en bebouwing.

Als ontwikkelingen plaats vinden in historische centra, binnensteden en landstadjes, dan dragen deze bij aan behoud en versterking de mix van functies, het historisch gegroeide patroon van wegen en openbare ruimten en de leefbaarheid. Grote bouwopgaven, zoals bij herstructurering, inbreiding of intensivering van woon-, werk-, en voorzieningen milieus worden ingepast met respect voor de historie, het individuele karakter van de bebouwing en de leefbaarheid, in relatie tot de problematiek van verkeer en parkeren. Nieuwe bebouwing is individueel en afwisselend; voegt zich in de structuur van de omgeving.

De locatie waar het appartementengebouw is voorzien ligt momenteel grotendeels braak. De nog aanwezige woning, wordt gesloopt. Er komt nieuwe bebouwing welke qua uiterlijk past bij het aanwezige bebouwingspatroon. Dit wordt geborgd met specifiek op het bouwplan gerichte bestemmingsregels. Het bestaande patroon van wegen en openbare ruimte blijft intact.

#### 3. de laag van de beleving

Vanuit deze laag valt het plangebied in de "Ijssellinie inundatieveld". De Ijssellinie was een militaire verdedigingslinie die tussen 1951 en 1954 langs de IJssel gebouwd werd om Nederland door middel van inundatie (het onder water zetten van land) te beschermen tegen een landinvasie. In de gebiedskenmerken is dit gebied een van de bakens in de tijd en geldt er een cultuurhistorische ambitie. Cultuurhistorische waarden dienen behouden te worden door ze bewust in te zetten in gebiedsopgaves.

Het plangebied kent geen bijzondere cultuurhistorische waarde. Het bouwplan voor het appartementengebouw voorziet in een kwalitatief goede inpassing in de omgeving.



### Conclusie

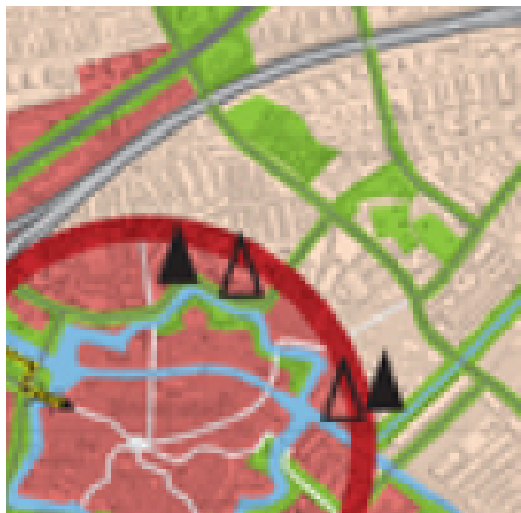
Het voorliggende bestemmingsplan past binnen de Omgevingsvisie en -verordening van de provincie Overijssel.

### **2.2.3 Gemeentelijk beleid**

De raad heeft op 30 oktober 2017 deel 1 van de omgevingsvisie "Mijn Zwolle van morgen" vastgesteld. Deel 1 is een document op hoofdlijnen, waarin, met aandacht voor de strategische opgaven, de verschillende ambities op integrale wijze worden samengebracht. Het document geeft op hoofdlijnen richting aan de ontwikkeling van de fysieke leefomgeving in de toekomst, maar dient in een opvolgende fase nader te worden uitgewerkt (omgevingsvisie deel 2). Dan kunnen ook keuzes gemaakt worden op gebiedsniveau. Dat betekent dat het op 16 juni 2008 door de raad vastgestelde Structuurplan 2020 zijn status als structuurvisie, zoals bedoeld onder de huidige Wet ruimtelijke ordening, voor het grootste deel behoudt. Het document kan pas vervallen, nadat de volledige omgevingsvisie (deel 2) zal zijn vastgesteld.

Deel 1 van de omgevingsvisie geeft op hoofdlijnen richting en duidt dan ook niet exact alle woningbouwlocaties. Deel 1 stelt dat er een grote opgave ligt om woningen te realiseren. Deze verwachte woningbehoefte wordt ingevuld door woningbouw op zowel binnenstedelijke locaties als het uitbreidingsgebied Stadshagen. Het voorliggende plan betreft woningbouw op een binnenstedelijke locatie. De beoogde woningbouw is niet in strijd met deel 1 van de omgevingsvisie.

Het structuurplan dat op 16 juni 2008 door de raad is vastgesteld geeft de gemeentelijke visie op de gewenste sociale, economische en ruimtelijke structuur in 2020 weer. Het Structuurplan verwoordt niet alleen een kwantitatieve opgave, maar heel nadrukkelijk ook een kwalitatieve opgave. De visie wordt uiteengerafeld in programma's voor de verschillende beleidsterreinen. De globale visies op de toekomstige sociale, economische en ruimtelijke structuur zijn uitgewerkt tot de kern van het structuurplan: de plankaart met een beschrijving in hoofdlijnen van de meest gewenste ontwikkelingen voor de komende vijftien jaar. De plankaart geeft zo een integraal beeld van de beoogde functies van stad en ommeland tot 2020.



Op de kaart van het structuurplan is de ontwikkeling aangemerkt als bestaand woongebied, aan de rand van centrumstedelijk gebied. Daarbinnen is ruimte voor herstructurering van bestaande binnenstedelijke locaties. Daarmee kan worden geconcludeerd dat de ontwikkeling passend is in het structuurplan.

## **2.3 Archeologisch en cultuurhistorisch beleid**

### Archeologisch beleid

Het archeologisch beleid is gebaseerd op de Wet op de archeologische monumentenzorg. Als uitwerking van deze wet heeft de gemeenteraad op 18 augustus 2008 besloten het archeologiebeleid gemeente Zwolle vast te stellen. Het beleid is uitgewerkt aan de hand van een viertal kernbegrippen: kenbaarheid, verankering, betaling en kwaliteit. Centraal thema daarbij is dat de archeologische waarden waar nodig worden beschermd, zonder dat er meer maatschappelijke lasten in het leven worden geroepen dan noodzakelijk zijn. Het archeologiebeleid Zwolle bevat onder andere de Archeologische Waarderingskaart Zwolle (welke gebieden hebben een hoge archeologische waarde), kaders wanneer en hoe archeologisch waardevolle gebieden in het bestemmingsplan worden bestemd met een dubbelbestemming en de Lokale Onderzoeksagenda Archeologie Zwolle (archeologische onderzoeksthema's).

#### Cultuurhistorisch beleid

Het Zwolse beleid zoals verwoord in de vastgestelde beleidsnota voor het Zwolse monumenten- en archeologiebeleid (Dynamiek van Oud & Nieuw, 2000) is gericht op de instandhouding van historisch waardevolle objecten, complexen, openbare ruimte en stedenbouwkundige en landschappelijke structuren.

Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening dienen bij bestemmingsplannen cultuurhistorische waarden uitdrukkelijk te worden meegewogen. Dit betekent dat gemeenten een analyse moeten verrichten van de cultuurhistorische waarden in een bestemmingsplangebied en daar conclusies aan verbinden die in een bestemmingsplan verankerd worden.

De gemeente Zwolle heeft als onderdeel van de hele inventarisatie van haar grondgebied voor dit plangebied inventarisaties van cultuurhistorische waarden laten uitvoeren. Binnen het bestemmingsplan wordt rekening gehouden met de geïnventariseerde cultuurhistorische waarden door het nieuwbouwplan te laten aansluiten bij de historisch ruimtelijke karakteristiek. De nog aanwezige woning, welke slechts een beperkte cultuurhistorische waarde heeft, wordt gesloopt. Behoud hiervan is vanuit cultuurhistorisch oogpunt niet noodzakelijk. Daarnaast wordt met het bestemmingsplan de directe omgeving van monumenten niet onevenredig verstoord.

#### Conclusie

Het plan is in overeenstemming met het archeologisch en cultuurhistorisch beleid. Er zijn geen cultuurhistorische waarden of monumenten in het geding. Het plan bevat een dubbelbestemming Waarde - Archeologie.

## **2.4 Verkeersbeleid**

#### Mobiliteitsvisie

Het op dit moment vigerende Zwolse mobiliteitsbeleid vloeit voort uit het rijks - en provinciaal beleid en is verwoord in de Mobiliteitsvisie. De Mobiliteitsvisie is door de gemeenteraad vastgesteld op 16 december 2019.

In de mobiliteitsvisie komt naar voren dat de verdere groei van de mobiliteit niet zondermeer opgevangen wordt door de mobiliteitsvraag te faciliteren met nieuwe infrastructuur. En dat de ambitie is voornamelijk te investeren in een bereikbaar en toegankelijk Zwolle, waarbij mobiliteit gaat bijdragen aan andere Zwolse doelstellingen. Van economische groei tot de woningbouwopgave; van klimaat neutrale gemeente tot gezonde en vitale wijken.

De ambitie is dat we ervoor zorgen dat Zwolle ook in de toekomst goed bereikbaar is door fietsen, lopen en reizen met het openbaar vervoer te stimuleren én door het autogebruik beter te spreiden. Alleen met al deze maatregelen kunnen we de knelpunten in het Zwolse verkeer voldoende wegnemen om de verwachte groei van verkeersdeelnemers op te vangen en Zwolle bereikbaar, veilig en leefbaar te houden.

Zwolle heeft een gunstige positie qua ontwikkeling. In de na te streven doelen op het gebied van duurzaamheid, milieu, bereikbaarheid, economische groei, leefbaarheid en dergelijke is het daarom noodzakelijk om prioriteiten te stellen. Zwolle wil de kwaliteiten als bereikbare en gezonde stad vasthouden

door, naast de noodzakelijke uitbreiding van de infrastructuur, de samenleving te mobiliseren om de groeiende vraag naar mobiliteit om te buigen in een duurzame richting.

#### Conclusie

Het plan is in overeenstemming met het verkeersbeleid.

## **2.5 Groenbeleid**

### Groenbeleidsplan en Structuurplan 2020

Het Groenbeleidsplan, vastgesteld door de gemeenteraad op 30 maart 1998, geeft aan dat de hoofdgroenstructuur stevig genoeg moet zijn om duurzaam in stand te worden gehouden. Het groen zal meerdere functies vervullen, zal natuurwaarden in zich bergen en duidelijk herkenbaar zijn in de stad. Het netwerk van groene dragers in het Structuurplan 2020 is grotendeels afgeleid van het Groenbeleidsplan en aangevuld met nieuw structuurgroen dat voor de periode tot 2020 op het programma staat. Buurtgroen staat niet zelfstandig op de plankaart van het Structuurplan. Wel vormt het een onlosmakelijk onderdeel van de ruimtelijke opzet en inrichting van woon- en werkmilieus.

### Bomenverordening en Groene Kaart

Voor de bomen geldt de in 2013 vastgestelde Bomenverordening.

Voor het vellen van een boom binnen de op de Groene Kaart weergegeven groenstructuren (Hoofdgroenstructuur, Wijkgroenstructuur, Groenvoorzienend boomgebied en Hoogstedelijk boomgebied), zoals die staan aangegeven op de Groene Kaart, is een (kap)omgevingsvergunning nodig voor bomen met een omtrek groter dan 30 cm, die staat op een perceel van 400 m<sup>2</sup> en groter. Onder vellen valt ook het rooien, het verplanten en het verrichten van handelingen die de dood, ernstige beschadiging of ontsiering van een houtopstand als gevolg kunnen hebben.

Bomen die, vanwege ouderdom, omvang, soort of andere redenen bijzonder zijn, staan op de Groene Kaart aangegeven als bijzondere boom. Voor deze bomen geldt dat ze in principe niet gekapt mogen worden, tenzij daarvoor een uitzonderlijke reden is. Dit verbod geldt voor alle bijzondere bomen, ongeacht de locatie op de Groene Kaart, de stamomvang van de boom en de perceelsgrootte van het perceel waarop de bijzondere boom staat. Het basisprincipe is dat bij kap van bomen herplant plaats vindt; voor iedere gekapte boom een nieuwe boom. Wanneer er geen mogelijkheden zijn voor (voldoende) herplant, moet financiële compensatie plaatsvinden.

#### Conclusie

Het plangebied maakt geen deel uit van de groenstructuur. Het plan is in overeenstemming met het groenbeleid.

## **2.6 Waterbeleid**

### Europees en nationaal beleid

Duurzaam, schoon oppervlaktewater en bescherming van het drinkwater voor de toekomst. Dat zijn, heel in het kort, de belangrijkste doelstellingen van de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) en het Waterbeheer 21e eeuw (WB21), die samengaan zijn in het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW).

### Europese Kaderrichtlijn Water

De Kaderrichtlijn Water moet ervoor zorgen dat de kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater op orde komt. Oppervlaktewater moet voldoen aan normen voor bepaalde chemische stoffen (waaronder de zogeheten prioritare (gevaarlijke) stoffen). Worden die normen gehaald, dan spreken we van "een goede chemische toestand". Daarnaast moet het oppervlaktewater goed zijn voor een gevarieerde planten- en dierenwereld. Is dat het geval, dan heet dat "een goede ecologische toestand". Hieronder valt ook een groot aantal andere chemische stoffen dan de hierboven al genoemde prioritare (gevaarlijke) stoffen.

Voor het grondwater gelden aparte normen voor chemische stoffen. Daarnaast moet de grondwatervoorraad stabiel zijn en mogen bijvoorbeeld natuurgebieden niet verdrogen door een te lage grondwaterstand (goede kwantitatieve toestand).

In de geldende Europese richtlijnen en de EU richtlijn Prioritaire Stoffen staat precies omschreven wat een goede chemische toestand voor oppervlaktewater is. De ecologische doelstellingen stellen de lidstaten onderling vast in zogeheten (internationale) stroomgebiedbeheersplannen. Voor verschillende typen wateren gelden verschillende ecologische doelstellingen. In een plas leven bijvoorbeeld andere planten- en diersoorten dan in kustwater. Daarom verschillen de ecologische doelen per watertype. De chemische normen zijn bij ieder water ongeveer hetzelfde, met uitzondering van de nutriënten. Daarvoor geldt weer wel een benadering die per watertype kan verschillen.

Van 2010 tot 2015 is de eerste tranche uitgevoerd. De tweede tranche maatregelen loopt van 2016 tot 2021.

### Waterwet

De Waterwet stelt integraal waterbeheer op basis van de watersysteembenadering centraal. Er wordt uitgegaan van het geheel van relaties tussen waterkwaliteit, waterkwantiteit, oppervlaktewater, grondwater, watergebruikers en grondgebruikers. Hierbij wordt het kader geschept voor het Nederlandse waterbeheer in de komende decennia. Per 1 januari 2017 is de Waterwet gewijzigd. De beoordeling van de veiligheid van primaire waterkeringen wordt nu gebaseerd op de overstromingskansen. In 2050 moeten de waterkeringen voldoen aan de normen die per 1 januari 2017 van kracht zijn.

### Waterbeheer 21e eeuw

De commissie Waterbeheer 21e eeuw (WB21) is gevraagd advies uit te brengen over de waterhuishoudkundige inrichting van Nederland, rekening houdend met ontwikkelingen zoals klimaatverandering, bodemdaling en zeespiegelstijging. Deze ontwikkelingen stellen strengere eisen aan het waterbeheer. In WB21 wordt uitgegaan van twee principes (tritsen) voor duurzaam waterkwantiteit- en waterkwaliteitsbeheer:

- Vasthouden, bergen en vertraagt afvoeren;
- Schoonhouden, scheiden en zuiveren.

Bij "vasthouden, bergen, afvoeren" wordt regenwater zoveel als mogelijk bovenstrooms vastgehouden in de bodem en het oppervlaktewater. Wanneer toch een wateroverschot ontstaat, wordt het water eerst tijdelijk geborgen in bergingsgebieden en dan pas afgevoerd. Bij "schoonhouden, scheiden en zuiveren" gaat het om een voorkeurvorgorde, waarbij de voorkeur uitgaat naar het voorkomen van verontreiniging (schoonhouden). Als toch verontreiniging ontstaat, moeten schoon- en vuilwater zoveel mogelijk worden gescheiden. Ten slotte wordt het verontreinigde water zo goed mogelijk gezuiverd.

### Deltawet

Het doel van de Deltawet, aangenomen op 28 juni 2011, is ons land nu en in de toekomst beschermen tegen hoogwater en de zoetwatervoorziening op orde houden.

De afgelopen eeuw is de zeespiegel gestegen, de bodem gedaald en het is warmer geworden. Dat zet door, blijkt uit de cijfers van het KNMI. Hevigere weersomstandigheden, zoals meer regen en periodes van droogte, zijn zaken om rekening mee te houden. Het Deltaprogramma is er om de huidige veiligheid op orde te krijgen en ervoor te zorgen dat ons land is voorbereid op de toekomst. En om daarbij de juiste maatregelen te nemen voor een veilig en aantrekkelijk Nederland met voldoende zoetwater. In het Deltaprogramma werken het Rijk, provincies, gemeenten en waterschappen samen met maatschappelijke organisaties, bedrijfsleven en kennisinstituten. Dit gebeurt onder regie van de Deltacommissaris.

Naast de lopende programma's, zoals Ruimte voor de Rivier, Maaswerken, Zwakke Schakels Kust en het nieuwe Hoogwaterbeschermingsprogramma, staan in het Deltaprogramma vijf deltabeslissingen centraal. Deze beslissingen gaan over de normen van onze belangrijkste dijken en andere waterkeringen en de strategieën voor onze waterveiligheid, over de beschikbaarheid en verdeling van zoetwater, over het IJsselmeerpeil, over de manier waarop gebieden veilig kunnen blijven zonder aan economische waarde in te boeten en over hoe bij het bouwen van buurten en wijken rekening kan worden gehouden met water. In 2014 zijn de deltabeslissingen in de Tweede Kamer besproken.

#### Provinciaal beleid

Provincie Overijssel heeft haar ruimtelijk beleid vastgelegd in een Omgevingsvisie en de Omgevingsverordening. Deze zijn op 1 mei 2017 vastgesteld. De 'Omgevingsvisie Overijssel 2017. Beken kleur' heeft tevens de status van Regionaal Waterplan onder de Waterwet en het Milieubeleidsplan onder de Wet milieubeheer.

#### Waterschapsbeleid

Het algemene beleid van waterschap Drents Overijsselse Delta is verwoord in het Waterbeheerplan 2016-2021, de beleidsnota Leven met Water in Stedelijk Gebied, de Strategische Nota Rioleringsbeleid 2007, Visie Beheer en Onderhoud 2050 en het Beleidskader Recreatief Medegebruik. Het beleid van het waterschap sluit nauw aan bij de uitgangspunten van WB21. In 2013 is de beleidsnota "Water raakt!" door het Algemeen Bestuur vastgesteld. Deze nota beschrijft de voor het waterschap gewenste situatie in bestaand en nieuw stedelijk gebied. Om deze situatie te bereiken heeft het waterschap in 2015 het beheer en onderhoud van veel wateren overgenomen van de gemeente Zwolle. Op watergangen van waterschap Drents Overijsselse Delta is de keur van toepassing. In de keur is aangegeven wat wel en niet mag bij watergangen, waterkeringen en kernzones. Bijvoorbeeld regels voor bouwwerken op of langs watergangen. De genoemde beleidsdocumenten liggen ter inzage op het hoofdkantoor van waterschap Drents Overijsselse Delta. Ook zijn deze te raadplegen op de website: [www.wdodelta.nl](http://www.wdodelta.nl).

#### Gemeentelijk beleid

Gemeente Zwolle heeft in de Wateragenda (2015) uitgangspunten vastgelegd om vorm te geven aan de opgaven rondom water. In september 2019 is in de gemeenteraad de Zwolse Adaptatiestrategie (ZAS) vastgesteld. Daarin staat de strategie verwoord om te komen tot een klimaatbestendig, en groenere, gezondere en economisch aantrekkelijke stad. Gemeente Zwolle heeft haar beleid ten aanzien van afvalwater, grondwater en hemelwater vastgelegd in het Gemeentelijke Rioleringsplan 2016-2020. Hier staan ook ontwerprichtlijnen in beschreven waaraan voldaan moet worden.

#### Conclusie

Het plan is in overeenstemming met het waterbeleid.

## 2.7 Volkshuisvestingsbeleid

De Woonvisie Ruimte voor Wonen 2017 is vastgesteld door de raad op 8 mei 2017 en geldt als onderlegger voor de Omgevingsvisie. De Woonvisie bevat vier ambities: sterke groeistad, moderne woonstad, solidaire leefstad en duurzame deltaxstad. Zwolle groeit hard en staat voor de grote uitdaging veel nieuwe woningen toe te voegen. Binnen die groeiopgave wil Zwolle zorgen voor vernieuwende en particuliere woonconcepten en voldoende betaalbare woningen zodat Zwolle een inclusieve stad blijft. De groei van het aantal huishoudens in Zwolle (en daarmee dito de behoefte aan nieuwe woningen) bestaat voor een belangrijke deel uit de groei van een- en tweepersoons huishoudens. Op 14 oktober 2019 heeft de raad de Ontwikkelstrategie Wonen 2019-2024 vastgesteld als actualisatie en uitvoeringsprogramma van de Woonvisie 2017.

In de Woonvisie en Ontwikkelstrategie zijn kaders vastgelegd voor de woningbouw in Zwolle:

- 60% van de nieuwbouwopgave van Zwolle vindt plaats binnen bestaand stedelijk gebied (inbreiding), 40% vindt suburbaan plaats.(uitbreiding).
- De nadruk ligt op het toevoegen van betaalbare huur- en koopwoningen voor huishoudens met een inkomen tot de huurtoeslaggrens (€ 42.436, peildatum 1 januari 2019) en voor de middeninkomens (huishoudinkomen tussen € 42.436 en € 55.000, peildatum 1 januari 2019).
- Tevens is sterk behoefte aan middeldure huurwoningen met een huurprijs tussen € 720 (liberalisatiegrens) en € 1.050 per maand.
- Bijzondere aandacht ook voor de groei van een- en tweepersoons huishoudens en de groeiende behoefte aan stedelijk wonen. Die ontwikkeling onderbouwt de kwalitatieve behoefte aan kleinere woningen/ appartementen binnen bestaand stedelijk gebied.
- In het verlengde daarvan zetten Woonvisie en Ontwikkelstrategie in op doorstroming in de bestaande voorraad waarbij huishoudens die door gezinsverdunding klein zijn geworden, intrek nemen in een kleinere woning/appartement waardoor ook op die manier grondgebonden gezinswoningen vrij komen.

### Conclusie

Het plan is in overeenstemming met het volkshuisvestingsbeleid. Het plan voorziet in 8 koopappartementen in binnenstedelijk gebied, overwegend in het goedkope segment.

## 2.8 Milieubeleid

### Algemeen beleid

De gemeenteraad heeft in 2005 de milieuvisie 'Milieu op scherp' vastgesteld. De milieuvisie geeft de richting aan van het Zwolse milieubeleid. In de milieuvisie worden ambities en doelstellingen geformuleerd en worden prioriteiten gesteld in de ontwikkeling en uitvoering van het Zwolse milieubeleid.

In de milieuvisie is de strategie geformuleerd die Zwolle wil hanteren om te komen tot een effectief en efficiënt milieubeleid. Er worden parallelle sporen gevolgd:

- Per sector (geluid, bodem, externe veiligheid, luchtkwaliteit enzovoort) wordt beleid geformuleerd. Op dit moment is voor de sectoren energie, duurzaam bouwen, bodem, grondwater, geluid, afval, luchtkwaliteit en externe veiligheid beleid vastgesteld.
- Zwolle heeft daarnaast gebiedsgericht milieubeleid ontwikkeld. Door middel van gebiedsgerichte aanpak wordt het sectorale milieubeleid per gebied geïntegreerd. Het principe is dat binnen het grondgebied van Zwolle diverse gebiedstypen worden onderscheiden op basis van ruimtelijke kenmerken en functies. Vervolgens wordt vastgesteld welke milieukwaliteit nagestreefd wordt bij een dergelijk gebiedstype. Uiteindelijk zal dit referentie milieukwaliteitsprofiel de basis vormen voor de uitwerking van het milieubeleid in een specifiek gebied.

Voor het plangebied worden de verschillende relevante milieuthema's hierna kort beschreven.

## Duurzaamheid

### *Klimaatadaptatie*

De deltabeslissing Ruimtelijke Adaptatie geeft aan dat Nederland in 2050 waterrobuust en klimaatbestendig is ingericht. Het college heeft klimaatadaptatie en energietransitie (zie volgende paragraaf) benoemd als speerpunten voor de toekomstige stad Zwolle waarin het prettig wonen, werken en recreëren is. En Zwolle wil koploper zijn in het praktisch maken van de deltabeslissing Ruimtelijke Adaptatie en ziet klimaatadaptatie als kans om te innoveren en als verdienmodel. De gemeente wil hieraan invulling geven door samen netwerkend met partners in de stad denkend vanuit de generieke opgaven (klimaatadaptatie) naar mogelijkheden te zoeken bij ruimtelijke ontwikkelingen om meerwaarde, robuustheid (of veerkracht) en een aantrekkelijk stadsklimaat te creëren. Het is van belang om in de verkenning te bezien in hoeverre met deze locatieontwikkeling op inhoud, proces en financiën kan worden bijgedragen aan water robuuste en klimaatbestendige stedenbouw.

Klimaatadaptatie (aanpassing) gaat over het verminderen van de kwetsbaarheid voor klimaat-verandering (zowel fysiek als mentaal = acceptatie) en het profiteren van de kansen die een veranderend klimaat biedt. Belangrijk is om schade door (weers-) extremen te voorkomen en de woon-werkomgeving zodanig in te richten dat mensen zo min mogelijk last hebben van extreme weersomstandigheden. Kenmerken van een veranderd klimaat zijn bijvoorbeeld extreme regenbuien en langdurige hitte. Door bij het ontwerp hier rekening mee te houden kunnen gebouwen en (openbare/niet openbare) buitenruimten robuust en comfortabel worden ingericht. In de praktijk betekent dit net iets verder kijken dan het huidige bouwbesluit, zoals met:

- beperkte zon inval in de zomer, groene gevels en/of daken, bomen/schaduw. Dit levert ook meer wooncomfort op, zoals slapen in minder warmere ruimten;
- een groene inrichting met wadi's, waterdoorlatende verharding en een (grotere) regenafvoer met een noodoverlaat (zodat er bij een hoosbui geen regenwater het gebouw instroomt).

Bijzondere aandacht verdienen de nutsvoorzieningen voor elektra, drinkwater en internet. Uitgangspunt is dat deze voorzieningen kunnen blijven functioneren bij extremen inclusief overstromingen uit het regionaal systeem. Voor hittestress is het uitgangspunt dat een plan geen toename van hittestress tot gevolg mag hebben.

Door klimaatadaptatie in de uitgangspunten mee te nemen zijn er in principe weinig tot geen meerkosten. Bij aanpassing van bestaande plannen is de ervaring dat met een beperkte extra (plus) investering projecten klimaatbestendig kunnen worden gemaakt. Indien dit aan de orde is ziet de gemeente Zwolle het als een gezamenlijke zoektocht om de financiering van de plus mogelijk te maken en het nieuwbouwproject zo klimaatbestendig mogelijk uit te werken en realiseren. Ook kan een klimaat adaptieve project de bewustwording hieromtrent vergroten. Wat zou het interessant zijn, als de toekomstige bewoners van de nieuwe woningen nu al weten hoe veilig en comfortabel hun woning in 2030 zijn in een warmer klimaat en hoosbuien kunnen trotseren? Een innovatief klimaatbestendig wijk kan ook een (extra) vestigingsargument zijn.

### *Duurzaamheid en Energietransitie*

De gemeente Zwolle heeft in 2011 een visie op duurzaamheid aangenomen, waarin een omschrijving van het begrip duurzaamheid wordt gegeven: voor Zwolle betekent duurzaamheid een langdurige balans tussen people, planet en profit. Hierbij gelden de volgende uitgangspunten voor beleids- en gebiedsontwikkelingen.

Duurzaamheid als leidend principe; beslissingen worden genomen op basis van duurzaamheid.

Duurzaamheid is van en voor de stad; niet opgelegd maar gedragen door de stad, omdat het de stad dient. Benutting van lokale bronnen. Transitie en innovatie: deze zijn nodig voor het realiseren van de voorgaande principes. De gemeenteraad heeft op 17 juli 2017 haar ambities ten aanzien van de energietransitie vastgelegd. Zwolle wil uiterlijk in 2050 energieneutraal zijn en heeft tussendoelstellingen geformuleerd. Dat betekent voor de tussenliggende periode dat de hoeveelheid CO<sub>2</sub>-uitstoot in 2025 ten opzichte van 1990 gereduceerd wordt met 25 % en wordt 25 % van de totale energievraag op duurzame wijze opgewekt. Tevens is Zwolle voornemens deze energietransitie in te zetten als katalysator voor economische en sociale meerwaarde.

Om deze doelstelling te bereiken zal gestreefd moeten worden naar energie neutrale nieuwbouw, waarbij geen gebruik meer wordt gemaakt van fossiele brandstoffen, zoals aardgas voor ruimteverwarming.

#### *Visie op de ondergrond*

Zwolle wil de evenwichtige groei en duurzame ontwikkeling van de stad voortzetten en goed regelen. Als eerste gemeente in Nederland voegt Zwolle een extra dimensie toe bij het nadenken over een optimale inrichting en gebruik van haar ruimte: de ondergrondse dimensie. De gemeenteraad heeft hiervoor in oktober 2007 de visie op de ondergrond vastgesteld en besloten de basisprincipes uit deze visie toe te passen in projecten. Belangrijke uitgangspunten zijn het structureel en georganiseerd toepassen van warmte-koude-opslag (WKO), het koppelen van WKO's met grondwatersanering en het werken met ondergrondse bestemmingen en functies. Aanpak volgens de visie versterkt een duurzame ontwikkeling, zorgt voor energiebesparing en CO<sub>2</sub> reductie, leidt door de koppeling van functies tot kostenvoordeel en kan hierdoor de stedelijke ontwikkeling een flinke impuls geven. Voor het Centrumgebied heeft de gemeente een (grondwater) gebiedsbeheerplan opgesteld. De planlocatie ligt binnen deze gebiedsbegrenzing.

#### Geluid

In de milieuvisie 'Milieu op scherp' wordt de ambitie voor geluid als volgt omschreven.

Zwolle is een dynamische stad met geluidsniveaus die passen binnen de wettelijke grenswaarden. Er zijn alleen geluiden die passen bij de functie van een gebied. Een belangrijke doelstelling is het verminderen van geluidshinder in bestaande woningen en voorkomen van geluidshinder bij renovatie en nieuwbouw. Een belangrijke maatregel om deze doelstelling te bereiken is het toepassen van stillere wegdeksoorten. Een andere maatregel is het meenemen van de geluidsdoelstellingen bij de ruimtelijke planontwikkeling.

In de door de gemeenteraad vastgestelde 'Handreiking gebiedsgericht werken aan milieu gemeente Zwolle' (juli 2007) en in de beleidsregel 'Hogere waarden Wet geluidhinder' (februari 2007) worden de ambities en de grenswaarden (dit is maximale waarde waarvoor nog hogere grenswaarden worden vastgesteld) per gebiedstype genoemd.

Het plangebied van behoort tot het gebiedstype 'stedelijk'. In de onderstaande tabel is de daarbij behorende ambitie en grenswaarde weergegeven.

| Gebiedstype | Ambitie | Grenswaarde (maximale gem. ontheffingswaarde) |
|-------------|---------|-----------------------------------------------|
| Stedelijk   | 48 dB   | 58 dB                                         |

#### Luchtkwaliteit



Zwolle wil, binnen de beïnvloedingssfeer van de gemeente, een significante bijdrage leveren aan de verbetering van de luchtkwaliteit. Om dat te bereiken zijn de volgende doelen geformuleerd:

1. Voldoen aan wet- en regelgeving;
2. Anticiperen op de toekomst: knelpunten in de toekomst moeten voorkomen worden. Dit betekent dat de luchtkwaliteit in het planvormingsproces van ruimtelijke plannen en verkeersplannen wordt meegenomen;
3. Beleid ten aanzien van luchtkwaliteit inbedden in bestaand gemeentelijk beleid. De gemeente streeft ernaar dat het aspect door gaat werken in het verkeers- en vervoersbeleid, het ruimtelijke ordeningsbeleid en het beleid van vergunningen en handhaving.

#### Externe veiligheid

De beleidsvisie externe veiligheid is op 6 maart 2007 vastgesteld door de gemeenteraad. In de visie wordt ernaar gestreefd om voor haar gehele grondgebied te voldoen aan de basisveiligheid, zodat onder meer overal wordt voldaan aan de normen voor plaatsgebonden risico (PR).

Op 20 januari 2009 heeft het college van burgemeester en wethouders als nadere uitwerking van de doelstelling uit de beleidsvisie het gebiedsgericht beleidskader externe veiligheid vastgesteld. Het gaat om een ruimtelijke uitwerking van het externe veiligheidsbeleid dat aansluit op het gebiedsgerichte milieubeleid.

Op basis van kenmerken (fysieke omgeving, hulpverleningsniveau en zelfredzaamheid) die bij een bepaald gebiedstype horen is een beleidsstandpunt bepaald ten aanzien van een mogelijke toename van het groepsrisico. Tevens is op basis van dezelfde kenmerken van een gebiedstype bepaald of er plaats is voor nieuwe risicobronnen.

Een afwijkend gebiedstype vormen de stroomzones. Stroomzones zijn gebieden rondom infrastructuur (spoorlijnen, wegen en waterwegen) waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd. Voor stroomzones is een apart beleidskader geformuleerd.

Het plangebied behoort (binnen het Stedelijk gebied) tot het gebiedstype stroomzone vanwege de A-28. Het plangebied is gelegen op een afstand van 740 meter van de Rijksweg A28. Op basis van het gemeentelijke externe veiligheidsbeleid ligt het gebied in zone 4 (invloedsgebied toxisch gas). Per zone zijn de eventueel uit te voeren maatregelen verschillend. Voor toxisch gas (zone 4) dienen de maatregelen vooral gericht te zijn op het vergroten van de schuilmogelijkheden en goede communicatie.

#### Bodem

In januari 2010 heeft de gemeente een nieuw bodembeleidsplan vastgesteld. Dit bodembeleidsplan kent in overeenstemming met het gemeentelijk milieubeleid een gebiedsgerichte benadering. In het plan wordt onderscheid gemaakt tussen de bovengrond (de laag tot ca. 1,5 meter onder maaiveld) en de ondergrond (dieper dan 1,5 meter onder maaiveld).

Op 1 juli 2008 is het Besluit bodemkwaliteit in werking getreden. In dat kader heeft de gemeente Zwolle op 9 december 2008 een bodemfunctieklassenkaart vastgesteld, waarop voor de hele gemeente wordt aangegeven welke functie de bodem heeft of welke functie in de toekomst wordt nagestreefd. De functieklassenindeling is gebaseerd op het gebiedsgericht milieubeleid van de gemeente. De volgende functies worden onderscheiden: wonen, industrie, water, buitendijksgebied, AW2000 ('schone grond') en hoofdwegen. Onderhavig plangebied heeft na de planrealisatie de functie wonen.

Met de invoering van het Besluit bodemkwaliteit zijn de kwaliteitsklassen landbouw/natuur, wonen en

industrie ingevoerd. Op 24 augustus 2015 heeft de gemeente de bodemkwaliteitskaart vastgesteld gebaseerd op de kwaliteitsklassen van het Besluit bodemkwaliteit. Het plangebied valt binnen de bodemfunctie wonen, dat de kwaliteitsklasse 'industrie' voor de bovengrond (bovenste 50 cm onder maaiveld en ook 'industrie' voor de ondergrond (van 0,5 tot 2,0 meter onder maaiveld) heeft.

Volgens het gemeentelijke Bodembeleidsplan (van kracht per 11 januari 2010) mag de bodemkwaliteitsklassenkaart als kwaliteitsbewijs worden gebruikt bij het herontwikkelen van een locatie. Een onderzoek is dan niet nodig. Eventueel vrijkomende grond mag volgens het bodembeleid binnen de gemeente worden hergebruikt met de bodemkwaliteitsklassenkaart als kwaliteitsbewijs. Voorwaarde hiervoor is dat de locatie niet verdacht wordt van bodemverontreiniging op basis van het huidige of historische gebruik, en er geen (al dan niet gesaneerd) geval van bodemverontreiniging bekend is. Indien er aanwijzingen zijn dat de bodemkwaliteit niet geschikt is voor de functie, kan een bodemonderzoek nodig zijn om te bepalen of de locatie gesaneerd dient te worden.

Normaliter worden verontreinigingen in de bovengrond functiegericht gesaneerd. Dit houdt in dat een locatie geschikt wordt gemaakt voor de functie. De terug saneerwaarde is afhankelijk van de functie van de locatie en gericht op het voorkomen van eventuele risico's. Bij een functiegerichte sanering wordt daarom vaak een leeflaag aangebracht, die contact met de verontreinigde grond moet voorkomen.

#### Conclusie

Het plan is in overeenstemming met het milieubeleid.

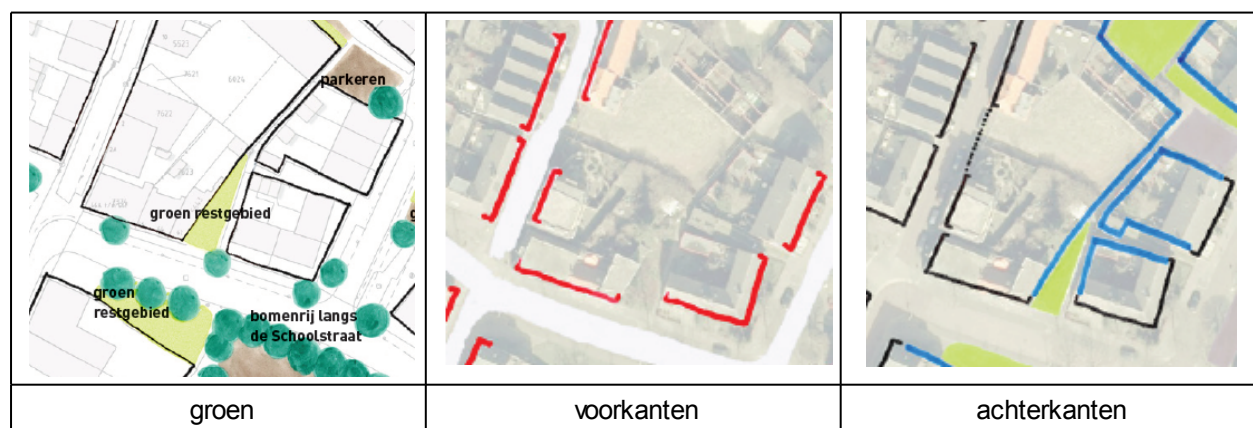
## Hoofdstuk 3 Planbeschrijving

In dit hoofdstuk wordt de bestaande ruimtelijke en functionele structuur van het plangebied omschreven. Daarnaast wordt een beschrijving gegeven van de uitgangspunten die gehanteerd zijn bij het maken van dit bestemmingsplan.

### 3.1 Stedenbouw

#### 3.1.1 Huidige situatie

Het perceel Schoolstraat 62-64 behoort tot de wijk Diezerpoort, buurt Dieze-Centrum. Diezerpoort is een organisch gegroeide wijk die gunstig is gelegen ten opzichte van het historisch centrum van Zwolle. Dieze West is de wijk met de oudste wegen, die op zijn minst terug gaan tot de late middeleeuwen. Deze vormden vanuit het centrum de uitvalswegen richting de dorpen en buurtschappen ten noorden van Zwolle. Langs deze wegen ontstond vanaf de late middeleeuwen vooral nabij het centrum van Zwolle een vrij dichte lintbebouwing. De wegen, waaronder de Langeholterweg, zijn nu nog te herkennen aan hun licht slingerende verloop en de zeer gevarieerde lintbebouwing uit uiteenlopende tijdsperioden. Vanaf het einde van de 19de eeuw is deze structuur langzaam verder uitgebreid, waarbij op de tussenliggende terreinen bescheiden planmatige woningbouw werd gerealiseerd langs nieuw aangelegde straatjes. In het deel van Diezerpoort, achter de buitenranden aan de wat grotere wegen, is de ruimtelijke uitstraling minder goed: rommelig, veel achterkanten van winkels en woningen, veel parkeerterreinen en relatief veel restgebiedjes of open ruimtes. Straatwanden in dit deel van de wijk worden meerdere malen onderbroken door parkeerterreinen en achterkanten of zijkanten van woningen. Hierdoor is het beloop van straten als de Schoolstraat niet continu, niet eenduidig, wat een rommelige indruk geeft. De uitstraling van de bebouwing is over het algemeen traditioneel, met een aantal karakteristieke oude panden. In de wijk bevinden zich een paar aardige, boomrijke pleintjes als onderbreking van de straat of bij kruising van routes. Bestaande bomen zorgen voor kwaliteit, maken veel plekken acceptabel of zorgen voor een doorgaand straatbeeld.



Het plangebied ligt in een omgeving met overwegend een woonfunctie. Direct westelijk en zuidelijk van het plangebied zijn lichtere vormen van bedrijvigheid toegestaan. De Schoolstraat is een erftoegangsweg binnen een 30 km/u-zone.

Voor Diezerpoort is een ontwikkelingsvisie opgesteld met daarin verbetermogelijkheden voor de wijk (visie 'Gedroomd Diezerpoort 2010'). De visie zet in op een vernieuwingsproces waarin wordt voortgebouwd op het gevarieerde, authentieke en ontspannen-stedelijke karakter van de wijk. Grote en kleine projecten moeten bijdragen aan het besef dat de hele Diezerpoort een historische en gegroeide wijk op een steenworp afstand van de binnenstad is.

juni 2020

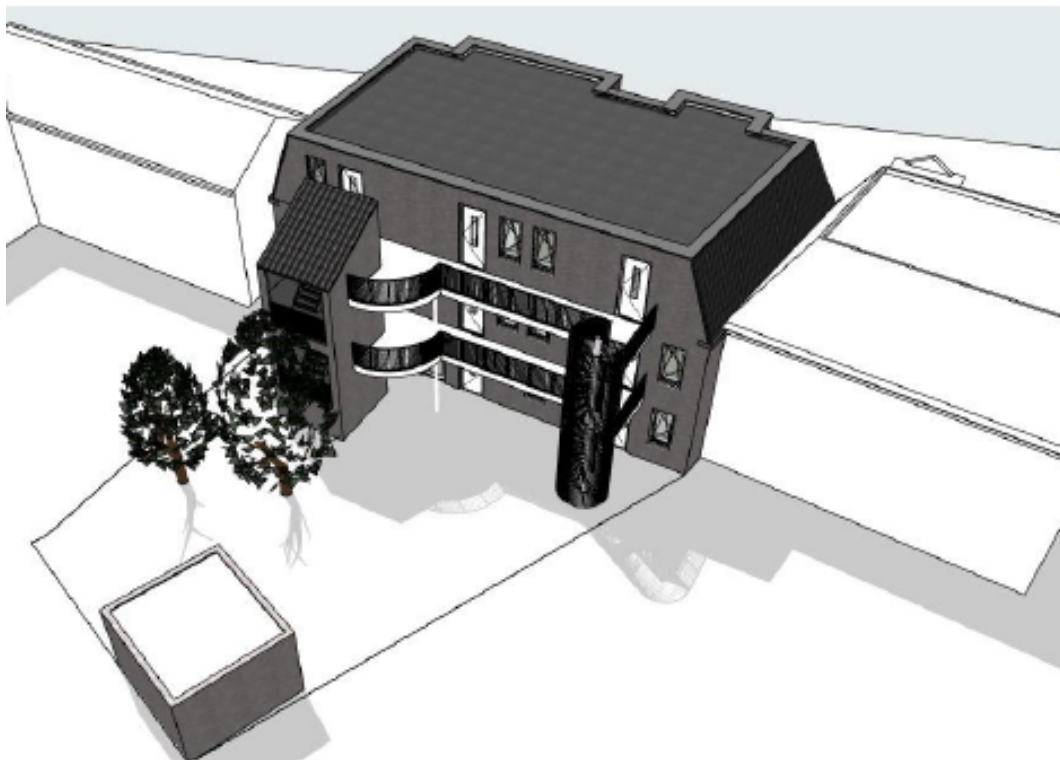
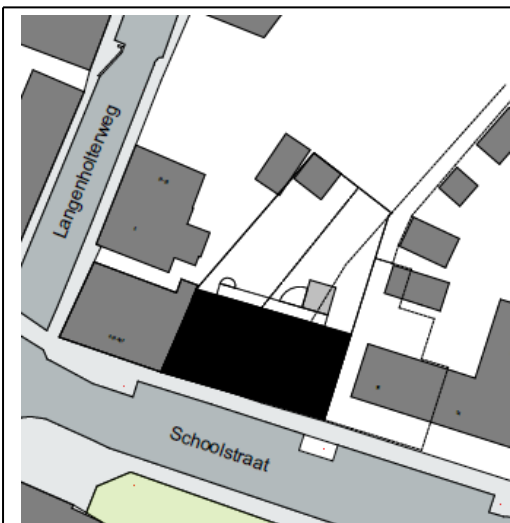
bestemmingsplan Diezerpoort, Schoolstraat 62, 64



### *Nieuwe situatie*

De locatie Schoolstraat is een plek die roept om een ingreep. De voormalige arbeiderswoningen aan de Schoolstraat 62 t/m 66 hebben lange tijd geen onderhoud gehad en zijn uiteindelijk behoorlijk verloederd. Dit kwam de ruimtelijke uitstraling zeker niet ten goede. Een deel van de oorspronkelijke bebouwing is in 2017 gesloopt. De nog overgebleven bebouwing aan de Schoolstraat 62 en 64 wordt volledig gesloopt. Op de plek van de oorspronkelijke bebouwing en het naastgelegen groenveldje wordt een nieuw woongebouw

gerealiseerd. Voor het ontwerp van het woongebouw is inspiratie gehaald uit de directe omgeving. In het woongebouw komen 8 appartementen. Het gebouw bestaat uit twee bouwlagen met daarboven een kapverdieping. Het gebouw volgt de rooilijn van het naastgelegen gebouw (Schoolstraat 66a t/m f). De voorgevel grenst direct aan het trottoir. Dit past in de stedenbouwkundige opzet van dit gebied. De hoofdentree voor de appartementen is aan de Schoolstraat gelegen. Vanuit de hoofdentree zijn de ingangen van de appartementen bereikbaar. Het terrein aan de achterzijde van het gebouw wordt als een grote gezamenlijke tuin ingericht. Op dit achterterrein staat ook de gezamenlijke fietsenberging. De tuin en fietsenberging zijn vanuit het achterpad dat is aangesloten op de Warmoesstraat te bereiken.







### 3.1.2 Uitgangspunt bestemmingsplan

Met de bestemming Wonen - Meergezinshuis en specifiek op het bouwplan afgestemde bouwregels wordt verzekerd dat de beoogde kwaliteit wordt bereikt en in stand blijft. Er wordt een maximale bouwhoogte van 9 meter opgenomen. Op het achterste deel van het plangebied worden geen gebouwen toegestaan, met uitzondering van een bijgebouwtje voor onder andere het stallen van fietsen.

## 3.2 Archeologie

### 3.2.1 Huidige situatie

Het plangebied ligt in een gebied met een archeologische waarde van 50 %. Deze waarde is gebaseerd op historische informatie. Een belangrijke bron voor het bepalen van de historie van een bepaald plangebied is het oudste kadastraal minuutplan uit 1832. Op dit plan staat in dit geval aan de Schoolstraat al bebouwing aangegeven. De Schoolstraat behoorde in die periode tot de zogenaamde 'Nieuwstad'. De Nieuwstad was een overgangsgebied tussen het platteland van Dieze en stad Zwolle en werd bewoond door arbeiders, ambachtslieden, daghuurders etc. Echte boeren waren hier nauwelijks te vinden, deze zaten in het dunbevolkte weidegebied van Dieze.

Op de locatie Schoolstraat 62-66 komen we in de eerste helft van de 19de eeuw een zogenaamde zwartververij tegen. Het gaat dan om ene Hendrik van den Berg. Een 'zwartverwer' was iemand die zich bezighield met het kleuren van het laken. De Schoolstraat heette in die tijd nog Duistere Steeg en was tot 1861 nog een zandweg zonder bestrating. Naderhand is er winkelier en slager Derk Leembroek gevestigd. Zijn nazaten verkopen het aan schilder Gerard van der Sel. Hij heeft op het perceel ook een werkplaats. Na hem wordt tot 1935 nog timmerman en aannemer Peter Duurkoop als eigenaar vermeld. Via Duurkoop komt het in bezit van de familie Aaldenberg.

Deze korte historische ontwikkeling geeft aan dat op de locatie veel ambachten aanwezig zijn geweest. Ook voor 1832 zullen er ambachten zijn uitgeoefend. Uit vondstmeldingen en archiefgegevens is bekend dat ergens aan de Schoolstraat in de 15de/16de eeuw ook een pottenbakker actief is geweest. Zijn afval kan

mogelijk worden teruggevonden in het plangebied en vormt een belangrijke bron voor verder archeologisch onderzoek in Zwolle.

Uit welke periode de oudste bewoning dateert is onbekend. Gezien het feit dat het gebied vermoedelijk ligt op een hoger gelegen dekzandrug is de kans op sporen uit de prehistorie en middeleeuwen niet uitgesloten.

Op het terrein is bij een bodemingreep van meer dan 100m<sup>2</sup> en 0.5 m diep een archeologisch onderzoek noodzakelijk. Op basis van bovenstaande informatie is gekozen voor een Inventariserend Veldonderzoek Proefsleuven (IVO-P).

### 3.2.2 Uitgangspunt bestemmingsplan

Op basis van het geldende bestemmingsplan geldt er ter plaatse al een archeologische dubbelbestemming Waarde – Archeologie. Voor gebieden met deze dubbelbestemming geldt dat onderzoek naar archeologie nodig is bij ruimtelijke (en daarmee gepaard gaande bodemverstorende werkzaamheden) van meer dan 100 m<sup>2</sup> én dieper dan 0,50 meter. Het appartementengebouw wordt groter dan 100 m<sup>2</sup> en de bodem zal ook dieper dan 0,50 meter worden verstoord. Om die reden wordt de al aanwezige archeologische dubbelbestemming gehandhaafd, zodat geborgd wordt dat onderzoek kan plaatsvinden en eventuele archeologische waarden worden beschermd.

## 3.3 Cultuurhistorie

### 3.3.1 Huidige situatie

Voor Diezerpoort is door MAB een inventarisatie van cultuurhistorische waarden gemaakt. Het te slopen pand heeft in deze inventarisatie het cultuurhistorische predikaat: attentiewaarde meegekregen. Dat wil zeggen dat dit object voor de ontwikkelingsgeschiedenis van het gebied van (enig) historisch belang is, maar niet direct beschermenswaardig. De objecten voegen zich in schaal, hoofdvormen en typologie min of meer binnen de historisch gegroeide situatie en dragen dus in beperkte mate bij aan de cultuurhistorische en ruimtelijke kwaliteit van het gebied. De nog aanwezige woning, welke een beperkte cultuurhistorische waarde heeft wordt gesloopt.



### **3.3.2 Uitgangspunt bestemmingsplan**

De specifiek op het bouwplan afgestemde bouwregels (bouwhoogte, bouwvlak) borgen dat de nieuwbouw op een passende wijze wordt opgenomen in de omgeving.

## **3.4 Verkeer**

### **3.4.1 Huidige situatie**

Wegen

Het plangebied ontsluit op de Schoolstraat, welke een functie heeft als erftoegangsweg.

Parkeren

Het plangebied ligt in het huidige zone III van het vergunningengebied, waar gefiscaliseerd parkeren van kracht is en bewoners kunnen parkeren met een parkeervergunning en/of abonnement. Parkeren met een abonnement kan in parkeergarages en ook op het nabij gelegen parkeerplaats 't Streekien.

### **3.4.2 Uitgangspunt bestemmingsplan**

Parkeren

Het bouwplan voorziet niet in parkeren op eigen terrein. Het is echter denkbaar dat toekomstige bewoners in het bezit zijn van een auto. In theorie bedraagt de maximale parkeerbehoefte 8 plekken in de avondperiode.

Uit parkeerdrukmeting blijkt dat binnen loopafstand voldoende parkeerplekken beschikbaar zijn om in de openbare ruimte te kunnen parkeren. Toekomstige bewoners komen op basis van het huidige parkeerregime in aanmerking voor een vergunning. Ook is het mogelijk dat zij een abonnement aanschaffen om te parkeren op het parkeerterrein 't Streekien.

De parkeeroplossing past binnen de gemeentelijke Regeling Parkeernormen 2016.

Fiets

Voor bewoners voorziet het eigen terrein in ruimte voor het stallen en bergen van fietsen, welke bereikbaar is via de centrale entree en achterpad.

## **3.5 Natuur**

### **3.5.1 Huidige situatie**

Rijksregels over natuurbescherming staan in de Wet natuurbescherming (verder: Wnb). De wet kent een algemene zorgplicht voor iedereen in Nederland ten aanzien van Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en in het wild levende dieren en planten. De provincie is bij de Wnb het bevoegd gezag voor de toetsing van werkzaamheden en handelingen bij Natura 2000-gebieden en dier- en plantensoorten.

De Wnb geeft de provincies de opdracht om gebieden aan te wijzen die behoren tot het 'natuurnetwerk



Nederland', een samenhangend landelijk ecologisch netwerk.

De Wnb bevat –voor zover voor bestemmingsplannen relevant- regels voor de bescherming van gebieden en voor de bescherming van soorten.

### *Gebiedsbescherming*

Hoofdstuk 2 van de Wnb regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden, bestaande uit Habitatrichtlijngebieden (HR) en Vogelrichtlijngebieden (VR). Per Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelen geformuleerd voor de bescherming van natuurlijke habitats, habitats van soorten en leefgebieden van vogels. Artikelen 2.1 tot en met 2.11 van de Wet regelen de bescherming van (de doelen voor) Natura 2000-gebieden. Artikel 2.7 verplicht om vooraf te beoordelen of plannen, projecten en activiteiten in of in de nabijheid van Natura 2000-gebieden significant negatieve effecten kunnen hebben op de voor deze gebieden geformuleerde doelen. Als uit de beoordeling blijkt dat geen effecten optreden dan kan een plan worden vastgesteld of is een vergunning voor een project of handeling niet nodig. Zijn (significant) negatieve effecten niet uit te sluiten dan is een nadere beoordeling nodig. Artikel 2.8 bevat de voorwaarden waaraan moet zijn voldaan voor het vaststellen van een plan of het verlenen van een vergunning. Het bevoegd gezag is meestal de provincie waar (het grootste deel van) de ingreep of handeling plaatsvindt, soms is dat het Rijk.

De bescherming van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is vastgelegd in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening. Het Natuurnetwerk Nederland - voorheen Ecologische Hoofdstructuur - is een samenhangend netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen belangrijke natuurgebieden in Nederland en vormt de basis voor het natuurbeleid. Ten aanzien van ontwikkelingen binnen het NNN geldt het 'nee, tenzij-principe'. Dit houdt kortweg in dat significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN niet toegestaan is. Het NNN is als beleidsdoel opgenomen in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. De provincies zijn verantwoordelijk voor de begrenzing, ontwikkeling en bescherming van het NNN. Regels voor beoordeling van effecten op het NNN zijn vastgelegd in provinciale verordeningen.

### *Soortenbescherming*

Hoofdstuk 3 van de Wnb regelt de bescherming van soorten. De bescherming van soorten is verdeeld over de artikelen 3.1, 3.5 en 3.10. Het betreft de bescherming van:

- Vogels zoals genoemd in de Vogelrichtlijn (artikel 3.1), in de praktijk vaak onderverdeeld in:
  - Vogels met jaarrond beschermde nesten, zoals huismus, gierzwaluw en buizerd.
  - Overige vogels, waarvan nesten alleen tijdens het broedseizoen zijn beschermd (periode van nestbouw, ei-leg, broeden en voeren van de jongen op het nest).
- Soorten (exclusief vogels) van de Habitatrichtlijn (bijlage IV) en de Verdragen van Bern (bijlage II) en Bonn (bijlage I), zoals bedoeld in artikel 3.5.
- Andere soorten (artikel 3.10), onderverdeeld in:
  - Soorten waarvoor geen vrijstelling geldt.
  - Soorten waarvoor -op basis van de betreffende provinciale verordening- vrijstelling van de verbodsbepalingen geldt.

Indien effecten niet zijn uit te sluiten moet -voorafgaand aan het vaststellen van een plan- zijn beoordeeld of er uitzicht is op het verkrijgen van een ontheffing. Als er aantoonbaar uitzicht is op het verkrijgen van een ontheffing dan kan het plan worden vastgesteld.

### 3.5.2 Uitgangspunt bestemmingsplan

Het plangebied is met de Quicksan natuurtoets Schoolstraat 62, 64 en 66, Zwolle (Ecogroen, 16 januari 2020) onderzocht. Dit onderzoek is als bijlage opgenomen. Voornaamste uitkomsten zijn:

#### *Gebiedsbescherming*

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is 'Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht' dat op een afstand van circa 2,7 kilometer ten noordwesten van het plangebied ligt. NNN-gebied ligt op circa 2,6 kilometer meter afstand van het plangebied.

#### Conclusie

Vanwege genoemde afstanden worden in de quickscan negatieve effecten op Natura 2000-gebieden, met uitzondering van stikstofdepositie, en op het NNN uitgesloten. Stikstofdepositie vraagt een berekening.

#### *Stikstof*

De bouw van 8 woningen zou kunnen leiden tot een verhoging van de stikstofdepositie op omringende en voor stikstof gevoelige natuurgebieden. Middels een AERIUS-berekening dient de stikstofemissie en depositie op nabij gelegen gebieden te worden bepaald. Door Buro-SRO is een stikstofdepositie berekening uitgevoerd (Voortoets stikstofdepositie Schoolstraat 62 Zwolle, Buro SRO, rapportnummer 89.73.07, d.d. 6 februari 2020, zie bijlage). Hieruit blijkt dat voor de realisatie van 8 appartementen de stikstofdepositie op nabij gelegen Natura 2000-gebieden zowel in de gebruiksfase als in de aanlegfase niet toeneemt.

#### Conclusie

Er treedt geen aantasting van de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura-2000 gebied op. De resultaten van de berekening met Aeries calculator bevestigen dit (stikstofdepositie is niet groter dan 0,00 mol/ha/j).

#### *Soortenbescherming*

- De woning binnen het plangebied bevat mogelijk verblijfplaatsen voor vleermuizen. Schade aan onmisbaar foerageergebied en vliegroutes wordt uitgesloten.
- In dichte begroeiing binnen het plangebied kunnen verblijfplaatsen van de egel aanwezig zijn.
- In het plangebied zijn geen jaarrond beschermde nesten van vogels aangetroffen. Wel zijn binnen en in de directe omgeving van het plangebied gedurende de broedtijd diverse algemene vogels van bebouwing en struweel broedend te verwachten zoals merel, winterkoning, kauw, houtduif, witte kwikstaart, roodborst en Turkse tortel.
- Het voorkomen van beschermde flora, reptielen, amfibieën, vissen en ongewervelden in het plangebied wordt uitgesloten.

#### Conclusie

- Door de sloop van de woning gaan potentiële verblijfplaatsen van vleermuizen verloren. Nader onderzoek naar vleermuizen is noodzakelijk om eventuele verblijfplaatsen in beeld te brengen. Dit onderzoek wordt uitgevoerd. Wanneer verblijfplaatsen van vleermuizen door de werkzaamheden verloren gaan, is het aanvragen van een ontheffing noodzakelijk. Het is aannemelijk dat een eventuele ontheffing verleend kan

worden. Er kan relatief eenvoudig de functionaliteit van de leefomgeving gegarandeerd worden en er is een (volkshuisvestelijk) belang van de sloop en realisatie van het appartementengebouw. Om een ontheffing te kunnen verkrijgen dient in de regel voorzien te worden in alternatieve verblijfplaatsen. In het nieuwe plan wordt voorzien in verblijfplaatsen voor vleermuizen.

- Door het verwijderen van dichte begroeiing gaan potentiële verblijfplaatsen van egel verloren. Nader onderzoek naar egel is noodzakelijk om eventuele verblijfplaatsen in beeld te brengen. Dit onderzoek wordt uitgevoerd. Wanneer verblijfplaatsen van egel door de werkzaamheden verloren gaan, is het aanvragen van een ontheffing noodzakelijk. Het is aannemelijk dat een eventuele ontheffing verleend kan worden. Er kan relatief eenvoudig de functionaliteit van de leefomgeving gegarandeerd worden en er is een (volkshuisvestelijk) belang van de realisatie van het appartementengebouw. Om een ontheffing te kunnen verkrijgen dient in de regel voorzien te worden in alternatief leefgebied. In het nieuwe plan wordt voorzien in nieuw leefgebied voor de egel.

## **3.6 Water**

### **3.6.1 Huidige situatie**

#### *Waterstructuur*

Er is geen oppervlaktewater in de directe omgeving van het plangebied.

#### *Riolering*

Het plangebied grenst aan de zuidzijde aan gemeentelijk gemengd rioolstelsel.

#### *Overstromingsrisico*

In het plangebied wordt een ontwateringsdiepte van minimaal 0,7 m gehanteerd om grondwateroverlast te voorkomen. De ontwateringsdiepte is de afstand tussen de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) en het maaiveld.

### **3.6.2 Uitgangspunt bestemmingsplan**

#### *Waterstructuur*

Onveranderd t.o.v. de huidige situatie.

#### *Riolering*

Grenzend aan het plangebied ligt een gemengd rioolstelsel.

In het plangebied is sprake van toename van de hoeveelheid afvalwater ten opzichte van de huidige situatie. Er is echter geen sprake van overbelasting ten aanzien van de capaciteit van het rioleringsstelsel en de capaciteit van zuiveringstechnische werken (rioolwaterzuiveringsinstallatie, transportleidingen en rioolgemaal).

De hemelwaterafvoer (HWA) van de daken en het verharde oppervlak moet zo veel mogelijk binnen het plangebied worden geborgen (infiltreren) en mag niet op het gemengd riool worden geloosd. Binnen het plangebied wordt daartoe minimaal een statische berging gecreëerd van 20 mm per vierkante meter afvoerend verhard oppervlak. De afvoer van overtollig hemelwater uit het plangebied mag, ongeacht de

toegepaste methode, niet tot wateroverlast leiden op aangrenzende percelen. Speciale aandacht wordt besteed aan duurzaam bouwen en een duurzaam gebruik van de openbare ruimte om een goede kwaliteit van het afgekoppelde hemelwater te garanderen.

#### *Ontwateringsdiepte*

Onveranderd t.o.v. de huidige situatie.

#### *Wateroverlast*

Om wateroverlast en schade in gebouwen te voorkomen, wordt geadviseerd om een vloerpeil van minimaal 20 cm boven het niveau van de openbare weg te hanteren. Ook aan lager, beneden het maaiveld, gelegen ruimtes (kelders, ventilatieschachten) moet aandacht worden besteed om wateroverlast te voorkomen (bv. toepassing van waterdichte materialen of drempels).

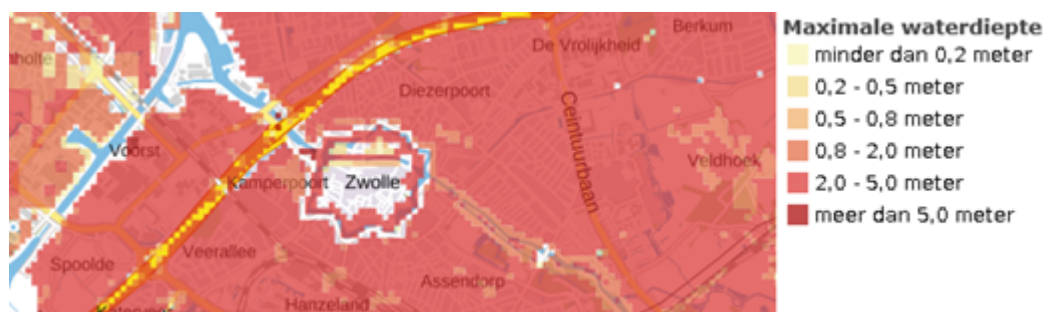
#### *Overstromingsrisico*

Het plangebied is gelegen achter een waterkering, waarbij in extreme situaties een kans op overstroming bestaat. Het gebied dat dan overstromt, wordt omsloten door IJssel, Zwolle-IJsselkanaal/Zwarte Water, Vecht en aan de oostzijde door hoger gelegen gronden. Voor bestemmingsplannen in gebieden waar een kans op overstroming vanuit het primaire watersysteem bestaat, is een overstromingsrisicoparagraaf vereist.

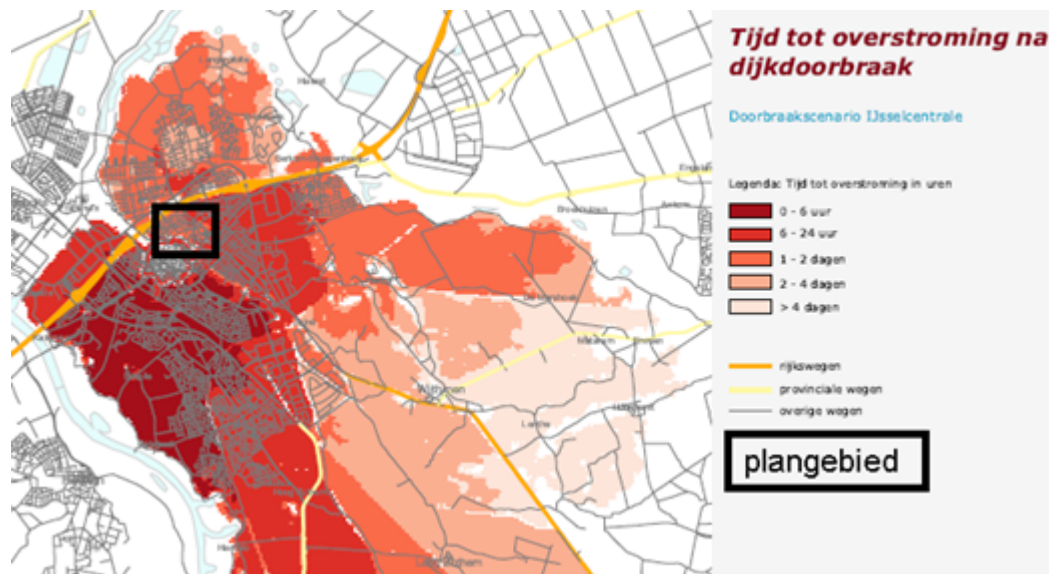
#### *Risico-inventarisatie*

Dijktrajecten die een gebied tegen overstromingen beschermen, kennen een overstromingskans. Voor het primaire dijktraject ten zuidwesten van het plangebied geldt een overstromingskans van 1 op 10.000 per jaar. De overstromingskans wordt in de Waterwet toegelicht als: "kans op verlies van waterkerend vermogen van een dijktraject, waardoor het door het dijktraject beschermde gebied zodanig overstromt, dat dit leidt tot dodelijke slachtoffers of substantiële economische schade".

Met behulp van de risicokaart wordt de maximale waterdiepte in het plangebied tijdens een overstroming geschat tussen de 2,0 tot 5,0 meter (figuur 1). De mogelijke waterdiepte kan daarmee worden aangeduid als diep. De tijd tot overstroming is afhankelijk van de locatie waar de waterkering faalt. In figuur 2 is de tijd tot overstroming van het plangebied bij een dijkdoorbraak van de IJsseldijk bij de IJsselcentrale weergegeven. Dit is traag, namelijk 1 tot 2 dagen. Als de regionale waterkering direct ten zuiden van het plangebied faalt, zal het gebied sneller onder water lopen, maar is de maximale waterdiepte kleiner.



Figuur 1: Maximale waterdiepte bij een overstroming (bron: risicokaart.nl)



Figuur 2: Tijd tot overstroming na dijkdoorbraak t.h.v. IJsselcentrale (bron: Provincie Overijssel)

### Maatregelen

Bij de ontwikkeling van het plangebied dient rekening te worden gehouden met mogelijke overstroming(en). Het betreft hierbij ook bewustwording dat bouwen in risicovolle gebieden bepaalde risico's met zich meebrengt en dat hier adequaat mee omgesprongen dient te worden. Wat betreft maatregelen kan worden gedacht aan: aanvullend ophogen (voor zover mogelijk) van het plangebied, voldoende hoog aanbrengen vloerpeil, verhoogde drempels, zodanige inrichting gebouw dat bij eventuele overstroming schade zoveel mogelijk wordt beperkt (denk aan materiaalgebruik en minder gevoelige ruimten op de begane grond), aansluiting van het plangebied op dichtstbijzijnde weg waardoor bereikbaarheid gewaarborgd blijft en opstellen van een evacuatieplan. Meer informatie is o.a. te vinden op de website [www.onswater.nl](http://www.onswater.nl).

### Watertoets

Het waterschap Drents Overijsselse Delta is via het doorlopen van de digitale watertoets betrokken bij het bestemmingsplan. Hierop is reactie gekomen dat de korte procedure doorlopen kan worden.

## 3.7 Wonen

### 3.7.1 Huidige situatie

Het plangebied kent al een woonbestemming. Ter plekke zijn echter alleen eengezinshuizen toegestaan. Met dit plan krijgt het gebied de bestemming Wonen - Meergezinshuis. De nog aanwezige woning wordt gesloopt.

### **3.7.2 Uitgangspunt bestemmingsplan**

Het plan voorziet in 8 koopappartementen, in oppervlak variërend van 43 tot 82 m<sup>2</sup>. Het grote appartement op de begane grond zal een middelduur appartement worden, de overige 7 appartementen zullen waarschijnlijk allemaal in de categorie goedkoop vallen. Goedkope en kleinere appartementen voorzien duidelijk in de behoefte aan betaalbare woningen voor kleine huishoudens en daarmee voldoet dit plan aan de kwalitatieve behoefte op dat punt.

## **3.8 Milieu**

In deze paragraaf wordt ingegaan op de milieuaspecten die van belang zijn bij het toekennen van bestemmingen. Tevens komt de ligging van kabels, leidingen en straalpaden aan bod.

### **3.8.1 Geluid**

Regels ten aanzien van geluidhinder zijn vastgelegd in de Wet geluidhinder (Wgh). Het doel van de Wet geluidhinder is tweeledig. Enerzijds de bescherming van het milieu en anderzijds de bescherming van de volksgezondheid. Bepalend is steeds de situering van geluidsbronnen ten opzichte van geluidsgevoelige bestemmingen zoals woningen en scholen. De Wgh gaat uit van zones langs wegen, spoorwegen en industrieterreinen. Binnen dergelijke zones zijn nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen alleen toegestaan indien de geluidsbelasting op de buitengevel onder of hoogstens gelijk is aan de voorkeursgrenswaarde. Ontheffing van de voorkeursgrenswaarde is toegestaan indien maatregelen om de geluidsbelasting op de buitengevels te beperken niet mogelijk zijn of onvoldoende helpen en indien aan bepaalde voorwaarden wordt voldaan.

Er is geen sprake van industrielawaai. Het plangebied bevindt zich niet binnen een geluidszone van spoorweglawaai.

In het kader van de Wet geluidhinder bevinden zich langs alle wegen zones. Uitzondering hierop zijn wegen waar een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt en wegen die zijn gelegen binnen een als woonerf aangeduid gebied. Ter plaatse bedraagt de snelheid van de Schoolstraat en omringende wegen 30 km/uur en is er sprake van een als woonerf aangeduid gebied. Nader onderzoek naar wegverkeerslawaai vanuit de Wet geluidhinder bezien is niet nodig voor deze straten.

Wel is het van belang om na te gaan of zich binnen 200 meter afstand van het plangebied wegen bevinden waar 50 km/uur of harder mag worden gereden. Dergelijke wegen hebben een geluidszone van 200 meter binnen de bebouwde kom. Ten zuidwesten, westen en noorden van het plangebied bevinden zich een aantal wegen waar 50 km/uur mag worden gereden, te weten de Diezerkade, de Burgermeester Drijbersingel, de Van Wevelinkhovenstraat.

Uit de geluidskaart van de gemeente Zwolle (Geluidsbelasting wegverkeer 2035) blijkt dat de geluidsbelasting ten gevolge van de genoemde wegen ter plaatse van de planlocatie lager is dan 48 dB Lden, zie onderstaande figuur.



Uit de figuur blijkt dat aan de voorkeursgrenswaarde wordt voldaan en nader onderzoek niet nodig is. Daarmee vormt het aspect geluid geen belemmering voor de uitvoering van het bestemmingsplan.

Aanvullend wordt verwezen naar het voor het nabij gelegen locatie 'Langenholterweg' op 1 oktober 2019 vastgestelde wijzigingsplan Langenholterweg 10-7, waarbij akoestisch onderzoek is uitgevoerd (Geluidmeesters, 31 mei 2019). Daaruit blijkt het volgende:

- Uit de resultaten blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder niet wordt overschreden. Er zijn vanuit de Wet geluidhinder, ten aanzien van verkeerslawaaï, dan ook geen belemmeringen geconstateerd om de appartementen te realiseren.
- De gecumuleerde geluidbelasting, van alle wegvakken (incl. wegen met een snelheidsregime van 30 km/uur en binnen een woonerf) bedraagt op één gevel ten hoogste 56 dB. Indien rekening wordt gehouden met 5 dB aftrek, overeenkomstig artikel 110g Wgh., bedraagt de geluidbelasting ten hoogste 51 dB. Dit is beperkt hoger dan de voorkeursgrenswaarde maar fors lager dan de maximale ontheffingswaarde van 63 dB in stedelijk gebied. Op alle overige gevels is de geluidbelasting lager dan de voorkeursgrenswaarde (48 dB).
- Om een goed woon- en leefklimaat te garanderen adviseren we de gecumuleerde geluidbelasting als uitgangspunt te hanteren voor het vaststellen van de benodigde geluidwering. Het maximaal toelaatbare binnen niveau bedraagt 33 dB (eis nieuwbouw Bouwbesluit). Op basis van de resultaten blijkt dat voor de NW-gevel van blok 1 niet met de minimale geluidweringseis van 20 dB uit het Bouwbesluit kan worden voldaan. Voor deze gevel is een geluidwering van ten hoogste ( $56 - 33 =$ ) 23 dB nodig. Voor de berekening van de geluidwering zal een aanvullend rapport moeten worden opgesteld.

### Conclusie

Op basis van de geluidskaart van Zwolle is geconcludeerd dat het aspect geluid geen belemmering vormt voor de uitvoering van het bestemmingsplan. Ten behoeve van het vaststellen van de benodigde geluidwering wordt verwezen naar een akoestisch onderzoek dat recent is uitgevoerd voor een nabij gelegen locatie.

### **3.8.2 Bedrijvigheid**

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het van belang dat bij de aanwezigheid van bedrijven in de omgeving van geplande milieugevoelige functies, zoals woningen, ter plaatse van de woningen een goed woon- en leefklimaat kan worden gegarandeerd en dat rekening wordt gehouden met de bedrijfsvoering en de milieuruimte van de betreffende milieubelastende functies. Om te komen tot een ruimtelijk relevante toetsing van bedrijfsvestigingen op milieuhygiënische aspecten wordt milieuzonering gehanteerd. Hieronder wordt verstaan een voldoende ruimtelijke scheiding tussen enerzijds milieubelastende bedrijven of inrichtingen en anderzijds milieugevoelige gebieden zoals woongebieden.

Milieuzonering beperkt zich tot milieuaspecten met een ruimtelijke dimensie: geluid, geur, gevaar en stof. Om milieuzonering hanteerbaar te maken wordt gebruik gemaakt van de VNG publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' (uitgave 2009). Deze publicatie bevat onder meer lijsten met richtafstanden van diverse milieuhinderlijke activiteiten en stappenplannen voor concrete situaties. De richtafstanden uit bijlage 1 van de VNG publicatie gaan uit van een 'rustige woonwijk'. Indien er sprake is van het omgevingstype 'gemengd gebied' dan kan de richtafstand terug worden gebracht met één afstandsstap.

In de omgeving van het plangebied bevinden zich bestemmingen ten behoeve van 'Detailhandel' en 'Gemengd' gebruik waar ook nog bovenwoningen zijn toegestaan. Het plangebied kenmerkt zich als een gemengd gebied waardoor conform VNG publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' de te hanteren richtafstand met één stap mag worden verkleind. Planologisch zijn in de genoemde bestemmingen maximaal bedrijvigheid toegestaan uit milieucategorie 2. Daarbij geldt, na verkleining van de richtafstand met één stap vanwege de ligging in een gemengd gebied, een richtafstand van 10 meter voor hinder. Uitsluitend de direct naast het perceel gelegen locatie (Schoolstraat 66) vormt qua richtafstand een aandachtspunt. Op dit perceel worden in de huidige situatie echter geen bedrijfsactiviteiten uitgevoerd. Er is derhalve geen milieuhinder te verwachten. Het plangebied kent ook al een woonbestemming, waardoor er met het plan geen beperking optreedt voor omliggende percelen.

### **3.8.3 Trillingen**

Het onderdeel trillingen is niet van toepassing, spoorwegen en wegen waarover zwaar vrachtverkeer rijdt liggen op voldoende afstand.

### **3.8.4 Luchtkwaliteit**

Op 15 november 2007 is het onderdeel luchtkwaliteit van de Wet milieubeheer in werking getreden. Kern van de wet is het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL).

Projecten die 'niet in betekende mate' (nibm) van invloed zijn op de luchtkwaliteit hoeven niet meer getoetst te worden aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit. In de AMvB-nibm zijn de criteria vastgelegd om te kunnen beoordelen of voor een project sprake is van nibm.

Met de inwerkingtreding van de NSL op 1 augustus 2009 geldt de volgende bovengrens om als NIBM-project te worden aangemerkt: de bouw van 1500 woningen aan één ontsluitingsweg. Het bouwplan biedt de mogelijkheid tot het realiseren van maximaal 8 wooneenheden en is daarmee qua omvang en verkeersaantrekkende werking kleinschaliger dan de bouw van 1500 woningen aan één ontsluitingsweg. Het project kan daarom worden beschouwd als een nibm-project. Onderzoek naar de luchtkwaliteit is niet verder nodig.



### **3.8.5 Geur**

Het onderdeel geur is niet van toepassing, er bevinden zich geen agrarische bedrijven of geur-veroorzakende fabrieken in de nabijheid van het plangebied.

### **3.8.6 Bodemkwaliteit**

In het bestemmingsplan dient aangegeven te worden wat de kwaliteit van de bodem ter plaatse van het plangebied is. Tevens dient, op basis van de Mor (Ministeriële regeling omgevingsrecht), bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen een rapportage van een recent uitgevoerd verkennend bodemonderzoek toegevoegd te worden. Voor verkennend bodemonderzoek op een locatie wordt de norm NEN 5740 gehanteerd (onderzoeksstrategie voor verkennend bodemonderzoek).

De bodemonderzoeksplicht geldt alleen voor bouwwerken waarvoor:

- een reguliere omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen is vereist;
- waarin voortdurend of nagenoeg voortdurend (twee of meer uren per dag) mensen zullen verblijven;
- die de grond raken;
- waarvan het bestaande gebruik wijzigt (interne verbouwing);
- die niet naar aard en omvang gelijk zijn aan een bouwwerk genoemd in het Besluit bouwwerken;
- waarvan geen reeds bruikbare recente onderzoeksresultaten aanwezig zijn;
- die geen tijdelijk bouwwerk betreffen waarbij uit het vooronderzoek blijkt dat de locatie onverdacht is.

Er is sprake van nieuw te realiseren appartementengebouw en daarmee een verblijfsgebied waarin voortdurend of nagenoeg voortdurend mensen zullen verblijven. Er is een verkennend bodemonderzoek nodig.

Door onderzoeksbureau Boluwa Eco Systems BV uit Heerde is een verkennend en aanvullend bodemonderzoek inclusief asbest uitgevoerd. Het onderzoeksrapport, bekend onder de gegevens "Verkennend/aanvullend bodemonderzoek, verkennend bodemonderzoek asbest Schoolstraat 62 te Zwolle, rapportnummer 19162 en d.d. 13 november 2019 is als bijlage bij dit bestemmingsplan gevoegd. Onderstaand een uiteenzetting van de resultaten en conclusies van het uitgevoerd onderzoek.

Het verkennend bodemonderzoek dient voor het vastleggen van de kwaliteit van de bodem van het terrein voor het verkrijgen van een omgevingsvergunning in verband met herontwikkeling van de locatie. Doel van het onderzoek is het vaststellen van eventuele verontreiniging van grond en grondwater van de locatie, en een globaal inzicht te verschaffen in de aard, plaats en concentratie van eventuele verontreinigende stoffen.

#### *Vooronderzoek*

Uit het vooronderzoek blijkt dat in de grond tot 2,0 m-mv diverse bijmengingen met puin, glas en kooldelen worden aangetroffen. In deze bodemlaag worden sterk verhoogde gehalten aan koper, lood, zink en PAK gemeten. De ophooglaag is niet afgeperkt. In het grondwater worden enkel licht verhoogde concentraties aan zink gemeten. Uit de Omgevingsrapportage blijkt dat op het terrein asbest is aangetoond. Het onderzoek is echter niet uitgevoerd conform de NEN 5707.

#### *Verkennend bodemonderzoek*

Uit het verkennend bodemonderzoek blijkt dat op het terrein en in de grond geen asbestverdacht materiaal is waargenomen. In de bovengrond zijn bijmengingen met puin en plaatselijk plastic aangetoond. Uit de analyse en toetsingsresultaten van de grond blijkt dat er geen sprake is van verontreiniging met asbest. Uit

de analyse en toetsingsresultaten blijkt dat de bovengrond plaatselijk sterk verontreinigd is met lood en zink. Volgens het toetsingskader uit de circulaire bodemsanering 2013, gedateerd van 1 juli 2013 dient op de locatie een nader/afperkend onderzoek plaats te vinden. Gesteld wordt echter dat op basis van het uitgevoerde aanvullende onderzoek een duidelijk beeld kan worden verkregen van de aangetroffen verontreiniging en een nader onderzoek achtwege kan worden gelaten.

Volgens schatting is een oppervlakte van ca. 300 m<sup>2</sup> op het perceel licht tot sterk [ $>$ interventiewaarde] verontreinigd met lood en zink. De dikte van de verontreinigde laag wordt geschat op ca. 0,50 m. Dit houdt in dat er ca. 150 m<sup>3</sup> verontreinigde grond wordt aangetroffen. Deze verontreiniging maakt deel uit van de reeds bekende verontreiniging ten noorden grenzend aan de locatie. Wegens het feit dat de interventiewaarde wordt overschreden is op de locatie sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Op basis van het vooronderzoek wordt gesteld dat het hier een historische verontreiniging betreft, waarvoor geen spoedeisende saneringsplicht geldt. Indien in de toekomst op de locatie ontwikkelingen plaatsvinden kan het in dat kader noodzakelijk zijn dat de aanwezige bodemverontreiniging dient te worden gesaneerd.

#### *Reactie bevoegd gezag op bodemonderzoek*

Het bevoegd gezag heeft het verkennend en aanvullend bodemonderzoek inclusief asbest beoordeeld. Hieruit blijkt dat onderzoek inhoudelijk niet akkoord is omdat er uitgegaan is van een verkeerde onderzoeksstrategie waardoor minder boringen zijn geplaatst. Een uitbreiding van het onderzoek is echter niet noodzakelijk omdat het onwaarschijnlijk is dat hier extra informatie uit naar voren zou komen. Bevoegd gezag stelt echter, in tegenstelling tot dat wat in het bodemonderzoek is gesteld, dat een nader bodemonderzoek wel uitgevoerd moet worden om de verontreiniging af te perken. Het ligt voor de hand dat de aangetoonde verontreiniging gerelateerd is aan de ophooglaag, maar onvoldoende is aangetoond dat de ophooglaag slechts 50 cm betreft.

#### Conclusie

Op basis van de beschikbare informatie kan worden gesteld dat de bodemkwaliteit op de locatie momenteel niet voldoet aan de beoogde functie. Voorafgaand aan de bouw van de appartementen zal de bodemkwaliteit geschikt moeten worden gemaakt voor het beoogde gebruik. In het kader daarvan dient mogelijk nog nader bodemonderzoek plaats te vinden en mogelijk een saneringsplan worden opgesteld. Dit dient bij het indienen van de omgevingsvergunning bouw gereed te zijn. De gemeente Zwolle is hiertoe het bevoegd gezag. Op basis van de beschikbare bodemonderzoeken is voldoende inzicht in de bodemkwaliteit om te kunnen ramen wat de kosten zijn om de locatie geschikt te maken voor woningbouw. Op basis daarvan staat vast dat de sanering financieel uitvoerbaar is. Het aspect bodemkwaliteit vormt daarmee geen onoverkomelijke belemmering voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan.

### **3.8.7 Externe veiligheid**

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) richt zich primair op inrichtingen zoals bedoeld in de Wet milieubeheer. In artikel 2, lid 1 van het Bevi staan de inrichtingen genoemd waarop het besluit van toepassing is. Deze inrichtingen brengen risico's met zich mee voor de in de omgeving aanwezige risicogevoelige objecten.

Een woning is niet aangemerkt als (risico veroorzakende) inrichting. Woningen zijn echter aan te merken als een (beperkt) kwetsbaar object, zodat op zich beoordeeld dient te worden of er in de nabijheid van het terrein eventueel Bevi-inrichtingen zijn die van invloed zijn/kunnen zijn op het woningbouwplan.

Binnen en buiten het plangebied bevinden zich geen Bevi-inrichtingen en/of bedrijven die invloed hebben op

het plangebied. Het plangebied ligt niet in een inventarisatiegebied van een Bevi-inrichting.

Op circa 740 meter afstand van het plangebied ligt de A28. Hierover worden diverse gevaarlijke stoffen vervoerd. Bij een incident kunnen deze gevaarlijke stoffen vrijkomen. Vanwege de afstand tot de nieuw te bouwen woningen is alleen het scenario waarbij een toxische stof vrijkomt relevant. Bij zo'n incident kunnen deze stoffen zorgen voor een giftige wolk die over de nieuwe woningen trekt.

#### Zelfredzaamheid / Bestrijdbaarheid (artikel 7 Bevt)

Voor het plangebied en de beoogde functie-uitoefening gelden op basis van het planologische kader de volgende voorwaarden:

- de woningen dienen te worden voorzien van afsluitbare mechanische ventilatie zodat de aanwezigen bij een incident in de omgeving veilig binnen kunnen schuilen;
- de toekomstige bewoners dienen te worden geïnformeerd over de mogelijke risico's die zij lopen vanwege de A28 en wat zij bij een eventueel incident zelf kunnen doen.

#### Conclusie

Het plan zelf voorziet niet in de oprichting van een risicovolle activiteit. Een verdere afweging of de planontwikkeling al dan niet leidt tot (on)aanvaardbaar risico in het kader van de externe veiligheid kan achterwege blijven. Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor het gewenste bouwplan.

### **3.8.8 M.e.r. beoordeling**

De milieueffectrapportage is een wettelijk instrument met als doel het aspect milieu een volwaardige plaats in deze integrale afweging te geven. Een bestemmingsplan kan op drie manieren met milieueffectrapportage in aanraking komen:

1. Op basis van artikel 7.2a, lid 1 Wm (als wettelijk plan);

Er ontstaat een m.e.r.-plicht wanneer er een passende beoordeling op basis van art. 2.8, lid 1 Wet natuurbescherming nodig is.

2. Op basis van Besluit milieueffectrapportage (bestemmingsplan in kolom 3);

Er ontstaat een m.e.r.-plicht voor die activiteiten en gevallen uit de onderdelen C en D van de bijlage van dit besluit waar het bestemmingsplan genoemd is in kolom 3 (plannen).

3. Op basis van Besluit milieueffectrapportage (bestemmingsplan in kolom 4);

Er ontstaat een m.e.r.-(beoordelings)plicht voor die activiteiten en gevallen uit de onderdelen C en D van de bijlage van dit besluit waar het bestemmingsplan genoemd is in kolom 4 (besluiten).

#### Drempelwaarden Besluit m.e.r

Voor wat betreft het gehele plangebied wordt voorzien in directe eindbestemmingen waardoor het voldoet aan de definitie van een 'besluit' als bedoeld in het Besluit m.e.r. Dit betekent dat dit bestemmingsplan m.e.r.-(beoordelings)plichtig is indien activiteiten mogelijk worden gemaakt die genoemd worden in onderdeel C of D van het Besluit m.e.r. en de daarin opgenomen drempel-waarden overschrijden.

In het voorliggende geval is geen sprake van activiteiten die op grond van onderdeel C van het Besluit milieueffectrapportage m.e.r.-plichtig zijn. Wel is sprake van een activiteit die is opgenomen in onderdeel D

van het Besluit m.e.r., namelijk: 'de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen'.

Aangezien in dit geval er sprake van is dient te worden getoetst of sprake is van m.e.r.-beoordelingsplicht. Hier is sprake van indien de activiteiten de volgende drempelwaarden uit onderdeel D overschrijden:

1. een oppervlakte van 100 hectare of meer,
2. een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat, of
3. een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m<sup>2</sup> of meer.

Indien het plan wordt vergeleken met de drempelwaarden uit de D-lijst kan worden geconcludeerd dat er geen sprake is van een m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteit. Echter, zoals ook in het voorgaande aangegeven, dient ook wanneer ontwikkelingen onder drempelwaarden blijven, het bevoegd gezag zich er van te vergewissen of activiteiten geen aanzienlijke milieugevolgen kunnen hebben.

In onderdeel D 11.2 wordt onder een stedelijke ontwikkeling het volgende verstaan: 'De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen'. In de nota van toelichting op het Besluit mer wordt het begrip 'stedelijk ontwikkelingsproject' gedefinieerd. Hier wordt het volgende over gezegd: "Bij een stedelijk ontwikkelingsproject kan het gaan om bouwprojecten als woningen, parkeerterreinen, bioscopen, theaters, sportcentra, kantoorgebouwen en dergelijke of een combinatie daarvan. Er kan overigens geen misverstand over bestaan dat ook dorpen hieronder vallen. Wat stedelijke ontwikkeling inhoudt kan van regio tot regio verschillen. Van belang hierbij is of er per saldo aanzienlijke negatieve gevolgen voor het milieu kunnen zijn. Indien bijvoorbeeld een woonwijk wordt afgebroken en er komt een nieuwe voor in de plaats, zal dit in de regel per saldo geen of weinig milieugevolgen hebben. Bij een uitbreiding zal er eerder sprake kunnen zijn van aanzienlijke gevolgen."

Uit voorgaande volgt dat de realisatie van een appartementencomplex met 8 wooneenheden in algemene zin niet te kwalificeren is als stedelijk ontwikkelingsproject in de zin van het Besluit m.e.r. Er is namelijk geen sprake van aanzienlijke gevolgen voor het milieu (zie ook paragraaf 3.8) en er is heel beperkt tot geen sprake van een toename aan bebouwd oppervlakte aangezien een deel van de locatie nog bebouwd is en op een deel van de locatie bebouwing aanwezig is geweest. In die gevallen is het Besluit m.e.r. niet van toepassing en hoeft geen aanmeldnotitie te worden opgesteld.

#### Conclusie:

De in dit bestemmingsplan besloten ontwikkeling is niet m.e.r.-plichtig. Tevens zijn geen nadelige milieugevolgen te verwachten als gevolg van dit plan.

### **3.8.9 Afval**

Ten aanzien van het afvoeren van huishoudelijk afval zal aansluiting worden gezocht bij de reguliere afvalophaaldienst in de wijk Diezerpoort. De appartementen kunnen aangesloten worden op een bestaande ondergrondse restafvalcontainers 95558 in de Schoolstraat.

Papier en PMD (Plastic - Metalen en Dranken verpakkingen) worden alternerend ingezameld, dat wil zeggen de ene week wordt papier en de week erop PMD ingezameld. Papier kan eventueel ook in een aantal gezamenlijke blauwe mini-containers worden ingezameld, hiervoor is dan wel ruimte nodig. GFT wordt door middel van een mini-container in een beugel wekelijks ingezameld.

Ten tijde van de sloop van bebouwing en de aanleg van het woongebouw zal het bouwafval worden afgevoerd door de slopers en bouwers. Dit kan tijdens de sloop- en bouwfase tot (tijdelijke) enige hinder leiden voor de omgeving.

### **3.8.10 Kabels, leidingen en straalpaden**

Er zijn geen buisleidingen in de buurt aanwezig. Er bevinden zich geen hoogspanningslijnen in de nabijheid van het plangebied. Binnen het plangebied bevinden zich voor zover bekend geen planologisch relevante kabels en leidingen die een belemmering vormen voor de realisatie van onderhavig plan.

### **3.8.11 KEC**

Klimaatadaptatie: In het ontwerp is rekening gehouden met klimaatveranderingen, om wateroverlast te voorkomen wordt het achtererfgebied voorzien van voldoende groen. Daarnaast zal het regenwater worden geïnfiltreerd op eigen terrein.

Energietransitie: Het uitgangspunt is het voldoen aan het huidige bouwbesluit, dus een EPC van 0,40. De appartementen worden voorzien van een warmtepomp en op het dak worden zonnepanelen geplaatst. Het type warmtepomp en de exacte hoeveelheid zonnepanelen worden in een later stadium bekend. Afhankelijk van het exacte type warmtepomp krijgen de toekomstige bewoners de (optionele) mogelijkheid om het appartement passief, dan wel actief te koelen.

Circulariteit: Bij de sloop worden de materialen gescheiden, uitkomend staal worden gerecycled en het puin zal worden verwerkt tot menggranulaat.

## Hoofdstuk 4 Juridische aspecten

### 4.1 Inleiding

Dit bestemmingsplan is gemaakt conform het 'Handboek bestemmingsplannen Zwolle' versie 21. Dit handboek is gebaseerd op de Standaard Vergelijkbare BestemmingsPlannen SVBP2012, zoals vastgelegd in de Regeling standaarden ruimtelijke ordening 2012. De regels zijn binnen de systematiek van de SVBP2012 aangepast aan de Zwolse situatie en uitgebreid met extra standaardbestemmingen, waaraan in Zwolle behoefte is. De regels van Diezerpoort, Schoolstraat 62, 64 zijn voor zover nodig op hun beurt weer aangepast aan specifieke situaties in het plangebied van het bestemmingsplan.

De regels van het bestemmingsplan bestaan uit de volgende hoofdstukken:

Inleidende regels

Bestemmingsregels

Algemene regels

Overgangs- en slotregels

#### 1 Inleidende regels

De inleidende regels zijn van algemene aard en bestaan uit de volgende regels:

Begrippen

Wijze van meten

#### 2 Bestemmingsregels

*Toelichting op de regels voor de enkelbestemmingen:*

Het gehele plangebied krijgt de enkelbestemming Wonen - Meergezinshuis. De regels die op deze bestemming van toepassing zijn, worden zoveel mogelijk in de bestemmingsregels zelf geregeld. Op deze wijze wordt bij de digitale versie van het plan bij het aanklikken op adres of bestemmingsvlak zo veel mogelijk informatie gegeven zonder dat er verder doorgeklikt hoeft te worden.

De opbouw van een bestemmingsregel is als volgt:

1. Bestemmingsomschrijving;
2. Bouwregels;
3. Nadere eisen;
4. Afwijken van de bouwregels;
5. Specifieke gebruiksregels;

Per bestemmingsonderdeel wordt hierna een korte toelichting wordt gegeven.

##### 1. Bestemmingsomschrijving:

In de bestemmingsomschrijving wordt een nadere omschrijving gegeven van de aan de gronden toegekende functie(s). De hoofdfunctie wordt als eerste genoemd. Indien van toepassing, worden ook aan de hoofdfunctie ondergeschikte functies mogelijk gemaakt. De ondergeschiktheid wordt aangegeven door de zin 'met daaraan ondergeschikt'. De ondergeschikte functies staan ten dienste van de hoofdfunctie in de bestemming. De bestemmingsomschrijving is niet alleen functioneel maar bevat ook inrichtingsaspecten.

##### 2. Bouwregels:

In de bouwregels worden voor alle bouwwerken de van toepassing zijnde bebouwingsregels geregeld.

Bij woningen wordt een onderscheid gemaakt tussen 'hoofdgebouwen', 'bijbehorende bouwwerken' en 'overige bouwwerken'. Een 'bijbehorend bouwwerk' is een uitbreiding van een hoofdgebouw dan wel functioneel met een zich op hetzelfde perceel bevindend hoofdgebouw verbonden, daar al dan niet tegen aangebouwd gebouw, of ander bouwwerk, met een dak'. Deze definitie is gelijk aan de definitie in het Besluit omgevingsrecht (Bor).

De maatvoering waaraan een (hoofd)gebouw, bijbehorend bouwwerk c.q. bouwwerk, geen gebouw zijnde, dient te voldoen wordt in deze regel opgenomen. De maximum goothoogte en maximum bouwhoogte worden in meters weergegeven.

De hoogte van de gebouwen wordt op de kaart aangegeven, indien er geen uniforme hoogteregels voor de gehele bestemming van toepassing zijn. Dit wordt in de verbeelding op papier van het plan gedaan door middel van een symbool in de vorm van een rondje verdeeld in een matrix met 2 of 3 vlakken. Linksboven staat bijvoorbeeld de maximum goothoogte in meters vermeld, rechtsboven de maximum bouwhoogte in meters en onderaan staat zo nodig het maximum bebouwingspercentage aangegeven. Het symbool is gekoppeld aan het bouwvlak, of indien er geen bouwvlak aanwezig is, aan het bestemmingsvlak.

### 3. Nadere eisen:

Op grond van artikel 3.6, eerste lid onder d, van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) kan in het bestemmingsplan worden bepaald dat door burgemeester en wethouders nadere eisen kunnen worden gesteld. Het betreft hier nadere eisen ten behoeve van bepaalde doorgaans kwalitatief omschreven criteria, zoals stedenbouwkundig beeld, woonsituatie, en verkeersveiligheid. De nadere eisenregeling biedt de mogelijkheid om in concrete situaties in het kader van het verlenen van een omgevingsvergunning sturend op te treden door het stellen van nadere eisen. De criteria zijn in de bepaling van nadere eisen zelf opgenomen.

De procedure voor het stellen van nadere eisen is in deze bestemmingsregels omschreven in de Algemene regels

### 4. Afwijken van de bouwregels:

Op grond van artikel 3.6, eerste lid onder c, van de Wro kan in het bestemmingsplan worden bepaald dat bij een omgevingsvergunning van het bestemmingsplan kan worden afgeweken. In deze bepaling wordt een opsomming gegeven van de bouwregels waarvan kan worden afgeweken. Een afwijkingsmogelijkheid van de bouwregels wordt alleen opgenomen, indien dit noodzakelijk wordt geacht in verband met het gewenste beleid en het een afwijking of verduidelijking betreft van de algemene afwijkingsregels. De criteria zijn in de afwijkingsregel zelf opgenomen.

De procedure voor het afwijken van de bouwregels is omschreven in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo).

### 5. Specifieke gebruiksregels:

In artikel 2.1, eerste lid onder c, van de Wabo wordt aangegeven dat het verboden is zonder omgevingsvergunning gronden en bouwwerken te gebruiken in strijd met het bestemmingsplan. Ter verduidelijking worden in de specifieke gebruiksregels specifieke vormen van gebruik met name uitgesloten. Dit zijn gebruiksvormen, waarvan het op voorhand gewenst is aan te geven dat deze in ieder geval niet zijn toegestaan.

### *Toelichting op de regels voor dubbelbestemmingen:*

Een dubbelbestemming wordt opgenomen in een bestemmingsplan wanneer er sprake is van twee functies die onafhankelijk van elkaar op dezelfde plaats voorkomen. Het opnemen van een dubbelbestemming zorgt met het oog op een specifiek belang voor bescherming van het betreffende gebied.

Het betreft in dit plan: Waarde - Archeologie

De bestemming ligt als het ware over de reguliere (enkel)bestemming heen. De bestemmingsomschrijving

van de dubbelbestemming geeft aan dat de gronden, naast de andere aan die gronden gegeven (enkel)bestemmingen, mede voor deze dubbelbestemming zijn bestemd.

De opbouw van een dubbelbestemmingregel is dezelfde als die van een (enkel)bestemmingsregel, maar alleen die regels worden ter aanvulling opgenomen die noodzakelijk zijn. De regels in de dubbelbestemming geven de verhouding van de enkelbestemming ten opzicht van de dubbelbestemming aan.

### **3 Algemene regels**

In de algemene regels zijn de volgende regels in onderstaande volgorde opgenomen:

Anti-dubbeltelregel

Algemene afwijkingsregels

Algemene procedureregels

Overige regels

### **4 Overgangs- en slotregels**

In het laatste hoofdstuk komen de overgangsregels en de slotbepaling aan de orde.

## **4.2 Inleidende regels**

Begrippen

Hierin worden de in de regels gebruikte begrippen gedefinieerd. Ze zijn alfabetisch gerangschikt met uitzondering van de begrippen plan en bestemmingplan die als eerste zijn genoemd.

Het doel van deze regels is om misverstanden of verschillen in interpretatie te voorkomen. Dit als aanvulling op de gevallen waarbij het woordenboek van Van Dale geen uitsluitel geeft.

Wijze van meten

Dit is de handleiding voor de manier van meten van diverse in het plan bepaalde maten.

## **4.3 Bestemmingsregels**

Hierna wordt - voor zover nog nodig - een toelichting op de artikelen van de bestemmingsregels gegeven:

Wonen - Meergezinshuis

Deze bestemming is bedoeld voor meergezinshuizen. Dit zijn flats en andere gebouwen met meerdere naast en/of boven elkaar gelegen woningen, welke in tegenstelling tot het eengezinshuis qua uiterlijke verschijningsvorm als een eenheid beschouwd kunnen worden. De definitie van meergezinshuis is opgenomen in de begrippen.

Uitgangspunten:

- Binnen het bouwvlak mogen hoofdgebouwen, bijbehorende bouwwerken en overige bouwwerken worden gebouwd.
- Op het erf binnen deze bestemming, dat buiten het bouwvlak is gelegen, mogen bijbehorende bouwwerken worden gebouwd tot een maximum van in totaal 50 m<sup>2</sup>; .
- Op het erf binnen deze bestemming, dat buiten het bouwvlak is gelegen, mogen overige bouwwerken



worden gebouwd. Ter plekke van de aanduiding 'overbouwing' is een hogere bouwmaat opgenomen voor de buitentrap en galeij/buitenruimte van het appartementengebouw.

- Met de aanduiding 'maximaal aantal wooneenheden' wordt het maximaal toegestane aantal woningen vastgelegd op acht. Dit conform het bouwplan. Om zo goed mogelijk in te spelen op een toekomstige vraag wordt een afwijkingsbevoegdheid voor het college opgenomen om onder voorwaarden en binnen het toegestane bouwvolume het aantal toegestane woningen te verhogen van acht naar negen.

#### *Beroep aan huis:*

Volgens vaste jurisprudentie moet binnen een woonbestemming ook een aan huis verbonden beroep worden toegelaten. Uit de jurisprudentie kan als enige ruimtelijk relevant criterium worden afgeleid het hebben van 'een ruimtelijke uitwerking of uitstraling, die in overeenstemming is met de woonfunctie van het betrokken perceel'.

Er is in dit plan een regeling opgenomen voor het gebruik van een deel van een woning voor een aan huis verbonden beroep, zoals in de gemeente Zwolle bij deze bestemming gebruikelijk is. De beperking van het ruimtebeslag van de woning met inbegrip van de bijgebouwen tot 30% van het vloeroppervlak van de woning (met een absoluut maximum van 50 m<sup>2</sup>) dient om het verlies of de bovenmatige aantasting van de woonfunctie of van het woonkarakter tegen te gaan. Op deze wijze wordt tevens voorkomen dat de verkeersaantrekkende werking te groot zal worden.

Het verhuren of anderszins beschikbaar stellen van woonruimte aan derden voor de uitoefening van een beroep of bedrijf, hoe gering ook van omvang, is zonder meer als strijdig met de woonbestemming aan te merken.

In de begrippen is een definitie opgenomen over wat onder een aan huis verbonden beroep moet worden verstaan. Het gaat om een dienstverlenend beroep. De definitie van beroep aan huis is gelijk aan de landelijk gehanteerde standaarddefinitie. Indien er personeel in dienst wordt genomen kan er eerder sprake zijn van een ruimtelijke uitwerking of uitstraling die niet met de woonfunctie in overeenstemming is.

#### *Waarde - Archeologie*

Uitgangspunten voor deze dubbelbestemming zijn:

- De gebieden die volgens de gemeentelijke archeologische waarderingskaart een grote vondstkans hebben (50% of meer) zijn mede bestemd tot archeologisch waardevol gebied.
- Bij de regeling voor de dubbelbestemming is nauwe aansluiting gezocht bij de Wet op de archeologische monumentenzorg.
- Bij verstoringen in de bodem met een grotere diepte dan 0,5 meter en een grotere oppervlakte dan 100 m<sup>2</sup> zijn specifieke bouwregels en een omgevingsgunningstelsel conform de regeling uit de Wet op de archeologische monumentenzorg van toepassing.

## **4.4 Algemene regels**

### **Anti-dubbeltelregel**

De anti-dubbeltelregel moet op grond van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) worden opgenomen om bijvoorbeeld te voorkomen dat, wanneer volgens een bestemmingsplan bepaalde gebouwen en bouwwerken niet meer dan een bepaald deel van een perceel mogen beslaan, het opengebleven terrein niet nog eens meetelt bij het toestaan van een ander gebouw of bouwwerk, waaraan een soortgelijke eis wordt gesteld.

### **Overige regels**

In dit artikel wordt geregeld dat een bouwplan moet voorzien in voldoende ruimte voor parkeren, laden en lossen. Wat voldoende is, wordt op basis van het algemene parkeerbeleid van de gemeente Zwolle bepaald tijdens de beoordeling van een bouwplan. Bij een omgevingsvergunning kan hiervan worden afgeweken, indien anderszins in voldoende ruimte kan worden voorzien. Hierbij kan gedacht worden aan het betalen van een compenserende bijdrage aan de gemeente Zwolle. Ten slotte kan bij een omgevingsvergunning worden afgeweken in bijzondere omstandigheden, onder andere op basis van criteria van het algemene parkeerbeleid.

#### Algemene afwijkingsregels

In deze regels is als eerste de op grond van vaste jurisprudentie vereiste algemene afwijking in de vorm van de zogenaamde 'toverformule' opgenomen. Bij een omgevingsvergunning moet van het gebruiksverbod worden afgeweken, indien strikte toepassing zou leiden tot een beperking van het meest doelmatige gebruik, welke niet door dringende redenen wordt gerechtvaardigd.

Daarnaast wordt in deze regels de bevoegdheid gegeven om bij een omgevingsvergunning af te wijken van bepaalde in het bestemmingsplan geregelde onderwerpen. Hierbij gaat het om afwijkingsregels die gelden voor alle bestemmingen in het plan. Deze regels zijn niet van toepassing, indien en voor zover er specifieke in de bestemming zelf geregelde afwijkingsregels van toepassing zijn.

Ten slotte zijn de criteria voor de toepassing van deze afwijkingsregels hier opgenomen.

#### Algemene procedureregels

Hierin wordt de standaardprocedure bij Zwolse bestemmingsplannen voor de voorbereiding van een besluit tot het stellen van een nadere eis beschreven.

### 4.5 Overgangs- en slotregels

#### Overgangsrecht

Het overgangsrecht is vastgelegd in de vorm zoals in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is voorgeschreven.

Tevens is een hardheidsclausule opgenomen in de vorm van persoonsgebonden overgangsrecht op de wijze zoals door de regering bij de totstandkoming van het Bro werd aanbevolen.

#### Slotregel

Als laatste wordt de slotregel opgenomen. Deze regel bevat zowel de aanhalingstitel van het plan, de aanhalingstitel van de regels van het plan als de vaststellingsregel van het plan.

### 4.6 Handboek

Dit bestemmingsplan is vervaardigd conform de richtlijnen van het 'Handboek bestemmingsplannen Zwolle' versie 21.

## **Hoofdstuk 5      Uitvoerbaarheid**

### **5.1      Economische uitvoerbaarheid**

Indien sprake is van een bouwplan in de zin van artikel 6.2.1 Besluit ruimtelijke ordening, (hierna "een aangewezen bouwplan"), in combinatie met een planologische maatregel is afdeling 6.4 van de Wet ruimtelijke ordening van toepassing. Dit houdt in dat de gemeenteraad een exploitatieplan dient vast te stellen tenzij middels gemeentelijke gronduitgifte dan wel, of in combinatie met, een anterieure overeenkomst het verhalen van de kosten in de grondexploitatie anderszins verzekerd is en, indien noodzakelijk, er afspraken zijn gemaakt over een tijdvak, fasering en locatie-eisen.

Het onderhavige plan voorziet in de realisatie van een woongebouw met 8 woningen. De gronden in het plangebied zijn grotendeels in eigendom bij de gemeente en deels in eigendom bij de ontwikkelaar. De gemeente heeft voor de gronden in het plangebied waarvan de gemeente eigenaar is, een verkoopovereenkomst gesloten met de ontwikkelaar die het plan zal ontwikkelen en realiseren.

De gemeentelijke plankosten worden verhaald middels de met de voornoemde verkoopovereenkomst overeengekomen gronduitgifte aan de ontwikkelaar. De ontwikkelaar zal voor haar rekening en risico het bouwprogramma ontwikkelen, realiseren en het gerealiseerde bouwprogramma vervolgens verkopen.

De gemeente is geen direct financiële partner bij het onderhavige bouwplan en loopt ten aanzien van het plan geen financieel risico. Wel heeft de gemeente toegezegd een financiële bijdrage te zullen leveren aan het saneren van de in de gronden van het plangebied aanwezige bodemverontreiniging.

De ontwikkelaar is voldoende solvabel en vermogend om het bouwplan te kunnen uitvoeren, staat niet onder surseance van betaling en bevindt zich niet in staat van faillissement. Met de in de verkoopovereenkomst overeengekomen gronduitgifte aan de ontwikkelaar is het project voor de gemeente Zwolle financieel uitvoerbaar.

#### *Conclusie*

Het vaststellen van een exploitatieplan door de raad blijft achterwege, omdat met het aangaan van de verkoopovereenkomst met de ontwikkelaar de kosten van exploitatie anderszins verzekerd zijn (art 6.12, tweede lid, sub a Wro).

De economische uitvoerbaarheid van het project is voldoende aangetoond.

### **5.2      Maatschappelijke uitvoerbaarheid**

#### **5.2.1      Overleg met de buurt**

De initiatiefnemer heeft gesprekken gevoerd met de direct belanghebbenden. De reacties op de ontwikkeling en het ontwerp zijn positief. Door de coronacrisis was het niet mogelijk om een inloopavond te organiseren ten behoeve van de presentatie van het nieuwbouwplan en het onderliggende bestemmingsplan. Er vanuit gaande dat er op korte termijn geen inloopavond mogelijk is, wordt in overleg met de initiatiefnemer bepaald hoe en wanneer de buurt over het bouwplan wordt geïnformeerd. Streven is de buurt met ondermeer beeldmateriaal te informeren over het bouwplan.

### **5.2.2 Uitkomsten vooroverleg**

Op 12 februari 2020 is het voorontwerpbestemmingsplan Diezerpoort Schoolstraat 62-64 in het kader van het overleg als bedoeld in artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening naar de Provincie Overijssel en het Waterschap Drents Overijsselse Delta verzonden met het verzoek om vóór 28 februari 2020 schriftelijk te reageren.

De provincie geeft in een reactie van 13 februari aan dat het bestemmingsplan in het provinciale ruimtelijk beleid past en ziet geen belemmeringen wanneer dit plan in deze vorm in procedure wordt gebracht.

Het waterschap vraagt in een reactie van 25 februari of al bekend is hoe het infiltreren van het hemelwater wordt gerealiseerd en stemt in met het plan. In antwoord op de vraag kan aangegeven worden dat infiltratie in ieder geval binnen de in deze plantoelichting gestelde randvoorwaarden (zijnde 20mm berging per m<sup>2</sup> verhard oppervlak) dient plaats te vinden. De precieze wijze waarop dit gebeurt wordt in een later stadium ingewuld en getoetst bij de aanvraag omgevingsvergunning.

juni 2020

bestemmingsplan Diezerpoort, Schoolstraat 62, 64

## **BIJLAGEN BIJ DE TOELICHTING**

juni 2020

bestemmingsplan Diezerpoort, Schoolstraat 62, 64

## **Bijlage 1   Ecologisch onderzoek**

# **natuurtoets**

## **Quickscan natuurtoets Schoolstraat 62, 64 en 66, Zwolle**

Inventarisatie en beoordeling in het kader van natuurwetgeving en -beleid

Opdrachtgever

Gemeente Zwolle

Status

Concept



Zuiderzeelaan 53  
8017 JV Zwolle

T (038) 423 64 64  
E [info@ecogroen.nl](mailto:info@ecogroen.nl)  
I [www.ecogroen.nl](http://www.ecogroen.nl)

## Colofon

Titel

### Quickscan natuurtoets Schoolstraat 62, 64 en 66, Zwolle

Subtitel

Inventarisatie en beoordeling in het kader van natuurwetgeving en -beleid

Projectcode

19-646

Datum

16 januari 2020

Status

Concept

Auteur[s]

S. (Silvio) Lindhout & R. (Rutger) Olthof

Tweede lezer

I. (Iwan) Veeman

Opdrachtgever

Gemeente Zwolle

© Ecogroen bv

*Alles uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt, mits onder vermelding van bron en status.*

Lindhout, S. & R. Olthof (2020). Quickscan natuurtoets Schoolstraat 62, 64 en 66, Zwolle. Inventarisatie en beoordeling in het kader van natuurwetgeving en -beleid. Rapport 19-646. Ecogroen bv Zwolle.



# Inhoud

|                                                  |           |
|--------------------------------------------------|-----------|
| Samenvatting                                     | 1         |
| <b>1. Inleiding</b>                              | <b>3</b>  |
| 1.1 Aanleiding en doelstelling                   | 3         |
| 1.2 Huidige situatie en voorgenomen ontwikkeling | 3         |
| 1.3 Leeswijzer                                   | 4         |
| <b>2. Kader en methode</b>                       | <b>5</b>  |
| 2.1 Wettelijk kader                              | 5         |
| 2.2 Onderzoeksmethode                            | 6         |
| <b>3. Gebiedsbescherming</b>                     | <b>7</b>  |
| 3.1 Natura 2000                                  | 7         |
| 3.2 Natuurnetwerk Nederland                      | 7         |
| <b>4. Soortbescherming</b>                       | <b>9</b>  |
| 4.1 Flora                                        | 9         |
| 4.2 Zoogdieren                                   | 9         |
| 4.3 Broedvogels                                  | 12        |
| 4.4 Amfibieën                                    | 13        |
| 4.5 Overige soortgroepen                         | 13        |
| <b>5. Geraadpleegde bronnen</b>                  | <b>14</b> |

# Samenvatting

## Aanleiding en doelstelling

Gemeente Zwolle is voornemens om de bestemming te wijzigen van de adressen Schoolstraat 62, 64 en 66 in Zwolle om een appartementengebouw te realiseren. De huidige bestemming laat geen appartementengebouw toe waardoor een bestemmingsplanwijziging nodig is. Omdat uitvoering van dit bestemmingsplan negatieve gevolgen kan hebben voor beschermde natuurwaarden, dient dit initiatief getoetst te worden aan het natuurbeschermingsrecht. Op verzoek van Gemeente Zwolle heeft Ecogroen een quickscan natuurtoets uitgevoerd om inzicht te krijgen in mogelijke effecten op aanwezige natuurwaarden die kunnen optreden door de beoogde bestemmingsplanwijziging. In voorliggend rapport worden de methodiek en de uitkomsten van deze toetsing beschreven.

## Gebiedsbescherming

- Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is 'Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht' dat op een afstand van circa 2,7 kilometer ten noordwesten van het plangebied ligt. Vanwege deze afstand worden negatieve effecten op Natura 2000-gebieden, met uitzondering van stikstofdepositie, uitgesloten.
- NNN-gebied ligt op circa 2,6 kilometer meter afstand van het plangebied. Gezien deze afstand en de beperkte omvang van het plan worden negatieve effecten op het NNN uitgesloten.

## Soortbescherming

- De woning binnen het plangebied bevat mogelijk verblijfplaatsen voor vleermuizen. Schade aan onmisbaar foerageergebied en vliegroutes wordt uitgesloten.
- In dichte begroeiing binnen het plangebied kunnen verblijfplaatsen van de egel aanwezig zijn.
- In het plangebied zijn geen jaarrond beschermde nesten van vogels aangetroffen. Wel zijn binnen en in de directe omgeving van het plangebied gedurende de broedtijd diverse algemene vogels van bebouwing en struweel broedend te verwachten zoals merel, winterkoning, kauw, houtduif, witte kwikstaart, roodborst en Turkse tortel.
- Het voorkomen van beschermde flora, reptielen, amfibieën, vissen en ongewervelden in het plangebied wordt uitgesloten.

## Advies

- Negatieve effecten als gevolg van stikstofdepositie tijdens de sloop, de bouwfase en gebruiksfase kunnen over grote afstand optreden. Hoewel het in voorliggende situatie een relatief kleine ontwikkeling betreft op forse afstand van Natura 2000-gebied, kan een effect alleen op juridisch sluitende wijze worden gemotiveerd middels een stikstofberekening met het rekenmodel AERIUS. We adviseren daarom om een AERIUS-berekening uit te voeren om de stikstofdepositie in beeld te brengen.

- Door de sloop van de woning gaan potentiële verblijfplaatsen van vleermuizen verloren. Nader onderzoek naar vleermuizen is noodzakelijk om eventuele verblijfplaatsen in beeld te brengen. Wanneer verblijfplaatsen van vleermuizen door de werkzaamheden verloren gaan, is het aanvragen van een ontheffing noodzakelijk. Er is in deze situatie uitzicht op ontheffing doordat in voorliggende situatie het relatief eenvoudig is om de functionaliteit van de leefomgeving te garanderen en het belang van de sloop en realisatie van het appartementengebouw onderbouwd kan worden. Om een ontheffing te kunnen verkrijgen dient in de regel voorzien te worden in alternatieve verblijfplaatsen.
- Door het verwijderen van dichte begroeiing gaan potentiële verblijfplaatsen van egel verloren. Nader onderzoek naar egel is noodzakelijk om eventuele verblijfplaatsen in beeld te brengen. Wanneer verblijfplaatsen van egel door de werkzaamheden verloren gaan, is het aanvragen van een ontheffing noodzakelijk. Er is in deze situatie uitzicht op ontheffing doordat in voorliggende situatie het relatief eenvoudig is om de functionaliteit van de leefomgeving te garanderen en het belang van het appartementengebouw onderbouwd kan worden. Om een ontheffing te kunnen verkrijgen dient in de regel voorzien te worden in alternatief leefgebied.
- Bij de geplande ingrepen kunnen enkele exemplaren en verblijfplaatsen van algemene zoogdieren en amfibieën verloren gaan. Voor deze soorten geldt in voorliggende situatie een provinciale vrijstelling van de verbodsartikelen uit de Wet natuurbescherming, waardoor het nemen van vervolgstappen voor deze soorten niet aan de orde is.
- Werkzaamheden die nesten van aanwezige vogels beschadigen dienen te allen tijde te worden voorkomen. Dit is voor de meeste soorten mogelijk door gefaseerd te werken en de uitvoering in elk geval op te starten in de periode voor 15 februari en na 1 oktober. Wanneer werkzaamheden binnen deze periode worden opgestart adviseren we om een broedvogelcontrole uit te voeren door een ter zake deskundige. Voor het broedseizoen wordt geen standaardperiode gehanteerd, maar is het van belang of nesten of eieren van broedvogels worden beschadigd of vernield, ongeacht de datum.

# 1. Inleiding

## 1.1 Aanleiding en doelstelling

Gemeente Zwolle is voornemens om de bestemming te wijzigen van de adressen Schoolstraat 62, 64 en 66 in Zwolle (met kadastrale perceelnummers 7623, 5643 en 7385) om een appartementengebouw te realiseren. De huidige bestemming (eengezinshuizen) laat geen appartementengebouw toe waardoor een bestemmingsplanwijziging nodig is. Omdat de beoogde bestemmingsplanwijziging mogelijk effect kan hebben op beschermde natuurwaarden heeft gemeente Zwolle Ecogroen gevraagd een quickscan natuurtoets uit te voeren. De quickscan natuurtoets is bedoeld om inzicht te krijgen in mogelijk effecten op aanwezige beschermde soorten en gebieden die op kunnen treden door de beoogde bestemmingsplanwijziging. In het voorliggende rapport zijn de werkwijze en bevindingen van deze toets beschreven.

## 1.2 Huidige situatie en voorgenomen ontwikkeling

Het plangebied is gelegen aan de Schoolstraat 62, 64 en 66 in de wijk Diezerpoort te Zwolle. De bebouwing op adressen 64 en 66 is reeds gesloopt. Dit maakt Schoolstraat 62 een vrijstaand pand met aanbouw. De woning beschikt niet over een spouwmuur of vliering. Binnen het plangebied is beplanting aanwezig in de vorm van een sterk verruigde tuin met twee bomen (lijsterbes en een jonge wilg *sp.*) en een dichte heg van laurierkers langs de oostkant van de woning. De westkant van het plangebied (waar zich voorheen Schoolstraat 64 en 66 bevonden) ligt braak. De zuidzijde van het plangebied wordt begrensd door de Schoolstraat. Aan de noordzijde wordt het plangebied begrensd door een extensief beheerd grasveld. Overige zijden worden begrensd door bebouwing. De woning Schoolstraat 62 wordt op moment van schrijven bewoond. Het plangebied bevat geen permanent oppervlaktewater.



**Figuur 1.1** Ligging van het plangebied (rood omlijnd). Bron kaartondergrond: Nationaal Georegister.

De gemeente Zwolle heeft het voornemen om het plangebied bouwrijp te maken. Hiervoor is het noodzakelijk om de woning te slopen en de bomen en begroeiing te verwijderen om nieuwbouw mogelijk te maken. De beoogde nieuwbouw bestaat uit een appartementengebouw bestaande uit acht appartementen met bijbehorende voorzieningen.

## 1.3 Leeswijzer

Het kader waarbinnen de natuurtoets is uitgevoerd en de gebruikte methodiek zijn beschreven in hoofdstuk 2. Op basis van de verzamelde informatie volgt een korte beschrijving van te verwachten effecten op beschermde gebieden (hoofdstuk 3) en beschermde soorten (hoofdstuk 4). Daarnaast is beschreven of en zo ja, welke vervolgstappen nodig zijn om overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen.

## 2. Kader en methode

### 2.1 Wettelijk kader

#### **Wet natuurbescherming**

De Wet natuurbescherming (Wnb; Staatsblad, 2016) regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden, soorten en houtopstanden. Voor de volledige wettekst van de Wet natuurbescherming verwijzen wij naar: <http://wetten.overheid.nl/BWBR0037552/2017-01-01>. In dit rapport gaan wij in op de bescherming van soorten en gebieden. Conform de vraagspecificatie wordt in dit rapport niet ingegaan op de bescherming van houtopstanden. In kader 2.1 geven we een samenvatting van de relevante wetteksten.

#### **Kader 2.1 Wet natuurbescherming**

##### **Zorgplicht (artikel 1.11)**

De Wet eist van iedereen zorgplicht voor de natuur. Zorgplicht is altijd van kracht, ook ten aanzien van niet beschermde natuur. Artikel 1.11 schrijft voor dat niemand moedwillig natuurgebieden of in het wild levende dieren of planten of hun directe leefomgeving mag verstoren, schaden of doden. Dit kan door het achterwege laten van een handeling of door het treffen van maatregelen ter voorkoming van schade of -als zelfs dat niet kan- de ontstane schade zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken. Een voorbeeld van voorzorg is het werken in de minst kwetsbare periode van soorten.

##### **Natura 2000 (hoofdstuk 2)**

Hoofdstuk 2 regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden, bestaande uit Habitatrichtlijngebieden (HR) en Vogelrichtlijngebieden (VR). Per Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelen geformuleerd voor de bescherming van natuurlijke habitats, habitats van soorten en leefgebieden van vogels. Artikelen 2.1 tot en met 2.11 van de Wet regelen de bescherming van (de doelen voor) Natura 2000-gebieden. Artikel 2.7 verplicht om vooraf te beoordelen of plannen, projecten en activiteiten in of in de nabijheid van Natura 2000-gebieden significant negatieve effecten kunnen hebben op de voor deze gebieden geformuleerde doelen. Als uit de beoordeling blijkt dat geen effecten optreden dan kan een plan worden vastgesteld of is een vergunning voor een project of handeling niet nodig. Zijn (significant) negatieve effecten niet uit te sluiten dan is een nadere beoordeling nodig. Artikel 2.8 bevat de voorwaarden waaraan moet zijn voldaan voor het vaststellen van een plan of het verlenen van een vergunning. Het bevoegd gezag is meestal de provincie waar (het grootste deel van) de ingreep of handeling plaatsvindt, soms is dat het Rijk.

##### **Soorten (hoofdstuk 3)**

Hoofdstuk 3 regelt de bescherming van soorten. De bescherming van soorten is verdeeld over de artikelen 3.1, 3.5 en 3.10. Het betreft de bescherming van:

- Vogels zoals genoemd in de Vogelrichtlijn (artikel 3.1), in de praktijk vaak onderverdeeld in:
  - Vogels met jaarrond beschermde nesten, zoals huismus, gierzwaluw en buizerd.
  - Overige vogels, waarvan nesten alleen tijdens het broedseizoen zijn beschermd (periode van nestbouw, ei-leg, broeden en voeren van de jongen op het nest).
- Soorten (exclusief vogels) van de Habitatrichtlijn (bijlage IV) en de Verdragen van Bern (bijlage II) en Bonn (bijlage I), zoals bedoeld in artikel 3.5.
- Andere soorten (artikel 3.10), onderverdeeld in:
  - Soorten waarvoor geen vrijstelling geldt.
  - Soorten waarvoor -op basis van de betreffende provinciale verordening- vrijstelling van de verbodsbepalingen geldt.

Indien effecten niet zijn uit te sluiten moet -voorafgaand aan het vaststellen van een plan- zijn beoordeeld of er uitzicht is op het verkrijgen van een ontheffing. Als er aantoonbaar uitzicht is op het verkrijgen van een ontheffing dan kan het plan worden vastgesteld. Als bij ruimtelijke ingrepen verbodsbepalingen worden overtreden dan is het noodzakelijk om een ontheffing aan te vragen bij het bevoegd gezag, tenzij gewerkt kan worden volgens een goedgekeurde gedragscode. Het bevoegd gezag is meestal de provincie waar (het grootste deel van) de ingreep of activiteit plaatsvindt, soms is dat het Rijk. Voor het verkrijgen

van een ontheffing moet zijn beschreven hoe de initiatiefnemer er voor zorgt dat schade aan beschermde soorten tot een minimum beperkt blijft, welke mitigerende en compenserende maatregelen nodig zijn, dat alternatieven ontbreken en aan welk wettelijk belang wordt voldaan.

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

De bescherming van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is vastgelegd in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro: Stb 2016 nr. 351) en uitgewerkt in provinciale verordeningen.

In het Barro staat dat bij provinciale verordening gebieden moeten worden aangewezen die het Natuurnetwerk Nederland vormen. De ligging van die gebieden wordt geometrisch vastgelegd. Bij provinciale verordening worden in het belang van de bescherming, instandhouding en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden, regels gesteld omtrent de inhoud van bestemmingsplannen en omgevingsvergunningen. Voor nieuwe ontwikkelingen binnen en in de omgeving van het NNN, waarbij wordt afgeweken van het bestemmingsplan, geldt een 'nee, tenzij'-afweging. Dit houdt kortweg in dat significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN niet toegestaan is. Regels voor beoordeling van effecten op het NNN zijn vastgelegd in provinciale verordeningen.

## **2.2 Onderzoeksmethode**

Om de aanwezige en te verwachten beschermde soorten binnen de invloedssfeer van het plangebied in beeld te brengen is gestart met een literatuuronderzoek. Hiervoor is onder andere gebruik gemaakt van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFD, 2020).

De verzamelde informatie uit het literatuuronderzoek vormt de basis voor het veldbezoek dat op 13 januari 2020 (bewolkt, droog, 8°C, weinig wind) is uitgevoerd. Tijdens het veldbezoek is het plangebied (zie figuur 1.1) geïnspecteerd alsmede de directe omgeving (50 meter rondom), waarbij aandacht is besteed aan beschermde soorten binnen de Wet natuurbescherming en mogelijke relaties tussen het plangebied en beschermde gebieden. Gedurende het veldbezoek is voornamelijk gelet op de geschiktheid van de bebouwing voor vogels met jaarrond beschermde nesten en verblijfplaatsen van vleermuizen en is een biotoopbeoordeling uitgevoerd voor egel. Daarnaast is de woning van binnen geïnspecteerd op sporen van gebouwbewonende soorten als steenmarter.

Op basis van het uitgevoerde literatuuronderzoek en het veldbezoek is beoordeeld welke beschermde soorten (mogelijk) aanwezig zijn en is bepaald of het plangebied gelegen is in of nabij beschermde gebieden. Vervolgens is op basis van het voorgenomen plan bepaald welke effecten kunnen optreden op beschermde soorten en gebieden en of vervolgstappen (zoals nader onderzoek, ontheffing- dan wel vergunningsaanvraag) vereist zijn.

## 3. Gebiedsbescherming

### 3.1 Natura 2000

Het plangebied ligt buiten Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is 'Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht' dat op een afstand van circa 2,7 kilometer ten noordwesten van het plangebied ligt (zie figuur 3.1). Doordat het plangebied buiten de begrenzing van Natura 2000-gebieden is gelegen, zijn negatieve effecten door oppervlakteverlies op voorhand uitgesloten. Verstorende effecten door bijvoorbeeld licht of geluid tijdens de werkzaamheden worden gezien de ruime afstand tot habitattypen en leefgebieden, de tussenliggende infrastructuur en bebouwing eveneens uitgesloten.



**Figuur 3.1** Afstand tussen het plangebied (rode stip) en Natura 2000-gebied 'Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht' (geel). Bron kaartondergrond: OpenStreetMap.

#### Stikstofdepositie

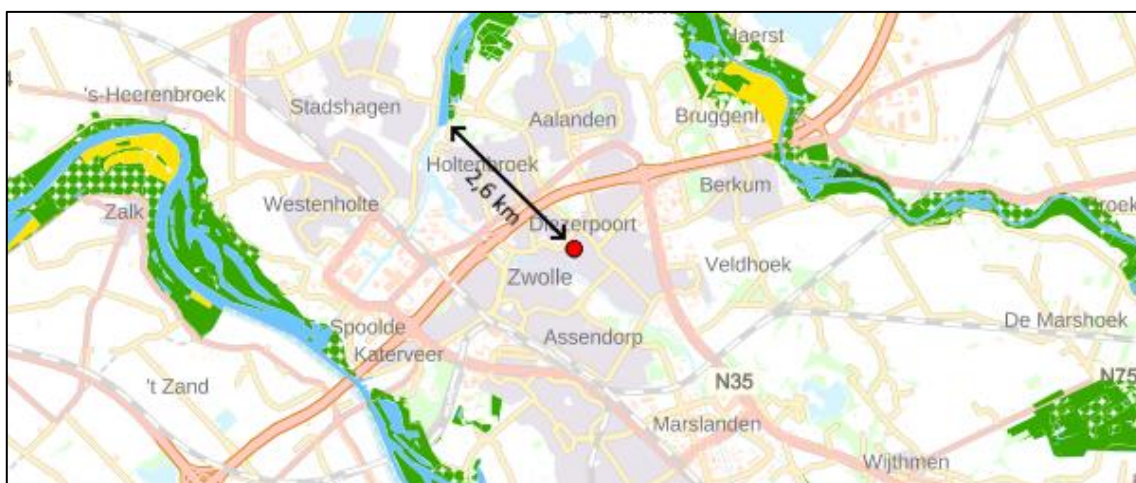
Negatieve effecten als gevolg van stikstofdepositie tijdens de sloop, de bouwfase en gebruiksfase kunnen over grote afstand optreden. Hoewel het in voorliggende situatie een relatief kleine ontwikkeling betreft op forse afstand van Natura 2000-gebied, kan een effect alleen op juridisch sluitende wijze worden gemotiveerd middels een stikstofberekening met het rekenmodel AERIUS. We adviseren daarom om een AERIUS-berekening uit te voeren om de stikstofdepositie in beeld te brengen.

### 3.2 Natuurnetwerk Nederland

Uit de interactieve kaarten op de website van provincie Overijssel is te zien dat het plangebied geen onderdeel uitmaakt van NNN-gebied (Overijssel, 2020). Het meest nabijgelegen NNN-gebied is het Zwarte Water dat op circa 2,6 kilometer ten noordwesten van het plangebied ligt (zie figuur 3.2). Met de beoogde ontwikkeling wordt afgeweken van het vigerende bestemmingsplan. De provinciale regels van Overijssel over het NNN gelden echter alleen voor gronden binnen het NNN. De "nee, tenzij" afweging is daarom niet aan de orde. In het kader van goede ruimtelijke ordening is het wel noodzakelijk te waarborgen dat een plan de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN niet aantast. Goede ruimtelijke orde-



ning houdt in dat naastgelegen functies elkaar niet te veel hinderen. Gezien de afstand tussen het plangebied en het NNN is er geen sprake van negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden. Dat wil zeggen dat rust, donkerte, openheid landschap, de kwaliteit van de bodem, water en lucht, waterhuishouding, oppervlakte, robuustheid, aaneengeslotenheid en de samenhang van het NNN, niet worden aangetast door het plan. Het nemen van vervolgstappen in het kader van beschermd NNN-gebied is niet aan de orde.



**Figuur 3.2** Afstand tussen het plangebied (rode stip) en NNN-gebied. Kaartbron: Geodata Overijssel.

## 4. Soortbescherming

### 4.1 Flora

Tijdens het veldbezoek zijn geen in de Wet natuurbescherming beschermde plantensoorten aangetroffen. In de verruigde tuin en op het braakliggende terrein groeien algemene soorten als braam *spec.* (geheel noordwestelijk deel van de tuin), zwarte toorts, grote kaardebol, vlinderstruik, judaspenning, ridderzuring, paardenbloem en haagwinde. Ook staat een lijsterbesboom in de tuin en groeien er enkele (jonge) bomen van de soorten wilg *spec.* en robinia. Op het afdakje in de tuin groeit een grote klimopstruik. Direct ten oosten van de woning staat een dichte haag van laurierkers.

Op basis van de aangetroffen soortensamenstelling, de terreingesteldheid en bekende verspreidingsgegevens (NDDF, 2020) worden beschermde plantensoorten niet verwacht. Het nemen van vervolgstappen ten aanzien van beschermde flora is in het kader van de Wet natuurbescherming niet aan de orde.

### 4.2 Zoogdieren

#### **Vleermuizen**

Vleermuizen zijn beschermd door artikel 3.5 (Habitatrichtlijn bijlage IV) van de Wet natuurbescherming. Het leefgebied van vleermuizen bestaat uit verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebieden (zie ook kader 3.1). Hieronder worden deze onderdelen nader beschreven.

#### **Kader 3.1 Vleermuizen**

##### **Verblijfplaatsen**

Verblijfplaatsen kunnen zich bevinden in donkere en voor vleermuizen bereikbare ruimten in bomen, huizen, kelders et cetera en kunnen aanwezig zijn in de vorm van kraamverblijven / zomerverblijven, baltslocaties / paarverblijven en winterverblijven. Verstoring, beschadiging, vernietiging of het verwijderen van deze verblijfplaatsen is verboden.

##### **Vliegroutes**

Voor oriëntatie tijdens de trek van en naar hun verblijfplaatsen en foerageergebieden gebruiken vleermuizen veelal jarenlang dezelfde structuren. Vanwege dit traditiegetrouwe gedrag van vleermuizen vormen bepaalde lijnvormige structuren (bijvoorbeeld rijen woningen, watergangen en bomenrijen) een belangrijk onderdeel van een vliegroute. Wanneer alternatieve structuren ontbreken zijn dergelijke structuren 'onmisbaar' en zodoende beschermd.

##### **Foerageergebieden**

Locaties waar insecten aanwezig zijn, bijvoorbeeld langs randen van bossen, bomenrijen of boven water zijn van belang als foerageergebied voor vleermuizen. Foerageergebied van vleermuizen geniet binnen de Wet natuurbescherming echter geen juridische bescherming, tenzij het onmisbaar is voor het voortbestaan van een populatie.

#### **Verblijfplaatsen**

Tijdens het veldbezoek zijn potentiële verblijfplaatsen van vleermuizen aangetroffen in de te slopen woning. De woning bevat spleten en kieren waarin vleermuizen zich kunnen huisvesten. Deze open ruimtes zijn te vinden achter de gevelbetimmering, tussen de muur en de kozijnen en tussen bakstenen (zie figuur 4.1). 's Zomers dienen deze ruimtes mogelijk als verblijfplaatsen van soorten als gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis. De aanwezigheid van belangrijke winterverblijfplaatsen binnen het plangebied

wordt uitgesloten wegens het ontbreken van een spouw of vliering. De potentiële zomer- en paarverblijfplaatsen gaan bij de sloop van de woning verloren.



**Figuur 4.1** Links: ruimtes achter de gevelbetimmering en tussen bakstenen. Rechts: ruimte tussen de muur en kozijnen.

#### Vervolgstappen

Geadviseerd wordt om aanvullend onderzoek uit te voeren conform het vleermuisprotocol (Vleermuisvakberaad, 2017) en de kennisdocumenten van gewone en ruige dwergvleermuis (BIJ12, 2017a & 2017b). In voorliggende situatie houdt dit in dat in de periode half mei tot en met september vier nachtelijke bezoeken worden gebracht.

Bij het aantreffen van één of meerdere verblijfplaatsen van vleermuizen binnen het plangebied is het aanvragen van een ontheffing Wet natuurbescherming bij het bevoegd gezag (provincie Overijssel) noodzakelijk. Er dienen in dat geval mitigerende maatregelen te worden getroffen om de functionaliteit van de leefomgeving van vleermuizen te waarborgen. Aan de ontheffingsvoorwaarde kan gezien onderstaande criteria worden voldaan, waardoor de ontheffing verleend kan worden:

- In voorliggende situatie kan de functionaliteit van de leefomgeving gegarandeerd worden door het realiseren van nieuwe verblijfplaatsen voor vleermuizen in bijvoorbeeld de nieuwbouw en vleermuizen tijdens het uitvoeren van de sloopwerkzaamheden te ontzien door de woning ongeschikt te maken voor vleermuizen.
- Het belang van de sloop van de huidige woning en de realisatie van het appartementengebouw kan worden onderbouwd met het volgende belang: In het kader van de volksgezondheid of de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten.

#### Vliegroutes en foerageergebieden

Vanwege het ontbreken van opgaande lijnvormige structuren maakt het plangebied geen onderdeel uit van een vliegroute voor vleermuizen. De voorgenumen werkzaamheden hebben daarom geen negatief

effect op onmisbare vliegroutes voor vleermuizen. Gezien de beperkte aanwezigheid van groenelementen wordt binnen het plangebied ook geen belangrijk foerageergebied voor vleermuizen verwacht. Vervolgstappen voor vliegroutes of foerageergebieden van vleermuizen zijn niet aan de orde.

## **Grondgebonden zoogdieren**

### **Egel**

Tijdens het veldbezoek is egel niet waargenomen. In de directe omgeving van het plangebied zijn meerdere waarnemingen bekend van egel (NDFF, 2020). Zo is egel in 2018 langs de Berkumstraat 100 meter ten oosten van het plangebied waargenomen. Het plangebied bevat mogelijk verblijfplaatsen van egel. Zowel de braamruigte in de tuin als de laurierkershaag direct ten oosten van de woning zijn dicht genoeg om 's zomers te fungeren als verblijfplaats (zie figuur 4.2). Daarnaast is foerageergebied van egel aanwezig binnen het plangebied. Bovendien zijn gedurende het veldbezoek veel prooidieren van de egel (slakken en regenwormen) aangetroffen binnen het plangebied. Van onmisbaar foerageergebied is geen sprake gezien de hoeveel alternatief foerageergebied in de omgeving in de vorm van extensief beheer grasland en overige tuinen. Bij uitvoering van beoogde werkzaamheden gaan alle groenvoorzieningen, en daarmee potentiële verblijfplaatsen van de egel verloren. Vervolgstappen ten aanzien van de egel zijn noodzakelijk.



**Figuur 4.2** Links: dichte begroeiing van het braamstruweel. Rechts: de laurierkershaag ten oosten van de woning.

### **Vervolgstappen**

Geadviseerd wordt om aanvullend onderzoek uit te voeren naar de aanwezigheid van egel binnen het plangebied. Vervolgonderzoek vindt plaats aan het begin en eind van de nacht in de actieve periode van de egel (mei tot en met september). In voorliggende situatie combineren we het benodigde egelonderzoek met het nachtelijke onderzoek naar vleermuizen. Hierbij wordt gelet op rondscharrelende egels die een indicatie zijn voor de aanwezigheid van verblijfplaatsen. Door verspreid in de periode mei tot en met september vier bezoeken uit te voeren ontstaat een betrouwbaar beeld van het terreingebruik van het plangebied door de egel.

Bij het aantreffen van een egelverblijfplaats binnen het plangebied is het noodzakelijk om een ontheffing Wet natuurbescherming aan te vragen bij het bevoegd gezag (provincie Overijssel). Er dienen in dat geval mitigerende maatregelen te worden getroffen om de functionaliteit van de verblijfplaats van egel te

waarborgen. Aan de ontheffingsvoorwaarde kan gezien onderstaande criteria worden voldaan, waardoor de ontheffing verleend kan worden:

- In voorliggende situatie is het relatief eenvoudig om de functionaliteit van de leefomgeving te garanderen door beplanting en ruigtes te verwijderen buiten het winterseizoen en het terugbrengen van verblijfplaatsen en geschikt foerageergebied door het realiseren van rommelhoekjes, egelkasten of het realiseren van groenzones.
- Het belang van het appartementengebouw kan worden onderbouwd met het volgende belang: in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden of van kleinschalige bouwactiviteiten, met inbegrip van het daarop volgende gebruik van het gebied of het gebouwde.

#### **Overige grondgebonden zoogdieren**

Verblijfplaatsen van andere beschermde grondgebonden zoogdieren waarvoor geen vrijstelling van de verbodsartikelen uit de Wet natuurbescherming de provincie Overijssel geldt (zoals steenmarter of buning), worden op basis van terreinkernmerken, het gebruik van het plangebied, het veldbezoek en bekende verspreidingsgegevens uitgesloten. Daarnaast maakt het plangebied geen onderdeel uit van onmisbaar foerageergebied van deze beschermende soorten. Vervolgstappen voor beschermde grondgebonden zoogdieren zijn niet aan de orde.

Wel zijn in het plangebied vaste verblijfplaatsen van een aantal algemeen voorkomende grondgebonden zoogdiersoorten aangetroffen en/of te verwachten. Dit zijn onder andere huisspitsmuis, huismuis en bruine rat. Bij de geplande ingrepen kunnen enkele verblijfplaatsen en/of exemplaren van deze grondgebonden zoogdieren geschaad worden. In voorliggende situatie geldt voor deze soorten in de provincie Overijssel vrijstelling van de verbodsartikelen uit de Wet natuurbescherming, waardoor het nemen van vervolgstappen voor deze zoogdieren niet aan de orde is.

## **4.3 Broedvogels**

Bij broedvogels wordt onderscheid gemaakt tussen twee categorieën met een verschillend beschermingsregime (zie kader 2.1).

#### ***Broedvogels met jaarrond beschermde nesten***

Het voorkomen van jaarrond beschermde nesten of onmisbaar foerageergebied van broedvogels met jaarrond beschermde nesten (zie kader 3.2) wordt uitgesloten binnen het plangebied. In de woning ontbreken ruimtes die kunnen dienen als nestlocatie voor gebouwbewonende soorten als huismus of gierzwaluw. Het nemen van vervolgstappen voor broedvogels met jaarrond beschermde nesten is niet aan de orde.

#### **Kader 3.2 Broedvogels met jaarrond beschermde nesten**

Onder jaarrond beschermde nesten van broedvogels wordt in provincie Overijssel verstaan: in functie zijnde nesten van de boerenzwaluw, boomvalk, bosuil, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, havik, huismus, huiszwaluw, kerkuil, oehoe, ooievaar, raaf, ransuil, roek, slechtvalk, sperwer, steenuil, torenvalk, wespandief, zeearend, zwarte specht en zwarte wouw. Voor sommige andere



soorten geldt dat de nesten jaarrond beschermd zijn als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen.

### ***Overige broedvogels***

Het plangebied bevat geschikt broedbiotoop voor enkele algemene soorten zoals merel, winterkoning, kauw, houtduif, witte kwikstaart, roodborst en Turkse tortel. Voor alle inheemse vogelsoorten geldt een verbod op handelingen die soorten, nesten, eieren of vaste rust- of verblijfplaatsen beschadigen of verstoren. Werkzaamheden die nesten van aanwezige beschadigen dienen te allen tijde te worden voorkomen. Dit is voor de meeste soorten mogelijk door gefaseerd te werken en de uitvoering in elk geval op te starten in de periode voor 15 februari en na 1 oktober. Wanneer werkzaamheden binnen deze periode worden opgestart adviseren we om een broedvogelcontrole uit te voeren door een ter zake deskundige. Tijdens de broedvogelcontrole wordt gekeken of zich broedende vogels ophouden binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden.

## **4.4 Amfibieën**

Door de afwezigheid van permanent oppervlaktewater is voortplanting van amfibieën in het plangebied uitgesloten. Op basis van het veldbezoek, terreinkenmerken en verspreidingsgegevens (o.a. NDFF, 2020) wordt ook overwintering van de soorten in de Habitatrichtlijn, de Verdragen van Bern en Bonn en nationaal beschermde amfibieën zonder provinciale vrijstelling (zoals knoflookpad, poelkikker en heikikker) uitgesloten. Vervolgstappen voor deze soorten zijn niet aan de orde.

Wel is overwintering van algemene amfibieënsoorten zoals gewone pad, bruine kikker en kleine watersalamander te verwachten in aanwezige ruigtes, rommelhoekjes, (muizen)holen en de strooisellaag in het plangebied. Bij realisatie van de plannen kunnen enkele exemplaren van bovengenoemde vrijgestelde amfibieën geschaad worden. In voorliggende situatie geldt voor deze soorten in de provincie Overijssel vrijstelling van de verbodsartikelen uit de Wet natuurbescherming, waardoor het nemen van vervolgstappen voor deze amfibieën niet aan de orde is.

## **4.5 Overige soortgroepen**

Op basis van de terreinkenmerken, habitateisen en bekende verspreidingsgegevens worden in het plangebied vaste verblijfplaatsen van beschermde reptielen, vissen en ongewervelden uitgesloten. Het nemen van vervolgstappen in het kader van de Wet natuurbescherming is niet aan de orde voor deze soortgroepen.

## 5. Geraadpleegde bronnen

### Literatuur

BIJ12 (2017a). Kennisdocument Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*. Versie 1.0, juli 2017

BIJ12 (2017b). Kennisdocument Ruige dwergvleermuis *Pipistrellus nathusii*. Versie 1.0, juli 2017

Broekhuizen, S. *et al.* (2016). Atlas van de Nederlandse zoogdieren. – Natuur in Nederland 12. Naturalis Biodiversity Center & EIS-Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden, Leiden.

Dienst Regelingen (2009). Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingreep.

Ministerie van EZ (2015). Besluit van de Minister van Economische zaken van 15 oktober 2015, DGAN-PDJNG / 15129301, houdende vaststelling van geactualiseerde Rode lijsten flora en fauna.

Staatsblad van het koninkrijk der Nederlanden (2016). Jaargang 2016, Nr. 34. Wet van 16 december 2015, houdende regels ter bescherming van de natuur (Wet natuurbescherming).

### Internet

Atlas van Overijssel (<https://geo.overijssel.nl/viewer/app/master/v1>). Geraadpleegd op 13 januari 2020.

Gebiedendatabase Natura 2000 (<http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000>).

NDFF uitvoerportaal (<https://ndff-ecogrid.nl>). geraadpleegd op 9 januari 2020.

SOVON.nl (website met soortinformatie over vogels).

Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus (2017). Zoogdierversamenwerking en Gegevensautoriteit Natuur, Vleermuisprotocol 2017, maart 2017. [www.gegevensautoriteitnatuur.nl](http://www.gegevensautoriteitnatuur.nl) en [www.netwerkgroenebureaus.nl](http://www.netwerkgroenebureaus.nl).

Zoogdierenvereniging.nl. (Website met soortinformatie over de Nederlandse zoogdieren).

juni 2020

bestemmingsplan Diezerpoort, Schoolstraat 62, 64

## **Bijlage 2 Stikstofonderzoek**



# Voortoets stikstofdepositie

Schoolstraat 62, Zwolle

Gemeente Zwolle



**Gegevens over het plan:**

Plannaam: Voortoets stikstofdepositie Schoolstraat 62, Zwolle  
Datum: 06-02-2020  
Projectnummer Buro SRO: 89.73.07

**Gegevens projectbetrokkenen:**

Opdrachtgever: Prins Bouw  
Contactpersoon opdrachtgever: R. Wieberdink

**Gegevens Buro SRO:**

Projectleider Buro SRO: L. Arends  
Bezoekadres vestiging Arnhem: Sweerts de Landasstraat 50  
6814 DG te Arnhem  
Telefoon: 026 – 35 23 125  
E-mail: arnhem@buro-sro.nl  
Internet: www.Buro-SRO.nl

# Inhoudsopgave

|                    |                                         |           |
|--------------------|-----------------------------------------|-----------|
| <b>Hoofdstuk 1</b> | <b>Inleiding .....</b>                  | <b>5</b>  |
| 1.1                | Doelstelling onderzoek .....            | 5         |
| 1.2                | Projectbeschrijving .....               | 5         |
| 1.3                | Maatgevende Natura 2000-gebieden.....   | 7         |
| <b>Hoofdstuk 2</b> | <b>Wettelijk kader .....</b>            | <b>8</b>  |
| 2.1                | Landelijke wet- en regelgeving .....    | 8         |
| 2.2                | Voortoets .....                         | 8         |
| 2.3                | Passende beoordeling .....              | 8         |
| <b>Hoofdstuk 3</b> | <b>Berekeningssystematiek.....</b>      | <b>9</b>  |
| 3.1                | Gebruikt rekenmodel.....                | 9         |
| 3.2                | Input rekenmodel .....                  | 9         |
| 3.2.1              | Toekomstig gebruik.....                 | 9         |
| 3.2.2              | Aanlegfase .....                        | 9         |
| <b>Hoofdstuk 4</b> | <b>Resultaten berekening .....</b>      | <b>11</b> |
| 4.1                | Gebruiksfase .....                      | 12        |
| 4.2                | Aanlegfase .....                        | 14        |
| <b>Hoofdstuk 5</b> | <b>Samenvatting en conclusies .....</b> | <b>17</b> |



# Hoofdstuk 1 Inleiding

## 1.1 Doelstelling onderzoek

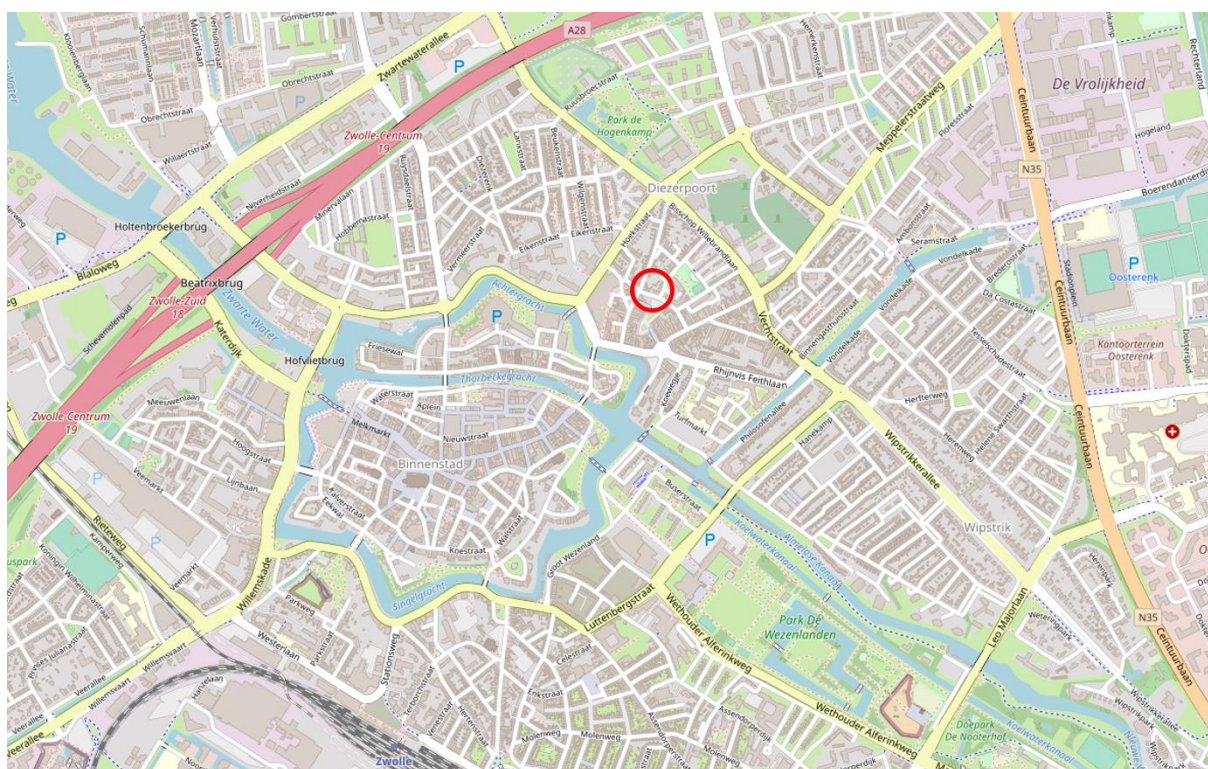
De initiatiefnemer is voornemens 8 appartementen te realiseren aan de Schoolstraat 62 in Zwolle. Doel van dit onderzoek is toetsing van mogelijke (negatieve) effecten op Natura 2000 gebieden, als gevolg van de activiteiten die de vergunning mogelijk maakt, aan de Wet natuurbescherming.

Ten behoeve van een voortoets in het kader van de Wet natuurbescherming is de toekomstige gewenste situatie gemodelleerd op basis van de aangeleverde gegevens door de opdrachtgever, ervaringscijfers en kengetallen. De depositie is op de omliggende Natura 2000 gebied berekend en getoetst of het plan (mogelijke) significant negatieve effecten veroorzaakt op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden.

Voorliggende rapportage geeft een overzicht van de gehanteerde uitgangspunten en rekenmethodiek, de berekende resultaten en de conclusie.

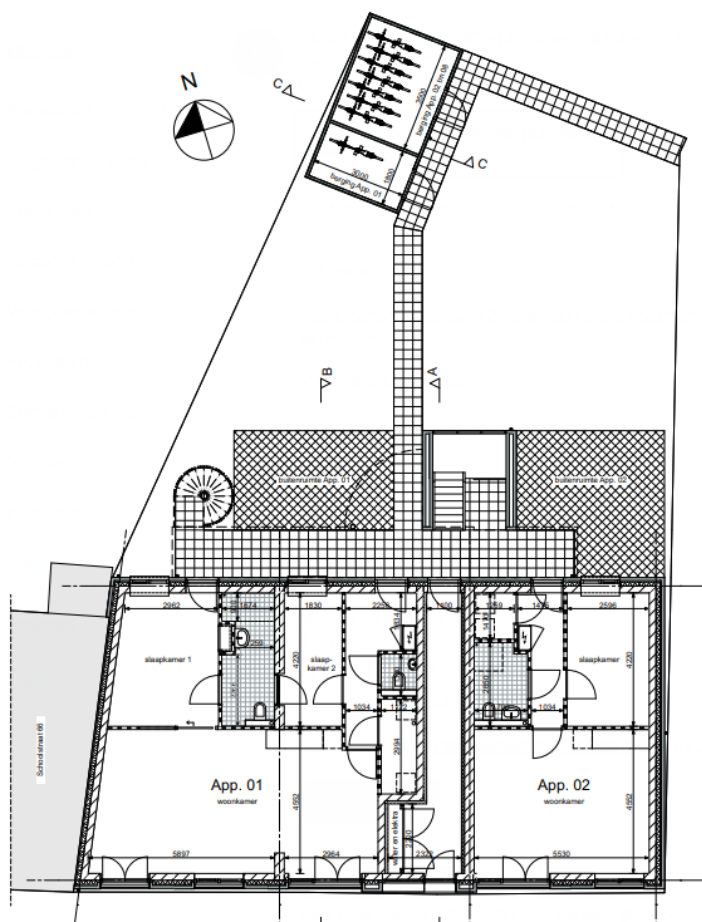
## 1.2 Projectbeschrijving

Het plangebied is gelegen aan de Schoolstraat 62 te Zwolle. Onderstaande afbeelding toont de ligging van het plangebied in de omgeving.



Ligging van het plangebied

In dit project worden 8 appartementen gerealiseerd. In de huidige situatie is nog een woonhuis aanwezig dat gesloopt zal worden.



Tekening toekomstige situatie



3D-beeld toekomstige situatie



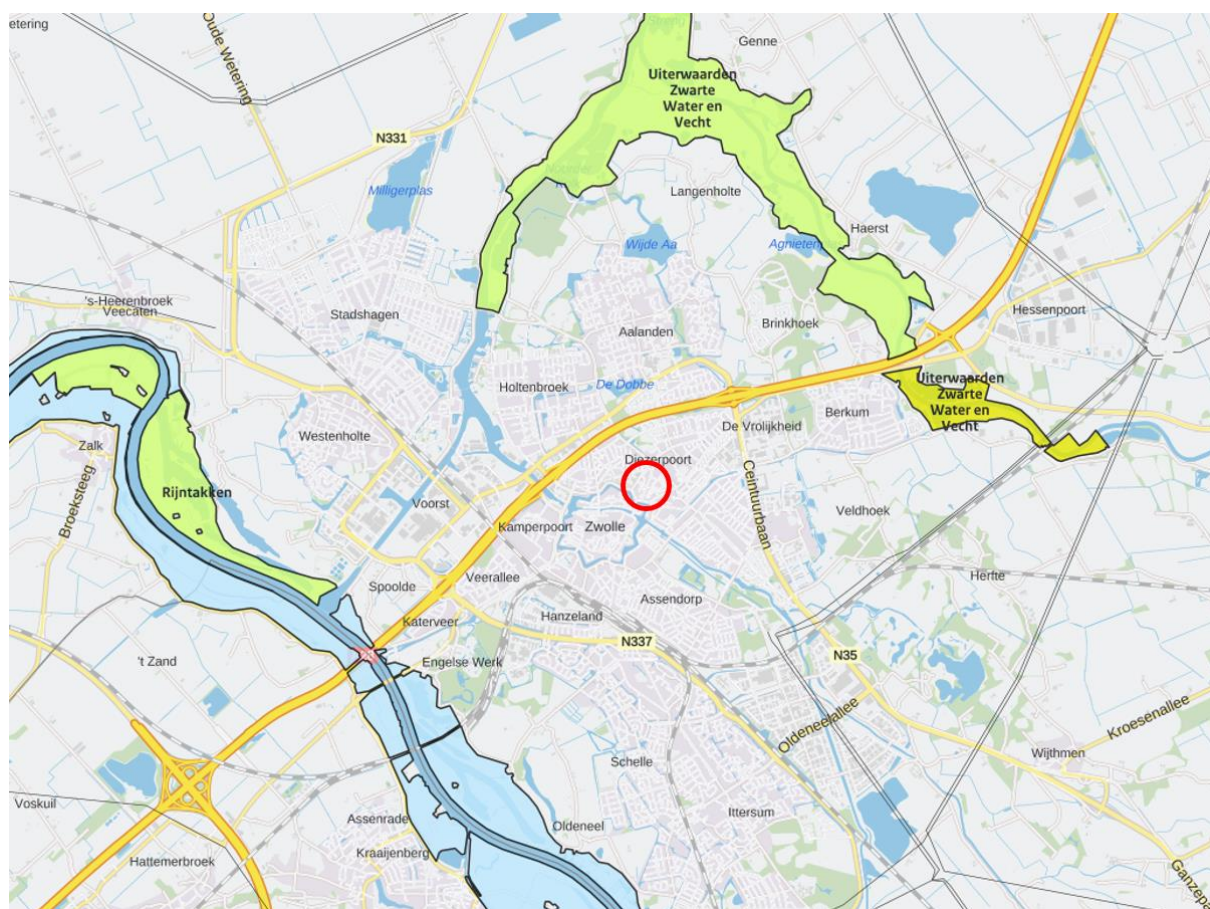
### 1.3 Maatgevende Natura 2000-gebieden

Voor het uitvoeren van de stikstofdepositieberekening moet rekening gehouden worden met Natura 2000 gebieden binnen een straal waarbinnen een relevante bijdrage vanwege een plan verwacht kan worden. Voor dit project is vanwege de aard en omvang een straal van 5 km genomen. Het gaat hierbij om de volgende Natura 2000-gebieden:

| Naam gebied                        | Afstand tot plangebied | Datum aanwijzing |
|------------------------------------|------------------------|------------------|
| Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht | 2,6 km                 | september 2013   |
| Rijntakken                         | 3,4 km                 | april 2014       |

*Maatgevende Natura 2000 gebieden*

Van bovenstaande gebieden wordt in dit rapport in beeld gebracht wat de bijdrage van de voorgenomen ontwikkeling is op de stikstofdepositie. Op de afbeelding hieronder zijn het plangebied en de betreffende Natura 2000-gebieden weergegeven.



*Ligging plangebied in relatie tot de maatgevende Natura 2000 gebieden*

## Hoofdstuk 2      Wettelijk kader

### 2.1      Landelijke wet- en regelgeving

In het kader van de toets aan de Wet Natuurbescherming wordt bepaald of een project of plan (mogelijke) significant negatieve effecten veroorzaakt op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Voor plannen en projecten dient middels een voortoets, eventueel gevolgd door een passende beoordeling, getoetst te worden of het plan mogelijk significant negatieve effecten kan hebben op gevoelige habitattypen die gelegen zijn binnen omliggende Natura 2000-gebieden. De beoordeling van plannen, projecten en andere handelingen is uitgewerkt in paragraaf 2.3 van de Wet natuurbescherming. Met het verdwijnen van het Programma Aanpak Stikstof is de ontwikkelingsruimte en standaard grenswaarde voor projecten niet meer beschikbaar.

### 2.2      Voortoets

Een voortoets heeft tot doel te onderzoeken of er sprake kan zijn van significante gevolgen voor beschermde Natura 2000 gebieden. De significantie van de gevolgen voor een gebied als gevolg van een plan worden afgezet tegen de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied. De instandhoudingsdoelstellingen zijn neergelegd in het aanwijzingsbesluit en zijn uitgewerkt in het beheerplan voor dat gebied. Wanneer een plan of project gevolgen heeft voor het gebied, maar de instandhoudingsdoelstellingen daarvan niet in gevaar brengt, zijn significante gevolgen uitgesloten. Bij de voortoets wordt bekeken of het bestemmingsplan afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben. In hoeverre stikstofdepositie voor significante gevolgen op Natura 2000-gebieden kan zorgen, wordt in eerste instantie bepaald door te bezien of de ontwikkelingen die het plan mogelijk maakt tot een toename van stikstofdepositie leiden. Van plannen die ten opzichte van de feitelijke situatie geen toename van de stikstofdepositie veroorzaken op Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige habitats waarvan de Kritische Depositie Waarde (KDW) wordt overschreden, zijn significante gevolgen met zekerheid uit te sluiten. In dat geval hoeft geen passende beoordeling te worden opgesteld. Als uit de voortoets blijkt dat de realisatie van de in het plan opgenomen ontwikkelingsmogelijkheden wel leidt tot een toename van stikstofdepositie op één of meer in het kader van Natura 2000 beschermde stikstofgevoelige habitats waarvan de KDW al wordt overschreden of door de toename van de stikstofdepositie kan worden overschreden, moet wel een passende beoordeling worden opgesteld.

### 2.3      Passende beoordeling

Wanneer een plan significante negatieve gevolgen kan hebben, moet het bestuursorgaan ingevolge de Wet natuurbescherming een passende beoordeling opstellen vóórdat het plan kan worden vastgesteld. Deze passende beoordeling moet de zekerheid geven dat de natuurlijke kenmerken van het betreffende gebied niet worden aangetast. Het bestemmingsplan zal rekening moeten houden met de in het aanwijzingsbesluit voor het betrokken gebied vastgestelde instandhoudingsdoelstellingen en de wijze waarop deze zijn uitgewerkt in het voor het gebied vastgestelde beheerplan. Als het bevoegd gezag (in veel gevallen Provinciale Staten) op grond van de passende beoordeling niet de vereiste zekerheid heeft verkregen dat een plan de natuurlijke kenmerken niet zal aantasten, kan het plan in beginsel niet worden vastgesteld. Dat is alleen anders als er geen alternatieve oplossingen beschikbaar zijn, sprake is van dwingende redenen van openbaar belang en compenserende maatregelen worden getroffen, dan kan een plan toch worden vastgesteld.



## Hoofdstuk 3      Berekeningssystematiek

### 3.1      Gebruikt rekenmodel

De rekenkern van AERIUS wordt gevormd door het Operationeel Prioritaire Stoffen model (OPS) van het RIVM. Dit model berekent de verspreiding van stikstof door de lucht en de depositie. OPS houdt daarbij rekening met verschillende factoren die de verspreiding en depositie van stikstof beïnvloeden, bijvoorbeeld de windrichting en -kracht, de ruwheid van het terrein en de hoogte van de vegetatie. Voor wegverkeer wordt gebruikt gemaakt van Standaard Rekenmethode 2 (SRM2). Daarmee sluit AERIUS aan op de modellering in het Nationaal Samenwerkingsverband Luchtkwaliteit.

### 3.2      Input rekenmodel

Belangrijk voor elk rekenmodel is de kwaliteit van de input. In deze paragraaf wordt voor elk onderdeel de bijbehorende uitgangspunten beschreven en onderbouwd.

#### 3.2.1 Toekomstig gebruik

##### *Verkeersbewegingen*

Het plangebied is gelegen aan de Schoolstraat. Met betrekking tot het beoogde plan is het van belang te kijken naar de verwachte toename van het aantal verkeersbewegingen. Voor het bepalen van de extra verkeersbewegingen wordt als worst case uitgegaan van 8 motorvoertuigbewegingen per woning per dag. Het plan gaat uit van 8 appartementen waardoor het aantal verkeersbewegingen in de toekomstige situatie circa 64 zal bedragen. Deze verkeersbewegingen bestaan enkel uit licht verkeer (hieronder vallen ook bestelbusjes). Daarnaast zullen er af en toe vrachtwagens, zoals verhuishagens en vuilniswagens van en naar de appartementen rijden. Dit zal incidenteel voorkomen. Bovendien halen vuilniswagens al afval op bij de omliggende gebouwen en zorgen daardoor niet direct voor extra verkeersbewegingen. Als worst case situatie is uitgegaan van 2 verkeersbewegingen van middelzwaar verkeer en 2 verkeersbewegingen van zwaar verkeer per dag.

Verkeersbewegingen worden in Aeries als lijnbronnen weergegeven. Deze lijnbronnen worden ingetekend van de woning tot het punt waar de verkeersbewegingen opgaan in het algemene verkeer. Aan de Schoolstraat wordt aan de straat geparkeerd. De lijnbron is getekend vanaf de kruising van de Schoolstraat met de Thomas à Kemisstraat tot de kruising van de Schoolstraat met Diezerplein. Over deze route vinden voornamelijk verkeersbewegingen van licht verkeer plaats, waarvan een deel ook in de straat parkeert. De extra verkeersbewegingen, veroorzaakt door de voorgenomen ontwikkeling, bestaan ook voornamelijk uit licht verkeer. Tussen de twee eindpunten van de ingetekende lijnbron is het verkeer op snelheid gekomen. Daarmee is niet meer te onderscheiden van het overige verkeer dat al over deze weg rijdt.

##### *Overige bronnen*

De woningen worden gasloos uitgevoerd. Daarmee is er geen sprake van een verbrandingsinstallatie in het huis. Mogelijke stikstofuitstoot door de toekomstige woningen en bijgebouwen is kleinschalig en incidenteel en daardoor niet modelleerbaar.

#### 3.2.2 Aanlegfase

Naast het toekomstig gebruik is ook de stikstofuitstoot tijdens de aanlegfase van het project van belang. Bij de realisatie van de appartementen zijn gedurende korte tijd werktuigen en machines van de bouwer in het plangebied aanwezig, ook de verkeersbewegingen van de werklieden van en naar de bouwplaats geven een korte toename van stikstof emissie. Van een deel van de machines (handgereedschap, snelbouwkranen, liften) wordt ervan uitgegaan dat deze elektrisch zijn en dus geen stikstofuitstoot veroorzaken. Voor de daadwerkelijke aanleg is nog geen bestek gemaakt. Daarom is er op basis van vergelijkbare projecten en

ervaringen elders een zo goed mogelijke raming gemaakt van de activiteiten die zorgen voor stikstofuitstoot tijdens de aanlegfase. In deze berekening is ervan uitgegaan dat de aanlegfase van het project 1 jaar duurt.

#### *Mobiele werktuigen*

Er zijn mobiele werktuigen nodig voor het realiseren van de appartementen. Voor het invoeren van de mobiele werktuigen is een inschatting gemaakt van het aantal draaiuren, type machine en leeftijd van het materiaal waarmee de uitstoot NO<sub>x</sub> door Aerius is bepaald. De uitstoot van de mobiele werktuigen wordt in Aerius als een vlakbron ingetekend, op de locatie van de in aanbouw zijnde appartementen. De overige machines zoals vrachtwagens voor de aan- en afvoer van materieel vallen onder de verkeersbewegingen.

Onderstaande tabel toont de ingevoerde mobiele werktuigen voor de bouw.

| Type werktuig        | Vermogen (kWh) | Bouwjaar | Draaiuren per jaar |
|----------------------|----------------|----------|--------------------|
| Mobiele graafmachine | 100            | 2011     | 24                 |
| Dumper               | 75             | 2006     | 24                 |
| Mini graver          | 28             | 2007     | 48                 |
| Hijskraan            | 200            | 2005     | 12                 |
| Ruw terrein heftruck | 60             | 2011     | 14                 |
| Trilplaat/stamper    | 10             | 2008     | 10                 |
| Betonpomp            | 200            | 2011     | 5                  |

Onderstaande tabel toont de ingevoerde mobiele werktuigen voor de sloop.

| Type werktuig | Vermogen (kWh) | Bouwjaar | Draaiuren per jaar |
|---------------|----------------|----------|--------------------|
| Graafmachine  | 100            | 2011     | 24                 |

#### Vermogen

Voor elk werk wordt door een bouwer normaal gesproken een machine ingezet met het laagste vermogen dat werkbaar is voor de uitvoering. Dit omdat machines met een hoger vermogen meer brandstofverbruik hebben. Bij de selectie van het vermogen is dan ook gekozen voor een gemiddeld vermogen passend bij het werk.

#### Bouwjaar

Voor wat betreft het bouw jaar is gekeken naar de gemiddelde levensduur van de gebruikte werktuigen. Hierbij is aangesloten bij de mediane levensduur (TNO-rapport 2009) van de betreffende werktuigen, afgerond op hele jaren. Het jaar van uitvoering minus de levensduur geeft een goede raming van het gemiddelde bouwjaar van de gebruikte machines.

#### Draaiuren

Het aantal draaiuren is op basis van vergelijkbare projecten bepaald en waar nodig omgerekend naar de locatiespecifieke omstandigheden.

#### *Verkeersbewegingen*

Tijdens de aanlegfase zal er sprake zijn van verkeersbewegingen door de werklieden die met de bouw van de appartementen bezig zijn. Bij de gemaakte inschatting van het aantal verkeersbewegingen van licht verkeer is er rekening mee gehouden dat werklieden met werkbusjes arriveren, waarbij er meerdere werklieden in één werkbus zitten. Daarnaast zorgen de aan- en afvoer van materiaal en de mobiele werktuigen voor verkeersbewegingen door middelzwaar en zwaar vrachtverkeer. De schatting van de verkeersbewegingen in de aanlegfase is weergegeven in onderstaande tabel.

| Type verkeer | Gem. aantal per jaar |
|--------------|----------------------|
| Licht        | 720                  |
| Middel zwaar | 53                   |
| Zwaar        | 63                   |

De schatting van de verkeersbewegingen voor de sloop van de bestaande bebouwing is weergegeven in onderstaande tabel.

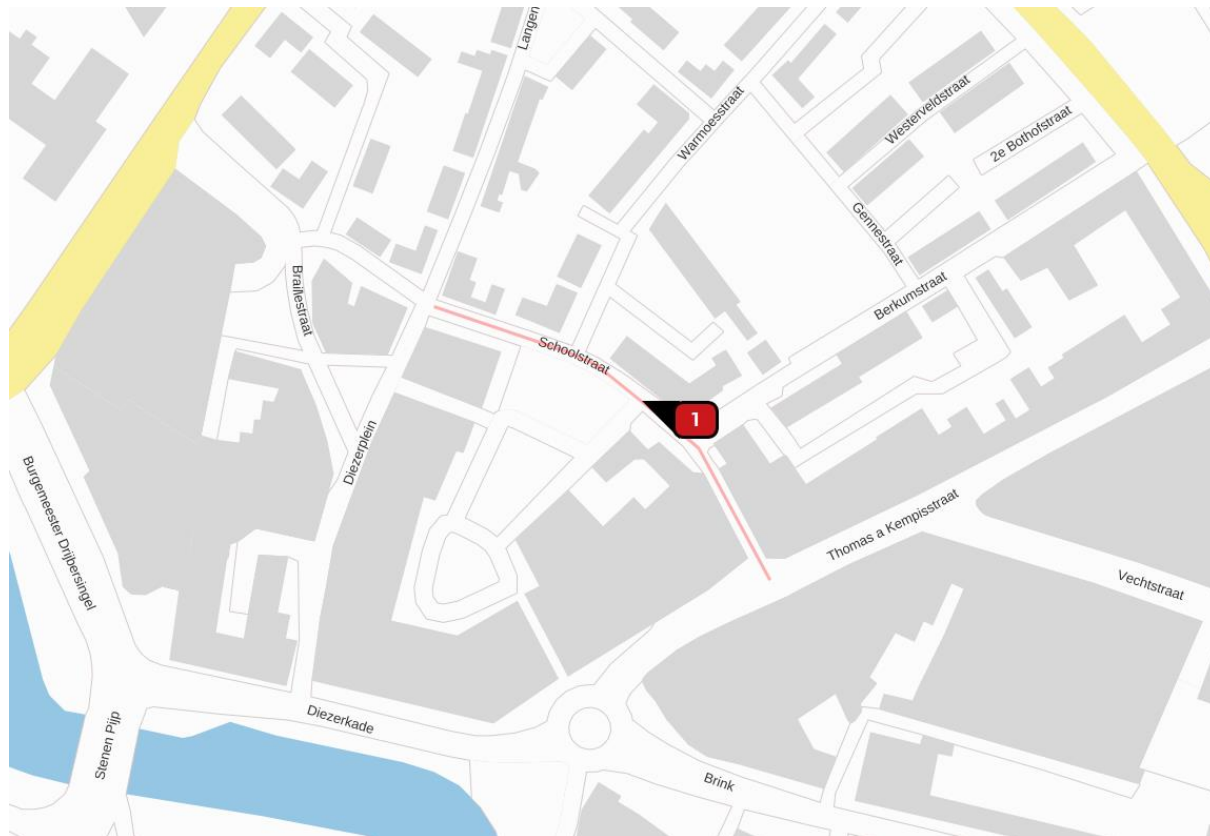
| Type verkeer | Gem. aantal per jaar |
|--------------|----------------------|
| Licht        | 72                   |
| Middel zwaar | 0                    |
| Zwaar        | 13                   |

Verkeersbewegingen worden in Aeries als lijnbronnen weergegeven. Deze lijnbronnen worden ingetekend van de woning tot het punt waar de verkeersbewegingen opgaan in het algemene verkeer. De lijnbronnen zijn getekend vanaf het plangebied tot aan de Thomas à Kemisstraat. Over de Thomas à Kemisstraat, een doorgaande weg nabij het centrum van Zwolle, vindt een mix van licht, middelzwaar en zwaar verkeer plaats. De extra verkeersbewegingen in de aanlegfase gaan, als ze op deze straat op snelheid zijn gekomen, op in het heersende verkeersbeeld. Daarmee is niet meer te onderscheiden van het overige verkeer dat al over deze weg rijdt.

## Hoofdstuk 4 Resultaten berekening

### 4.1 Gebruiksphase

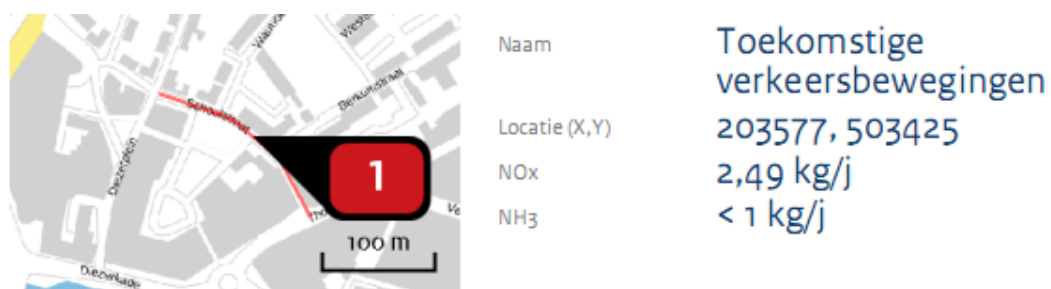
In het model is de beoogde situatie ingevoerd. Op navolgende uitsnede zijn de bronnen weergegeven die van invloed zijn op de stikstofdepositie van het initiatief. Bron 1 betreft de toekomstige verkeersbewegingen.



Afbeelding ingevoerde bronnen Aerius gebruiksfase

#### *Toename emissies door verkeersbewegingen*

Met betrekking tot het wegverkeer in de toekomstige situatie over bron 1 (conform paragraaf 3.2.1) wordt uitgegaan van 64 verkeersbewegingen per dag voor licht verkeer. Uit de berekening volgt dat door het toekomstig aantal verkeersbewegingen de uitstoot van NOx 2,49 kg/j bedraagt.



| Soort     | Voertuig                  | Aantal voertuigen | Stof       | Emissie               |
|-----------|---------------------------|-------------------|------------|-----------------------|
| Standaard | Licht verkeer             | 64,0 / etmaal     | NOx<br>NH3 | 1,50 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Middelzwaar vrachtverkeer | 2,0 / etmaal      | NOx<br>NH3 | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j  |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer       | 2,0 / etmaal      | NOx<br>NH3 | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j  |

#### *Stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden*

De uitstoot van NOx als gevolg van het toekomstig gebruik zorgt niet voor een bijdrage hoger dan 0,00 mol/ha/j op Natura 2000-gebieden.

## 4.2 Aanlegfase

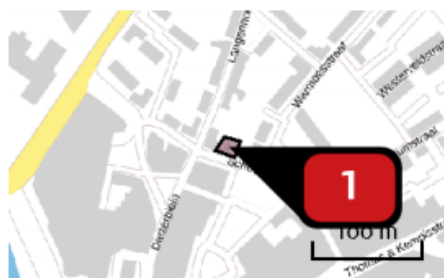
Op navolgende uitsnede zijn de bronnen weergegeven die van invloed zijn op de stikstofdepositie van het initiatief tijdens de aanlegfase. Bron 1 betreft de mobiele werktuigen voor de bouw, bron 2 betreft de mobiele werktuigen voor de sloop, bron 3 betreft de verkeersbewegingen voor de bouw en bron 4 betreft de verkeersbewegingen voor de sloop.



Afbeelding ingevoerde bronnen Aerius aanlegfase

### Toename emissies door mobiele werktuigen

Uit navolgende tabellen volgt dat door de mobiele werktuigen in de aanlegfase (conform paragraaf 3.2.2) de uitstoot van NOx 24,22 kg/j bedraagt (20,04 kg/j van bron 1 en 4,18 kg/j van bron 2).



Naam **Mobiele werktuigen bouw**  
 Locatie (X,Y) **203520, 503468**  
 NOx **20,04 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving         | Brandstof<br>verbruik<br>(l/j) | Uitstoot<br>hoogte<br>(m) | Spreiding<br>(m) | Warmte<br>inhoud<br>(MW) | Stof | Emissie   |
|----------|----------------------|--------------------------------|---------------------------|------------------|--------------------------|------|-----------|
| AFW      | Graafmachine         |                                | 4,0                       | 2,0              | 0,0                      | NOx  | 4,18 kg/j |
| AFW      | Dumper               |                                | 4,0                       | 2,0              | 0,0                      | NOx  | 3,24 kg/j |
| AFW      | Minigraver           |                                | 4,0                       | 2,0              | 0,0                      | NOx  | 4,35 kg/j |
| AFW      | Hijskraan            |                                | 4,0                       | 2,0              | 0,0                      | NOx  | 4,32 kg/j |
| AFW      | Ruw terrein heftruck |                                | 4,0                       | 2,0              | 0,0                      | NOx  | 2,02 kg/j |
| AFW      | Trilplaat/stamper    |                                | 4,0                       | 2,0              | 0,0                      | NOx  | < 1 kg/j  |
| AFW      | Betonpomp            |                                | 4,0                       | 2,0              | 0,0                      | NOx  | 1,80 kg/j |



Naam **Mobiele werktuigen sloop**  
 Locatie (X,Y) **203520, 503468**  
 NOx **4,18 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving | Brandstof<br>verbruik<br>(l/j) | Uitstoot<br>hoogte<br>(m) | Spreiding<br>(m) | Warmte<br>inhoud<br>(MW) | Stof | Emissie   |
|----------|--------------|--------------------------------|---------------------------|------------------|--------------------------|------|-----------|
| AFW      | Graafmachine |                                | 4,0                       | 2,0              | 0,0                      | NOx  | 4,18 kg/j |

### Toename emissies door verkeersbewegingen

Uit navolgende tabellen volgt dat door de verkeersbewegingen in de aanlegfase (conform paragraaf 3.2.2) de uitstoot van NO<sub>x</sub> minder dan 1 kg/j bedraagt.



|                 |                         |
|-----------------|-------------------------|
| Naam            | Verkeersbewegingen bouw |
| Locatie (X,Y)   | 203604, 503398          |
| NO <sub>x</sub> | < 1 kg/j                |
| NH <sub>3</sub> | < 1 kg/j                |

| Soort     | Voertuig                  | Aantal voertuigen | Stof                               | Emissie              |
|-----------|---------------------------|-------------------|------------------------------------|----------------------|
| Standaard | Licht verkeer             | 720,0 / jaar      | NO <sub>x</sub><br>NH <sub>3</sub> | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Middelzwaar vrachtverkeer | 53,0 / jaar       | NO <sub>x</sub><br>NH <sub>3</sub> | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer       | 63,0 / jaar       | NO <sub>x</sub><br>NH <sub>3</sub> | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j |



|                 |                          |
|-----------------|--------------------------|
| Naam            | Verkeersbewegingen sloop |
| Locatie (X,Y)   | 203604, 503398           |
| NO <sub>x</sub> | < 1 kg/j                 |
| NH <sub>3</sub> | < 1 kg/j                 |

| Soort     | Voertuig            | Aantal voertuigen | Stof                               | Emissie              |
|-----------|---------------------|-------------------|------------------------------------|----------------------|
| Standaard | Licht verkeer       | 72,0 / jaar       | NO <sub>x</sub><br>NH <sub>3</sub> | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 13,0 / jaar       | NO <sub>x</sub><br>NH <sub>3</sub> | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j |

### Stikstofdepositie de Natura 2000-gebieden

De uitstoot van NO<sub>x</sub> als gevolg van de mobiele werktuigen en de verkeersbewegingen in de aanlegfase zorgt niet voor een bijdrage hoger dan 0,00 mol/ha/j op Natura 2000-gebieden.



## Hoofdstuk 5      Samenvatting en conclusies

De berekening ten behoeve van de Wet natuurbescherming is uitgevoerd in het kader van een omgevingsvergunning. Het plan voorziet in 8 appartementen. Het plangebied is gelegen aan de Schoolstraat 62 in Zwolle.

Door de ontwikkeling is de verkeersgeneratie in de toekomstige situatie maximaal 64 bewegingen per dag voor licht verkeer. De uitstoot (NO<sub>x</sub>) als gevolg van dit aantal verkeersbewegingen betreft 2,49 kg/j. De emissie NH<sub>3</sub> als gevolg van het toekomstig aantal verkeersbewegingen betreft minder dan 1 kg/j. Het gebruik van de appartementen veroorzaakt op de Natura 2000-gebieden geen bijdrage aan stikstofdepositie hoger dan 0,00 mol/ha/j.

De aanlegfase zal 1 jaar in beslag nemen. Op basis van de inschatting van de activiteiten die stikstofuitstoot met zich meebrengen, is de Aeriusberekening ingevoerd. In de aanlegfase betreft de emissie NO<sub>x</sub> als gevolg van de verwachte verkeersbewegingen van de werklieden minder dan 1 kg/j. Als gevolg van het ingeschatte gebruik van mobiele werktuigen betreft de emissie NO<sub>x</sub> 24,22 kg/j. De aanleg van de appartementen veroorzaakt op Natura 2000-gebieden op basis van de inschatting van de werkzaamheden geen bijdrage aan stikstofdepositie hoger dan 0,00 mol/ha/j.

Als gevolg van de ontwikkelingen in het plangebied waarvoor de berekeningen zijn uitgevoerd neemt de stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden zowel in de gebruiksfase als in de aanlegfase niet toe. Er is dus geen sprake van significante effecten op beschermde Natura 2000 gebieden, het aanvragen van een Wnb-vergunning is daarom niet nodig voor dit project.







**[buro-sro.nl](http://buro-sro.nl)**

juni 2020

bestemmingsplan Diezerpoort, Schoolstraat 62, 64

## **Bijlage 3 Aeriusberekening aanleg**

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

*De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH<sub>3</sub>) en/of stikstofoxide (NO<sub>x</sub>).*

*Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website [www.aerius.nl](http://www.aerius.nl).*

## Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

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

# AERIUS CALCULATOR

## Contact

| Rechtspersoon | Inrichtingslocatie              |
|---------------|---------------------------------|
| Buro SRO Oost | Schoolstraat 62, 8021 BT Zwolle |

## Activiteit

| Omschrijving            | AERIUS kenmerk |
|-------------------------|----------------|
| Schoolstraat 62, Zwolle | RXZhdphJccqA   |

| Datum berekening        | Rekenjaar | Rekenconfiguratie            |
|-------------------------|-----------|------------------------------|
| 06 februari 2020, 15:09 | 2019      | Berekend voor natuurgebieden |

## Totale emissie

| Situatie 1      |            |
|-----------------|------------|
| NOx             | 24,40 kg/j |
| NH <sub>3</sub> | < 1 kg/j   |

## Resultaten

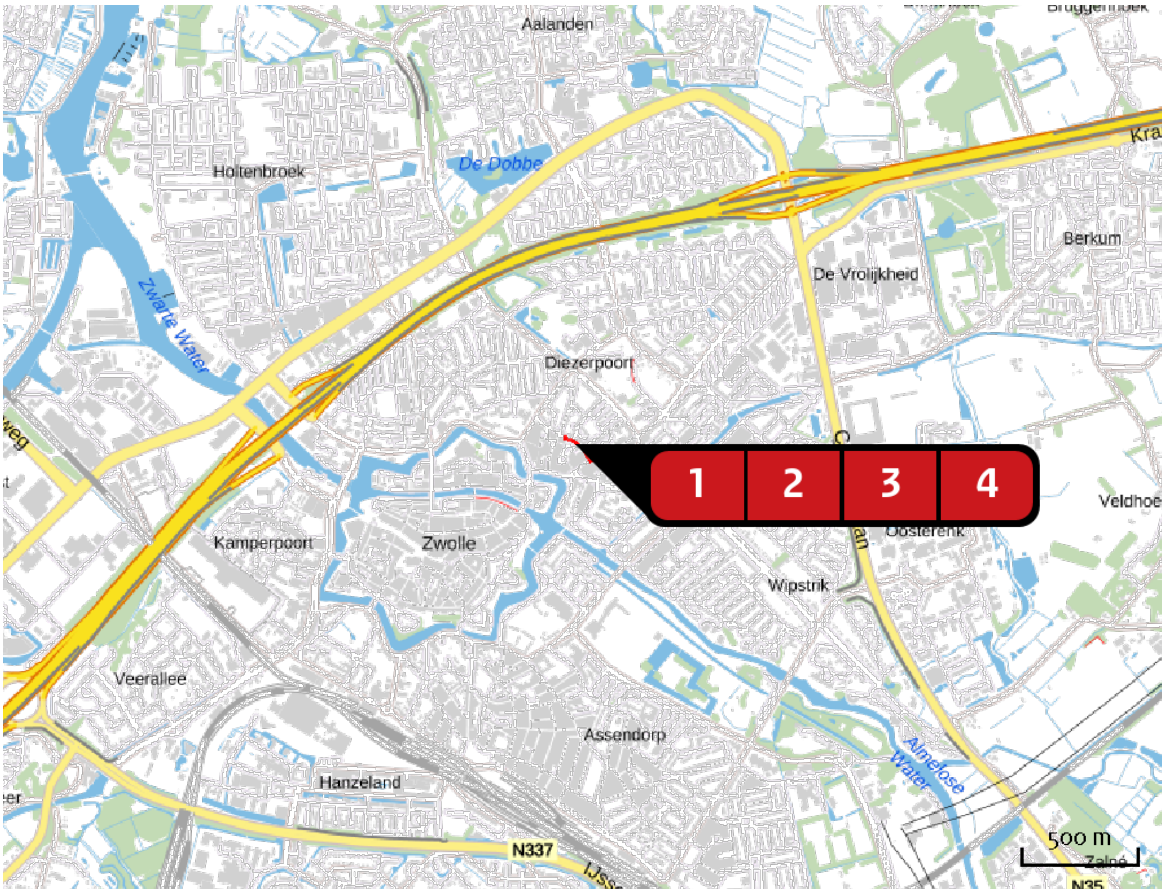
Hectare met  
hoogste bijdrage  
(mol/ha/j)

| Natuurgebied                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
| Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr. |

## Toelichting

bouw appartementen

Locatie  
Situatie 1

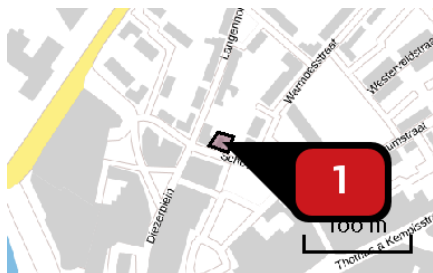


Emissie  
Situatie 1

| Bron Sector |                                                                    | Emissie NH3 | Emissie NOx |
|-------------|--------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|
| 1           | Mobiele werktuigen bouw<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie  | -           | 20,04 kg/j  |
| 2           | Mobiele werktuigen sloop<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie | -           | 4,18 kg/j   |
| 3           | Verkeersbewegingen bouw<br>Wegverkeer   Binnen bebouwde kom        | < 1 kg/j    | < 1 kg/j    |
| 4           | Verkeersbewegingen sloop<br>Wegverkeer   Binnen bebouwde kom       | < 1 kg/j    | < 1 kg/j    |



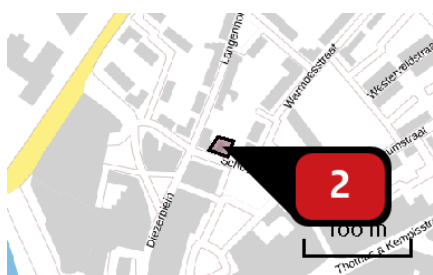
Emissie  
(per bron)  
Situatie 1



Naam  
Locatie (X,Y)  
NOx

Mobiele werktuigen bouw  
203520, 503468  
20,04 kg/j

| Voertuig | Omschrijving         | Brandstof<br>verbruik<br>(l/j) | Uitstoot<br>hoogte<br>(m) | Spreiding<br>(m) | Warmte<br>inhoud<br>(MW) | Stof | Emissie   |
|----------|----------------------|--------------------------------|---------------------------|------------------|--------------------------|------|-----------|
| AFW      | Graafmachine         |                                | 4,0                       | 2,0              | 0,0                      | NOx  | 4,18 kg/j |
| AFW      | Dumper               |                                | 4,0                       | 2,0              | 0,0                      | NOx  | 3,24 kg/j |
| AFW      | Minigraver           |                                | 4,0                       | 2,0              | 0,0                      | NOx  | 4,35 kg/j |
| AFW      | Hijskraan            |                                | 4,0                       | 2,0              | 0,0                      | NOx  | 4,32 kg/j |
| AFW      | Ruw terrein heftruck |                                | 4,0                       | 2,0              | 0,0                      | NOx  | 2,02 kg/j |
| AFW      | Trilplaat/stamper    |                                | 4,0                       | 2,0              | 0,0                      | NOx  | < 1 kg/j  |
| AFW      | Betonpomp            |                                | 4,0                       | 2,0              | 0,0                      | NOx  | 1,80 kg/j |



Naam  
Locatie (X,Y)  
NOx

Mobiele werktuigen sloop  
203520, 503468  
4,18 kg/j

| Voertuig | Omschrijving | Brandstof<br>verbruik<br>(l/j) | Uitstoot<br>hoogte<br>(m) | Spreiding<br>(m) | Warmte<br>inhoud<br>(MW) | Stof | Emissie   |
|----------|--------------|--------------------------------|---------------------------|------------------|--------------------------|------|-----------|
| AFW      | Graafmachine |                                | 4,0                       | 2,0              | 0,0                      | NOx  | 4,18 kg/j |



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH<sub>3</sub>

## Verkeersbewegingen bouw

203604, 503398

&lt; 1 kg/j

&lt; 1 kg/j

| Soort     | Voertuig                  | Aantal voertuigen | Stof                   | Emissie              |
|-----------|---------------------------|-------------------|------------------------|----------------------|
| Standaard | Licht verkeer             | 720,0 / jaar      | NOx<br>NH <sub>3</sub> | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Middelzwaar vrachtverkeer | 53,0 / jaar       | NOx<br>NH <sub>3</sub> | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer       | 63,0 / jaar       | NOx<br>NH <sub>3</sub> | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j |



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH<sub>3</sub>

## Verkeersbewegingen sloop

203604, 503398

&lt; 1 kg/j

&lt; 1 kg/j

| Soort     | Voertuig            | Aantal voertuigen | Stof                   | Emissie              |
|-----------|---------------------|-------------------|------------------------|----------------------|
| Standaard | Licht verkeer       | 72,0 / jaar       | NOx<br>NH <sub>3</sub> | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 13,0 / jaar       | NOx<br>NH <sub>3</sub> | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j |

## Disclaimer

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

## Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS            versie 2019A\_20200113\_49aab7f583

Database        versie 49aab7f583

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

juni 2020

bestemmingsplan Diezerpoort, Schoolstraat 62, 64

## **Bijlage 4 Aeriusberekening gebruik**

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

*De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH<sub>3</sub>) en/of stikstofoxide (NO<sub>x</sub>).*

*Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website [www.aerius.nl](http://www.aerius.nl).*

## Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

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

# AERIUS CALCULATOR

## Contact

| Rechtspersoon | Inrichtingslocatie              |
|---------------|---------------------------------|
| Buro SRO Oost | Schoolstraat 62, 8021 BT Zwolle |

## Activiteit

| Omschrijving            | AERIUS kenmerk |
|-------------------------|----------------|
| Schoolstraat 62, Zwolle | RZKpC3azqjM5   |

| Datum berekening        | Rekenjaar | Rekenconfiguratie            |
|-------------------------|-----------|------------------------------|
| 05 februari 2020, 19:27 | 2019      | Berekend voor natuurgebieden |

## Totale emissie

| Situatie 1      |           |
|-----------------|-----------|
| NOx             | 2,49 kg/j |
| NH <sub>3</sub> | < 1 kg/j  |

## Resultaten

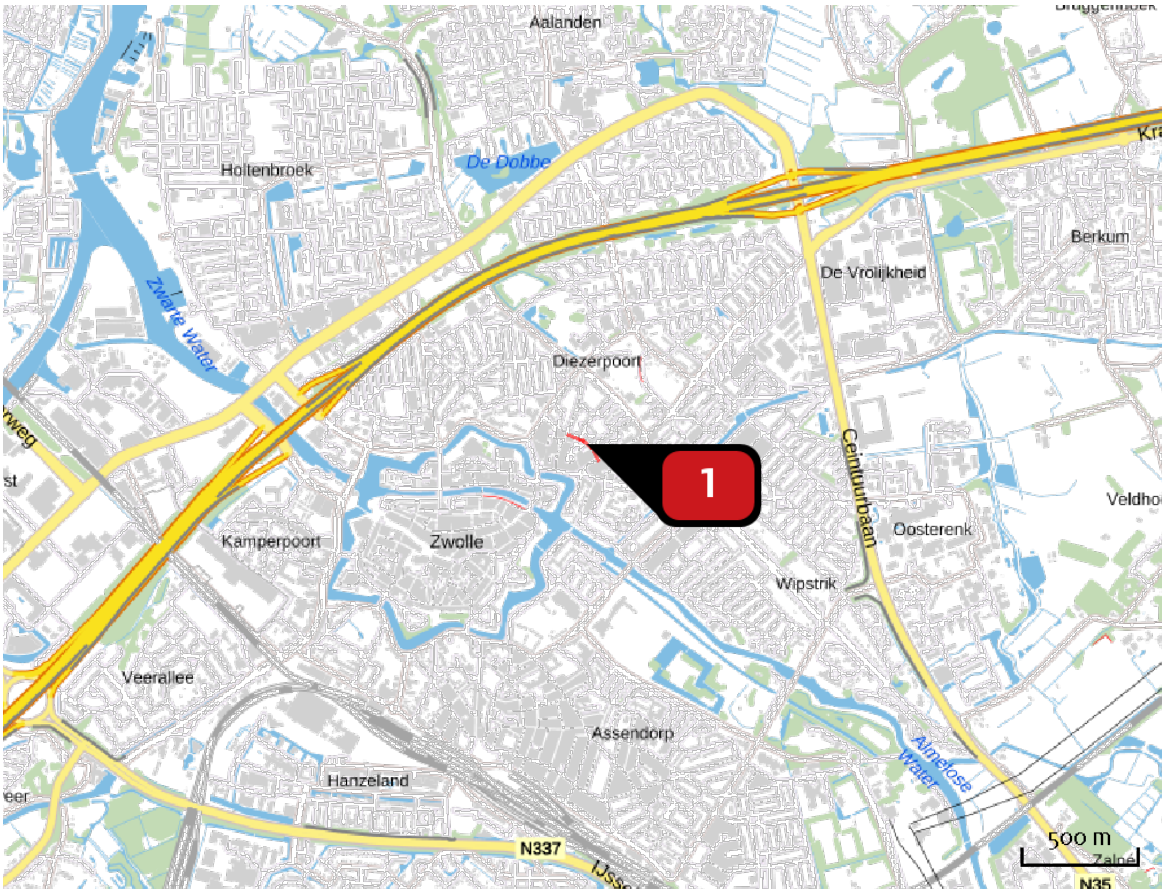
Hectare met  
hoogste bijdrage  
(mol/ha/j)

| Natuurgebied                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
| Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr. |

## Toelichting

bouw appartementen

Locatie  
Situatie 1



Emissie  
Situatie 1

| Bron<br>Sector |                                                                    | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|----------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| <div>1</div>   | Toekomstige verkeersbewegingen<br>Wegverkeer   Binnen bebouwde kom | < 1 kg/j                | 2,49 kg/j               |

[illegible]

## Toekomstige verkeersbewegingen

203577, 503425

2,49 kg/j

< 1 kg/j

| Soort     | Voertuig                  | Aantal voertuigen | Stof       | Emissie               |
|-----------|---------------------------|-------------------|------------|-----------------------|
| Standaard | Licht verkeer             | 64,0 / etmaal     | NOx<br>NH3 | 1,50 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Middelzwaar vrachtverkeer | 2,0 / etmaal      | NOx<br>NH3 | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j  |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer       | 2,0 / etmaal      | NOx<br>NH3 | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j  |



## Disclaimer

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

## Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS            versie 2019A\_20200113\_49aab7f583

Database        versie 49aab7f583

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

juni 2020

bestemmingsplan Diezerpoort, Schoolstraat 62, 64

## **Bijlage 5 Bodemonderzoek**

**Rapport**  
**Verkennd/aanvullend bodemonderzoek**  
**Verkennd bodemonderzoek asbest**  
Schoolstraat 62 te Zwolle



Projectnummer: 19162

Datum: 13 november 2019

|                              |                                                             |                                    |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| <b>Boluwa Eco Systems BV</b> | <b>T</b> 0578 - 691 218                                     | <b>KVK</b> 06067840                |
| <b>P</b> Postbus 11          | <b>E</b> <a href="mailto:info@boluwa.nl">info@boluwa.nl</a> | <b>BTW</b> NL 801784803.B01        |
| 8180 AA Heerde               | <b>I</b> <a href="http://www.boluwa.nl">www.boluwa.nl</a>   | <b>IBAN</b> NL42 RABO 0396 8209 64 |

Alle leveringen geschieden volgens onze bij de K.v.K Oost Nederland gedeponeerde voorwaarden.





## **Rapport**

**Verkennd/aanvullend bodemonderzoek**

**Verkennd bodemonderzoek asbest**

Schoolstraat 62 te Zwolle

Opdrachtgever: Gemeente Zwolle / Prins Bouw BV

Contactpersoon: Prins Bouw BV  
Dhr. R. Wieberdink  
Nijverheidsweg 20  
8084 GW 't Harde

Projectnummer: 19162

Datum: 13 november 2019

Status: Definitief

| <b>Opgesteld door:</b> | <b>Paraaf:</b>                                                                      | <b>Goedgekeurd door:</b> | <b>Paraaf:</b>                                                                        |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| F. H. de Vries         |  | ing. G. van Dijk         |  |



## Inhoud

|                                                   |    |
|---------------------------------------------------|----|
| 1 Inleiding .....                                 | 3  |
| 2 Inventarisatie .....                            | 5  |
| 2.1 Historisch gebruik .....                      | 5  |
| 2.2 Huidig gebruik .....                          | 6  |
| 2.3 Toekomstig gebruik .....                      | 6  |
| 2.4 Geohydrologische gegevens .....               | 7  |
| 2.5. Onderzoeksstrategie .....                    | 8  |
| 3 Uitgevoerd veld- en laboratoriumonderzoek ..... | 9  |
| 4 Resultaten veldonderzoek .....                  | 13 |
| 5 Resultaten laboratoriumonderzoek .....          | 15 |
| 5.1 Toetsingskader .....                          | 15 |
| 5.2 Analyseresultaten .....                       | 15 |
| 6 Conclusie .....                                 | 19 |
| 6.1 Toetsing van de onderzoekshypothese .....     | 20 |
| 6.2 Toetsing van de onderzoekshypothese .....     | 21 |
| 6.3 Aanbeveling .....                             | 21 |
| 7 Zorgvuldigheid onderzoek .....                  | 23 |

## Bijlagen

1. Topografisch en kadastraal overzicht
2. Situatiekening
3. Monsternemingsformulieren (grond en grondwater)
4. Boorbeschrijvingen
5. Toegepaste methoden/normen veldwerk en laboratorium onderzoek
6. Analyseresultaten + toetsing
7. Bodeminformatie
8. Foto's



## 1 Inleiding

Door dhr. R. Wieberdink van Prins Bouw BV uit 't Harde is namens de gemeente Zwolle en Prins Bouw BV op 19 juli 2019 opdracht verleend tot het instellen van een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 en NEN 5707 / NEN 5897 ter plaatse van een locatie gelegen aan de Schoolstraat 62 te Zwolle.

Voor de ligging van de onderzoekslocatie wordt verwezen naar bijlage 1.  
De inrichting van de locatie is weergegeven in bijlage 2.

Het verkennend bodemonderzoek dient voor het vastleggen van de kwaliteit van de bodem van het terrein voor het verkrijgen van een omgevingsvergunning in verband met herontwikkeling van de locatie.

Doel van het onderzoek is het vaststellen van eventuele verontreiniging van grond en grondwater van de locatie, en een globaal inzicht te verschaffen in de aard, plaats en concentratie van eventuele verontreinigende stoffen.

Het vooronderzoek is uitgevoerd volgens de Nederlandse Norm NEN 5725. (strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek)

Gezien de aanleiding van dit onderzoek is een standaard vooronderzoek uitgevoerd. In dit vooronderzoek hebben wij informatie verzameld over het historisch, huidig en toekomstig gebruik van de locatie.

Daarnaast hebben wij informatie verzameld over de bodemopbouw en geohydrologie. Ook hebben wij de omvang van de onderzoekslocatie afgebakend en een onderzoekshypothese opgesteld.

Ten behoeve van dit vooronderzoek hebben wij de volgende bronnen geraadpleegd:

Informatie verstrekt door de opdrachtgever

Kadaster

Topografische Dienst

Grondwaterkaart Nederland

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

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

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

Omgevingsrapportage Overijssel

Uit de verstrekte gegevens kan niet worden opgemaakt dat er mogelijk bodembedreigende activiteiten op de onderzoekslocatie zelf hebben plaatsgevonden.

In de volgende hoofdstukken zal achtereenvolgens worden ingegaan op de verrichte veld- en laboratoriumwerkzaamheden en de resultaten van het onderzoek. In hoofdstuk 6 worden de



bevindingen geïnterpreteerd, alsmede conclusies getrokken over de actuele kwaliteit van de grond en het grondwater op de locatie.



## 2 Inventarisatie

De onderzoekslocatie ligt op het perceel Schoolstraat 62 te Zwolle.

Het perceel is kadastraal bekend als de gemeente Zwolle, sectie A, nr's 5643, 7623 en 7835 (ged.).

x-coördinaat = 203.520 en y-coördinaat = 503.469.

Het onderzoek dient voor het verkrijgen van een omgevingsvergunning in verband met de herontwikkeling van de locatie.

### 2.1 Historisch gebruik.

De locatie is gelegen ten noordoosten van het stadscentrum van Zwolle in de wijk Diezerpoort.

De onderzoekslocatie omvat het perceel Schoolstraat 62, het (voormalige) perceel Schoolstraat 64 en een gemeentelijke groenstrook.

Op de locatie Schoolstraat 62 bevindt zich een woonhuis daterend uit 1920.

Direct ten westen aangrenzend heeft zich eveneens een woonhuis bevonden (voormalig schoolstraat 64). Deze woning is recentelijk gesloopt en het gedeelte is sindsdien braakliggend.

Het deel oostelijk van Schoolstraat 62 is reeds lange tijd in gebruik als gemeentelijke groenstrook.

Op de locatie zelf hebben zich voor zover bekend geen boven- of ondergrondse tanks bevonden.

De locatie bevindt zich in een gebied met een kleine kans op de aanwezigheid van asbest in de bodem.

Bij de provincie Overijssel is de locatie als deel van een (veel) groter geheel bekend onder locatiecode AA019301051, Langenholterweg 10.

Van dit terrein zijn de volgende mogelijk verdachte activiteiten uit het verleden bekend:

- Blikslagerij, vanaf 1888, eind onbekend;
- Brandstoftank (ondergronds), geen nadere gegevens, exacte locatie onbekend;
- Kuiperij, vanaf 1909, eind onbekend;
- Smederij, vanaf 1882, eind onbekend;
- Wagenmakerij, vanaf 1916, eind onbekend.





De volgende onderzoeken zijn bekend:

- Indicatief bodemonderzoek Langenholterweg 10, Tauw, kenmerk G0075.01, 01-05-1987. Status o.b.v. onderzoek: potentieel ernstig en urgent.
- Milieutechnisch bodemonderzoek Schoolstraat/Warmoesstraat, Tauw, kenmerk 51515.09, 01-08-1987. Status o.b.v. onderzoek: potentieel ernstig en urgent.
- Nader onderzoek Langenholterweg fase 2, Tauw, kenmerk 3244954, 01-12-1992. Status o.b.v. onderzoek: Potentieel ernstig en urgent. Opmerking: Conclusies en aanbeveling in N.O. in 1992 herzien in N.O. uit 1994.
- Nader onderzoek Langenholterweg fase 2, Tauw, kenmerk R3244954.J03ANS, 01-11-1994. Status o.b.v. onderzoek: Potentieel ernstig en urgent. Opmerking: Conclusies en aanbeveling in N.O. in 1992 herzien in N.O. uit 1994.
- Nader onderzoek Langenholterweg/Schoolstraat, Tauw, kenmerk R001-4474482WDO-nva-V01-NL, 02-01-2007. Status o.b.v. onderzoek: Ernstig, geen spoed.

Samengevat blijkt uit deze rapportages dat zintuiglijk in de bovengrond tot 2,0 m -mv diverse bijmengingen met puin, glas en kooldelen worden aangetroffen. In deze bodemlaag worden sterk verhoogde gehalten aan koper, lood, zink en PAK gemeten. De ophooglaag is niet afgeperkt. In het grondwater worden enkel licht verhoogde concentraties aan zink gemeten.

Uit de Omgevingsrapportage blijkt dat op het terrein asbest is aangetoond. Het onderzoek is echter niet uitgevoerd conform de NEN 5707.

De beschikbare bodeminformatie is opgenomen in bijlage 7.

## **2.2 Huidig gebruik**

Voor de ligging van de onderzoekslocatie wordt verwezen naar bijlage 1.

De inrichting van de locatie is weergegeven in bijlage 2.

De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van ca. 400 m<sup>2</sup>.

Op de locatie Schoolstraat 62 bevindt zich een woonhuis met tuin. Het ten westen naastgelegen woonhuis (voormalig Schoolstraat 64) is inmiddels gesloopt. Dit gedeelte is braakliggend. Het gedeelte oostelijk naast Schoolstraat 62 is in gebruik als gemeentelijke groenstrook.

De bestemming van de locatie is wonen.

## **2.3 Toekomstig gebruik**

De locatie zal worden herontwikkeld waarbij er nieuwbouw op de locatie zal worden gerealiseerd.

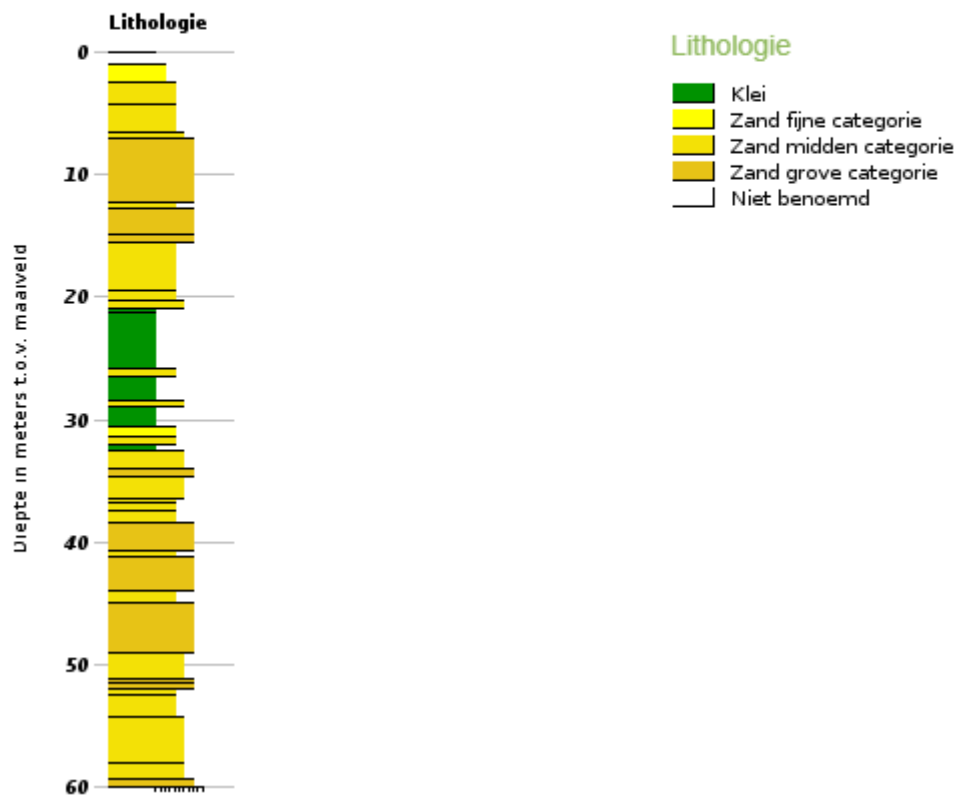


Tot heden is er in deze situatie geen wijziging

## 2.4 Geohydrologische gegevens

De geohydrologische lithologie rond de locatie in Zwolle is volgens DINO loket als volgt:

Identificatie: B21G0303  
Coördinaten: 203660, 503430 (RD)  
Maaiveld: 2.00 m t.o.v. NAP  
Dieptetraject t.o.v. Maaiveld: 0.00 m - 60.00 m



Het freatisch grondwater bevindt zich op ca. 1,74 m-mv. Volgens de Grondwaterkaart van Nederland is de stromingsrichting globaal in zuidwestelijke richting.



## 2.5. Onderzoeksstrategie

### **Verkennend bodemonderzoek NEN 5740**

Uit voorgaande informatie kan niet worden opgemaakt dat er verdachte deellocaties op de onderzoekslocatie zelf aanwezig zijn.

De onderzoeksstrategie voor het terrein is gebaseerd op verkennend bodemonderzoek zoals is beschreven in de NEN-5740 voor een niet lijnvormige onverdachte locatie (ONV-NL).

Indien tijdens het veldwerk aanwijzingen worden aangetroffen van een mogelijke verontreiniging zal de onderzoeksstrategie alsnog aangepast worden.

De relevante resultaten van het zintuiglijk en chemisch onderzoek van de bovengenoemde onderzoekspunten zijn mede in dit rapport opgenomen om een totaalbeeld te krijgen van de locatie.

Daarnaast is op de locatie een indicatief PFAS onderzoek van de bovengrond uitgevoerd conform de richtlijnen van het expertisecentrum PFAS.

### **Verkennend onderzoek asbest NEN 5707/5897**

Wegens het aantreffen van puinresten kan worden opgemaakt dat de locatie als mogelijk asbestverdacht kan worden beschouwd.

Er is tijdens terreinverkenning echter geen asbestverdacht materiaal waargenomen.

De onderzoeksstrategie voor het terrein is gebaseerd op een verkennend bodemonderzoek asbest zoals is beschreven in de NEN-5707 voor een kleinschalig onverdachte locatie.

Indien tijdens uitvoering van het veldwerk aanwijzingen worden aangetroffen van een mogelijke verontreiniging zal de onderzoeksstrategie alsnog worden aangepast.



### 3 Uitgevoerd veld- en laboratoriumonderzoek

Ten behoeve van het onderzoek is een programma voor veld- en laboratoriumonderzoek opgesteld.

Het veldwerk, de analyses en de voorbehandeling zijn uitgevoerd conform de geldende NEN-normen. [zie bijlage 5.2]

De veldwerkzaamheden zijn op 25-07-2019, 01-08-2019 en 24-09-2019 uitgevoerd door F.H. de Vries en A. de Graaf en hebben bestaan uit:[zie voor de situatie van de boringen bijlage 2]

Verkennend/aanvullend bodemonderzoek/verkennend bodemonderzoek asbest:

- het verrichten van 6 handboringen variabel van 0 – 3,30 m beneden maaiveld [-m.v.] i.c.m. het handmatig graven van 6 inspectiegaten van 0 – 0,50 beneden maaiveld [-mv.]
- het zintuiglijk beoordelen van de uit de boringen vrijkomende grond op bodemkundige eigenschappen en op eventueel aanwezige verontreinigingskenmerken;
- het nemen van grondmonsters;
- het plaatsen van 1 peilbuis;
- het doorpompen van de geplaatste peilbuis;
- het nemen van een grondwatermonster uit de doorgepompte peilbuis, minimaal een week na plaatsing.

Uit het materiaal van de boringen/inspectiegaten B01/G01 t/m B06/G06 zijn van de verschillende bodemlagen mengmonsters samengesteld, deze mengmonsters met de verschillende analyses zijn:

#### **Verkennend bodemonderzoek (NEN 5740)**

| Analyse-monster | Traject (m -mv) | Deelmonsters                                                                                                                                       | Analysepakket               |
|-----------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| MM1             | 0,00 - 0,50     | B01/G01 (0,00 - 0,50)<br>B02/G02 (0,00 - 0,50)<br>B03/G03 (0,00 - 0,50)<br>B04/G04 (0,10 - 0,50)<br>B05/G05 (0,00 - 0,50)<br>B06/G06 (0,00 - 0,50) | Standaardpakket incl. lu/os |
| MM2             | 0,50 - 2,00     | B01/G01 (0,50 - 1,00)<br>B01/G01 (1,00 - 1,50)<br>B01/G01 (1,50 - 1,80)<br>B04/G04 (0,50 - 1,00)<br>B04/G04 (1,00 - 1,50)<br>B04/G04 (1,50 - 2,00) | Standaardpakket incl. lu/os |

Uit boring B01 [peilbuis] is een grondwatermonster genomen en geanalyseerd, dit grondwatermonster met analyse is:

| Analyse-monster | Filterdiepte (m -mv) | Analysepakket    |
|-----------------|----------------------|------------------|
| B01/G01-1-1     | 2,30 - 3,30          | Standaard pakket |



zie bijlage 6 voor de analyse uitslagen van dit rapport.

De bemonstering en analyse zijn uitgevoerd conform het protocol voor verkennend bodemonderzoek volgens de NEN 5740, onder certificaat van de BRL SIKB 2000 (nr. EC-SIK-20249).

Tijdens het onderzoek is gelet op afwijkingen, die duiden op de aanwezigheid van milieuvreemde en/of schadelijke stoffen.

Per boring is een profielbeschrijving gemaakt, welke zijn vermeld in de bijlage 4.

### **Indicatief PFAS onderzoek**

Uit het materiaal van de boringen B01, B03, B04 en B05 is een mengmonster samengesteld, dit mengmonsters met de verschillende analyses is:

| Analyse-monster | Traject (m -mv) | Deelmonsters                                                                                     | Analysepakket                 |
|-----------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| PFAS            | 0,00 - 0,50     | B01/G01 (0,00 - 0,50)<br>B03/G03 (0,00 - 0,50)<br>B04/G04 (0,10 - 0,50)<br>B05/G05 (0,00 - 0,50) | PFAS (30) advieslijst 12 juli |

zie bijlage 6 voor de analyse uitslagen van dit rapport.

De bemonstering en analyse zijn uitgevoerd conform de richtlijnen van het expertisecentrum PFAS.

Tijdens het onderzoek is gelet op afwijkingen, die duiden op de aanwezigheid van milieuvreemde en/of schadelijke stoffen.

Per boring is een profielbeschrijving gemaakt, welke zijn vermeld in de bijlage 4.

### **Aanvullend bodemonderzoek (NEN 5740)**

Uit de resultaten van het verkennend bodemonderzoek komt naar voren dat in de bovengrond matig [>tussenwaarde] verhoogde gehalten lood en zink worden aangetoond.

Daarom is besloten tot het uitvoeren van een aanvullend bodemonderzoek door uitsplitsing van het mengmonster.

Het doel van het aanvullend onderzoek is om te bepalen of er sprake is van een eventuele verontreiniging.

Voor het nader onderzoek zijn nieuwe grondmonsters genomen omdat de grondmonsters uit het verkennend bodemonderzoek niet meer in het laboratorium aanwezig waren. De monsters



zijn op dezelfde plaats genomen als in het verkennend bodemonderzoek.  
Uit het materiaal van de boringen B01 t/m B06 zijn van de bovengrond separate grondmonsters samengesteld:

| Analyse-monster | Traject (m -mv) | Deelmonsters          | Analysepakket                               |
|-----------------|-----------------|-----------------------|---------------------------------------------|
| B01/G01         | 0,00 - 0,50     | B01/G01 (0,00 - 0,50) | Lood, Pakket lutum en organische stof, Zink |
| B02/G02         | 0,00 - 0,50     | B02/G02 (0,00 - 0,50) | Lood, Pakket lutum en organische stof, Zink |
| B03/G03         | 0,00 - 0,50     | B03/G03 (0,00 - 0,50) | Lood, Pakket lutum en organische stof, Zink |
| B04/G04         | 0,10 - 0,50     | B04/G04 (0,10 - 0,50) | Lood, Pakket lutum en organische stof, Zink |
| B05/G05         | 0,00 - 0,50     | B05/G05 (0,00 - 0,50) | Lood, Pakket lutum en organische stof, Zink |
| B06/G06         | 0,00 - 0,50     | B06/G06 (0,00 - 0,50) | Lood, Pakket lutum en organische stof, Zink |

De bemonstering en analyse zijn uitgevoerd conform het protocol voor verkennend/nader bodemonderzoek volgens de NEN 5740, onder certificaat van de BRL SIKB 2000 (nr. EC-SIK-20249).

Tijdens het onderzoek is gelet op afwijkingen, die duiden op de aanwezigheid van milieuvreemde en/of schadelijke stoffen.

### **Verkennend onderzoek asbest (NEN 5707/5897)**

Het te onderzoeken terrein is in 2 richtingen opgedeeld in stroken van 1,5 meter breed. Het maaiveld is visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbest.

Naast de visuele inspectie van het maaiveld zijn in totaal handmatig 6 inspectiegaten van ca. 0,30 m x 0,30 m gegraven tot 0,50 m-mv. De inspectiegaten zijn weergegeven op een situatietekening (zie bijlage 2).

Het veldwerkrapport is als bijlage 3 aan deze rapportage toegevoegd. In bijlage 4 zijn tevens de boorstaten van de proefgaten opgenomen.

De uitgegraven grond is visueel geïnspecteerd. Bij de visuele inspectie is gebruik gemaakt van een hark met een tandafstand van 2 centimeter.

De ligging van de inspectiegaten is weergegeven op de overzichtstekening in bijlage 2. De afmetingen van de gaten zijn in de onderstaande tabel weergegeven:

| Gat     | Lengte (meters) | Breedte (meters) | Diepte totaal (meters) | Diepte monsters(meters) |
|---------|-----------------|------------------|------------------------|-------------------------|
| B01/G01 | 0,30            | 0,30             | 2,00                   | 0 - 0,50                |
| B02/G02 | 0,30            | 0,30             | 2,00                   | 0 - 0,50                |
| B03/G03 | 0,30            | 0,30             | 0,50                   | 0 - 0,50                |
| B04/G04 | 0,30            | 0,30             | 0,50                   | 0,10 - 0,50             |
| B05/G05 | 0,30            | 0,30             | 0,50                   | 0 - 0,50                |
| B06/G06 | 0,30            | 0,30             | 0,50                   | 0 - 0,50                |



#### Zintuiglijke waarnemingen:

- Op het maaiveld is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.
- In de proefgaten is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

#### Laboratoriumonderzoek:

| Analyse-monster | Traject (m -mv) | Deelmonsters                                                                                                                                       | Analysepakket          |
|-----------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| MM1A            | 0,00 - 0,50     | B01/G01 (0,00 - 0,50)<br>B02/G02 (0,00 - 0,50)<br>B03/G03 (0,00 - 0,50)<br>B04/G04 (0,10 - 0,50)<br>B05/G05 (0,00 - 0,50)<br>B06/G06 (0,00 - 0,50) | Asbest NEN5898 (10 kg) |

zie bijlage 6 voor de analyse-uitslagen van dit rapport.

De bemonstering en analyse zijn uitgevoerd conform het protocol voor verkennend bodemonderzoek volgens de NEN 5707/5897, onder certificaat van de BRL SIKB 2000 (nr. EC-SIK-20249).

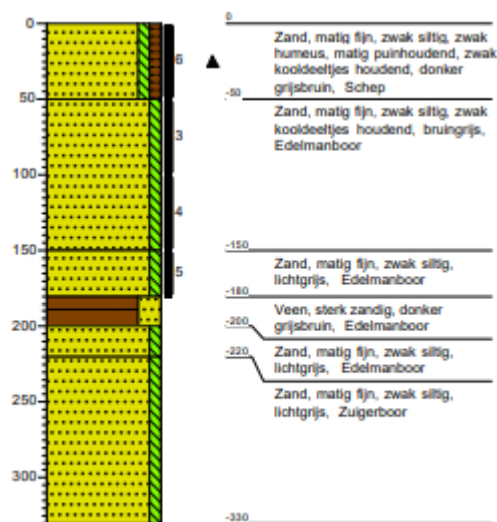
Tijdens het onderzoek is gelet op afwijkingen, die duiden op de aanwezigheid van milieuvreemde en/of schadelijke stoffen.

Per boring is een profielbeschrijving gemaakt, welke zijn vermeld in de bijlage 4.

## 4 Resultaten veldonderzoek

De resultaten van de bodemkundige beoordeling van de boringen zijn weergegeven in de vorm van boorprofielen met beschrijving. [bijlage 4]

De boringen zijn verspreid over de locatie genomen. De bodemopbouw bestaat globaal uit:



De boringen tot 2,0 m-mv worden in trajecten van ten hoogste 0,5 m bemonsterd, of anders, afhankelijk van de bodemgesteldheid en/of de veldwaarnemingen.

De genomen grondmonsters met de betreffende dieptes van de diverse boringen zijn terug te vinden in de boorstaten.

De boringen worden verdeeld over de onderzoekslocatie, waarbij tijdens het onderzoek naar aanleiding van de aangetroffen bevindingen, de strategie aangepast kan worden.

Tijdens het veldonderzoek zijn bij de boringen de volgende zintuiglijke waarnemingen gedaan:

| Boring  | Diepte boring (m -mv) | Traject (m -mv) | Grondsoort | Waargenomen bijzonderheden                                   |
|---------|-----------------------|-----------------|------------|--------------------------------------------------------------|
| B01/G01 | 3,30                  | 0,00 - 0,50     | Zand       | matig puinhoudend                                            |
| B02/G02 | 0,50                  | 0,00 - 0,50     | Zand       | zwak puinhoudend                                             |
| B03/G03 | 0,50                  | 0,00 - 0,50     | Zand       | zwak puinhoudend, zwak plastichoudend, Bodemvreemd materiaal |
| B04/G04 | 2,00                  | 0,00 - 0,05     |            | Tegel                                                        |
|         |                       | 0,10 - 0,50     | Zand       | zwak puinhoudend                                             |
| B05/G05 | 0,50                  | 0,00 - 0,50     | Zand       | zwak puinhoudend                                             |
| B06/G06 | 0,50                  | 0,00 - 0,50     | Zand       | zwak puinhoudend                                             |

Op het terrein is zintuiglijk geen asbest in of op de bodem aangetroffen.





Er heeft op de locatie een onderzoek conform NEN 5707/5897 naar asbest in de bodem plaatsgevonden.

Uit de veldwaarnemingen blijkt verder:

| Watermonster | Filterdiepte<br>(m -mv) | Grondwater-stand<br>(m -mv) | pH<br>(-) | EC<br>( $\mu$ S/cm) | Troebelheid<br>(NTU) |
|--------------|-------------------------|-----------------------------|-----------|---------------------|----------------------|
| B01/G01-1-1  | 2,30 - 3,30             | 1,74                        | 6,13      | 569                 | 21,2                 |

De toegepaste methoden met betrekking tot het veldwerk en het laboratoriumonderzoek van de grondmonsters zijn beschreven in bijlage 5.



## 5 Resultaten laboratoriumonderzoek

De grondmengmonsters zijn volgens de NEN 5740 /NEN5707 zijn geanalyseerd door het AS-3000 erkende laboratorium van Synlab Analytics & Services BV te Rotterdam cq. Eurofins ACMAA Testing te Deurningen op de onderstaande parameters en de bijbehorende toetsingswaarden. De analyseresultaten van de monsters zijn weergegeven in bijlage 6.

### 5.1 Toetsingskader

De analyseresultaten zijn met behulp van de Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa) getoetst aan het kader uit de circulaire bodemsanering 2013, waarin een toetsingskader staat vermeld voor een aantal verontreinigende stoffen waarbij men onderscheid maakt in twee toetsingswaarden met concentratieniveau: achtergrondwaarde [S] en interventiewaarde [I]. De achtergrond- en de interventiewaarde zijn gerelateerd aan het humus- en lutumgehalte van de grondmonsters.

- [S]achtergrondwaarde: geldt als referentiewaarde en komt overeen met de gemiddelde achtergrondconcentratie waarbij er sprake is van een duurzame bodemkwaliteit.
- [I]interventiewaarde: is te beschouwen als de toetsingswaarde waarboven, afhankelijk van de situatie of er risico's zijn voor schade aan gezondheid en/of milieu, veelal een saneringsonderzoek c.q. sanering wordt uitgevoerd. [ $>25 \text{ m}^3$  grond of  $>100 \text{ m}^3$  grondwater]
- $1/2[S+I]=[N]$ ader: bij gehalten boven deze grens is er sprake van een matige verontreiniging en dient een nader onderzoek [N] uitgevoerd te worden naar de aard en de omvang van de aangetroffen verontreiniging.

### 5.2 Analyseresultaten

#### Verkendend bodemonderzoek (NEN5740)

De grondmengmonsters zijn getoetst aan de toetsingswaarden met gehalten in mg/kg droge stof. De toetsingwaarden zijn gecorrigeerd voor het gehalte organische stof en de zware metalen zijn tevens gecorrigeerd voor het lutumgehalte. Alle parameters worden omgerekend naar gestandaardiseerde waarden (GSSD), zie bijlage 6.

#### **Bovengrond**

In het onderzochte grondmengmonster van de bovengrond van MM1 zijn licht [ $>$ achtergrondwaarde] verhoogde gehalten koper, kwik, PCB (som 7) en PAK (10-VROM) aangetoond. Tevens zijn matig [ $>$ tussenwaarde] verhoogde gehalten lood en zink vastgesteld.



| Analyse-monster | Traject (m -mv) | > AW (+index)                                                                                       | > I (+index) | BBK monster-conclusie (indicatief) |
|-----------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------|
| MM1             | 0,00 - 0,50     | PCB (som 7) (0,01)<br>Koper (0,14)<br>Zink (0,7)<br>Kwik (0,01)<br>Lood (0,58)<br>PAK 10 VROM (0,4) | -            | Klasse industrie                   |

> AW : > Achtergrondwaarde  
 > I : > Interventiewaarde  
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

## Ondergrond

In het onderzochte grondmengmonster van de ondergrond van MM2 zijn licht [>achtergrondwaarde] verhoogde gehalten kwik, lood en PAK (10-VROM) aangetoond:

| Analyse-monster | Traject (m -mv) | > AW (+index)                                 | > I (+index) | BBK monster-conclusie (indicatief) |
|-----------------|-----------------|-----------------------------------------------|--------------|------------------------------------|
| MM2             | 0,50 - 2,00     | Kwik (-)<br>Lood (0,14)<br>PAK 10 VROM (0,02) | -            | Klasse wonen                       |

> AW : > Achtergrondwaarde  
 > I : > Interventiewaarde  
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

Alle overige gemeten gehalten zijn lager of gelijk aan de achtergrondwaarde en/of de detectiegrenzen.

Dit blijkt uit de analyseresultaten, welke getoetst zijn aan de toetsingstabel uit de circulaire bodemsanering 2013, 1 juli 2013.

Opgemerkt dient te worden, dat bij analyses van mengmonsters de gehalten in individuele deelmonsters, zowel hoger als lager kunnen zijn dan het gemeten gehalte in het mengmonster.

## Grondwater

In het grondwatermonster afkomstig uit de peilbuis bij de boring B01 zijn geen verhoogde parameters aangetoond:

| Watermonster | Filterdiepte (m -mv) | > S (+index) | > I (+index) |
|--------------|----------------------|--------------|--------------|
| B01/G01-1-1  | 2,30 - 3,30          | -            | -            |

> S : > Streefwaarde  
 > I : > Interventiewaarde  
 Index : (GSSD - S) / (I - S)

Alle gemeten gehalten zijn lager of gelijk aan de streefwaarde en/of de detectiegrenzen.



Dit blijkt uit de analyseresultaten, welke getoetst zijn aan de toetsingstabel uit de circulaire bodemsanering 2013, 1 juli 2013.

### **Indicatief PFAS onderzoek**

Het grondmengmonster is getoetst aan de toetsingswaarden met gehalten in µg/kg droge stof. De toetsingwaarden zijn gecorrigeerd voor het gehalte lutum en organische stof.

### **Bovengrond**

In het onderzochte grondmengmonster van de bovengrond van B01, B03, B04 en B05 zijn licht verhoogde gehalten PFOA (perfluorooctaanzuur (lineair)), PFOS (perfluorooctaansulfonzuur (lineair), perfluorooctaansulfonzuur (vertakt)) en overige PFAS (perfluorbutaanzuur, perfluorpentaanzuur, perfluorhexaanzuur en perfluorheptaanzuur) aangetoond.

| Analyse-monster              | Traject (m -mv) | > AW (> 0,1 µg/kg.ds)                                                                                                                                                                                 | > I | BBK monster-conclusie (indicatief) |
|------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------------------------------|
| PFAS:<br>B01/B03/B04/<br>B05 | 0,00 - 0,50     | Perfluorbutaanzuur<br>Perfluorpentaanzuur<br>Perfluorhexaanzuur<br>Perfluorheptaanzuur<br>Perfluorooctaanzuur (lineair)<br>Perfluorooctaansulfonzuur (lineair)<br>Perfluorooctaansulfonzuur (vertakt) |     | Klasse wonen                       |

> AW : > Achtergrondwaarde  
> I : > Interventiewaarde

Alle overige gemeten gehalten zijn lager of gelijk aan de achtergrondwaarde en/of de detectiegrenzen.

### **Aanvullend bodemonderzoek (NEN 5740)**

Uit de resultaten van het verkennend bodemonderzoek komt naar voren dat in de bovengrond matig [>tussenwaarde] verhoogde gehalten lood en zink worden aangetoond. Daarom is besloten tot het uitvoeren van een aanvullend bodemonderzoek door uitsplitsing van het mengmonster.

### **Bovengrond**

In de separaat onderzochte monsters van de bovengrond van B01 en B03 zijn sterk [>interventiewaarde] verhoogde gehalten lood en zink aangetoond. In het separaat onderzochte monster van de bovengrond van B02 zijn geen verhoogde parameters aangetoond.



In het separaat onderzochte monster van de bovengrond van B04 zijn matig [>tussenwaarde] verhoogde gehalten lood en zink aangetoond.

In het separaat onderzochte monster van de bovengrond van B05 is een licht [>achtergrondwaarde] verhoogd gehalte zink en een matig [>tussenwaarde] verhoogd gehalte lood aangetoond.

In het separaat onderzochte monster van de bovengrond van B06 is een licht [>achtergrondwaarde] verhoogd gehalte lood aangetoond.

| Analyse-monster | Traject (m -mv) | > AW (+index)              | > I (+index)               | BBK monster-conclusie (indicatief)  |
|-----------------|-----------------|----------------------------|----------------------------|-------------------------------------|
| B01/G01         | 0,00 - 0,50     | -                          | Zink (1,8)<br>Lood (1,2)   | Niet Toepasbaar > Interventiewaarde |
| B02/G02         | 0,00 - 0,50     | -                          | -                          | Altijd toepasbaar                   |
| B03/G03         | 0,00 - 0,50     | -                          | Zink (1,03)<br>Lood (1,79) | Niet Toepasbaar > Interventiewaarde |
| B04/G04         | 0,10 - 0,50     | Zink (0,68)<br>Lood (0,71) | -                          | Klasse industrie                    |
| B05/G05         | 0,00 - 0,50     | Zink (0,39)<br>Lood (0,61) | -                          | Klasse industrie                    |
| B06/G06         | 0,00 - 0,50     | Lood (0,04)                | -                          | Altijd toepasbaar                   |

> AW : > Achtergrondwaarde  
> I : > Interventiewaarde  
Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

Alle overige gemeten gehalten zijn lager of gelijk aan de achtergrondwaarde en/of de detectiegrenzen.

Dit blijkt uit de analyseresultaten, welke getoetst zijn aan de toetsingstabel uit de circulaire bodemsanering 2013, 1 juli 2013.

### **Verkennd onderzoek asbest (NEN 5707/5897)**

Analyseresultaten en interpretatie:

In onderstaande tabel zijn de berekende asbestconcentraties weergegeven. De originele analysecertificaten zijn opgenomen als bijlage 5.

De totale concentratie asbest wordt berekend door de gewogen concentratie op basis van het materiaal op te tellen bij de gewogen concentratie welke in de grond is gemeten.

Berekening asbestconcentraties:

| Gat /deellocatie met diepte (m-mv)    | Concentratie obv. materiaal in mg/kg ds. gewogen | Hechtgebonden | Concentratie in grond in mg/kg ds gewogen | Hechtgebonden | Totale concentratie in mg/kg ds. gewogen |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------|---------------|------------------------------------------|
| MM1A:<br>G01 t/m G06<br>(0,00 – 0,50) | n.a                                              | -             | 0,6                                       | nee           | 0,6                                      |



## 6 Conclusie

In opdracht van dhr. R. Wieberdink van Prins Bouw BV uit 't Harde namens de gemeente Zwolle en Prins Bouw BV uit 't Harde heeft Boluwa Eco Systems BV een verkennend/aanvullend bodemonderzoek en verkennend bodemonderzoek asbest verricht naar eventuele aanwezigheid van verontreiniging van de grond en grondwater van de locatie aan de Schoolstraat 62 te Zwolle.

### **Verkennend bodemonderzoek (NEN 5740)**

Voor de opzet van het onderzoek is uitgegaan van een onverdachte locatie conform de NEN-5740 norm.

Uitgevoerd zijn in totaal 6 boringen tot een variabele diepte van 0 tot 3,30 m-mv.

Geanalyseerd zijn:

- 1 grondmengmonster bovengrond [0 - 0,50 m];
- 1 grondmengmonster ondergrond [0,50 - 2,00 m];
- 1 grondwatermonster uit de peilbuis bij boring B01.

Op basis van de resultaten van het onderzoek kan geconcludeerd worden dat:

#### **Bovengrond:**

In de bovengrond van MM1 zijn licht [>achtergrondwaarde] verhoogde gehalten kwik, koper, PCB (som 7) en PAK 10-VROM aangetoond.  
Tevens zijn matig [>tussenwaarde] verhoogde gehalten lood en zink vastgesteld.

De aangetroffen licht tot matig verhoogde gehalten zijn mogelijk te relateren aan de aangetroffen puinresten op de locatie.  
In de nabije omgeving worden tijdens voorgaande bodemonderzoeken deze parameters eveneens verhoogd aangetroffen.

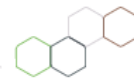
#### **Ondergrond:**

In de ondergrond van MM2 zijn licht [>achtergrondwaarde] verhoogde gehalten kwik, lood en PAK (10-VROM) aangetoond.

De aangetroffen licht verhoogde gehalten zijn op basis van de thans bekende gegevens niet exact te verklaren. Mogelijk zijn deze door uitspoeling in de ondergrond terecht gekomen.

#### **Grondwater:**

In het grondwater van de peilbuis B01-1-1 zijn geen verhoogde gehalten aangetoond.



## 6.1 Toetsing van de onderzoekshypothese

Op basis van de onderzoeksresultaten wordt de hypothese, dat er wordt uitgegaan van een onverdachte locatie verworpen voor de grond en aangenomen voor het grondwater. Met betrekking tot de gevolgde onderzoeksstrategie wordt gesteld dat op basis van de beschikbare gegevens, de strategie voldoende van opzet is geweest om de toetsing te verrichten.

### **Indicatief PFAS onderzoek**

In de bovengrond van B01/B03/B04/B05 zijn licht verhoogde gehalten PFOA (perfluorooctaanzuur (lineair)), PFOS (perfluorooctaansulfonzuur (lineair), perfluorooctaansulfonzuur (vertakt)) en overige PFAS (perfluorbutaanzuur, perfluorpentaanzuur, perfluorhexaanzuur en perfluorheptaanzuur) aangetoond.

De grond voldoet indicatief aan de kwaliteitsklasse wonen.

De aangetroffen licht verhoogde gehalten betreffen waarschijnlijk lokale achtergrondwaarden.

### **Aanvullend bodemonderzoek**

Uit de resultaten van het verkennend bodemonderzoek komt naar voren dat in de bovengrond matig [>tussenwaarde] verhoogde gehalten lood en zink worden aangetoond. Daarom is besloten tot het uitvoeren van een aanvullend bodemonderzoek door uitsplitsing van het mengmonster. Omdat de monsters niet meer aanwezig waren in het laboratorium zijn op dezelfde plaats als in het verkennend bodemonderzoek nieuwe monsters genomen.

Uitgevoerd zijn in totaal 6 boringen tot een variabele diepte van 0 tot 0,50 m-mv.

Geanalyseerd zijn: - 6 separate grondmonsters bovengrond [0 - 0,50 m]

Op basis van de resultaten van het onderzoek kan geconcludeerd worden dat:

In de bovengrond van B01 en B03 zijn sterk [>interventiewaarde] verhoogde gehalten lood en zink aangetoond.

In de bovengrond van B02 zijn geen verhoogde gehalten aangetoond.

In de bovengrond van B04 zijn matig [>tussenwaarde] verhoogde gehalten lood en zink aangetoond.

In de bovengrond van B05 is een licht [>achtergrondwaarde] verhoogd gehalte zink en een matig [>tussenwaarde] verhoogd gehalte lood aangetoond.

In de bovengrond van B06 is een licht [>achtergrondwaarde] verhoogd gehalte lood aangetoond.



### **Verkennd onderzoek asbest (NEN5707/NEN5897)**

Voor de opzet van het onderzoek is uitgegaan van een onverdachte locatie op basis van de NEN 5707/5897 norm.

Uitgevoerd zijn in totaal 6 proefgaten tot een variabele diepte van 0 tot 0,50 m-mv.

Geanalyseerd is : - 1 grondmengmonster [0 – 0,50 m] (MM1A)

Op basis van de resultaten van het onderzoek kan geconcludeerd worden dat:

Op het maaiveld van het te onderzoeken terrein is zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

In de proefgaten is zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

In het grondmengmonster MM1A wordt analytisch een gehalte asbest van 0,6 mg/kg.ds aangetoond.

Het aangetoonde gehalte is lager dan de vastgestelde norm/interventiewaarde van 100 mg/kg.ds en de vastgestelde norm voor het uitvoeren van een nader onderzoek van  $\frac{1}{2} \times 100$  mg/kg.ds. Daarom is hier geen sprake van een verontreiniging met asbest.

## **6.2 Toetsing van de onderzoekshypothese**

Op basis van de onderzoeksresultaten wordt de hypothese dat er wordt uitgegaan van een onverdachte locatie aangenomen.

Met betrekking tot de gevolgde onderzoeksstrategie wordt gesteld dat op basis van de beschikbare gegevens, de strategie voldoende van opzet is geweest om de toetsing te verrichten.

## **6.3 Aanbeveling**

### **Verkennd/aanvullend bodemonderzoek (NEN 5740)**

Volgens het toetsingskader uit de circulaire bodemsanering 2013, gedateerd van 1 juli 2013 dient op de locatie een nader/afperkend onderzoek plaats te vinden, aangezien de gehalten lood en zink in B01, B03, B04 en het gehalte lood in B05 zich boven het gemiddelde van  $\frac{1}{2}\{S+I\}$  bevinden.

Op basis van het uitgevoerde aanvullende onderzoek kan echter een duidelijk beeld worden verkregen van de aangetroffen verontreiniging en kan een nader onderzoek o.i. achterwege





worden gelaten.

Volgens schatting is een oppervlakte van ca. 300 m<sup>2</sup> op het perceel licht tot sterk [ $>$ interventiewaarde] verontreinigd met lood en zink.

De dikte van de verontreinigde laag wordt geschat op ca. 0,50 m.

Dit houdt in dat er ca. 150 m<sup>3</sup> verontreinigde grond wordt aangetroffen.

Deze verontreiniging maakt deel uit van de reeds bekende verontreiniging ten noorden grenzend aan de locatie.

Wegens het feit dat de interventiewaarde wordt overschreden is op de locatie sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Op basis van het vooronderzoek wordt gesteld dat het hier een historische verontreiniging betreft, waarvoor geen spoedeisende saneringsplicht geldt.

Indien in de toekomst op de locatie ontwikkelingen plaatsvinden kan het in dat kader noodzakelijk zijn dat de aanwezige bodemverontreiniging dient te worden gesaneerd.

Eventueel vrijkomende grond mag tegenwoordig niet zondermeer worden afgevoerd of elders worden toegepast. De regels van het Besluit Bodem Kwaliteit zijn hierop mogelijk van toepassing. Voor meer informatie hierover kunt u zich wenden tot de gemeente Zwolle.

### **Verkennd onderzoek asbest (NEN5707/5897)**

Volgens het toetsingskader uit de circulaire bodemsanering 2013, gedateerd van 1 juli 2013 heeft op de betreffende locatie geen nader onderzoek plaats te vinden, aangezien het gehalte asbest in de bodem zich niet boven het gemiddelde van  $1/2\{S+I\}$  bevindt.

Eventueel vrijkomende grond mag tegenwoordig niet zondermeer worden afgevoerd of elders worden toegepast. De regels van het Besluit Bodemkwaliteit zijn hierop mogelijk van toepassing.

Voor meer informatie hierover kunt u zich wenden tot de gemeente Zwolle.



## 7 Zorgvuldigheid onderzoek

Het in dit rapport beschreven onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht. Een bodemonderzoek is echter gebaseerd op door bevoegd gezag en opdrachtgever verstrekte informatie en/of aanwijzingen, zintuiglijke waarnemingen en een beperkt aantal controlemonsters van de bodem.

Hierdoor blijft het mogelijk dat lokale afwijkingen in de bodem kunnen voorkomen, die tijdens dit onderzoek niet naar voren zijn gekomen. Boluwa Eco Systems BV acht zich niet aansprakelijk voor de schade die hieruit voort kan vloeien.

Hierbij wordt er tevens op gewezen, dat een op enig moment uitgevoerd bodemonderzoek een momentopname is, waarbij diverse invloeden van belang zijn, zoals: ophogingen met grond van elders, storende lagen in de bodem, gebruik van het perceel, lozingen e.d. of van naburige terreinen via het grondwater.

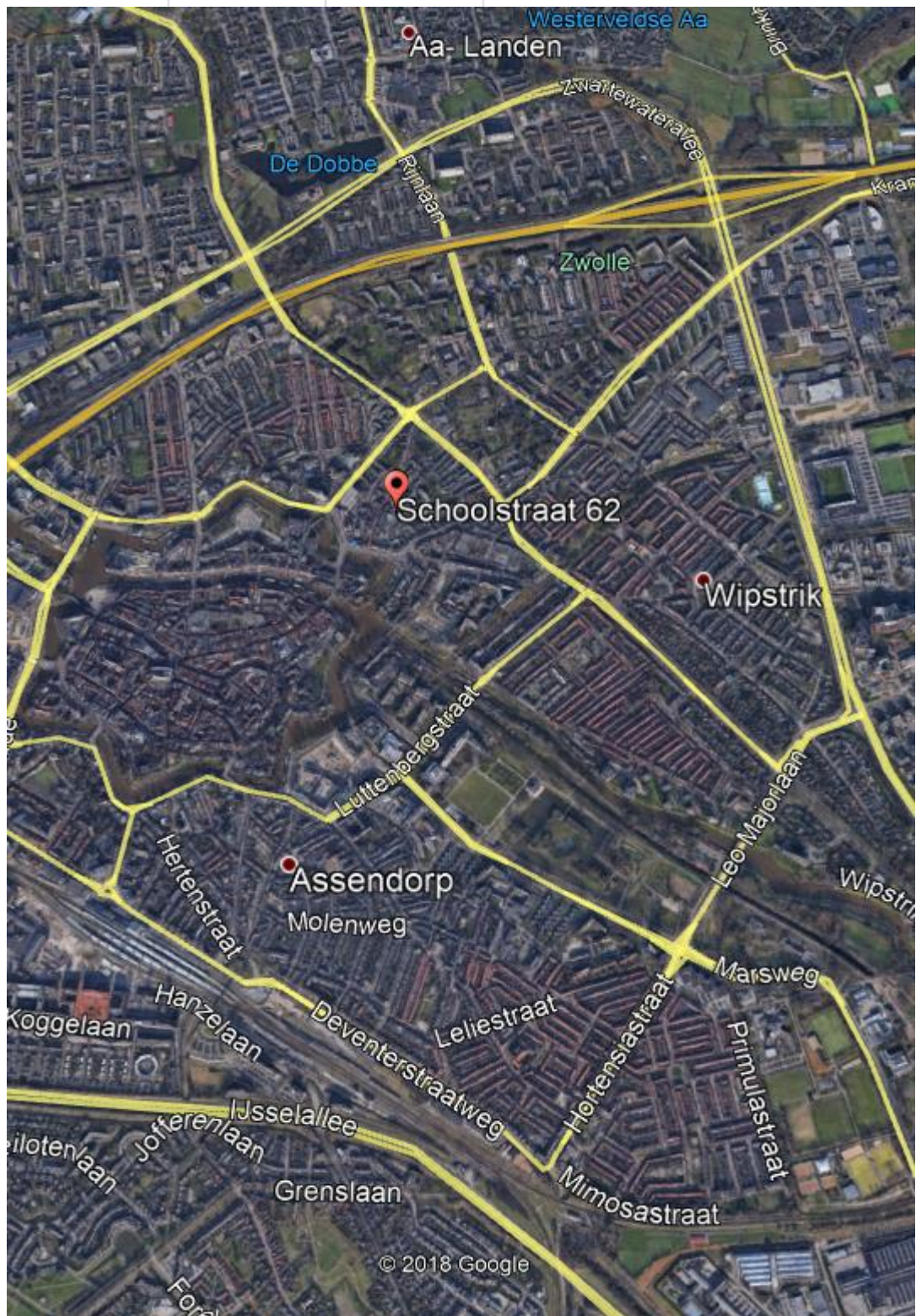
Naarmate de termijn tussen de uitvoering van het bodemonderzoek en het interpreteren van de resultaten van dit rapport groter wordt, dient meer voorzichtigheid te worden betracht bij het beoordelen en het gebruik van de onderzoeksresultaten.



## **Bijlagen**



## **Bijlage 1** Topografisch en kadastraal overzicht



|                                                                                      |                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Bijlage 1: Onderzoekslocatie                                                         |                   |
| Gemeente Zwolle                                                                      |                   |
| Schoolstraat 62                                                                      |                   |
| Stectie: A nr: 5643 e.a.                                                             | Projectnr: 19162  |
|  | Schaal: 1 : 25000 |
|                                                                                      | Get: G. van Dijk  |





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



## **Bijlage 2:** Situatietekening





## Situering meetpunten

Schoolstraat 62 Zwolle

### Legenda

#### Situering meetpunten

-  Boring 0 – 0.5 m-mv
-  Boring 0 – 2.0 m-mv
-  Peilbuis
-  Inspectiegat
-  Inspectiesleuf
-  Terreingrens
-  Onderzoeksgebied



#### Opdrachtgever

Prins Bouw

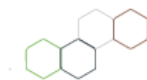
#### Projectnummer

19162

#### Datum

07-08-2019





### **Bijlage 3: Monsternemingsformulieren (grond en grondwater)**





## Monsternemingsformulier grond

### Projectgegevens

|                        |                                                   |
|------------------------|---------------------------------------------------|
| Opdrachtnummer         | 19162                                             |
| Contactpersoon locatie | Dhr. R. Wieberdink                                |
| Opdrachtgever          | Naam Prins Bouw BV / Gemeente Zwolle              |
|                        | Contactpersoon Dhr. R. Wieberdink                 |
|                        | Adres, plaats Nijverheidsweg 20, 8084 GW 't Harde |
|                        | Telefoon 0525 653211                              |
| Uitvoerde organisatie  | Boluwa Eco Systems BV                             |
| Monsternemer(s)        | F.H. de Vries / A. de Graaf                       |
| Datum monsternamen     | 25-07-2019                                        |

### Locatiegegevens

|                              |                                                                          |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Adres                        | Schoolstraat 62 Zwolle                                                   |
| Oppervlakte                  | Totaal ca. 400 m <sup>2</sup>                                            |
| Oppervlakte bepaald door     | Opmeten                                                                  |
| Grondsoort                   | <del>zand / kleiig zand / zandige klei / klei / veen / anders, nl.</del> |
| Bebouwing anders dan op tek. | -                                                                        |
| Bijzonderheden locatie       | Geen                                                                     |
| Bijmengingen aangetroffen    | puinresten                                                               |
| Veiligheids klasse           | Basispakket                                                              |

### Monsterneming

|                                        |                                                                         |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Wijze van monsterneming                | Conform monsternemingsplan? Ja<br>Nee                                   |
| Motivatie afwijkingen                  | -                                                                       |
| Aantal verrichte boringen              | 6                                                                       |
| Grondwaterstand (m-mv)                 | B01-1-1: 1,74 m-mv                                                      |
| Diepte onderkant peilbuis (t.o.v. mv.) | B01-1-1: 1,79 m-mv                                                      |
| Filterlengte peilbuis                  | 1,00 m                                                                  |
| Traject filtergrind                    | B01-1-1: 1,80 – 3,30 m-mv                                               |
| Traject bentoniet                      | B01-1-1: 1,30 – 1,80 m-mv                                               |
| Werkwater gebruikt                     | Nee                                                                     |
| Ec grondwater                          | B01-1-1: 569                                                            |
| Verloren casing gebruikt               | ja / nee                                                                |
| Monsternamen materiaal                 | <del>Guts ø 3 cm / edelman ø 7 cm / edelman ø 10 cm / anders, nl.</del> |
| Monsterverpakking                      | Potten                                                                  |
| Monstertransport                       | Gekoeld                                                                 |
| Monstercodering                        | MM1/MM2                                                                 |
| Soort onderzoek                        | NEN-5740 ONV                                                            |
| Soort analyses                         | NEN-5740 pakket grond / grondwater                                      |
| Aangeleverd aan                        | Synlab                                                                  |
| Levertijd                              | 5 werkdagen                                                             |

### checklist

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Monsternemingsplan                 | x |
| Monsternemingsformulier            | x |
| locatie aangegeven op plattegrond  | x |
| boorstaten volledig                | x |
| monsters volledig                  | x |
| begeleidingsformulier lab ingevuld | x |
| Bemonstering volgens BRL SIKB 2000 | x |

### Kwalitering monsternemingsformulier t.a.v. monsternemingsplan

Monsternemer verklaart hierbij dat de werkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 en de daarbij behorende protocollen.

|                    | Naam          | Handtekening                                                                        | Datum      |
|--------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Monsternemer(s)    | F.H. de Vries |  | 25-07-2019 |
| Monsternemer(s)    | A de Graaf    |  | 25-07-2019 |
| Kwaliteitscontrole | G. van Dijk   |  | 25-07-2019 |



## Monsternemingsformulier (grondwater)

### Projectgegevens

|                        |                             |                                     |
|------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|
| Projectgegevens        |                             |                                     |
| Opdrachtnummer         | 19162                       |                                     |
| Contactpersoon locatie | Dhr. R. Wieberdink          |                                     |
| Opdrachtgever          | Naam                        | Prins Bouw BV/gemeente Zwolle       |
|                        | Contactpersoon              | Dhr. R. Wieberdink                  |
|                        | Adres, plaats               | Nijverheidsweg 20, 8084 GW 't Harde |
|                        | Telefoon                    | 0525 653211                         |
| Uitvoerde organisatie  | Boluwa Eco Systems          |                                     |
| Monsternemer(s)        | F.H. de Vries en A de Graaf |                                     |
| Datum monstername      | 01-08-2019                  |                                     |
| Tijdstip monstername   | 15:00 – 16:00 u             |                                     |

### Locatiegegevens

|                        |                           |
|------------------------|---------------------------|
| Adres                  | Schoolstraat 62 te Zwolle |
| Bijzonderheden locatie | -                         |
| Veiligheids klasse     | Basispakket               |

### Toegepaste monsternemingstoestellen

|                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| Slangenpomp        | ja / <del>nee</del> |
| Monsternamen slang | ja / <del>nee</del> |
| Siliconen slang    | ja / <del>nee</del> |

### Monsterneming

|                                             |                                                                  |                        |                        |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|
| Wijze van monsterneming                     | Conform monsternemingsplan?<br>Ja<br><del>Nee, afwijkingen</del> |                        |                        |
| Motivatie afwijkingen                       | -                                                                |                        |                        |
| Monsterverpakking                           | flessen                                                          |                        |                        |
| Peilbuis nr.                                | B01-1-1                                                          | Pb....                 | Pb....                 |
| Diepte onderkant peilbuis (t.o.v. maaiveld) | 3,30                                                             |                        |                        |
| Diepte bovenkant peilbuis (t.o.v. maaiveld) | 0                                                                |                        |                        |
| Grondwater stand voor monsternamen          | 1,74 m-mv                                                        |                        |                        |
| Grondwaterstand tijdens monsternamen        | 1,79 m-mv                                                        |                        |                        |
| Afgepompte hoeveelheid grondwater           | 4 l.                                                             |                        |                        |
| Voorpomptijd                                | 13 min.                                                          |                        |                        |
| Doorstroming                                | +++ / ++ / + / +/- / -                                           | +++ / ++ / + / +/- / - | +++ / ++ / + / +/- / - |
| Filterdeel onder water                      | ja / <del>nee</del>                                              | ja / nee               | ja / nee               |
| Zijn monsters belucht geweest?              | <del>ja</del> / nee                                              | ja / nee               | ja / nee               |
| pH                                          | 6,13                                                             |                        |                        |
| EGV (µS)                                    | 569                                                              |                        |                        |
| Troebelheid (FTU)                           | 21,2                                                             |                        |                        |
| Grondwater filtratie uitgevoerd?            | ja / <del>nee</del>                                              | ja / nee               | ja / nee               |
| Wijze van conservering                      | standaard                                                        |                        |                        |
| Monstertransport                            | Gekoeld                                                          |                        |                        |
| Monstercodering                             | GWM1-B01-1-1                                                     |                        |                        |
| Zintuiglijke waarnemingen                   | -                                                                |                        |                        |
| Soort analyses                              | Standaard                                                        |                        |                        |
| Aangeleverd aan                             | Synlab                                                           |                        |                        |
| Levertijd                                   | 5 werkdagen                                                      |                        |                        |

**checklist**

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| monsternemingsplan                 | x |
| monsternemingsformulier            | x |
| locatie aangegeven op plattegrond  | x |
| monsters volledig                  | x |
| begeleidingsformulier lab ingevuld | x |
| bemonstering volgens protocol 2002 | x |

**Kwalitering monsternemingsformulier t.a.v. monsternemingsplan**

Monsternemer verklaart hierbij dat de werkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 en de daarbij behorende protocollen.

|                     | Naam          | Handtekening                                                                       | Datum      |
|---------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Erkend veldwerker   | F.H. de Vries |   | 01-08-2019 |
| Overige veldwerkers | A de Graaf    |   | 01-08-2019 |
| Kwaliteitscontrole  | G. van Dijk   |  | 01-08-2019 |





## Monsternemingsplan/monsternemingsformulier asbest

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Ingekomen:                   |  |
| Uiterlijke datum rapportage: |  |

### Projectgegevens

|                        |                                                                            |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Opdrachtnummer         | 19162                                                                      |
| Contactpersoon locatie | Dhr. R. Wieberdink                                                         |
| Opdrachtgever          | Naam Prins Bouw BV / gemeente Zwolle                                       |
|                        | Contactpersoon Dhr. R. Wieberdink                                          |
|                        | Adres, plaats Nijverheidsweg 20, 8084 GW 't Harde                          |
|                        | Telefoon 0525 653211                                                       |
| Opdrachtgever is       | <del>Producent/leverancier/eigenaar/gebruiker/overheid</del> /intermediair |
| Doel monsterneming     | Aantonen aan/afwezigheid asbest                                            |
| Uitvoerende instantie  | Boluwa Eco Systems BV                                                      |
| Onderzoeks opzet       | NEN 5707                                                                   |
| Projectleider          | G. van Dijk                                                                |
| Veldwerker             | F.H. de Vries en A de Graaf                                                |
| Datum monsternamen     | 25-07-2019                                                                 |

### Locatiegegevens

|                                 |                                                               |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Adres onderzoeks locatie        | Schoolstraat 62 Zwolle                                        |
| Oppervlakte                     | Totaal te onderzoeken ca. 400 m <sup>2</sup>                  |
| Bebouwing                       | <del>nee</del> / ja                                           |
| Verharding                      | <del>nee</del> / ja, deels                                    |
| Te verwachten verontreinigingen | Asbest                                                        |
| Bijzonderheden                  | Geen                                                          |
| Veiligheidsklasse               | Basispakket, verwachte concentratie < 100 mg/kg ds.           |
| aantal deellocaties             | 1                                                             |
| Plaatsbepaling sleuven/gaten    | <del>worst case</del> / aselect / rasterpatroon / anders, nl. |
| Bebouwing anders dan op tek.    | nee                                                           |
| Bijzonderheden locatie          | geen                                                          |
| Bijmengingen aangetroffen       | <del>nee</del> / ja, puinresten                               |
| Veiligheids klasse              | Basispakket                                                   |

### Strategie veldwerk

|                                                 |                 |
|-------------------------------------------------|-----------------|
| Veldwerk                                        | Monsters        |
| Visuele inspectie                               | -               |
| Inspectiegaten<br>6 (0 - 0,5 m-mv)              | 1 x mengmonster |
| Inspectiegaten ondergrond<br>2 (0,5 – 2,0 m-mv) | -               |

### Monsterneming

|                                |                                        |
|--------------------------------|----------------------------------------|
| Wijze monsterneming            | handmatig                              |
| Monsternamen materiaal         | in het veld te bepalen                 |
| Monsterverpakking              | 10 l emmers / <del>monsterzakken</del> |
| Opdrachtgever aan laboratorium | Boluwa Eco Systems BV                  |
| Monstercodering                | In overleg te bepalen                  |
| Aanleveren aan                 | Eurofins ACMAA Testing Deurningen      |
| Gewenste levertijd             | 5 werkdagen                            |

### Analyses

|            |           |  |  |
|------------|-----------|--|--|
| Grond/puin | Materiaal |  |  |
| 1 x grond  | -         |  |  |



### Omstandigheden visuele inspectie

|                       |                                                        |
|-----------------------|--------------------------------------------------------|
| Neerslag              | < 10 mm / > 10 mm per dag; regen / hagel / sneeuw      |
| Tijdstip              | 12:00 – 16:30                                          |
| Zicht                 | < 50 m / > 50 m                                        |
| Bedekking maaiveld    | < 25% / > 25%; vegetatie, waterplassen, anders nl.     |
| Vegetatie verwijderd? | ja / nee bedekkingsgraad na verwijdering < 25% / > 25% |

### Resultaten visuele inspectie

|                                 |                                                                                                                                |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Asbest type 1                   | totaal ..... gram van type ....., vermoedelijke herkomst .....<br>monsterecode....., overgedragen aan lab op ...../...../..... |
| Asbest type 2                   | totaal ..... gram van type ....., vermoedelijke herkomst .....<br>monsterecode....., overgedragen aan lab op ...../...../..... |
| Vindplaatsen vermelden op kaart | x                                                                                                                              |

### Resultaten overige veldwerkzaamheden

|                                    |                                        |
|------------------------------------|----------------------------------------|
| Proefvlakken /rasters (afmetingen) |                                        |
| Proefgaten (afmeting)              | Grond: 0,3 x 0,3 x 0,5                 |
| Sleuven (afmeting)                 | -                                      |
| Boringen (boordiepte + diameter)   | B01, B04, diepte 2,0 m, diameter 12 cm |
| Bodemmonsters (codering)           | MM1A                                   |
| Bodemmonsters (gewicht)            | MM1A: 13,4 kg                          |

### Checklist bijlagen

|        |   |
|--------|---|
| Foto's | x |
| Kaart  | x |

### Checklist verplicht materiaal

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Spade                     | x |
| Hark                      | x |
| Folie                     | x |
| Werkschets van de locatie | x |

### Checklist overig onderzoeksmateriaal (indien noodzakelijk)

|                                          |       |
|------------------------------------------|-------|
| Schouwbak                                | -     |
| Grove zeven (31,5 en 20 mm)              | 20 mm |
| Grondboor (diameter 12 cm)               | x     |
| Monsterschep (10 lang /5 cm breed)       | x     |
| Meetlint                                 | x     |
| Meetwiel                                 | x     |
| Piket paaltjes                           | -     |
| Landmeet apparatuur                      | -     |
| Markeerlint                              | -     |
| Midikraan                                | -     |
| Hersluitbare plastic zakken              | -     |
| Werkwater                                | -     |
| Grove balans (tot 60 kg) (1% nauwkeurig) | -     |

### Checklist materiaal voor veiligheid

|                                                 |   |
|-------------------------------------------------|---|
| Afspoelbare- of wegwerp overalls                | x |
| Afspoelbare- of wegwerp overschoenen            | - |
| Veiligheidshelm                                 | - |
| Veiligheidshandschoenen                         | x |
| P3 overdruk masker (incl. toebehoren)           | - |
| Asbest decontaminatie-unit                      | - |
| Plakband                                        | - |
| Stickers met de tekst voorzichtig, bevat asbest | x |

**Toets uitvoering**

|                                                 |                                         |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Afwijkingen van protocol 2018<br>of van NEN5707 | nee / ja, aard en motivatie afwijkingen |
| Kaart                                           | x                                       |

**Kwalitering monsternemingsplan- / formulier**

Monsternemer verklaart hierbij dat de werkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 en de daarbij behorende protocollen.

|                                | Naam          | Handtekening                                                                       | Datum      |
|--------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Opsteller / Kwaliteitscontrole | G. van Dijk   |  | 24-07-2019 |
| Erkend veldwerker              | F.H. de Vries |  | 25-07-2019 |
| Overige veldwerker(s)          | A de Graaf    |   | 25-07-2019 |





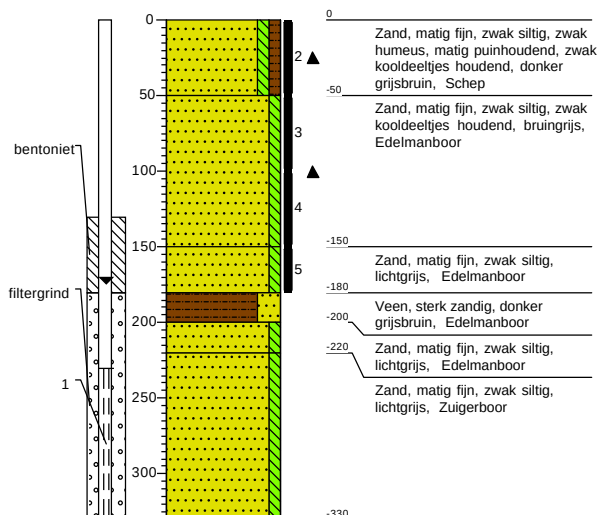
## **Bijlage 4:** Boorbeschrijvingen





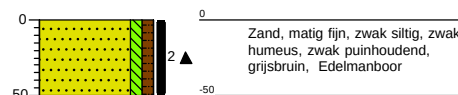
## Boring: B01/G01

X: 203517,99  
Y: 503474,37  
Datum: 25-7-2019



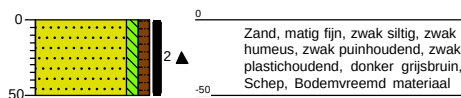
## Boring: B02/G02

X: 203512,94  
Y: 503466,18  
Datum: 25-7-2019



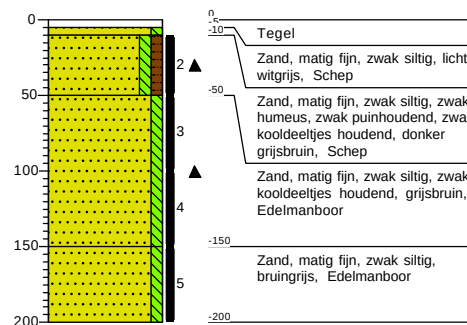
## Boring: B03/G03

X: 203522,43  
Y: 503482,25  
Datum: 25-7-2019



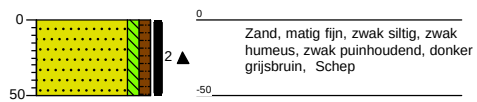
## Boring: B04/G04

X: 203524,85  
Y: 503477,15  
Datum: 25-7-2019



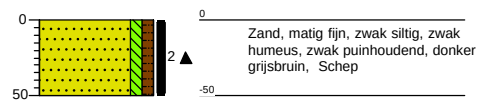
**Boring: B05/G05**

X: 203529,18  
Y: 503476,74  
Datum: 25-7-2019



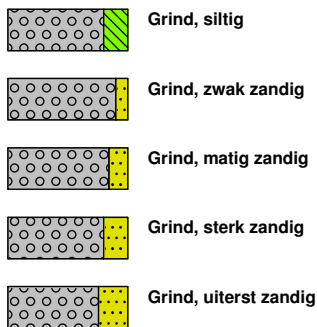
**Boring: B06/G06**

X: 203520,94  
Y: 503462,40  
Datum: 25-7-2019

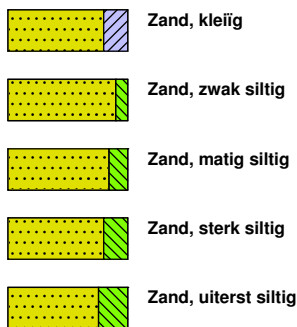


## Legenda (conform NEN 5104)

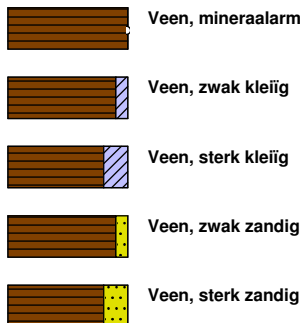
### grind



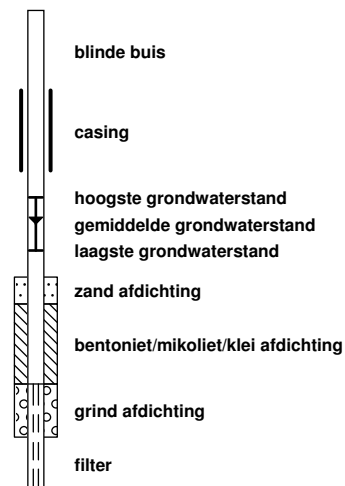
### zand



### veen



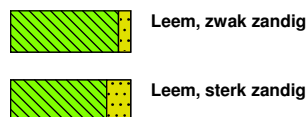
### peilbuis



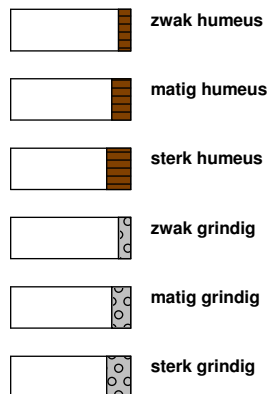
### klei



### leem



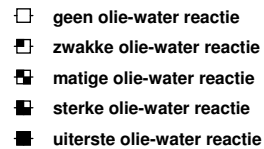
### overige toevoegingen



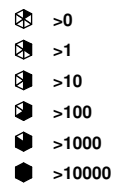
### geur



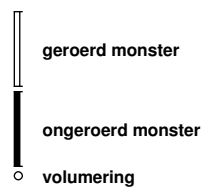
### olie



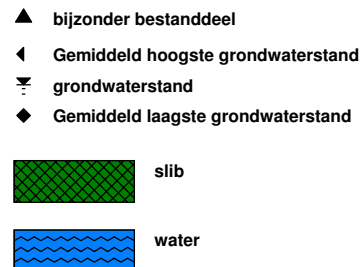
### p.i.d.-waarde



### monsters



### overig





## **Bijlage 5:** Toegepaste methoden / normen veldwerk en laboratoriumonderzoek





## **Toegepaste methode bij veldwerk en laboratoriumonderzoek**

### **1 Boringen tot aan de grondwaterspiegel**

Voor het uitvoeren van de handboringen is gebruik gemaakt van de Edelmanboor. In vrijwel alle bodemtypen kan men met de Edelmanboren van diverse diameters grondmonsters nemen. Afhankelijk van de grondslag kunnen ook andere boren worden ingezet, zoals de grindboor, de riversideboor en de gutsboor.

### **2 Boringen onder de grondwaterspiegel**

Bij het boren onder de grondwaterspiegel is een zuigerboor gebruikt waarmee de grond omhoog is gehaald.

### **3 Het plaatsen van een waarnemingsfilter**

Voor het nemen van een grondwatermonster is een zware metalen vrij PVC waarnemingsfilter in het boorgat geplaatst met een diameter van 32 mm. Het waarnemingsfilter bestaat uit een geperforeerd deel [het filter] van 1m en een blind bovenstuk tot aan het maaiveld. Om het geperforeerde deel wordt een nylon filterkous aangebracht.

De bovenkant van het filter ter bemonstering van het freatisch grondwater, wordt 0,5 – 1,0 meter beneden grondwaterniveau geplaatst. Het filter is direct na plaatsing schoongepompt waarbij een hoeveelheid van driemaal de boorgatinhoud wordt weggepompt.

### **4 Het nemen van grondmonsters**

Van de bij de boringen vrijkomende grond zijn (per halve meter) grondmonsters in glazen monsterpotten gedaan. Van deze monsters zijn op het laboratorium mengmonsters samengesteld.

De monsterpotten worden opgeslagen in een koele ruimte en 5 weken bewaard voor eventuele aanvullende analyse.

### **5 Het nemen van grondwatermonsters**

Voordat het watermonster is genomen, is het waarnemingsfilter doorgepompt. Bij het doorpompen is gebruik gemaakt van een slangenpomp met een polyetheen slang. De glazen monsterflessen worden voorbehandeld en direct na bemonstering gekoeld [4 °C] en vervoerd naar het laboratorium.



## **Normen veldwerk en analyse**

De uitvoering van het veldwerk is afgeleid van de hieronder genoemde normen.

NPR 5741: Bodem – Boorsystemen en bemonsteringstoestellen voor grond, sediment en grondwater, november 2003;

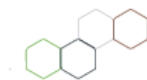
NEN 5742: Bodem – Monsterneming van grond en sediment ten behoeve van de bepaling van metalen, anorganische verbindingen, matig vluchtige organische verbindingen en fysisch-chemische bodemkenmerken, september 2001;

NEN 5744: Bodem – Monsterneming van grondwater, maart 2011;

NEN 5766: Bodem – Plaatsing van peilbuizen en bepaling van stijghoogten van grondwater in de verzadigde zone, augustus 2003;

NEN 5743: Bodem – Monsterneming van grond en sediment ten behoeve van de bepaling van vluchtige verbindingen, augustus 1995;

Analyse van grond- en grondwatermonsters worden op verschillende elementen en verbindingen bemonsterd volgens de Voorlopige praktijkrichtlijnen voor bemonstering en analyse bij bodemverontreinigingsonderzoek [VPR] en NEN normen bij de AS 3000 erkende laboratoria van Synlab Analytics & Services BV te Rotterdam en Eurofins ACMAA Testing te Deurningen.



## **Bijlage 6:** Analyseresultaten + toetsing



Boluwa Eco Systems B.V.

Gerrit van Dijk

Postbus 11

8180 AA HEERDE

Blad 1 van 7

Uw projectnaam : Schoolstraat 62 Zwolle  
Uw projectnummer : 19162  
SYNLAB rapportnummer : 13077165, versienummer: 1

Rotterdam, 01-08-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 19162. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 7 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analysesresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter  
Technical Director



Projectnaam Schoolstraat 62 Zwolle  
Projectnummer 19162  
Rapportnummer 13077165 - 1

Orderdatum 25-07-2019  
Startdatum 25-07-2019  
Rapportagedatum 01-08-2019

| Nummer                                            | Monstersoort   | Monsterspecificatie                                 |                     |                    |
|---------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------|---------------------|--------------------|
| 001                                               | Grond (AS3000) | MM1 B01/G01,B02/G02,B03/G03,B04/G04,B05/G05,B06/G06 |                     |                    |
| 002                                               | Grond (AS3000) | MM2 B01/G01,B04/G04                                 |                     |                    |
| Analyse                                           | Eenheid        | Q                                                   | 001                 | 002                |
| droge stof                                        | gew.-%         | S                                                   | 94.3                | 87.9               |
| gewicht artefacten                                | g              | S                                                   | <1                  | <1                 |
| aard van de artefacten                            | -              | S                                                   | geen                | geen               |
| organische stof (gloeiverlies)                    | % vd DS        | S                                                   | 3.7                 | 2.4                |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |                |                                                     |                     |                    |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS        | S                                                   | 2.9                 | 3.5                |
| <b>METALEN</b>                                    |                |                                                     |                     |                    |
| barium                                            | mg/kgds        | S                                                   | 92                  | 30                 |
| cadmium                                           | mg/kgds        | S                                                   | 0.37                | <0.2               |
| kobalt                                            | mg/kgds        | S                                                   | 3.4                 | <1.5               |
| koper                                             | mg/kgds        | S                                                   | 32                  | 20                 |
| kwik                                              | mg/kgds        | S                                                   | 0.35                | 0.19               |
| lood                                              | mg/kgds        | S                                                   | 220                 | 78                 |
| molybdeen                                         | mg/kgds        | S                                                   | <0.5                | <0.5               |
| nikkel                                            | mg/kgds        | S                                                   | 11                  | 3.6                |
| zink                                              | mg/kgds        | S                                                   | 250                 | 36                 |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |                |                                                     |                     |                    |
| naftaleen                                         | mg/kgds        | S                                                   | 0.07                | 0.01               |
| fenantreen                                        | mg/kgds        | S                                                   | 2.6                 | 0.22               |
| antraceen                                         | mg/kgds        | S                                                   | 0.47                | 0.06               |
| fluoranteen                                       | mg/kgds        | S                                                   | 4.2                 | 0.53               |
| benzo(a)antraceen                                 | mg/kgds        | S                                                   | 1.9                 | 0.23 <sup>3)</sup> |
| chryseen                                          | mg/kgds        | S                                                   | 1.9                 | 0.23               |
| benzo(k)fluoranteen                               | mg/kgds        | S                                                   | 1.1                 | 0.15               |
| benzo(a)pyreen                                    | mg/kgds        | S                                                   | 1.9                 | 0.26               |
| benzo(ghi)peryleen                                | mg/kgds        | S                                                   | 1.5                 | 0.20               |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                            | mg/kgds        | S                                                   | 1.4                 | 0.19               |
| pak-totaal (10 van VROM)<br>(0.7 factor)          | mg/kgds        | S                                                   | 17.04 <sup>1)</sup> | 2.08 <sup>1)</sup> |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |                |                                                     |                     |                    |
| PCB 28                                            | µg/kgds        | S                                                   | <1                  | <1                 |
| PCB 52                                            | µg/kgds        | S                                                   | <1                  | <1                 |
| PCB 101                                           | µg/kgds        | S                                                   | <1                  | <1                 |
| PCB 118                                           | µg/kgds        | S                                                   | <1                  | <1                 |
| PCB 138                                           | µg/kgds        | S                                                   | 2.6                 | <1                 |
| PCB 153                                           | µg/kgds        | S                                                   | 2.7                 | <1                 |
| PCB 180                                           | µg/kgds        | S                                                   | 2.2                 | <1                 |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | µg/kgds        | S                                                   | 10.3 <sup>1)</sup>  | 4.9 <sup>1)</sup>  |

### MINERALE OLIE

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

Boluwa Eco Systems B.V.  
Gerrit van Dijk

## Analyserapport

Blad 3 van 7

Projectnaam Schoolstraat 62 Zwolle  
Projectnummer 19162  
Rapportnummer 13077165 - 1

Orderdatum 25-07-2019  
Startdatum 25-07-2019  
Rapportagedatum 01-08-2019

| Nummer | Monstersoort   | Monsterspecificatie                                 |
|--------|----------------|-----------------------------------------------------|
| 001    | Grond (AS3000) | MM1 B01/G01,B02/G02,B03/G03,B04/G04,B05/G05,B06/G06 |
| 002    | Grond (AS3000) | MM2 B01/G01,B04/G04                                 |

| Analyse               | Eenheid | Q | 001              | 002 |
|-----------------------|---------|---|------------------|-----|
| fractie C10-C12       | mg/kgds |   | <5               | <5  |
| fractie C12-C22       | mg/kgds |   | 18 <sup>2)</sup> | <5  |
| fractie C22-C30       | mg/kgds |   | 20 <sup>2)</sup> | <5  |
| fractie C30-C40       | mg/kgds |   | 10 <sup>2)</sup> | <5  |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kgds | S | 50               | <20 |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam      Schoolstraat 62 Zwolle  
Projectnummer    19162  
Rapportnummer    13077165 - 1

Orderdatum      25-07-2019  
Startdatum       25-07-2019  
Rapportagedatum   01-08-2019

---

### Monster beschrijvingen

---

- |     |   |                                                                                                                                                                          |
|-----|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
- 

### Voetnoten

---

- |   |                                                                                                                                                                                     |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.                                                                                                         |
| 2 | Een gedeelte van het gehalte aan minerale olie wordt vermoedelijk veroorzaakt door de aanwezigheid van polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) en/of humeuze verbindingen. |
| 3 | Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.                                                |

Paraaf :



Projectnaam Schoolstraat 62 Zwolle  
Projectnummer 19162  
Rapportnummer 13077165 - 1

Orderdatum 25-07-2019  
Startdatum 25-07-2019  
Rapportagedatum 01-08-2019

| Analyse                               | Monstersoort   | Relatie tot norm                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| droge stof                            | Grond (AS3000) | Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 |
| gewicht artefacten                    | Grond (AS3000) | Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179                                                                                                                                                 |
| aard van de artefacten                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| organische stof (gloeiverlies)        | Grond (AS3000) | Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3                                                                                                                    |
| lutum (bodem)                         | Grond (AS3000) | Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4                                                                                                                                 |
| barium                                | Grond (AS3000) | Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)                                                                                 |
| cadmium                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| kobalt                                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| koper                                 | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| kwik                                  | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| lood                                  | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| molybdeen                             | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| nikkel                                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| zink                                  | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| naftaleen                             | Grond (AS3000) | Conform AS3010-6                                                                                                                                                                       |
| fenantreen                            | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| antraceen                             | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| fluoranteen                           | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| benzo(a)antraceen                     | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| chryseen                              | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| benzo(k)fluoranteen                   | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| benzo(a)pyreen                        | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| benzo(ghi)peryleen                    | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| PCB 28                                | Grond (AS3000) | Conform AS3010-8                                                                                                                                                                       |
| PCB 52                                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| PCB 101                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| PCB 118                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| PCB 138                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| PCB 153                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| PCB 180                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| som PCB (7) (0.7 factor)              | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| totaal olie C10 - C40                 | Grond (AS3000) | Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703                                                                                                                                           |

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001     | Y7868645 | 25-07-2019  | 25-07-2019  | ALC201     |
| 001     | Y7868646 | 25-07-2019  | 25-07-2019  | ALC201     |
| 001     | Y7868644 | 25-07-2019  | 25-07-2019  | ALC201     |
| 001     | Y7868678 | 25-07-2019  | 25-07-2019  | ALC201     |
| 001     | Y7868639 | 25-07-2019  | 25-07-2019  | ALC201     |

Paraaf :



Projectnaam Schoolstraat 62 Zwolle  
Projectnummer 19162  
Rapportnummer 13077165 - 1

Orderdatum 25-07-2019  
Startdatum 25-07-2019  
Rapportagedatum 01-08-2019

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001     | Y7868640 | 25-07-2019  | 25-07-2019  | ALC201     |
| 002     | Y7868647 | 25-07-2019  | 25-07-2019  | ALC201     |
| 002     | Y7868621 | 25-07-2019  | 25-07-2019  | ALC201     |
| 002     | Y7868637 | 25-07-2019  | 25-07-2019  | ALC201     |
| 002     | Y7868615 | 25-07-2019  | 25-07-2019  | ALC201     |
| 002     | Y7868632 | 25-07-2019  | 25-07-2019  | ALC201     |
| 002     | Y7868625 | 25-07-2019  | 25-07-2019  | ALC201     |

Paraaf :



Projectnaam Schoolstraat 62 Zwolle  
Projectnummer 19162  
Rapportnummer 13077165 - 1

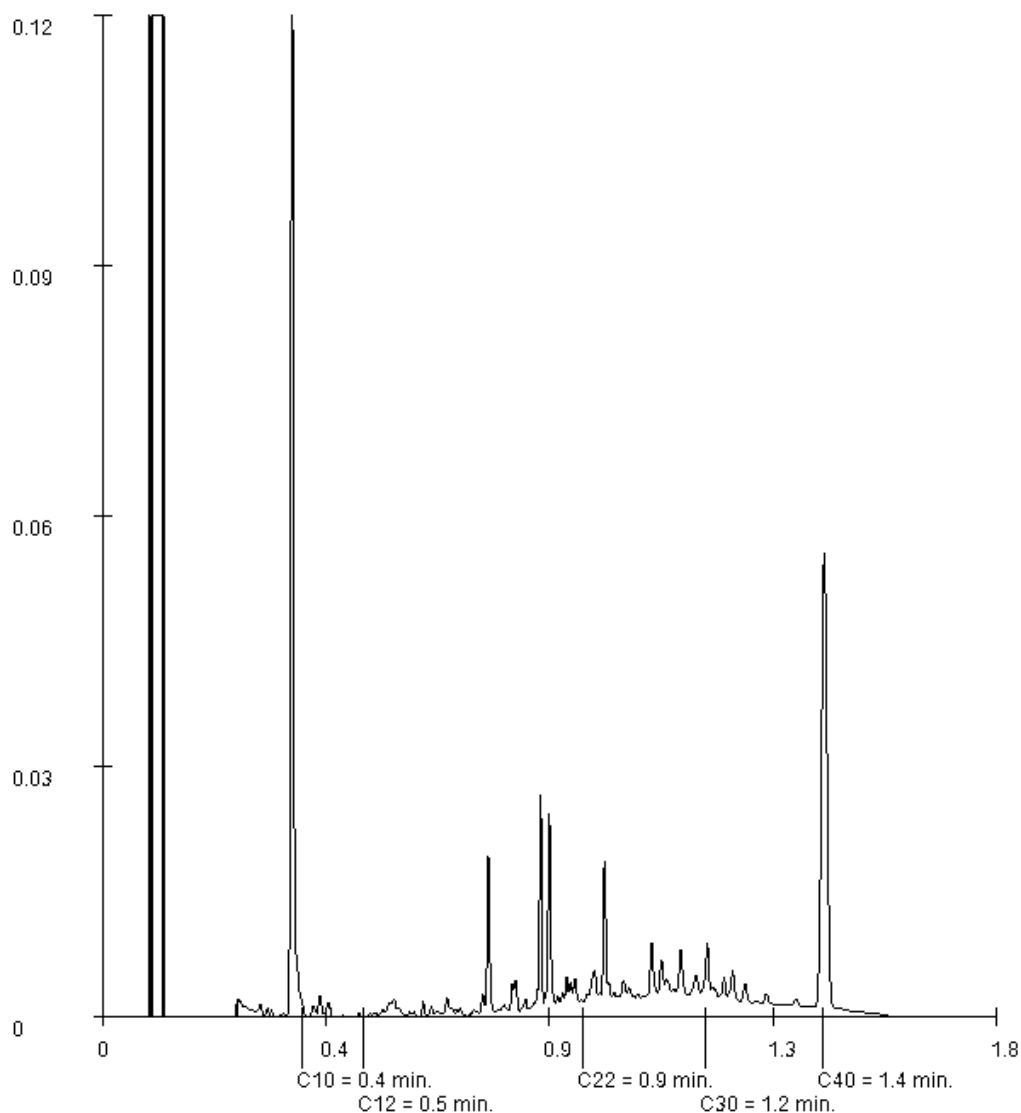
Orderdatum 25-07-2019  
Startdatum 25-07-2019  
Rapportagedatum 01-08-2019

Monsternummer: 001  
Monster beschrijvingen: MM1B01/G01,B02/G02,B03/G03,B04/G04,B05/G05,B06/G06

### Karakterisering naar alkaantraject

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| benzine               | C9-C14  |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie     | C10-C28 |
| motorolie             | C20-C36 |
| stookolie             | C10-C36 |

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Boluwa Eco Systems B.V.

Gerrit van Dijk

Postbus 11

8180 AA HEERDE

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Schoolstraat 62 Zwolle  
Uw projectnummer : 19162  
SYNLAB rapportnummer : 13080948, versienummer: 1

Rotterdam, 07-08-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 19162. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analysesresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter  
Technical Director

Projectnaam Schoolstraat 62 Zwolle  
Projectnummer 19162  
Rapportnummer 13080948 - 1

Orderdatum 01-08-2019  
Startdatum 01-08-2019  
Rapportagedatum 07-08-2019

| Nummer | Monstersoort           | Monsterspecificatie |
|--------|------------------------|---------------------|
| 001    | Grondwater<br>(AS3000) | B01/G01-1-1 B01/G01 |

| Analyse | Eenheid | Q | 001 |
|---------|---------|---|-----|
|---------|---------|---|-----|

#### METALEN

|           |      |   |                     |
|-----------|------|---|---------------------|
| barium    | µg/l | S | <15 <sup>1)</sup>   |
| cadmium   | µg/l | S | <0.20 <sup>1)</sup> |
| kobalt    | µg/l | S | <2 <sup>1)</sup>    |
| koper     | µg/l | S | <2.0 <sup>1)</sup>  |
| kwik      | µg/l | S | <0.05 <sup>1)</sup> |
| lood      | µg/l | S | <2.0 <sup>1)</sup>  |
| molybdeen | µg/l | S | <2 <sup>1)</sup>    |
| nikkel    | µg/l | S | <3 <sup>1)</sup>    |
| zink      | µg/l | S | <10 <sup>1)</sup>   |

#### VLUCHTIGE AROMATEN

|                      |      |   |                    |
|----------------------|------|---|--------------------|
| benzeen              | µg/l | S | <0.2               |
| tolueen              | µg/l | S | <0.2               |
| ethylbenzeen         | µg/l | S | <0.2               |
| o-xyleen             | µg/l | S | <0.1               |
| p- en m-xyleen       | µg/l | S | <0.2               |
| xylenen (0.7 factor) | µg/l | S | 0.21 <sup>2)</sup> |
| styreen              | µg/l | S | <0.2               |

#### POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

|           |      |   |       |
|-----------|------|---|-------|
| naftaleen | µg/l | S | <0.02 |
|-----------|------|---|-------|

#### GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN

|                                                  |      |   |                    |
|--------------------------------------------------|------|---|--------------------|
| 1,1-dichloorethaan                               | µg/l | S | <0.2               |
| 1,2-dichloorethaan                               | µg/l | S | <0.2               |
| 1,1-dichlooretheen                               | µg/l | S | <0.1               |
| cis-1,2-dichlooretheen                           | µg/l | S | <0.1               |
| trans-1,2-dichlooretheen                         | µg/l | S | <0.1               |
| som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor) | µg/l | S | 0.14 <sup>2)</sup> |
| dichloormethaan                                  | µg/l | S | <0.2               |
| 1,1-dichloorpropaan                              | µg/l | S | <0.2               |
| 1,2-dichloorpropaan                              | µg/l | S | <0.2               |
| 1,3-dichloorpropaan                              | µg/l | S | <0.2               |
| som dichloorpropanen (0.7 factor)                | µg/l | S | 0.42 <sup>2)</sup> |
| tetrachlooretheen                                | µg/l | S | <0.1               |
| tetrachloormethaan                               | µg/l | S | <0.1               |
| 1,1,1-trichloorethaan                            | µg/l | S | <0.1               |
| 1,1,2-trichloorethaan                            | µg/l | S | <0.1               |
| trichlooretheen                                  | µg/l | S | <0.2               |
| chloroform                                       | µg/l | S | <0.2               |
| vinylchloride                                    | µg/l | S | <0.2               |
| tribroommethaan                                  | µg/l | S | <0.2               |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :





Boluwa Eco Systems B.V.  
Gerrit van Dijk

## Analyserapport

Blad 3 van 5

Projectnaam Schoolstraat 62 Zwolle  
Projectnummer 19162  
Rapportnummer 13080948 - 1

Orderdatum 01-08-2019  
Startdatum 01-08-2019  
Rapportagedatum 07-08-2019

| Nummer | Monstersoort           | Monsterspecificatie |
|--------|------------------------|---------------------|
| 001    | Grondwater<br>(AS3000) | B01/G01-1-1 B01/G01 |

| Analyse               | Eenheid | Q | 001 |
|-----------------------|---------|---|-----|
| <i>MINERALE OLIE</i>  |         |   |     |
| fractie C10-C12       | µg/l    |   | <25 |
| fractie C12-C22       | µg/l    |   | <25 |
| fractie C22-C30       | µg/l    |   | <25 |
| fractie C30-C40       | µg/l    |   | <25 |
| totaal olie C10 - C40 | µg/l    | S | <50 |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam      Schoolstraat 62 Zwolle  
Projectnummer    19162  
Rapportnummer    13080948 - 1

Orderdatum      01-08-2019  
Startdatum       01-08-2019  
Rapportagedatum   07-08-2019

---

### Monster beschrijvingen

---

001                      \*      De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

---

### Voetnoten

---

- 1                      Geanalyseerd m.b.v. ICP-MS, conform NEN-EN-ISO 17294-2 i.p.v. ICP-AES  
2                      De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :



Projectnaam Schoolstraat 62 Zwolle  
Projectnummer 19162  
Rapportnummer 13080948 - 1

Orderdatum 01-08-2019  
Startdatum 01-08-2019  
Rapportagedatum 07-08-2019

| Analyse                                          | Monstersoort        | Relatie tot norm                                                 |
|--------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------|
| barium                                           | Grondwater (AS3000) | Conform AS3110-3 en conform NEN 6966 en conform NEN-EN-ISO 11885 |
| cadmium                                          | Grondwater (AS3000) | Idem                                                             |
| kobalt                                           | Grondwater (AS3000) | Idem                                                             |
| koper                                            | Grondwater (AS3000) | Idem                                                             |
| kwik                                             | Grondwater (AS3000) | Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17852                     |
| lood                                             | Grondwater (AS3000) | Conform AS3110-3 en conform NEN 6966 en conform NEN-EN-ISO 11885 |
| molybdeen                                        | Grondwater (AS3000) | Idem                                                             |
| nikkel                                           | Grondwater (AS3000) | Idem                                                             |
| zink                                             | Grondwater (AS3000) | Idem                                                             |
| benzeen                                          | Grondwater (AS3000) | Conform AS3130-1                                                 |
| tolueen                                          | Grondwater (AS3000) | Idem                                                             |
| ethylbenzeen                                     | Grondwater (AS3000) | Idem                                                             |
| o-xyleen                                         | Grondwater (AS3000) | Idem                                                             |
| p- en m-xyleen                                   | Grondwater (AS3000) | Idem                                                             |
| xylenen (0.7 factor)                             | Grondwater (AS3000) | Idem                                                             |
| styreen                                          | Grondwater (AS3000) | Idem                                                             |
| naftaleen                                        | Grondwater (AS3000) | Conform AS3110-4                                                 |
| 1,1-dichloorethaan                               | Grondwater (AS3000) | Conform AS3130-1                                                 |
| 1,2-dichloorethaan                               | Grondwater (AS3000) | Idem                                                             |
| 1,1-dichlooretheen                               | Grondwater (AS3000) | Idem                                                             |
| cis-1,2-dichlooretheen                           | Grondwater (AS3000) | Idem                                                             |
| trans-1,2-dichlooretheen                         | Grondwater (AS3000) | Idem                                                             |
| som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor) | Grondwater (AS3000) | Idem                                                             |
| dichloormethaan                                  | Grondwater (AS3000) | Idem                                                             |
| 1,1-dichloorpropaan                              | Grondwater (AS3000) | Idem                                                             |
| 1,2-dichloorpropaan                              | Grondwater (AS3000) | Idem                                                             |
| 1,3-dichloorpropaan                              | Grondwater (AS3000) | Idem                                                             |
| som dichloorpropanen (0.7 factor)                | Grondwater (AS3000) | Idem                                                             |
| tetrachlooretheen                                | Grondwater (AS3000) | Idem                                                             |
| tetrachloormethaan                               | Grondwater (AS3000) | Idem                                                             |
| 1,1,1-trichloorethaan                            | Grondwater (AS3000) | Idem                                                             |
| 1,1,2-trichloorethaan                            | Grondwater (AS3000) | Idem                                                             |
| trichlooretheen                                  | Grondwater (AS3000) | Idem                                                             |
| chloroform                                       | Grondwater (AS3000) | Idem                                                             |
| vinylchloride                                    | Grondwater (AS3000) | Idem                                                             |
| tribroommethaan                                  | Grondwater (AS3000) | Idem                                                             |
| totaal olie C10 - C40                            | Grondwater (AS3000) | Conform AS3110-5                                                 |

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001     | G6627695 | 01-08-2019  | 01-08-2019  | ALC236     |
| 001     | B1839557 | 01-08-2019  | 01-08-2019  | ALC204     |

Paraaf :

Boluwa Eco Systems B.V.

Gerrit van Dijk

Postbus 11

8180 AA HEERDE

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Schoolstraat 62 Zwolle  
Uw projectnummer : 19162  
SYNLAB rapportnummer : 13122099, versienummer: 1

Rotterdam, 16-10-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 19162. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter  
Technical Director

Boluwa Eco Systems B.V.  
Gerrit van Dijk

## Analysrapport

Blad 2 van 6

Projectnaam Schoolstraat 62 Zwolle  
Projectnummer 19162  
Rapportnummer 13122099 - 1

Orderdatum 09-10-2019  
Startdatum 09-10-2019  
Rapportagedatum 16-10-2019

| Nummer  | Monstersoort   | Monsterspecificatie                  |
|---------|----------------|--------------------------------------|
| 001     | Grond (AS3000) | PFAS B01/G01,B03/G03,B04/G04,B05/G05 |
| Analyse | Eenheid        | Q                                    |
|         |                | 001                                  |

### ANALYSES UITGEVOERD DOOR DERDEN

Adviespakket PFAS 30  
componenten

zie bijlage

Paraaf :



Boluwa Eco Systems B.V.  
Gerrit van Dijk

## Analyserapport

Blad 3 van 6

Projectnaam      Schoolstraat 62 Zwolle  
Projectnummer    19162  
Rapportnummer    13122099 - 1

Orderdatum      09-10-2019  
Startdatum       09-10-2019  
Rapportagedatum 16-10-2019

---

### Monster beschrijvingen

---

001                    \*      De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Paraaf :



Boluwa Eco Systems B.V.  
Gerrit van Dijk

## Analysrapport

Blad 4 van 6

Projectnaam Schoolstraat 62 Zwolle  
Projectnummer 19162  
Rapportnummer 13122099 - 1

Orderdatum 09-10-2019  
Startdatum 09-10-2019  
Rapportagedatum 16-10-2019

| Analyse                          |          | Monstersoort   | Relatie tot norm   |            |
|----------------------------------|----------|----------------|--------------------|------------|
| Adviespakket PFAS 30 componenten |          | Grond (AS3000) | Analyse uitbesteed |            |
| Monster                          | Barcode  | Aanlevering    | Monstername        | Verpakking |
| 001                              | Y7870620 | 24-09-2019     | 24-09-2019         | ALC201     |
| 001                              | Y7988680 | 24-09-2019     | 24-09-2019         | ALC201     |
| 001                              | Y7870618 | 24-09-2019     | 24-09-2019         | ALC201     |
| 001                              | Y7870605 | 24-09-2019     | 24-09-2019         | ALC201     |

Paraaf :







SYNLAB Analytics &amp; Services Sweden AB

Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden

Tel: + 46 13 254 900 · Fax: + 46 13 121 728

Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden



Ackred. nr 1006

Provning

ISO/IEC 17025



## REPORT

Page 1 (2)

issued by an Accredited Laboratory

**Report No. 19439336**

Assigner

SYNLAB Analytics & Services BV  
Rotterdam

Steenhouwerstraat 15  
3194AG ROTTERDAM, NL

Applies to

**Soil**

Level 1 : Rotterdam Nautilus Order

### Information about sample and sampling

Date of Arrival : 2019-10-11  
Time of Arrival : 1100  
Temperature at arrival :

Sample name : (13122099-001) PFAS B01/G01,B03/G03,B04/G04,B05/G  
Sampling date : 2019-09-24  
Sampler : -  
Depth of sampling : -  
Invoice reference : P89905  
Label-id @mis : 87317153

### Results

| Test method           | Analysis / Investigation of    | Result | Uncertainty | Unit     |
|-----------------------|--------------------------------|--------|-------------|----------|
| SS-ISO 11465          | Dry substance                  | 89.2   | ± 8.92      | %        |
| DIN 38414-14 mod.     | Perfluorbutanoic acid, PFBA    | 0.13   | ± 0.10      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod.     | Perfluorpentanoic acid, PFPeA  | 0.18   | ± 0.10      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod.     | Perfluorhexanoic acid, PFHxA   | 0.14   | ± 0.10      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod.     | Perfluorheptanoic acid, PFHpA  | 0.14   | ± 0.10      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod.     | PFOA, linear                   | 0.76   | ± 0.23      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod.     | PFOA, branched                 | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg TS |
| Calculated            | PFOA, total                    | 0.76   | ± 0.23      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod.     | Perfluorononanoic acid, PFNA   | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod.     | Perfluordecanoic acid, PFDA    | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod.     | Perfluorundec. acid, PFUnDA    | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod.     | Perfluordodec. acid, PFDoDA    | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod. (*) | Perfluortridec. acid, PFTrDA   | < 0.1  |             | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod. (*) | Perfluortetradec. acid, PFTeDA | < 0.1  |             | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod. (*) | Perfluorhexadec. acid, PFHxDA  | < 0.1  |             | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod. (*) | Perfluoroctadec. acid, PFODA   | < 0.1  |             | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod.     | Perfluorbutanoic acid, PFBS    | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod.     | Perfluorpentanoic acid, PFPeS  | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod.     | Perfluorhexanoic acid, PFHxS   | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod.     | Perfluorheptanoic acid, PFHpS  | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod.     | PFOS, linear                   | 1.3    | ± 0.39      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod.     | PFOS, branched                 | 0.41   | ± 0.12      | ug/kg TS |

(\*) : Method not accredited by Swedac

PFOA = Perfluorooctane acid PFOS = Perfluorooctane sulfonate

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage  $k = 2$ . Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

(continued)

Results refer only to the submitted sample. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety.




**SYNLAB Analytics & Services Sweden AB**

Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden  
Tel: + 46 13 254 900 · Fax: + 46 13 121 728  
Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden



Akred. nr 1006  
Provning  
ISO/IEC 17025


**REPORT**

issued by an Accredited Laboratory

Page 2 (2)

**Report No. 19439336**
**Assigner**
**SYNLAB Analytics & Services BV**  
Rotterdam

**Steenhouwerstraat 15**  
**3194AG ROTTERDAM, NL**
**Applies to**
**Soil**
**Level 1 : Rotterdam Nautilus Order**
**Information about sample and sampling**

Date of Arrival : 2019-10-11  
Time of Arrival : 1100  
Temperature at arrival :

Sample name : (13122099-001) PFAS B01/G01,B03/G03,B04/G04,B05/G  
Sampling date : 2019-09-24  
Sampler : -  
Depth of sampling : -  
Invoice reference : P89905  
Label-id @mis : 87317153

**Results**

| Test method           | Analysis / Investigation of  | Result | Uncertainty | Unit     |
|-----------------------|------------------------------|--------|-------------|----------|
| Calculated            | PFOS, total                  | 1.7    | ± 0.51      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod.     | Perfluordecanoicsulpho. PFDS | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod.     | Fluortelomersulfo. (4:2 FTS) | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod.     | Fluortelomersulfo. (6:2 FTS) | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod.     | Fluortelomersulfo. (8:2 FTS) | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod. (*) | Fluortelomersulf. (10:2 FTS) | < 0.1  |             | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod. (*) | N-MeFOSAA                    | < 0.1  |             | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod. (*) | N-EtFOSAA                    | < 0.1  |             | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod.     | Perfluorocta.sulp.amid,PFOSA | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod. (*) | N-MeFOSA                     | < 0.1  |             | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod. (*) | 8:2 diPAP                    | < 0.1  |             | ug/kg TS |

(\*) :Method not accredited by Swedac

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage  $k = 2$ . Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

**Comment**

All results for PFAS, except for PFOS and PFOA, refer to linear isomers.

**Linköping 2019-10-16**

The report has been reviewed and approved by

**Patric Eklundh**  
**Responsible reviewer**

Control numbers 6381 0951 6463 0366

Results refer only to the submitted sample. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety.

Boluwa Eco Systems B.V.

Gerrit van Dijk

Postbus 11

8180 AA HEERDE

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Schoolstraat 62 Zwolle  
Uw projectnummer : 19162  
SYNLAB rapportnummer : 13111660, versienummer: 1

Rotterdam, 27-09-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 19162. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analysesresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter  
Technical Director

Projectnaam Schoolstraat 62 Zwolle  
Projectnummer 19162  
Rapportnummer 13111660 - 1

Orderdatum 24-09-2019  
Startdatum 24-09-2019  
Rapportagedatum 27-09-2019

| Nummer | Monstersoort   | Monsterspecificatie |  |  |  |  |  |
|--------|----------------|---------------------|--|--|--|--|--|
| 001    | Grond (AS3000) | B01/G01 B01/G01     |  |  |  |  |  |
| 002    | Grond (AS3000) | B02/G02 B02/G02     |  |  |  |  |  |
| 003    | Grond (AS3000) | B03/G03 B03/G03     |  |  |  |  |  |
| 004    | Grond (AS3000) | B04/G04 B04/G04     |  |  |  |  |  |
| 005    | Grond (AS3000) | B05/G05 B05/G05     |  |  |  |  |  |

| Analyse                        | Eenheid | Q | 001  | 002  | 003  | 004  | 005  |
|--------------------------------|---------|---|------|------|------|------|------|
| droge stof                     | gew.-%  | S | 85.5 | 93.4 | 84.6 | 90.9 | 93.2 |
| gewicht artefacten             | g       | S | <1   | <1   | <1   | <1   | <1   |
| aard van de artefacten         | -       | S | geen | geen | geen | geen | geen |
| organische stof (gloeiverlies) | % vd DS | S | 3.7  | 0.6  | 7.3  | 4.4  | 3.6  |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>  |         |   |      |      |      |      |      |
| lutum (bodem)                  | % vd DS | S | 4.7  | <1   | 2.4  | 1.2  | 3.2  |
| <b>METALEN</b>                 |         |   |      |      |      |      |      |
| lood                           | mg/kgds | S | 430  | <10  | 640  | 260  | 230  |
| zink                           | mg/kgds | S | 590  | <20  | 360  | 240  | 170  |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam      Schoolstraat 62 Zwolle  
Projectnummer    19162  
Rapportnummer    13111660 - 1

Orderdatum      24-09-2019  
Startdatum       24-09-2019  
Rapportagedatum   27-09-2019

---

### Monster beschrijvingen

---

- |     |   |                                                                                                                                                                          |
|-----|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 004 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 005 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Paraaf :



Boluwa Eco Systems B.V.  
Gerrit van Dijk

## Analysrapport

Blad 4 van 6

Projectnaam Schoolstraat 62 Zwolle  
Projectnummer 19162  
Rapportnummer 13111660 - 1

Orderdatum 24-09-2019  
Startdatum 24-09-2019  
Rapportagedatum 27-09-2019

| Nummer                         | Monstersoort   | Monsterspecificatie |      |
|--------------------------------|----------------|---------------------|------|
| 006                            | Grond (AS3000) | B06/G06 B06/G06     |      |
| Analyse                        | Eenheid        | Q                   | 006  |
| droge stof                     | gew.-%         | S                   | 92.7 |
| gewicht artefacten             | g              | S                   | <1   |
| aard van de artefacten         | -              | S                   | geen |
| organische stof (gloeiverlies) | % vd DS        | S                   | 4.5  |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>  |                |                     |      |
| lutum (bodem)                  | % vd DS        | S                   | 4.9  |
| <b>METALEN</b>                 |                |                     |      |
| lood                           | mg/kgds        | S                   | 47   |
| zink                           | mg/kgds        | S                   | 63   |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam      Schoolstraat 62 Zwolle  
Projectnummer    19162  
Rapportnummer    13111660 - 1

Orderdatum      24-09-2019  
Startdatum       24-09-2019  
Rapportagedatum 27-09-2019

---

### Monster beschrijvingen

---

006                      \*      De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Projectnaam Schoolstraat 62 Zwolle  
Projectnummer 19162  
Rapportnummer 13111660 - 1

Orderdatum 24-09-2019  
Startdatum 24-09-2019  
Rapportagedatum 27-09-2019

| Analyse                        | Monstersoort   | Relatie tot norm                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| droge stof                     | Grond (AS3000) | Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 |
| gewicht artefacten             | Grond (AS3000) | Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179                                                                                                                                                 |
| aard van de artefacten         | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| organische stof (gloeiverlies) | Grond (AS3000) | Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3                                                                                                                    |
| lutum (bodem)                  | Grond (AS3000) | Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4                                                                                                                                 |
| lood                           | Grond (AS3000) | Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)                                                                                 |
| zink                           | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001     | Y7988680 | 24-09-2019  | 24-09-2019  | ALC201     |
| 002     | Y7988665 | 24-09-2019  | 24-09-2019  | ALC201     |
| 003     | Y7870605 | 24-09-2019  | 24-09-2019  | ALC201     |
| 004     | Y7870620 | 24-09-2019  | 24-09-2019  | ALC201     |
| 005     | Y7870618 | 24-09-2019  | 24-09-2019  | ALC201     |
| 006     | Y7870593 | 24-09-2019  | 24-09-2019  | ALC201     |

Paraaf :



Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

|                                          |          |                                                      |                                                      |
|------------------------------------------|----------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Grondmonster                             |          | MM1                                                  | MM2                                                  |
| Certificaatcode                          |          | 13077165                                             | 13077165                                             |
| Boring(en)                               |          | B01/G01, B02/G02, B03/G03, B04/G04, B05/G05, B06/G06 | B01/G01, B01/G01, B01/G01, B04/G04, B04/G04, B04/G04 |
| Traject (m -mv)                          |          | 0,00 - 0,50                                          | 0,50 - 2,00                                          |
| Humus                                    | % ds     | 3,70                                                 | 2,40                                                 |
| Lutum                                    | % ds     | 2,90                                                 | 3,50                                                 |
| Datum van toetsing                       |          | 29-8-2019                                            | 29-8-2019                                            |
| Monsterconclusie                         |          | Overschrijding Achtergrondwaarde                     | Overschrijding Achtergrondwaarde                     |
| Monstermelding 1                         |          |                                                      |                                                      |
| Monstermelding 2                         |          |                                                      |                                                      |
| Monstermelding 3                         |          |                                                      |                                                      |
|                                          |          | Meetw GSSD Index                                     | Meetw GSSD Index                                     |
| <b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>     |          |                                                      |                                                      |
| PCB (som 7)                              | µg/kg ds | 28,0 0,01                                            | <20,0 0                                              |
| PCB 28                                   | µg/kg ds | <1 <2                                                | <1 <3                                                |
| PCB 52                                   | µg/kg ds | <1 <2                                                | <1 <3                                                |
| PCB 101                                  | µg/kg ds | <1 <2                                                | <1 <3                                                |
| PCB 118                                  | µg/kg ds | <1 <2                                                | <1 <3                                                |
| PCB 138                                  | µg/kg ds | 2,6 7,0                                              | <1 <3                                                |
| PCB 153                                  | µg/kg ds | 2,7 7,3                                              | <1 <3                                                |
| PCB 180                                  | µg/kg ds | 2,2 5,9                                              | <1 <3                                                |
| <b>METALEN</b>                           |          |                                                      |                                                      |
| Kobalt                                   | mg/kg ds | 3,4 10,9 -0,02                                       | <1,5 <3,2 -0,07                                      |
| Nikkel                                   | mg/kg ds | 11 30 -0,08                                          | 3,6 9,3 -0,4                                         |
| Koper                                    | mg/kg ds | 32 61 0,14                                           | 20 39 -0,01                                          |
| Zink                                     | mg/kg ds | 250 545 0,7                                          | 36 79 -0,11                                          |
| Molybdeen                                | mg/kg ds | <0,5 <0,4 -0,01                                      | <0,5 <0,4 -0,01                                      |
| Cadmium                                  | mg/kg ds | 0,37 0,58 -0                                         | <0,2 <0,2 -0,03                                      |
| Barium                                   | mg/kg ds | 92 320 <sup>(6)</sup>                                | 30 98 <sup>(6)</sup>                                 |
| Kwik                                     | mg/kg ds | 0,35 0,49 0,01                                       | 0,19 0,27 0                                          |
| Lood                                     | mg/kg ds | 220 330 0,58                                         | 78 119 0,14                                          |
| <b>OVERIG</b>                            |          |                                                      |                                                      |
| Artefacten                               | g        | <1                                                   | <1                                                   |
| Aard artefacten                          | -        | 0                                                    | 0                                                    |
| Droge stof                               | % w/w    | 94,3 94,0 <sup>(6)</sup>                             | 87,9 88,0 <sup>(6)</sup>                             |
| Lutum                                    | %        | 2,9                                                  | 3,5                                                  |
| Organische stof (humus)                  | %        | 3,7                                                  | 2,4                                                  |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |          |                                                      |                                                      |
| Minerale olie C10 - C12                  | mg/kg ds | <5 9 <sup>(6)</sup>                                  | <5 15 <sup>(6)</sup>                                 |
| Minerale olie C12 - C22                  | mg/kg ds | 18 49 <sup>(6)</sup>                                 | <5 15 <sup>(6)</sup>                                 |
| Minerale olie C22 - C30                  | mg/kg ds | 20 54 <sup>(6)</sup>                                 | <5 15 <sup>(6)</sup>                                 |
| Minerale olie C30 - C40                  | mg/kg ds | 10 27 <sup>(6)</sup>                                 | <5 15 <sup>(6)</sup>                                 |
| Minerale olie (totaal)                   | mg/kg ds | 50 135 -0,01                                         | <20 <58 -0,03                                        |
| <b>PAK</b>                               |          |                                                      |                                                      |
| Naftaleen                                | mg/kg ds | 0,07 0,07                                            | 0,01 0,01                                            |
| Anthraceen                               | mg/kg ds | 0,47 0,47                                            | 0,06 0,06                                            |
| Fenanthreen                              | mg/kg ds | 2,6 2,6                                              | 0,22 0,22                                            |
| Fluorantheen                             | mg/kg ds | 4,2 4,2                                              | 0,53 0,53                                            |
| Chryseen                                 | mg/kg ds | 1,9 1,9                                              | 0,23 0,23                                            |
| Benzo(a)anthraceen                       | mg/kg ds | 1,9 1,9                                              | 0,23 0,23                                            |
| Benzo(a)pyreen                           | mg/kg ds | 1,9 1,9                                              | 0,26 0,26                                            |
| Benzo(k)fluorantheen                     | mg/kg ds | 1,1 1,1                                              | 0,15 0,15                                            |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen                 | mg/kg ds | 1,4 1,4                                              | 0,19 0,19                                            |
| Benzo(g,h,i)peryleen                     | mg/kg ds | 1,5 1,5                                              | 0,20 0,20                                            |
| PAK 10 VROM                              | mg/kg ds | 17,00 0,4                                            | 2,10 0,02                                            |



----- : Geen toetsnorm aanwezig  
 < : kleiner dan de detectielimiet  
 8,88 : <= Achtergrondwaarde  
 <=T : Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde  
 8,88 : <= Interventiewaarde  
 8.88 : > Interventiewaarde  
 6 : Heeft geen normwaarde  
 # : verhoogde rapportagegrens  
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde  
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

**Tabel 2: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming**

|                                          |          | AW   | WO   | IND | I    |
|------------------------------------------|----------|------|------|-----|------|
| <b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>     |          |      |      |     |      |
| PCB (som 7)                              | mg/kg ds | 0,02 | 0,04 | 0,5 | 1    |
| <b>METALEN</b>                           |          |      |      |     |      |
| Kobalt                                   | mg/kg ds | 15   | 35   | 190 | 190  |
| Nikkel                                   | mg/kg ds | 35   | 39   | 100 | 100  |
| Koper                                    | mg/kg ds | 40   | 54   | 190 | 190  |
| Zink                                     | mg/kg ds | 140  | 200  | 720 | 720  |
| Molybdeen                                | mg/kg ds | 1,5  | 88   | 190 | 190  |
| Cadmium                                  | mg/kg ds | 0,6  | 1,2  | 4,3 | 13   |
| Kwik                                     | mg/kg ds | 0,15 | 0,83 | 4,8 | 36   |
| Lood                                     | mg/kg ds | 50   | 210  | 530 | 530  |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |          |      |      |     |      |
| Minerale olie (totaal)                   | mg/kg ds | 190  | 190  | 500 | 5000 |
| <b>PAK</b>                               |          |      |      |     |      |
| PAK 10 VROM                              | mg/kg ds | 1,5  | 6,8  | 40  | 40   |

**Tabel 3: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming**

|                                          |      |                          |                         |              |
|------------------------------------------|------|--------------------------|-------------------------|--------------|
| Watermonster                             |      | B01/G01-1-1              |                         |              |
| Datum                                    |      | 1-8-2019                 |                         |              |
| Filterdiepte (m -mv)                     |      | 2,30 - 3,30              |                         |              |
| Datum van toetsing                       |      | 29-8-2019                |                         |              |
| Monsterconclusie                         |      | Voldoet aan Streefwaarde |                         |              |
| Monstermelding 1                         |      |                          |                         |              |
| Monstermelding 2                         |      |                          |                         |              |
| Monstermelding 3                         |      |                          |                         |              |
|                                          |      | <b>Meetw</b>             | <b>GSSD</b>             | <b>Index</b> |
| <b>AROMATISCHE VERBINDINGEN</b>          |      |                          |                         |              |
| Benzeen                                  | µg/l | <0,2                     | <0,1                    | -0           |
| Ethylbenzeen                             | µg/l | <0,2                     | <0,1                    | -0,03        |
| Tolueen                                  | µg/l | <0,2                     | <0,1                    | -0,01        |
| Xylenen (som)                            | µg/l |                          | <0,21                   | 0            |
| meta-/para-Xyleen (som)                  | µg/l | <0,2                     | <0,1                    |              |
| ortho-Xyleen                             | µg/l | <0,1                     | <0,1                    |              |
| Styreen (Vinylbenzeen)                   | µg/l | <0,2                     | <0,1                    | -0,02        |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen         | µg/l |                          | <0,77 <sup>(2,14)</sup> |              |
| <b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>     |      |                          |                         |              |
| 1,3-Dichloorpropaan                      | µg/l | <0,2                     | <0,1                    |              |
| 1,1-Dichloorpropaan                      | µg/l | <0,2                     | <0,1                    |              |
| Dichloorpropaan                          | µg/l |                          | <0,42                   | -0           |
| Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)  | µg/l | 0,42                     |                         |              |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen           | µg/l |                          | <0,14                   | 0,01         |
| 1,1-Dichlooretheen                       | µg/l | <0,1                     | <0,1                    | 0,01         |
| cis-1,2-Dichlooretheen                   | µg/l | <0,1                     | <0,1                    |              |
| trans-1,2-Dichlooretheen                 | µg/l | <0,1                     | <0,1                    |              |
| Dichloormethaan                          | µg/l | <0,2                     | <0,1                    | 0            |
| Trichloormethaan (Chloroform)            | µg/l | <0,2                     | <0,1                    | -0,01        |
| Tribroommethaan (bromoform)              | µg/l | <0,2                     | <0,1 <sup>(14)</sup>    |              |
| Tetrachloormethaan (Tetra)               | µg/l | <0,1                     | <0,1                    | 0,01         |
| 1,1-Dichloorethaan                       | µg/l | <0,2                     | <0,1                    | -0,01        |
| 1,2-Dichloorethaan                       | µg/l | <0,2                     | <0,1                    | -0,02        |
| 1,2-Dichloorpropaan                      | µg/l | <0,2                     | <0,1                    |              |
| 1,1,1-Trichloorethaan                    | µg/l | <0,1                     | <0,1                    | 0            |
| 1,1,2-Trichloorethaan                    | µg/l | <0,1                     | <0,1                    | 0            |
| Trichlooretheen (Tri)                    | µg/l | <0,2                     | <0,1                    | -0,05        |
| Tetrachlooretheen (Per)                  | µg/l | <0,1                     | <0,1                    | 0            |
| Vinylchloride                            | µg/l | <0,2                     | <0,1                    | 0,02         |
| <b>METALEN</b>                           |      |                          |                         |              |
| Kobalt                                   | µg/l | <2                       | <1                      | -0,24        |
| Nikkel                                   | µg/l | <3                       | <2                      | -0,22        |
| Koper                                    | µg/l | <2,0                     | <1,4                    | -0,23        |
| Zink                                     | µg/l | <10                      | <7                      | -0,08        |
| Molybdeen                                | µg/l | <2                       | <1                      | -0,01        |
| Cadmium                                  | µg/l | <0,20                    | <0,14                   | -0,05        |
| Barium                                   | µg/l | <15                      | <11                     | -0,07        |
| Kwik                                     | µg/l | <0,05                    | <0,04                   | -0,04        |
| Lood                                     | µg/l | <2,0                     | <1,4                    | -0,23        |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |      |                          |                         |              |
| Minerale olie C10 - C12                  | µg/l | <25                      | 18 <sup>(6)</sup>       |              |
| Minerale olie C12 - C22                  | µg/l | <25                      | 18 <sup>(6)</sup>       |              |
| Minerale olie C22 - C30                  | µg/l | <25                      | 18 <sup>(6)</sup>       |              |

|                         |      |                          |
|-------------------------|------|--------------------------|
| Watermonster            |      | B01/G01-1-1              |
| Datum                   |      | 1-8-2019                 |
| Filterdiepte (m -mv)    |      | 2,30 - 3,30              |
| Datum van toetsing      |      | 29-8-2019                |
| Monsterconclusie        |      | Voldoet aan Streefwaarde |
| Minerale olie C30 - C40 | µg/l | <25 18 <sup>(6)</sup>    |
| Minerale olie (totaal)  | µg/l | <50 <35 -0,03            |
| <b>PAK</b>              |      |                          |
| Naftaleen               | µg/l | <0,02 <0,01 0            |
| PAK 10 VROM             | -    | <0,00020 <sup>(11)</sup> |

----- : Geen toetsnorm aanwezig  
 < : kleiner dan de detectielimiet  
 8,88 : <= Streefwaarde  
 8,88 : > Streefwaarde  
 8,88 : > Interventiewaarde  
 >I : Groter dan Tussenwaarde  
 11 : Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie  
 14 : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing  
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som  
 6 : Heeft geen normwaarde  
 # : verhoogde rapportagegrens  
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde  
 Index : (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

**Tabel 4: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming**

|                                          |      | S    | S Diep | Indicatief | I    |
|------------------------------------------|------|------|--------|------------|------|
| <b>AROMATISCHE VERBINDINGEN</b>          |      |      |        |            |      |
| Benzeen                                  | µg/l | 0,2  |        |            | 30   |
| Ethylbenzeen                             | µg/l | 4    |        |            | 150  |
| Tolueen                                  | µg/l | 7    |        |            | 1000 |
| Xylenen (som)                            | µg/l | 0,2  |        |            | 70   |
| Styreen (Vinylbenzeen)                   | µg/l | 6    |        |            | 300  |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen         | µg/l |      |        | 150        |      |
| <b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>     |      |      |        |            |      |
| Dichloorpropaan                          | µg/l | 0,8  |        |            | 80   |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen           | µg/l | 0,01 |        |            | 20   |
| 1,1-Dichlooretheen                       | µg/l | 0,01 |        |            | 10   |
| Dichloormethaan                          | µg/l | 0,01 |        |            | 1000 |
| Trichloormethaan (Chloroform)            | µg/l | 6    |        |            | 400  |
| Tribroommethaan (bromoform)              | µg/l |      |        |            | 630  |
| Tetrachloormethaan (Tetra)               | µg/l | 0,01 |        |            | 10   |
| 1,1-Dichloorethaan                       | µg/l | 7    |        |            | 900  |
| 1,2-Dichloorethaan                       | µg/l | 7    |        |            | 400  |
| 1,1,1-Trichloorethaan                    | µg/l | 0,01 |        |            | 300  |
| 1,1,2-Trichloorethaan                    | µg/l | 0,01 |        |            | 130  |
| Trichlooretheen (Tri)                    | µg/l | 24   |        |            | 500  |
| Tetrachlooretheen (Per)                  | µg/l | 0,01 |        |            | 40   |
| Vinylchloride                            | µg/l | 0,01 |        |            | 5    |
| <b>METALEN</b>                           |      |      |        |            |      |
| Kobalt                                   | µg/l | 20   | 0,7    |            | 100  |
| Nikkel                                   | µg/l | 15   | 2,1    |            | 75   |
| Koper                                    | µg/l | 15   | 1,3    |            | 75   |
| Zink                                     | µg/l | 65   | 24     |            | 800  |
| Molybdeen                                | µg/l | 5    | 3,6    |            | 300  |
| Cadmium                                  | µg/l | 0,4  | 0,06   |            | 6    |
| Barium                                   | µg/l | 50   | 200    |            | 625  |
| Kwik                                     | µg/l | 0,05 | 0,01   |            | 0,3  |
| Lood                                     | µg/l | 15   | 1,7    |            | 75   |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |      |      |        |            |      |
| Minerale olie (totaal)                   | µg/l | 50   |        |            | 600  |
| <b>PAK</b>                               |      |      |        |            |      |
| Naftaleen                                | µg/l | 0,01 |        |            | 70   |

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-11-2019 - 10:58)

Projectcode 19162  
 Projectnaam Schoolstraat 62 Zwolle  
 Monsteromschrijving PFAS  
 Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-1  
 Monster conclusie (excl PFAS)

| Analyse                                                                | Eenheid | SR          | BT      | BC |
|------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|---------|----|
| <b>ANALYSES UITGEVOERD DOOR DERDEN-toetsing uitgevoerd door SYNLAB</b> |         |             |         |    |
| perfluorbutaanzuur                                                     | µg/kgds | 0,13        | 0.13 WO | -- |
| perfluorpentaanzuur                                                    | µg/kgds | 0,18        | 0.18 WO | -- |
| perfluorhexaanzuur                                                     | µg/kgds | 0,14        | 0.14 WO | -- |
| perfluorheptaanzuur                                                    | µg/kgds | 0,14        | 0.14 WO | -- |
| perfluoroctaanzuur (lineair)                                           | µg/kgds | 0,76        | 0.76 WO | -- |
| perfluoroctaanzuur (vertakt)                                           | µg/kgds | <0,1        | 0.07    | -  |
| perfluoroctaanzuur (som)                                               | µg/kgds | 0,76        | 0.76 □  | -  |
| perfluornonaanzuur                                                     | µg/kgds | <0,1        | 0.07    | -- |
| perfluordecaanzuur                                                     | µg/kgds | <0,1        | 0.07    | -- |
| perfluorundecaanzuur                                                   | µg/kgds | <0,1        | 0.07    | -- |
| perfluordodecaanzuur                                                   | µg/kgds | <0,1        | 0.07    | -- |
| perfluortridecaanzuur                                                  | µg/kgds | <0,1        | 0.07    | -- |
| perfluortetradecaanzuur                                                | µg/kgds | <0,1        | 0.07    | -- |
| perfluorhexadecaanzuur                                                 | µg/kgds | <0,1        | 0.07    | -  |
| perfluoroctadecaanzuur                                                 | µg/kgds | <0,1        | 0.07    | -  |
| perfluorbutaansulfonzuur                                               | µg/kgds | <0,1        | 0.07    | -- |
| perfluorpentaansulfonzuur                                              | µg/kgds | <0,1        | 0.07    | -  |
| perfluorhexaansulfonzuur                                               | µg/kgds | <0,1        | 0.07    | -- |
| perfluorheptaansulfonzuur                                              | µg/kgds | <0,1        | 0.07    | -- |
| perfluoroctaansulfonzuur (lineair)                                     | µg/kgds | 1,3         | 1.3 WO  | -- |
| perfluoroctaansulfonzuur (vertakt)                                     | µg/kgds | 0,41        | 0.41 WO | -  |
| perfluoroctaansulfonzuur (som)                                         | µg/kgds | 1,7         | 1.7 □   | -  |
| perfluordecaansulfonzuur                                               | µg/kgds | <0,1        | 0.07    | -- |
| 4:2 fluortelomeer sulfonzuur                                           | µg/kgds | <0,1        | 0.07    | -  |
| 6:2 fluortelomeer sulfonzuur                                           | µg/kgds | <0,1        | 0.07    | -  |
| 8:2 fluortelomeer sulfonzuur                                           | µg/kgds | <0,1        | 0.07    | -  |
| 10:2 fluortelomeer sulfonzuur                                          | µg/kgds | <0,1        | 0.07    | -  |
| n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat                             | µg/kgds | <0,1        | 0.07    | -  |
| n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat                              | µg/kgds | <0,1        | 0.07    | -  |
| perfluoroctaansulfonamide                                              | µg/kgds | <0,1        | 0.07    | -- |
| n-methyl perfluoroctaansulfonamide                                     | µg/kgds | <0,1        | 0.07    | -  |
| 8:2 fluortelomeer fosfaat diester                                      | µg/kgds | <0,1        | 0.07    | -  |
| Adviespakket PFAS 30 componenten                                       |         | zie bijlage |         | -  |

Monstercode 13122099-001  
 Monsteromschrijving PFAS B01/G01,B03/G03,B04/G04,B05/G05

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing  
 Bodemtype humus lutum  
 Bodemtype 1 3.7% 2.9%

**Toetsmonster (mengmonster) toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**

*(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 13-11-2019 - 10:58)*

**Monster conclusie toetsmonster :**

---

|              |                                      |
|--------------|--------------------------------------|
| Monstercode  | Monsteromschrijving                  |
| 13122099-001 | PFAS B01/G01,B03/G03,B04/G04,B05/G05 |

\* Gerekend met factor 2.5 voor partijkeuring grond (protocol SIKB 1001).

#### Verklaring kolommen

|    |                                                                                                                                      |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SR | Resultaat op het analyserapport                                                                                                      |
| BT | Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden. |
| BC | Toetsoordeel                                                                                                                         |

#### Verklaring toetsingsoordelen

|              |                                                                                                                                                                                                |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| -            | Geen toetsoordeel mogelijk                                                                                                                                                                     |
| --           | Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing                                                                                                                                               |
| ---          | Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing                                                                                                                                         |
| #            | Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat                                                                                                                         |
| <=AW         | Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde                                                                                                                                                 |
| WO           | Wonen                                                                                                                                                                                          |
| IN           | Industrie                                                                                                                                                                                      |
| NT           | (Pfas) Niet toepasbaar                                                                                                                                                                         |
| □            | De som PFOA en de som PFOS wordt niet getoetst aan de rapportagegrens maar enkel aan de grenzen van wonen/industrie, zoals genoemd in voetnoot 1 van "Advieslijst te meten PFAS" (12-07-2019). |
| ,zp          | Interventiewaarde ontbreekt :zorgplicht van toepassing                                                                                                                                         |
| >I           | Groter dan interventiewaarde                                                                                                                                                                   |
| >(ind)I      | INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden                                                                                                                                        |
| somIW>1      | Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)                                                                                               |
| ^            | Enkele parameters ontbreken in de som                                                                                                                                                          |
| NT>I         | Niet toepasbaar > interventiewaarde                                                                                                                                                            |
| NT           | Niet toepasbaar                                                                                                                                                                                |
| BT/BC<br>gem | gemiddelde op basis van standaard bodemtype (humus 10% en lutum 25%)                                                                                                                           |

#### Kleur informatie

|              |                                                               |
|--------------|---------------------------------------------------------------|
| <b>Rood</b>  | overschrijding klasse B / Interventiewaarde, nooit toepasbaar |
|              | Klasse wonen of klasse industrie (monsterniveau)              |
| <b>Blauw</b> | >= Achtergrond waarde, industrie of wonen op component niveau |

## Normenblad

Toetskeuze: T.1: Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem

| Analyse                                                                | Eenheid | AW  | Wo | Ind | I  |
|------------------------------------------------------------------------|---------|-----|----|-----|----|
| <b>ANALYSES UITGEVOERD DOOR DERDEN-toetsing uitgevoerd door SYNLAB</b> |         |     |    |     |    |
| perfluorbutaan zuur                                                    | ug/kg   | 0,1 | 3  | 3   | -- |
| perfluorpentaan zuur                                                   | ug/kg   | 0,1 | 3  | 3   | -- |
| perfluorhexaan zuur                                                    | ug/kg   | 0,1 | 3  | 3   | -- |
| perfluorheptaan zuur                                                   | ug/kg   | 0,1 | 3  | 3   | -- |
| perfluoroctaan zuur (lineair)                                          | ug/kg   | 0,1 | 3  | 3   | -- |
| perfluoroctaan zuur (vertakt)                                          | ug/kg   | 0,1 | 3  | 3   | -- |
| perfluoroctaan zuur (som)                                              | ug/kg   | 0,1 | 7  | 7   | -- |
| perfluornonaan zuur                                                    | ug/kg   | 0,1 | 3  | 3   | -- |
| perfluordecaan zuur                                                    | ug/kg   | 0,1 | 3  | 3   | -- |
| perfluorundecaan zuur                                                  | ug/kg   | 0,1 | 3  | 3   | -- |
| perfluordodecaan zuur                                                  | ug/kg   | 0,1 | 3  | 3   | -- |
| perfluortridecaan zuur                                                 | ug/kg   | 0,1 | 3  | 3   | -- |
| perfluortetradecaan zuur                                               | ug/kg   | 0,1 | 3  | 3   | -- |
| perfluorhexadecaan zuur                                                | ug/kg   | 0,1 | 3  | 3   | -- |
| perfluoroctadecaan zuur                                                | ug/kg   | 0,1 | 3  | 3   | -- |
| perfluorbutaansulfon zuur                                              | ug/kg   | 0,1 | 3  | 3   | -- |
| perfluorpentaansulfon zuur                                             | ug/kg   | 0,1 | 3  | 3   | -- |
| perfluorhexaansulfon zuur                                              | ug/kg   | 0,1 | 3  | 3   | -- |
| perfluorheptaansulfon zuur                                             | ug/kg   | 0,1 | 3  | 3   | -- |
| perfluoroctaansulfon zuur (lineair)                                    | ug/kg   | 0,1 | 3  | 3   | -- |
| perfluoroctaansulfon zuur (vertakt)                                    | ug/kg   | 0,1 | 3  | 3   | -- |
| perfluoroctaansulfon zuur (som)                                        | ug/kg   | 0,1 | 3  | 3   | -- |
| perfluordecaansulfon zuur                                              | ug/kg   | 0,1 | 3  | 3   | -- |
| 4:2 fluortelomeer sulfon zuur                                          | ug/kg   | 0,1 | 3  | 3   | -- |
| 6:2 fluortelomeer sulfon zuur                                          | ug/kg   | 0,1 | 3  | 3   | -- |
| 8:2 fluortelomeer sulfon zuur                                          | ug/kg   | 0,1 | 3  | 3   | -- |
| 10:2 fluortelomeer sulfon zuur                                         | ug/kg   | 0,1 | 3  | 3   | -- |
| n-methyl perfluoroctaansulfonamide<br>acetaat                          | ug/kg   | 0,1 | 3  | 3   | -- |
| n-ethyl perfluoroctaansulfonamide<br>acetaat                           | ug/kg   | 0,1 | 3  | 3   | -- |
| perfluoroctaansulfonamide                                              | ug/kg   | 0,1 | 3  | 3   | -- |
| n-methyl perfluoroctaansulfonamide                                     | ug/kg   | 0,1 | 3  | 3   | -- |
| 8:2 fluortelomeer fosfaat diester                                      | ug/kg   | 0,1 | 3  | 3   | -- |

\* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

AW = Achtergrondwaarden

WO = Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen

IND = Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie

I = Interventiewaarden

Normen en definities <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads>



**Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming**

|                         |          |                                  |                               |                                  |
|-------------------------|----------|----------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| Grondmonster            |          | B01/G01                          | B02/G02                       | B03/G03                          |
| Certificaatcode         |          | 13111660                         | 13111660                      | 13111660                         |
| Boring(en)              |          | B01/G01                          | B02/G02                       | B03/G03                          |
| Traject (m -mv)         |          | 0,00 - 0,50                      | 0,00 - 0,50                   | 0,00 - 0,50                      |
| Humus                   | % ds     | 3,70                             | 0,60                          | 7,30                             |
| Lutum                   | % ds     | 4,70                             | 1,00                          | 2,40                             |
| Datum van toetsing      |          | 7-10-2019                        | 7-10-2019                     | 7-10-2019                        |
| Monsterconclusie        |          | Overschrijding Interventiewaarde | Voldoet aan Achtergrondwaarde | Overschrijding Interventiewaarde |
| Monstermelding 1        |          |                                  |                               |                                  |
| Monstermelding 2        |          |                                  |                               |                                  |
| Monstermelding 3        |          |                                  |                               |                                  |
|                         |          | <b>Meetw</b>                     | <b>GSSD</b>                   | <b>Index</b>                     |
|                         |          |                                  |                               |                                  |
| <b>METALEN</b>          |          |                                  |                               |                                  |
| Zink                    | mg/kg ds | <b>590</b>                       | <b>1186</b>                   | <b>1,8</b>                       |
| Lood                    | mg/kg ds | <b>430</b>                       | <b>626</b>                    | <b>1,2</b>                       |
|                         |          |                                  |                               |                                  |
| <b>OVERIG</b>           |          |                                  |                               |                                  |
| Artefacten              | g        | <1                               | <1                            | <1                               |
| Aard artefacten         | -        | 0                                | 0                             | 0                                |
| Droge stof              | % w/w    | 85,5                             | 86,0 <sup>(6)</sup>           | 93,4                             |
| Lutum                   | %        | 4,7                              | <1                            | 2,4                              |
| Organische stof (humus) | %        | 3,7                              | 0,6                           | 7,3                              |

**Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming**

|                         |          |                                  |                                  |                               |
|-------------------------|----------|----------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|
| Grondmonster            |          | B04/G04                          | B05/G05                          | B06/G06                       |
| Certificaatcode         |          | 13111660                         | 13111660                         | 13111660                      |
| Boring(en)              |          | B04/G04                          | B05/G05                          | B06/G06                       |
| Traject (m -mv)         |          | 0,10 - 0,50                      | 0,00 - 0,50                      | 0,00 - 0,50                   |
| Humus                   | % ds     | 4,40                             | 3,60                             | 4,50                          |
| Lutum                   | % ds     | 1,20                             | 3,20                             | 4,90                          |
| Datum van toetsing      |          | 7-10-2019                        | 7-10-2019                        | 7-10-2019                     |
| Monsterconclusie        |          | Overschrijding Achtergrondwaarde | Overschrijding Achtergrondwaarde | Voldoet aan Achtergrondwaarde |
| Monstermelding 1        |          |                                  |                                  |                               |
| Monstermelding 2        |          |                                  |                                  |                               |
| Monstermelding 3        |          |                                  |                                  |                               |
|                         |          | <b>Meetw</b>                     | <b>GSSD</b>                      | <b>Index</b>                  |
|                         |          |                                  |                                  |                               |
| <b>METALEN</b>          |          |                                  |                                  |                               |
| Zink                    | mg/kg ds | <b>240</b>                       | <b>537</b>                       | <b>0,68</b>                   |
| Lood                    | mg/kg ds | <b>260</b>                       | <b>392</b>                       | <b>0,71</b>                   |
|                         |          |                                  |                                  |                               |
| <b>OVERIG</b>           |          |                                  |                                  |                               |
| Artefacten              | g        | <1                               | <1                               | <1                            |
| Aard artefacten         | -        | 0                                | 0                                | 0                             |
| Droge stof              | % w/w    | 90,9                             | 91,0 <sup>(6)</sup>              | 93,2                          |
| Lutum                   | %        | 1,2                              | 3,2                              | 4,9                           |
| Organische stof (humus) | %        | 4,4                              | 3,6                              | 4,5                           |

----- : Geen toetsnorm aanwezig  
 < : kleiner dan de detectielimiet  
 8,88 : <= Achtergrondwaarde  
 <=I : Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde  
 8,88 : <= Interventiewaarde  
 8,88 : > Interventiewaarde  
 6 : Heeft geen normwaarde  
 # : verhoogde rapportagegrens  
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde  
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

**Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming**

|                |          | AW  | WO  | IND | I   |
|----------------|----------|-----|-----|-----|-----|
| <b>METALEN</b> |          |     |     |     |     |
| Zink           | mg/kg ds | 140 | 200 | 720 | 720 |
| Lood           | mg/kg ds | 50  | 210 | 530 | 530 |

**Tabel 4: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming**

|                      |  |
|----------------------|--|
| Watermonster         |  |
| Datum                |  |
| Filterdiepte (m -mv) |  |
| Datum van toetsing   |  |
| Monsterconclusie     |  |
| Monstermelding 1     |  |
| Monstermelding 2     |  |
| Monstermelding 3     |  |
|                      |  |

----- : Geen toetsnorm aanwezig  
 < : kleiner dan de detectielimiet  
 8,88 : <= Streefwaarde  
 8,88 : > Streefwaarde  
 8,88 : > Interventiewaarde  
 >I : Groter dan Tussenwaarde  
 11 : Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie  
 14 : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing  
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som  
 6 : Heeft geen normwaarde  
 # : verhoogde rapportagegrens  
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde  
 Index :  $(GSSD - S) / (I - S)$

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

**Tabel 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming**

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

**Opdracht**

|                      |                        |                  |                     |
|----------------------|------------------------|------------------|---------------------|
| Opdrachtgever        | Boluwa Eco Systems BV  | Rapportnummer    | V190702750 versie 1 |
| Contactpersoon       | dhr. G. van Dijk       | Datum opdracht   | 26-07-2019          |
| Adres                | Zwarteweg 1            | Datum ontvangst  | 26-07-2019          |
| Postcode en plaats   | 8181 PD Heerde         | Datum rapportage | 02-08-2019          |
| Projectcode          | 19162                  | Pagina           | 1 van 2             |
| Project omschrijving | Schoolstraat 62 Zwolle |                  |                     |

|                  |                                                                                |                   |            |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------|
| Naam             | B01/G01,B02/G02,B03/G03,B04/G04,B05                                            | Datum monstername | 25-07-2019 |
| Monstersoort     | Grond                                                                          | Datum analyse     | 01-08-2019 |
| Monstername door | Opdrachtgever                                                                  | Barcode           |            |
| Analyse methode  | Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q) |                   |            |

Q = door RvA geaccrediteerd

**Deelmonsters**

| Nummer | Boornaam  | Begin diepte | Eind diepte | Barcode    |
|--------|-----------|--------------|-------------|------------|
| 1      | B01/G01-1 | 0            | 50          | AM14257808 |
| 2      | B02/G02-1 | 0            | 50          | AM14257808 |
| 3      | B03/G03-1 | 0            | 50          | AM14257808 |
| 4      | B04/G04-1 | 10           | 50          | AM14257808 |
| 5      | B05/G05-2 | 0            | 50          | AM14257808 |
| 6      | B06/G06-1 | 0            | 50          | AM14257808 |

**Resultaten**

| Parameter                 | Concentratie |         | 95% betrouwbaarheidsinterval |         |            |         | Eenheid  |
|---------------------------|--------------|---------|------------------------------|---------|------------|---------|----------|
|                           |              |         | Ondergrens                   |         | Bovengrens |         |          |
|                           | Gemeten      | Gewogen | Gemeten                      | Gewogen | Gemeten    | Gewogen |          |
| Droge stof                | 92,4         |         |                              |         |            |         | %        |
| Massa monster (veldnat)   | 13,4         |         |                              |         |            |         | kg       |
| Massa monster (droog)     | 12,4         |         |                              |         |            |         | kg       |
| Chrysotiel (serpentine)   | 0,6          | 0,6     | 0,1                          | 0,1     | 3,0        | 3,0     | mg/kg ds |
| Amosiet (amfibool)        | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Crocidoliet (amfibool)    | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Per mineralogische groep  |              |         |                              |         |            |         |          |
| Niet hechtgeb. serpentine | 0,6          | 0,6     | 0,1                          | 0,1     | 3,0        | 3,0     | mg/kg ds |
| Hechtgebonden serpentine  | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Totaal serpentine         | 0,6          | 0,6     | 0,1                          | 0,1     | 3,0        | 3,0     | mg/kg ds |
| Niet hechtgeb. amfibool   | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Hechtgebonden amfibool    | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Totaal amfibool           | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Totaal                    |              |         |                              |         |            |         |          |
| Niet hechtgeb. asbest     | <2           | 0,6     | 0,1                          | 0,1     | 3,0        | 3,0     | mg/kg ds |
| Hechtgebonden asbest      | <2           | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Totaal asbest             | <2           | 0,6     | 0,1                          | 0,1     | 3,0        | 3,0     | mg/kg ds |

n.a. = niet aantoonbaar

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

**Conclusie en/of opmerkingen:**

Het aangeboden monster bevat asbest.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

**Opdracht**

|                      |                        |                  |                     |
|----------------------|------------------------|------------------|---------------------|
| Opdrachtgever        | Boluwa Eco Systems BV  | Rapportnummer    | V190702750 versie 1 |
| Contactpersoon       | dhr. G. van Dijk       | Datum opdracht   | 26-07-2019          |
| Adres                | Zwarteweg 1            | Datum ontvangst  | 26-07-2019          |
| Postcode en plaats   | 8181 PD Heerde         | Datum rapportage | 02-08-2019          |
| Projectcode          | 19162                  | Pagina           | 2 van 2             |
| Project omschrijving | Schoolstraat 62 Zwolle |                  |                     |

| Analyse                                | Fractie<br>> 20 mm | Fractie<br>8 - 20 mm | Fractie<br>4 - 8 mm | Fractie<br>2 - 4 mm | Fractie<br>1 - 2 mm | Fractie<br>0,5 - 1 mm | Fractie<br>< 0,5 mm | Fractie<br>Totaal |
|----------------------------------------|--------------------|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|-------------------|
| Zeven (g)                              | 0                  | 345                  | 301                 | 244                 | 320                 | 941                   | 10275               | 12426             |
| Afgezochte deel fractie (%)            | 100                | 100                  | 100                 | 100                 | 20                  | 5                     | **                  |                   |
| <b>vezelbundels</b>                    |                    |                      |                     |                     |                     |                       |                     |                   |
| Asbesth.materiaal (g)                  |                    |                      |                     |                     |                     | 0,0080                |                     | 0,0080            |
| Hechtgebonden                          |                    |                      |                     |                     |                     | nee                   |                     |                   |
| Aantal deeltjes                        |                    |                      |                     |                     |                     | 2                     |                     | 2                 |
| Percentage chrysotiel (%)              |                    |                      |                     |                     |                     | 90                    |                     |                   |
| Gewicht chrysotiel (mg)                |                    |                      |                     |                     |                     | 7,2                   |                     | 7,2               |
| <b>totaal per mineralogische groep</b> |                    |                      |                     |                     |                     |                       |                     |                   |
| Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)      |                    |                      |                     |                     |                     | 0,58                  |                     | 0,58              |
| Gehalte serpentijn (mg/kg ds)          |                    |                      |                     |                     |                     | 0,58                  |                     | 0,58              |
| <b>totaal</b>                          |                    |                      |                     |                     |                     |                       |                     |                   |
| Aantal deeltjes totaal (stuk)          |                    |                      |                     |                     |                     | 2                     |                     | 2                 |
| Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)   |                    |                      |                     |                     |                     | 0,58                  |                     | 0,58              |
| Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)       |                    |                      |                     |                     |                     | 0,58                  |                     | 0,58              |

\*\* = Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

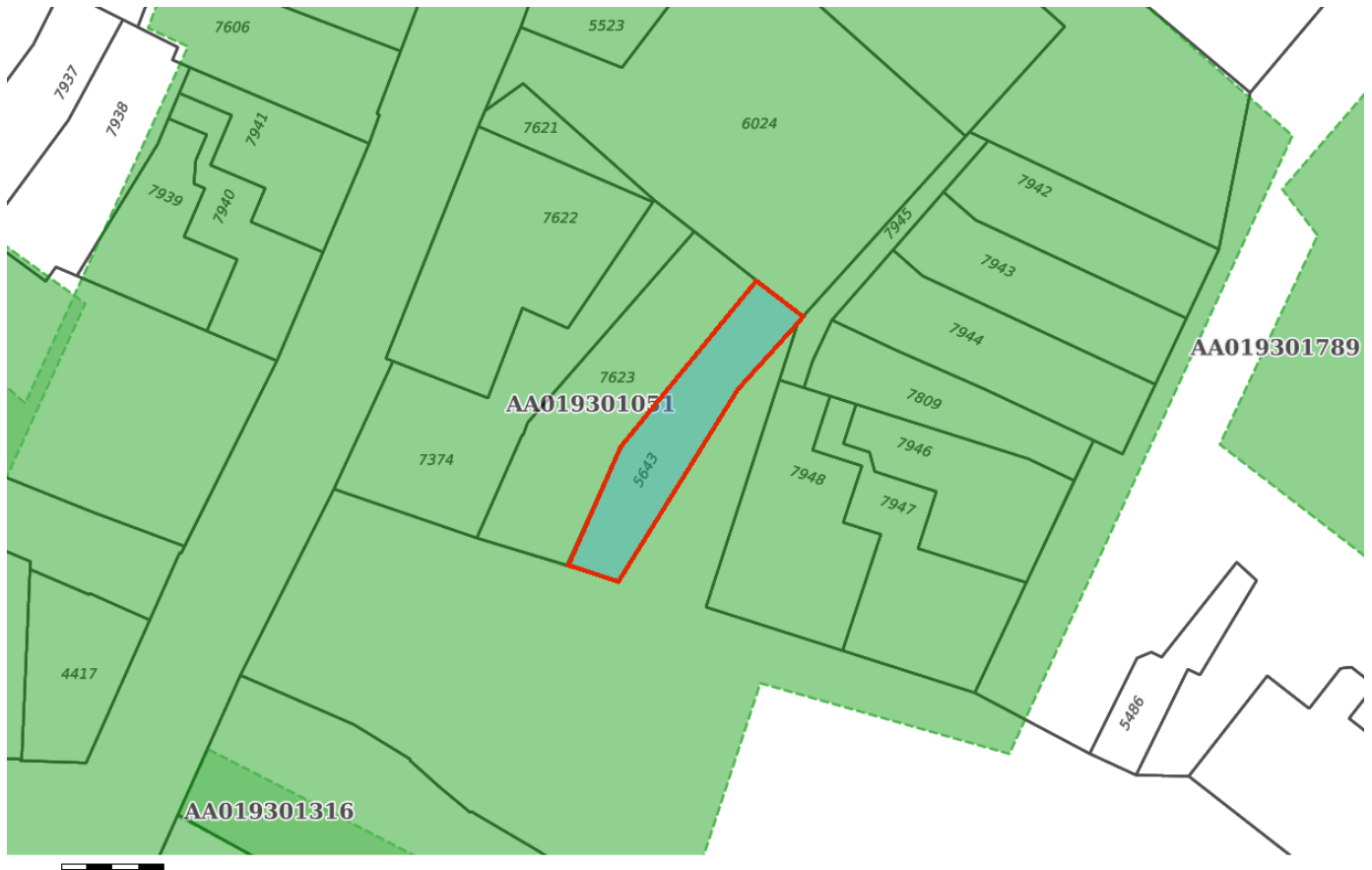


## **Bijlage 7: Bodeminformatie**



# 19162 Schoolstraat 62 Zwolle

Omgevingsrapportage



## Bodem

 Locaties

## Ondergrond

 Kadastraal perceel

 topografie

 Selectie

## Inhoudsopgave

Voorblad  
Inhoudsopgave  
Inleiding  
Langenholterweg 10  
Kaarten  
Disclaimer  
Toelichting



## Inleiding

Indien er stoffen in de bodem voorkomen die van nature niet in de bodem zitten is sprake van bodemverontreiniging. De provincie Overijssel speelt een rol bij het saneren of beheersen van een bodemverontreiniging.

De provincie Overijssel en vijf grote gemeenten in Overijssel (Almelo, Deventer, Enschede, Hengelo en Zwolle) zijn in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb) aangewezen als de instanties die toezien op het saneren van verontreinigde bodem en het voorkomen van nieuwe bodemverontreiniging (bevoegd gezag Wetbodembescherming). Zij sturen de bodemsaneringsoperatie en voeren zelf bodemsaneringen uit en beoordelen plannen en saneringen die door anderen (bedrijven, particulieren en gemeenten) worden uitgevoerd. Hierbij kan de provincie juridische en financiële instrumenten inzetten. In dit kader worden bodemgegevens verzameld in het bodeminformatiesysteem (BIS) van de provincie.

In deze rapportage treft u gegevens aan die afkomstig zijn uit het BIS van de provincie Overijssel. Hiermee krijgt u een indruk van de aan- of afwezigheid van gegevens over mogelijke bodemverontreiniging in het geselecteerde gebied.

De provincie is bevoegd gezag met betrekking tot ernstige bodemverontreiniging. Gemeenten zijn bevoegd voor wat betreft de niet ernstige bodemverontreiniging. Vaak werken gemeenten met hetzelfde BIS en zijn de gegevens opgenomen in de rapportage. Welke gemeenten dat zijn kunt u vinden op: <https://www.overijssel.nl/thema's/bodem/gemeenten/>.

Indien er bij de in deze rapportage vermelde locaties ook documenten met links zijn vermeld kunnen deze documenten vanuit deze rapportage gedownload worden. Deze documenten zijn zo zorgvuldig mogelijk geautomatiseerd geanonimiseerd. Desondanks kan het voorkomen dat deze documenten toch nog persoonsgegevens bevatten. Op verzoek zullen wij deze gegevens alsnog uit het document verwijderen.

Als u vragen heeft over de in dit rapport vermelde gegevens of melding wilt maken van niet goed geanonimiseerde documenten dan kunt u contact opnemen met de provincie Overijssel via email [postbus@overijssel.nl](mailto:postbus@overijssel.nl) of telefonisch 038 499 8899 menukeuze 2.

## Locatie: Langenholterweg 10

### Locatie

|                                      |                           |
|--------------------------------------|---------------------------|
| <b>Adres</b>                         | Langenholterweg 10 ZWOLLE |
| <b>Locatiecode</b>                   | AA019301051               |
| <b>Locatienaam</b>                   | Langenholterweg 10        |
| <b>Plaats</b>                        | Zwolle                    |
| <b>Locatiecode bevoegd gezag WBB</b> | OV019300043               |

### Status

|                         |                 |                      |                                                     |
|-------------------------|-----------------|----------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>Vervolg WBB</b>      | Opstellen SP    | <b>Beoordeling</b>   | Ernstig, geen spoed                                 |
| <b>Status rapporten</b> | Nader onderzoek | <b>Beschikking</b>   |                                                     |
| <b>Status besluiten</b> |                 | <b>Status asbest</b> | Asbest aangetoond, onderzoek niet conform NEN 5707; |
| <b>Is van voor 1987</b> | Ja              |                      |                                                     |

### Uitgevoerde onderzoeken

| Datum      | Type                 | Naam                                                      | Auteur | Referentie | Archief | Conclusie overheid                                                                                                                 |
|------------|----------------------|-----------------------------------------------------------|--------|------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 01-05-1987 | Indicatief onderzoek | Indicatief bodemonderzoek Langenholterweg 10              | Tauw   |            |         | Status o.b.v. onderzoek: Potentieel Ernstig en Urgent                                                                              |
| 01-08-1987 | Nader onderzoek      | Milieutechnisch bodemonderzoek Schoolstraat/Warmoesstraat | Tauw   |            |         | Status o.b.v. onderzoek: Potentieel Ernstig en Urgent                                                                              |
| 01-12-1992 | Nader onderzoek      | Nader onderzoek Langenholterweg fase 2                    | Tauw   |            |         | Status o.b.v. onderzoek: Potentieel Ernstig en Urgent Opmerking: Conclusies en aanbevelingen in NO uit 1992 herzien in NO uit 1994 |
| 01-11-1994 | Nader onderzoek      | Nader onderzoek Langenholterweg fase 2                    | Tauw   |            |         | Status o.b.v. onderzoek: Potentieel Ernstig en Urgent Opmerking: Conclusies en aanbevelingen in NO uit 1992 herzien in NO uit 1994 |
| 02-01-2007 | Nader onderzoek      | Langenholterweg/ schoolstraat                             | Tauw   |            |         | Status o.b.v. onderzoek: ernstig, geen spoed                                                                                       |

### Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

### Verontreinigende activiteiten

| Activiteit                  | Start | Einde | Vervallen | Benoemd | Verontreinigd | Spoed | Voldoende onderzocht |
|-----------------------------|-------|-------|-----------|---------|---------------|-------|----------------------|
| blikslagerij                | 1888  | 9999  |           |         |               |       |                      |
| brandstoftank (ondergronds) | 9999  | 9999  |           |         |               |       |                      |
| kuiperij                    | 1909  | 9999  |           |         |               |       |                      |
| onbekend                    | 9999  | 9999  |           |         |               |       |                      |
| smederij                    | 1882  | 9999  |           |         |               |       |                      |
| smederij                    | 1891  | 9999  |           |         |               |       |                      |
| wagenmakerij                | 1916  | 9999  |           |         |               |       |                      |
| wagenmakerij                | 1920  | 9999  |           |         |               |       |                      |
| wagenmakerij                | 1923  | 9999  |           |         |               |       |                      |

### Geconstateerde verontreinigingen

| Matrix | Overschr. | m²  | m³   | Van | Tot | Opmerking                         |
|--------|-----------|-----|------|-----|-----|-----------------------------------|
| Grond  | I         | 826 | 1275 |     |     | niet afgeperkt, zie aantekeningen |

### Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

### Besluiten

| Datum      | Besluit                        | Kenmerk     | Status     |
|------------|--------------------------------|-------------|------------|
| 13-07-1987 | NO uitvoeren                   | MMI 87/363  | Definitief |
| 01-02-1988 | NO uitvoeren                   | MMI 88/188  | Definitief |
| 21-09-1998 | Geen vervolg (geen adm Nazorg) | MBG 98/2347 | Definitief |

### Sanering

Geen gegevens beschikbaar

### Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

### Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar



## Disclaimer

De bodeminformatie die je in deze rapportage aantreft is met zorg door gemeenten of de provincie in het bodeminformatiesysteem ingevoerd. Toch kan het voorkomen dat informatie is verouderd, onvolledig is of onjuistheden bevat. De provincie Overijssel is niet aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van deze informatie. Het ontbreken van gegevens in het BIS of deze rapportage wil niet zeggen dat er geen bodemverontreiniging op een perceel of in een gebied aanwezig is.

Indien er bij de in deze rapportage vermelde locaties ook documenten met links zijn vermeld kunnen deze documenten vanuit deze rapportage gedownload worden. Deze documenten zijn zo zorgvuldig mogelijk geautomatiseerd geanonimiseerd. Desondanks kan het voorkomen dat deze documenten toch nog persoonsgegevens bevatten. Op verzoek zullen wij deze gegevens alsnog uit het document verwijderen.

Indien je fouten of onvolkomenheden in de rapportage aantreft kun je ons helpen door deze te mailen naar [postbus@overijssel.nl](mailto:postbus@overijssel.nl)

## Toelichting

Samenstelling van bodeminformatie in het bodeminformatiesysteem (BIS)

Verontreinigende activiteiten (HBB) Dat verontreinigende stoffen toch in de bodem terecht komen is vaak het gevolg van bedrijfsactiviteiten. Maar er kan ook sprake zijn van bodemverontreiniging door bijvoorbeeld het ophogen van terreinen voor het bouwrijp maken, het lekken van een brandstoftank of een ongeval. Op basis van (archief)onderzoek zijn potentiële verontreinigingen op basis van (voormalige)bedrijfsactiviteiten (UBI's) en de bekende bodemverontreinigingen in beeld gebracht, het zgn. landsdekkend beeld (LDB, 2004). De potentiële verontreinigingen vormen het zgn. HistorischBodemBestand (HBB). Deze gegevens vormen de basis voor de werkvoorraad van de provincie. Afhankelijk van de score van de UBI behoort een locatie tot de werkvoorraad (potentiële)bodemverontreiniging die voor 2030 gesaneerd danwel beheerst moet zijn of de spoedeisende werkvoorraad die voor 2015 gesaneerd danwel beheerst moet zijn. Ook voor het bewaken van de voortgang van de bodemsaneringsoperatie van de locaties waar de provincie bevoegd gezag is en de eigen werkprocessen maakt de provincie gebruik van het BIS.

### Het Wbb-traject / vervolg Wbb

(potentiële)bodemverontreinigingslocaties doorlopen een zgn. Wbb-traject van onderzoek en sanering totdat de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie behoort. De locatie is dan voldoende onderzocht of gesaneerd. Indien op de locatie na sanering nog een restverontreiniging achterblijft (bijv. indien een verontreiniging wordt afgedekt met een verharding of leeflaag) dan is sprake van nazorg. Nazorgmaatregelen worden vastgelegd en gecontroleerd. In dit rapport wordt per locatie aangegeven in welke fase van het Wbb-traject een locatie zich bevindt (Vervolg Wbb-traject):

**Wbb traject starten (Wbb-vervolg=Uitvoeren historisch onderzoek)**

De locatie behoort op basis van vooronderzoek of vanuit het HBB tot de werkvoorraad van de provincie maar er is nog geen (historisch)onderzoek uitgevoerd. Op enig moment zal onderzoek plaats moeten vinden.

**Bodemonderzoek uitvoeren (Wbb-vervolg=Uitvoeren (aanvullend) OO, NO)**

Vooronderzoek of historisch onderzoek geeft aanleiding om bodemonderzoek te doen. Daarbij kan sprake zijn van verkennend of nader onderzoek.

**Saneringsonderzoek uitvoeren (Wbb-vervolg=Uitvoeren (aanvullend) SO)**

Op basis van nader onderzoek is bepaald dat gesaneerd moet worden. Het saneringsonderzoek is gericht op de inventarisatie van de mogelijke wijzen van sanering en zal uitmondend in een keuze van de wijze van sanering Verontreinigende activiteiten (HBB) Dat verontreinigende stoffen toch in de bodem terecht komen is vaak het gevolg van bedrijfsactiviteiten. Maar er kan ook sprake zijn van bodemverontreiniging door bijvoorbeeld het ophogen van terreinen voor het bouwrijp maken, het lekken van een brandstoftank of een ongeval. Op basis van (archief)onderzoek zijn potentiële verontreinigingen op basis van (voormalige)bedrijfsactiviteiten (UBI's) en de bekende bodemverontreinigingen in beeld gebracht, het zgn. landsdekkend beeld (LDB, 2004). De potentiële verontreinigingen vormen het zgn. HistorischBodemBestand (HBB). Deze gegevens vormen de basis voor de werkvoorraad van de provincie. Afhankelijk van de score van de UBI behoort een locatie tot de werkvoorraad (potentiële)bodemverontreiniging die voor 2030 gesaneerd danwel beheerst moet zijn of de spoedeisende werkvoorraad die voor 2015 gesaneerd danwel beheerst moet zijn. Ook voor het bewaken van de voortgang van de bodemsaneringsoperatie van de locaties waar de provincie bevoegd gezag is en de eigen werkprocessen maakt de provincie gebruik van het BIS.

**Het Wbb-traject / vervolg Wbb**

(potentiële)bodemverontreinigingslocaties doorlopen een zgn. Wbb-traject van onderzoek en sanering totdat de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie behoort. De locatie is dan voldoende onderzocht of gesaneerd. Indien op de locatie na sanering nog een restverontreiniging achter blijft (bijv. indien een verontreiniging wordt afgedekt met een verharding of leeflaag) dan is sprake van nazorg. Nazorgmaatregelen worden vastgelegd en gecontroleerd. In dit rapport wordt per locatie aangegeven in welke fase van het Wbb-traject een locatie zich bevindt (Vervolg Wbb-traject):

**Wbb traject starten (Wbb-vervolg=Uitvoeren historisch onderzoek)**

De locatie behoort op basis van vooronderzoek of vanuit het HBB tot de werkvoorraad van de provincie maar er is nog geen (historisch)onderzoek uitgevoerd. Op enig moment zal onderzoek plaats moeten vinden.

**Bodemonderzoek uitvoeren (Wbb-vervolg=Uitvoeren (aanvullend) OO, NO)**

Vooronderzoek of historisch onderzoek geeft aanleiding om bodemonderzoek te doen. Daarbij kan sprake zijn van verkennend of nader onderzoek.

**Saneringsonderzoek uitvoeren (Wbb-vervolg=Uitvoeren (aanvullend) SO)**

Op basis van nader onderzoek is bepaald dat gesaneerd moet worden. Het saneringsonderzoek is gericht op de inventarisatie van de mogelijke wijzen van sanering en zal uitmondend in een keuze van de wijze van sanering

**Saneringsplan opstellen (Wbb-vervolg= Opstellen/uitvoeren (aanvullend) SP)**

Als op is vastgesteld dan sanering moet worden uitgevoerd dient een saneringsplan opgesteld te worden. Het saneringsplan wordt door het bevoegd gezag beschikt. In de beschikking op het saneringsplan kan het bevoegd gezag nadere eisen stellen aan de sanering. De saneerder voert de sanering uit overeenkomstig het door het bevoegd gezag goedgekeurde saneringsplan en de voorschriften die zij aan de instemming hebben verbonden.

**Sanering en/of evaluatie uitvoeren (Wbb-vervolg=start sanering of uitvoeren (aanvullende) evaluatie)**

Als het bevoegd gezag heeft ingestemd met het saneringsplan kan de sanering worden uitgevoerd. Na afronding van de sanering stelt de saneerder een evaluatierapport op. Op basis van het evaluatierapport zal het bevoegd gezag beoordelen of een sanering voldoende is uitgevoerd. Voldoende gesaneerde locatie behoren daarmee niet meer tot de werkvoorraad van de provincie.

**Zorgmaatregelen uitvoeren (Wbb-vervolg=uitvoeren tijdelijke beveiliging, actieve nazorg, monitoring en registratie restverontreiniging)**

Na sanering kan sprake zijn van restverontreiniging (bijv. indien sprake is van een afdeklaag als saneringsmaatregel). Deze maatregelen kunnen bestaan uit beperkingen in het gebruik van de locatie of het voorkomen blootstelling aan of

**verspreiding van de restverontreiniging. Gesaneerd (Wbb-vervolg=voldoende gesaneerd)**

Indien een sanering is uitgevoerd wordt doo het bevoegd gezag het evaluatierapport beoordeeld. Indien met een beschikking wordt ingestemd met de uitgevoerde sanering (aan de saneringsdoelstelling is voldaan) behoort de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie. Wel kan nog sprake zijn van nazorg zoals bijvoorbeeld het in stand houden van een afdeklaag of het verplicht melden van gewijzigd gebruik.

**Geen werkvoorraad (meer) (Wbb-vervolg=voldoende onderzocht of leeg)**

De locatie behoort op basis van de UBI score niet tot de werkvoorraad of is voldoende onderzocht of er is geen aanleiding tot onderzoek maar wel bodeminformatie beschikbaar.

Toelichting op de gerapporteerde informatie

### Locatie

Algemene gegevens waaronder de locatie in het BIS bekend is. Daarnaast wordt aangegeven of de locatie betrekking heeft op een verontreiniging die na 1 januari 1987 is ontstaan (een zorgplicht geval dat onmiddellijk ongedaan gemaakt moet worden/zijn).

### Status

In de wet bodembescherming wordt onderscheid gemaakt tussen ernstige en niet ernstige verontreinigingen. Op basis daarvan wordt bepaald of een locatie door het bevoegd gezag wordt opgepakt. Voordat het bevoegd gezag hierover in een beschikking een uitspraak doet wordt de beoordeling op basis van historisch- en/of verkennend onderzoek vastgelegd (beoordeling). Indien er een uitspraak is van het bevoegd gezag dan wordt dat vermeld bij het veld 'Beschikking'.

### Sanering

In een saneringsplan wordt aangegeven hoe de sanering wordt uitgevoerd. Dit kan in fasen gebeuren of in delen van de verontreiniging. Indien het bevoegd gezag een termijn heeft afgegeven voor het starten van de sanering dan wordt dat hier vermeld. Door het beoordelen van een evaluatierapport van de sanering wordt tevens de einddatum van de sanering bepaald.

### Uitgevoerde onderzoeken

Een lijst van rapporten die betrekking hebben op de locatie. Deze rapporten worden in het geval van ernstige verontreiniging beoordeeld door het bevoegd gezag Wbb (provincie). Door uitwisseling van gegevens met gemeenten worden ook rapporten vermeld die in het bezit zijn van de betreffende gemeente maar die niet bij de provincie aanwezig zijn.

### (mogelijk) Verontreinigende activiteiten

Dit is een overzicht van potentieel verontreinigende (bedrijfs)activiteiten die op de locatie (mogelijk) zijn uitgevoerd, worden vermoed (HBB) en/of zijn onderzocht. Met 'vervallen' wordt aangegeven of een activiteit werkelijk op de locatie heeft plaatsgevonden. Met 'Benoemd' wordt aangegeven of deze activiteit ook in de bodemonderzoeken zijn benoemd. Vervolgens wordt aangegeven of er een verontreiniging veroorzaakt door deze activiteit aanwezig is.

### Geconstateerde Verontreinigingen

Indien verontreinigingen in de grond of het grondwater zijn aangetroffen wordt in deze tabel aangegeven in welke mate overschrijding van de normen heeft plaatsgevonden. Tevens wordt vermeld welke omvang de verontreiniging heeft en op welke diepte deze zit.

### Besluiten

Op basis van de aangeleverde rapporten doet het bevoegd gezag uitspraak over de mate van verontreiniging (ernst), de spoedeisendheid van saneren (spoed), te nemen maatregelen voor, na en

tijdens sanering, saneringsplannen en de uitvoering van de sanering (evaluatie). In dit overzicht worden de door de provincie genomen besluiten vermeld.

*Saneringscontouren*

Indien sprake is van sanering in delen of fasen dan worden meerdere contouren vermeld. Per fase of deel wordt aangegeven welke saneringsvariant voor de boven- of ondergrond uiteindelijk is uitgevoerd.

*Zorgmaatregelen*

Indien na sanering nog verontreiniging is achtergebleven zullen maatregelen worden genomen om blootstelling aan of verspreiding van de restverontreiniging te voorkomen. Deze maatregelen worden in het BIS geregistreerd. Het bevoegd gezag houdt toezicht op het in stand houden van deze maatregelen.



## Rapport Bodemloket

OV019300043

Langenholterweg 10

Datum: 22-07-2019



### Legenda

Locatie



Voortgang onderzoek

- Gegevens aanwezig, status onbekend
- Saneringsactiviteit
- Voldoende onderzocht/gesaneerd
- Onderzoek uitvoeren
- Historie bekend

Mijnsteengebieden

- Mijnsteengebieden Limburg  
Besluit Bodemkwaliteit

## Inhoud

### 1 Algemeen

- 1.1 Administratieve gegevens
- 1.2 Statusinformatie
- 1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
- 1.4 Onderzoeksrapporten
- 1.5 Besluiten
- 1.6 Saneringsinformatie
- 1.7 Contactgegevens

### 2 Disclaimer

## 1 Algemeen

Dit rapport is opgesteld met de gegevens uit <http://www.bodemloket.nl/>

### 1.1 Administratieve gegevens

|                                          |                    |
|------------------------------------------|--------------------|
| Locatienaam:                             | Langenholterweg 10 |
| Identificatiecode volgens bevoegd gezag: | OV019300043        |
| Locatiecode gemeentelijk BIS:            | BI019300609        |
| Adres:                                   |                    |
| Gegevensbeheerder:                       | Zwolle             |

### 1.2 Statusinformatie

|               |                                                                                                                                                                                                          |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vervolg:      | voldoende onderzocht.                                                                                                                                                                                    |
| Omschrijving: | De resultaten van het uitgevoerde (historische) bodemonderzoek geven aan dat de (voormalige) activiteiten en/of de onderzoekslocatie voldoende zijn onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming. |

### 1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

| Omschrijving                         | Start    | Eind     |
|--------------------------------------|----------|----------|
| brandstoftank (ondergronds) (631240) | onbekend | onbekend |
| onbekend (999999)                    | onbekend | onbekend |
| onbekend (999999)                    | onbekend | onbekend |
| onbekend (999999)                    | onbekend | onbekend |
| wagenmakerij (34204)                 | 1923     | onbekend |
| wagenmakerij (34204)                 | 1923     | onbekend |
| wagenmakerij (34204)                 | 1920     | onbekend |
| wagenmakerij (34204)                 | 1920     | onbekend |
| wagenmakerij (34204)                 | 1916     | onbekend |
| wagenmakerij (34204)                 | 1916     | onbekend |
| kuiperij (204001)                    | 1909     | onbekend |
| smederij (287504)                    | 1891     | onbekend |
| blikslagerij (287202)                | 1888     | onbekend |
| smederij (287504)                    | 1882     | onbekend |



## 1.4 Onderzoeksrapporten

| Type                 | Auteur | Nummer                    | Datum      |
|----------------------|--------|---------------------------|------------|
| Nader onderzoek      | Tauw   | R001-474482WDO-nva-V01-NL | 2007-01-02 |
| Nader onderzoek      | Tauw   | R3244954.J03/ANS          | 1994-11-01 |
| Nader onderzoek      | Tauw   | 3244954                   | 1992-12-01 |
| Nader onderzoek      | Tauw   | 51515.09                  | 1987-08-01 |
| Indicatief onderzoek | Tauw   | 60075.01                  | 1987-05-01 |
| Saneringsplan        |        |                           |            |

## 1.5 Besluiten

| Type                           | Kenmerk     | Datum      |
|--------------------------------|-------------|------------|
| Geen vervolg (geen adm Nazorg) | MBG 98/2347 | 1998-09-21 |
| NO uitvoeren                   | MMI 88/188  | 1988-02-01 |
| NO uitvoeren                   | MMI 87/363  | 1987-07-13 |

## 1.6 Saneringsinformatie

| Bovengronds | Ondergronds | Start | Eind |
|-------------|-------------|-------|------|
|-------------|-------------|-------|------|

## 1.7 Contact

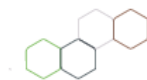
Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij  
Gemeente Zwolle  
<http://www.zwolle.nl>  
[bodeminfo@zwolle.nl](mailto:bodeminfo@zwolle.nl) Bodemkaarten Zwolle

## 2 Disclaimer

De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.

De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.

Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen. Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: <http://www.bodemplus.nl/helpdesk>.



## **Bijlage 8:** Foto's





Foto 1 (G01)



Foto 2 (G02)



Foto 3 (G03)



Foto 4 (G04)



Foto 5 (G05)



juni 2020

bestemmingsplan Diezerpoort, Schoolstraat 62, 64

juni 2020

bestemmingsplan Diezerpoort, Schoolstraat 62, 64

## **REGELS**

## **Hoofdstuk 1      Inleidende regels**

### **Artikel 1      Begrippen**

In deze regels wordt verstaan onder:

**1.1      plan:**

het bestemmingsplan Diezerpoort, Schoolstraat 62, 64 met identificatienummer NL.IMRO.0193.BP19019-0004 van de gemeente Zwolle;

**1.2      bestemmingsplan:**

de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en de daarbij behorende bijlagen;

**1.3      aanduiding:**

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

**1.4      aanduidingsgrens:**

de grens van een aanduiding, indien het een vlak betreft;

**1.5      archeologische monumenten:**

terreinen die van algemeen belang zijn wegens daar aanwezige vóór tenminste 50 jaar vervaardigde zaken, welke van algemeen belang zijn wegens hun schoonheid, hun betekenis voor de wetenschap of hun cultuurhistorische waarden;

**1.6      archeologische waarden:**

de aan een gebied toegekende waarden, gekenmerkt door het belang voor de archeologie en de kennis van de beschavingsgeschiedenis;

**1.7      bebouwing:**

één of meer gebouwen, bijbehorende bouwwerken en/of andere bouwwerken;

**1.8      bebouwingspercentage:**

indien het percentage een bestemmingsvlak betreft:

de verhouding tussen de oppervlakte van het te bebouwen terreingedeelte en de totale oppervlakte van het bestemmingsvlak;

indien het percentage een perceel betreft:

een percentage, dat de grootte aangeeft van het deel van een perceel, dat ten hoogste mag worden bebouwd;

dit percentage wordt slechts berekend over het gedeelte van het bestemmingsvlak of het perceel, waarbinnen de bouwwerken mogen worden gebouwd;

**1.9 bed & breakfast:**

ruimte in of direct bij de hoofdwoning, waar gasten voor een beperkte periode verblijven en het ontbijt wordt geserveerd;

**1.10 bedrijf:**

het uitoefenen van bedrijfsmatige activiteiten;

**1.11 bedrijf aan huis:**

een bedrijf, dat in of bij een woning wordt uitgeoefend, waarbij de woning in overwegende mate de woonfunctie behoudt en dat een ruimtelijke uitwerking of uitstraling heeft die met de woonfunctie in overeenstemming is;

**1.12 bedrijfsgebouw:**

een gebouw, dat dient voor de uitoefening van een bedrijf;

**1.13 beroep aan huis:**

een beroep, dat in of bij een woning wordt uitgeoefend, waarbij de woning in overwegende mate de woonfunctie behoudt en dat een ruimtelijke uitwerking of uitstraling heeft die met de woonfunctie in overeenstemming is;

**1.14 beroeps- c.q. bedrijfsploeroppervlakte:**

de totale vloeroppervlakte van de ruimte die wordt gebruikt voor beroep aan huis c.q. een bedrijf of een dienstverlenende instelling, inclusief opslag- en administratieruimten en dergelijke; een daaraan vastgebouwde of er deel van uitmakende woning wordt niet meegeteld;

**1.15 beschermde monumenten:**

monumenten die als beschermd monumenten zijn aangewezen en zijn ingeschreven in een monumentenregister;

**1.16 bestemmingsgrens:**

de grens van een bestemmingsvlak;

**1.17 bestemmingsvlak:**

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;

**1.18 bijbehorend bouwwerk:**

uitbreiding van een hoofdgebouw dan wel functioneel met een zich op hetzelfde perceel bevindend hoofdgebouw verbonden, daar al dan niet tegen aangebouwd gebouw, of ander bouwwerk, met een dak;

**1.19 bijzondere woonvorm:**

een voorziening voor de huisvesting van personen die bij hun normale, dagelijkse functioneren huishoudelijke, sociale, sociaal-medische en/of medische begeleiding en/of verzorging behoeven, zoals bejaarden, jongeren of gehandicapten;

**1.20 bouwen:**

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

**1.21 bouwgrens:**

de grens van een bouwvlak;

**1.22 bouwlaag:**

een doorlopend gedeelte van een gebouw dat door op gelijke of bij benadering gelijke hoogte liggende vloeren of balklagen is begrensd, zulks met inbegrip van de begane grond en met uitsluiting van onderbouw en zolder;

**1.23 bouwperceel:**

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

**1.24 bouwperceelgrens:**

de grens van een bouwperceel;

**1.25 bouwvlak:**

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

**1.26 bouwwerk:**

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

**1.27 caravan:**

een al dan niet uitklapbare aanhangwagen ingericht voor dag- en nachtverblijf van personen, welke met een normale snelheid over de weg mag worden voortbewogen;

**1.28 carport:**

een overdekt bouwwerk, geen gebouw zijnde, dat blijktens zijn aard kennelijk is bestemd voor het stallen van een motorvoertuig;

**1.29 cultuur en ontspanning:**

het bedrijfsmatig verrichten van activiteiten gericht op cultuur en ontspanning, zoals een atelier, attractiepark, bioscoop, bowlingbaan, casino, creativiteitscentrum, dansschool, dierentuin, evenemententerrein, kinderboerderij, museum, muziekschool, muziektheater, sauna, speeltuin, theater en wellness alsook ondergeschikte detailhandel en ondergeschikte horeca ten dienste van deze activiteiten evenwel met uitzondering van een seksinrichting;



**1.30 cultuurhistorische waarden:**

de aan een gebied toegekende waarden, gekenmerkt door de ten gevolge van een vroeger cultuur- of levenspatroon ontstane in het terrein waarneembare vormen van landschap en bebouwing, welke hetzij van waarde zijn voor de wetenschap, hetzij een zodanige historische waarde bezitten dat het behoud van belang is te achten;

**1.31 dagrecreatie:**

recreatie in de open lucht uitsluitend gedurende een dagperiode op speciaal daarvoor ingerichte terreinen, zoals een wandelbos, wandelpark, strandbad, vis- en zwembijvers, speel- en ligweide, speelterrein, kinderspeelplaats, dierenpark, volkstuinten of nutstuinten;

**1.32 detailhandel:**

het bedrijfsmatig te koop aanbieden, waaronder begrepen de uitstalling ten verkoop, verkopen, verhuren en leveren van goederen aan personen die die goederen kopen of huren voor gebruik, verbruik of aanwending anders dan in de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit, waaronder zijn begrepen grootschalige detailhandel, volumineuze detailhandel, een tuincentrum en een supermarkt;

**1.33 dienstverlenend bedrijf of dienstverlenende instelling:**

bedrijf of instelling waarvan de werkzaamheden bestaan uit het verlenen van diensten, waarbij, het publiek rechtstreeks al dan niet via een balie te woord wordt gestaan en geholpen, waaronder zijn begrepen internetcafés, kapperszaken, schoonheidsinstituten, fotostudio's en naar de aard daarmee gelijk te stellen bedrijven en inrichtingen, evenwel met uitzondering van een garagebedrijf en een seksinrichting;

**1.34 dienstverlening:**

het bedrijfsmatig verlenen van diensten, waarbij, het publiek rechtstreeks al dan niet via een balie te woord wordt gestaan en geholpen, waaronder zijn begrepen internetcafés, kapperszaken, schoonheidsinstituten, fotostudio's en naar de aard daarmee gelijk te stellen bedrijven en inrichtingen, evenwel met uitzondering van een garagebedrijf en een seksinrichting;

**1.35 één bestemmingsvlak vormend:**

twee bestemmingsvlakken, welke ter plaatse van de aanduiding 'relatie' door de aangegeven relatie met elkaar verbonden zijn en daardoor aangemerkt worden als één bestemmingsvlak;

**1.36 één perceel vormend:**

twee percelen, welke ter plaatse van de aanduiding 'relatie' door de aangegeven relatie met elkaar verbonden zijn en daardoor aangemerkt worden als één perceel;

**1.37 eengezinshuis:**

een gebouw, dat één woning omvat;

**1.38 eerste bouwlaag:**

de bouwlaag op de begane grond;

**1.39 erf:**

al dan niet bebouwd perceel, of een gedeelte daarvan, dat direct gelegen is bij een hoofdgebouw;

**1.40 garagebox:**

een gebouw dat blijkens zijn aard kennelijk is bestemd voor het stallen van een motorvoertuig;

**1.41 gebouw:**

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

**1.42 geluidsbelasting:**

de geluidsbelasting vanwege een industrieterrein, een spoorweg of een weg als bedoeld in de Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder;

**1.43 geluidsgevoelige functies:**

ruimten binnen een woning voor zover die kennelijk als slaap-, woon-, of eetkamer worden gebruikt of voor een zodanig gebruik zijn bestemd, alsmede een keuken van een woning met een vloeroppervlakte van niet minder dan 11 m<sup>2</sup> en andere geluidsgevoelige functies als bedoeld in de Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder;

**1.44 geluidsgevoelige gebouwen:**

gebouwen welke dienen ter bewoning of ten behoeve van een andere geluidsgevoelige functie als bedoeld in de Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder;

**1.45 geluidszoneringsplichtige inrichting:**

een inrichting, bij welke ingevolge de Wet geluidhinder rondom het terrein van vestiging in een bestemmingsplan een zone moet worden vastgesteld;

**1.46 hogere grenswaarde:**

een maximum waarde voor de geluidsbelasting, die hoger is dan de voorkeursgrenswaarde en die in een concreet geval kan worden vastgesteld op grond van de Wet geluidhinder en/of het Besluit geluidhinder;

**1.47 hoofdgebouw:**

een gebouw dat op een kavel door zijn ligging, constructie, afmetingen of functie als belangrijkste bouwwerk valt aan te merken;

**1.48 hoofdwoning:**

de woning, waar de hoofdbewoner van de woning woont en verblijft;

**1.49 kantoor:**

een ruimte of complex van ruimten, welke dient voor het bedrijfsmatig verlenen van diensten, waarbij het publiek niet of slechts in ondergeschikte mate rechtstreeks te woord wordt gestaan en geholpen, waaronder is begrepen congres- en vergaderaccommodatie;

**1.50 kantoorgebouw:**

een gebouw, dat dient voor het bedrijfsmatig verlenen van diensten, waarbij het publiek niet of slechts in ondergeschikte mate rechtstreeks te woord wordt gestaan en geholpen, waaronder is begrepen congres- en vergaderaccommodatie;

**1.51 kelder:**

een doorlopend gedeelte van een gebouw dat wordt afgedekt door een vloer, waarvan de onderkant niet boven peil is gelegen;

**1.52 kleinschalige bedrijfsmatige activiteit:**

dienstverlenende bedrijvigheid of ambachtelijke bedrijvigheid dan wel naar de aard en de invloed op de omgeving daarmee gelijk te stellen bedrijvigheid, die door zijn beperkte omvang in of bij een woning met behoud van de woonfunctie kan worden uitgeoefend en welke een ruimtelijke uitwerking of uitstraling heeft die met de woonfunctie in overeenstemming is;

**1.53 kwetsbaar object:**

een object als bedoeld in het Besluit externe veiligheid inrichtingen;

**1.54 maatschappelijke voorzieningen:**

educatieve, medische, sociale, sociaal-medische, culturele, sociaal-culturele en levensbeschouwelijke voorzieningen en voorzieningen ten behoeve van openbare dienstverlening, alsook ondergeschikte detailhandel en ondergeschikte horeca ten dienste van deze voorzieningen;

**1.55 mantelzorg**

langdurige zorg die niet in het kader van een hulpverlenend beroep wordt geboden aan een hulpbehoevende door personen uit diens directe omgeving, waarbij de zorgverlening rechtstreeks voortvloeit uit de sociale relatie en de gebruikelijke zorg van huisgenoten voor elkaar overstijgt.

**1.56 meergezinshuis:**

een gebouw, dat meerdere naast elkaar en/of geheel of gedeeltelijk boven elkaar gelegen woningen omvat en dat qua uiterlijke verschijningsvorm als een eenheid beschouwd kan worden;

**1.57 monumenten:**

zaken of terreinen die van algemeen belang zijn wegens hun schoonheid, betekenis voor de wetenschap of cultuurhistorische waarde;

**1.58 naar de weg toegekeerde grens van een bouwvlak:**

de naar de weg toegekeerde grens van een bouwvlak, waar de hoofdtoegang van het op dat bouwvlak gelegen hoofgebouw is gelegen;

**1.59 natuurwaarden:**

de aan een gebied toegekende waarden, gekenmerkt door geologische, geomorfologische, bodemkundige en biologische elementen, zowel afzonderlijk als in onderlinge samenhang;

**1.60 nevenactiviteit:**

een vorm van bedrijvigheid naast de hoofdfunctie;

**1.61 normaal onderhoud:**

werkzaamheden die regelmatig nodig zijn voor een goed beheer van de gronden en/of bouwwerken;

**1.62 onderbouw:**

een doorlopend gedeelte van een gebouw dat wordt afgedekt door een vloer, waarvan de bovenkant minder dan 1,50 meter boven peil is gelegen;

**1.63 openbaar toegankelijk gebied**

weg als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onder b, van de Wegenverkeerswet 1994, alsmede pleinen, parken, plantsoenen, openbaar water en ander openbaar gebied dat voor publiek algemeen toegankelijk is, met uitzondering van wegen uitsluitend bedoeld voor de ontsluiting van percelen voor langzaam verkeer;

**1.64 openbare nutsvoorzieningen:**

voorzieningen ten behoeve van openbaar nut, zoals gas-, water-, elektriciteits- en communicatievoorzieningen en voorzieningen ten behoeve van de inzameling van afval;

**1.65 opslag:**

het bewaren van goederen, materialen en stoffen zonder dat ter plaatse sprake is van productie, bewerking, verwerking, handel en/of activiteiten van administratieve aard;

**1.66 overig bouwwerk:**

een bouwkundige constructie van enige omvang, geen gebouw of bijbehorend bouwwerk zijnde;

**1.67 pand:**

de kleinste bij de totstandkoming functioneel en bouwkundig-constructief zelfstandige eenheid die direct en duurzaam met de aarde is verbonden en betreedbaar en afsluitbaar is;

**1.68 peil:**

- a. voor een bouwwerk op een perceel, waarvan de hoofdtoegang direct aan de weg grenst:  
de hoogte van de weg ter plaatse van die hoofdtoegang;
- b. voor een bouwwerk op een perceel, waarvan de hoofdtoegang niet direct aan de weg grenst:  
de hoogte van het terrein ter hoogte van die hoofdtoegang bij voltooiing van de bouw;
- c. indien in of op het water wordt gebouwd:  
het Normaal Amsterdams Peil (of een ander plaatselijk aan te houden waterpeil);

**1.69 prostitutie:**

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

**1.70 ruimtelijke kwaliteit:**

de kwaliteit gevormd door de evenwichtige samenhang tussen (openbare) ruimte en gebouwde elementen;

**1.71 seksinrichting:**

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

onder seksinrichting wordt in ieder geval verstaan:

een prostitutiebedrijf, alsmede een erotische massagesalon, een seksbioscoop, seksautomatenhal, sekstheater of een parenclub, al dan niet in combinatie met elkaar;

**1.72 sociale veiligheid:**

de mogelijkheid om zich in een omgeving te kunnen bevinden zonder bedreigd te worden of het gevoel te hebben persoonlijk lastig te worden gevallen;

**1.73 stacaravan:**

een recreatief onderkomen, met kenmerken van een caravan, waarin voorzieningen zijn getroffen voor dag- en/of nachtverblijf, dat in één geheel en op een eigen as-/wielstelsel kan worden aangevoerd;

**1.74 standplaats:**

het vanaf een vaste plaats op of aan de weg of op een andere voor het publiek toegankelijke en in de openlucht gelegen plaats te koop aanbieden, verkopen of afleveren van goederen of het anderszins aanbieden van goederen of diensten, al dan niet gebruikmakend van fysieke middelen, zoals een kraam, een wagen of een tafel, waarbij onder een standplaats niet worden verstaan vaste plaatsen op jaarmarkten of markten, vaste plaatsen op evenementen, vaste plaatsen op snuffelmarkten en een permanente voorziening in de vorm van een bouwwerk;

**1.75 stedenbouwkundig beeld:**

het beeld dat wordt opgeroepen door het samengaan van gebouwde elementen, beplantingselementen en onbebouwde ruimten;

**1.76 terugliggende bouwlaag:**

gedeelte van een gebouw in de vorm van een bouwlaag voorzien van een plat dak en/ of een kap en waarvan het straatgerichte voorgevelvlak een afstand van ten minste 1 meter heeft ten opzichte van het daarmee corresponderende straatgerichte voorgevelvlak van de lager gelegen bouwlaag;

**1.77 verkoopvloeroppervlakte:**

de voor het publiek zichtbare en toegankelijke (besloten) winkelruimte ten behoeve van de detailhandel;

**1.78 voorgevel:**

de naar de weg toegekeerde gevel;

**1.79 voorkeursgrenswaarde:**

de maximum waarde voor de geluidsbelasting, zoals deze rechtstreeks kan worden afgeleid uit de Wet geluidhinder en/of het Besluit geluidhinder;

**1.80 windturbine:**

een bouwwerk ter opwekking van energie door benutting van windkracht, met uitzondering van bemalingsinstallaties ten behoeve van de waterhuishouding;

**1.81 woning:**

een complex van ruimten, uitsluitend bedoeld voor de huisvesting van één afzonderlijk huishouden, waarbij inwoning is toegestaan;

**1.82 wooneenheid:**

elke ruimte of als eenheid samengesteld aantal ruimten, welke geschikt en bestemd is voor bewoning, zoals eengezinshuizen, bejaardenwoningen, woningen voor 1 en/of 2 persoonshuishoudens en meergezinshuizen;

**1.83 woonschip:**

een zich op het water bevindend bouwwerk dat nagenoeg voortdurend dient als woning en waarvoor andere regels betreffende de afmetingen gelden dan voor watervilla's;

**1.84 woonwagen:**

een voor bewoning bestemd gebouw dat in zijn geheel of in delen kan worden verplaatst en op een daartoe bestemd perceel is geplaatst;

**1.85 zolder:**

een gedeelte van een gebouw dat door één of meer schuine dakschilden is afgedekt en waarvan de borstwering niet hoger is dan 1 meter;

## **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:**

vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, c.q. de druiplijn, het boeibord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel;

### **2.3      de bouwhoogte van een bouwwerk:**

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

### **2.4      de oppervlakte van een bouwwerk:**

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

### **2.5      de vloeroppervlakte van een woning:**

binnenwerks op de vloer van de ruimten die worden of kunnen worden gebruikt voor wonen;

### **2.6      de inhoud van een bouwwerk:**

tussen de onderzijde van de begane grondvloer, dan wel tussen het maaiveld bij het ontbreken van een begane grondvloer, de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren en/of, bij het ontbreken van één of meer gevelvlakken, de buitenwerkse maat, en de buitenzijde van daken en dakkapellen;

### **2.7      de horizontale bouwdiepte van een gebouw:**

de lengte van een gebouw, gemeten buitenwerks en loodrecht vanaf de naar de weg toegekeerde gevel;

### **2.8      de verticale bouwdiepte van een gebouw:**

de diepte van een gebouw, gemeten vanaf de onderzijde van de begane grondvloer;

### **2.9      de afstand tot de naar de weg toegekeerde gevel van een gebouw:**

van enig punt van een bouwwerk tot de naar de weg toegekeerde gevel van dat gebouw.

### **2.10    ondergeschikte bouwdelen die buiten beschouwing gelaten moeten worden:**

Bij de toepassing van het bepaalde ten aanzien van het bouwen worden ondergeschikte bouwdelen, als plinten, pilasters, stoep treden, dorpels, kozijnen, gevelversieringen, ventilatiekanalen, schoorstenen, antennes, gevel- en kroonlijsten, luifels, erkers, balkons, dakgoten en overstekende daken buiten beschouwing gelaten, mits:

- a. de overschrijding van aanduidingsgrenzen, bouwgrenzen dan wel bestemmingsgrenzen niet meer dan

juni 2020

bestemmingsplan Diezerpoort, Schoolstraat 62, 64

- 1,30 meter bedraagt;
- b. een erker aan een naar de weg toegekeerde gevel van een woning niet breder is dan  $\frac{3}{5}$  deel van de betreffende gevel.



## Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

### Artikel 3 Wonen - Meergezinshuis

#### 3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen - Meergezinshuis' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. meergezinshuizen al dan niet in combinatie met ruimte voor beroep aan huis;
- b. bijbehorende bouwwerken;

met daaraan ondergeschikt:

- c. opritten, parkeervoorzieningen, groenvoorzieningen en paden;

met de daarbij behorende:

- d. tuinen en erven;
- e. overige bouwwerken.

#### 3.2 Bouwregels

##### 3.2.1 Hoofdgebouwen en bijbehorende bouwwerken binnen het bouwvlak

Voor het bouwen van hoofdgebouwen en bijbehorende bouwwerken binnen het bouwvlak gelden de volgende regels:

- a. er mogen hoofdgebouwen en bijbehorende bouwwerken worden gebouwd;
- b. ter plaatse van de aanduiding 'maximum goothoogte (m), maximum bouwhoogte (m)' mag de goothoogte en bouwhoogte in meters niet meer dan de aangegeven goothoogte en bouwhoogte bedragen;
- c. ter plaatse van de aanduiding 'maximaal aantal wooneenheden' mag het aantal woningen per bouwvlak niet meer dan het aangegeven aantal bedragen.

##### 3.2.2 Hoofdgebouwen en bijbehorende bouwwerken buiten het bouwvlak

Voor het bouwen van hoofdgebouwen en bijbehorende bouwwerken buiten het bouwvlak gelden de volgende regels:

- a. er mogen bijbehorende bouwwerken worden gebouwd;
- b. er mogen geen zelfstandige hoofdgebouwen worden gebouwd;
- c. de goothoogte van een bijbehorend bouwwerk mag niet meer dan 3 meter bedragen;
- d. de bouwhoogte van een bijbehorend bouwwerk mag niet meer dan 6 meter bedragen;
- e. ter plaatse van de aanduiding 'maximum bebouwd oppervlak (m<sup>2</sup>)' mag het oppervlak aan bijbehorende bouwwerken niet meer bedragen dan het aangegeven oppervlak.

##### 3.2.3 Overige bouwwerken

Voor het bouwen van overige bouwwerken gelden de volgende regels:

- a. de bouwhoogte van erf- of perceelafscheidings mag niet meer dan 1 meter bedragen, maar de bouwhoogte van erf- of perceelafscheidings mag niet meer dan 2 meter bedragen, indien:
  - 1. op het erf of perceel al een gebouw staat, waarmee de erf- of perceelafscheiding in functionele relatie staat;
  - 2. gebouwd wordt achter de naar de weg toegekeerde gevel van het hoofdgebouw of het verlengde daarvan;
- b. de bouwhoogte van overige bouwwerken niet genoemd onder a, waaronder galerijen, balkons en

brandtrappen, mag niet meer dan 3 meter bedragen, met dien verstande dat ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - overbouwing' een bouwhoogte van 9 meter is toegestaan.

### **3.3 Nadere eisen**

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing, ten behoeve van:

- a. een samenhangend stedenbouwkundig beeld;
- b. een goede woonsituatie;
- c. de verkeersveiligheid;
- d. de mogelijkheid om in voldoende mate te kunnen parkeren;
- e. de sociale veiligheid;
- f. een goede milieusituatie;
- g. de bescherming van de groenstructuur;
- h. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

### **3.4 Afwijken van de bouwregels**

#### **3.4.1 Bevoegdheid**

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van:

- a. het bepaalde in de aanhef van artikel 3.2.1 om toe te staan dat een bouwvlak wordt vergroot, mits daardoor de geluidsbelasting van geluidsgevoelige gebouwen niet hoger zal zijn dan de daarvoor geldende voorkeursgrenswaarde, of een verkregen hogere grenswaarde;
- b. het bepaalde in artikel 3.2.1 onder b om toe te staan dat de goothoogte en/of bouwhoogte van een bouwwerk wordt vergroot met niet meer dan 1 meter;
- c. het bepaalde in artikel 3.2.1 onder c om toe te staan dat het maximale aantal toegestane woningen binnen het bouwvlak wordt vergroot met 1 woning;
- d. het bepaalde in artikel 3.2.2 onder c om toe te staan dat de goothoogte van een vrijstaand bouwwerk wordt vergroot tot niet meer dan 4 meter;
- e. het bepaalde in artikel 3.2.2 onder d om toe te staan dat de bouwhoogte van een bouwwerk wordt vergroot tot niet meer dan 7 meter.

#### **3.4.2 Voorwaarden**

De in artikel 3.4.1 genoemde afwijkingen kunnen slechts worden toegestaan, mits geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:

- a. het stedenbouwkundig beeld;
- b. de woonsituatie;
- c. de verkeersveiligheid;
- d. de parkeergelegenheid;
- e. de sociale veiligheid;
- f. de milieusituatie;
- g. de groenstructuur;
- h. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

### **3.5 Specifieke gebruiksregels**

Tot een gebruik strijdig met deze bestemming als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid onder c, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht wordt in ieder geval gerekend:

- a. het gebruik van vrijstaande gebouwen buiten het bouwvlak als zelfstandige woning;
- b. het gebruik van gebouwen voor beroep aan huis, tenzij het betreft een gedeelte van een woning met

inbegrip van de bijbehorende bouwwerken behorende bij die woning en de vloeroppervlakte die voor beroep aan huis wordt gebruikt niet groter is dan 30% van de vloeroppervlakte van de genoemde bouwwerken tot een maximum van 50 m<sup>2</sup>;

- c. het gebruik van bouwwerken en het bijbehorende erf voor de uitoefening van een bedrijf;
- d. het verhuren of anderszins beschikbaar stellen van woonruimte aan derden ten behoeve van de uitoefening van een beroep hoe gering ook van omvang tenzij een afwijkend gebruik is toegestaan;
- e. het gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van een seksinrichting;
- f. het gebruik van onbebouwde gronden als opslagplaats anders dan voor opslag ten behoeve van normaal tuinonderhoud;
- g. het gebruik van onbebouwde gronden als stallingsplaats of standplaats van kampeermiddelen.

## **Artikel 4      Waarde - Archeologie**

### **4.1      Bestemmingsomschrijving**

De voor 'Waarde - Archeologie' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor:

- a. het behoud van de archeologische monumenten die ter plaatse aanwezig zijn;
- b. het behoud van de archeologische monumenten, waarvan de aanwezigheid redelijkerwijs vermoed wordt.

### **4.2      Bouwregels**

#### **4.2.1    Algemeen**

In afwijking van het bepaalde bij de andere bestemmingen mag op of in deze gronden niet anders worden gebouwd ten behoeve van deze bestemmingen dan overeenkomstig de volgende regels, indien door de bouw de bodem op een grotere diepte dan 0,5 meter en over een grotere oppervlakte dan 100 m<sup>2</sup> zal kunnen worden verstoord:

- a. indien dat noodzakelijk wordt geacht door het bevoegd gezag wordt van de aanvrager van een omgevingsvergunning in het belang van de archeologische monumentenzorg verlangd om een rapport over te leggen waarin de archeologische waarden van het terrein dat blijkens de aanvraag zal worden verstoord naar het oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate zijn vastgesteld;
- b. aan een omgevingsvergunning kunnen in het belang van de archeologische monumentenzorg in ieder geval de volgende regels worden verbonden:
  1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen waardoor monumenten in de bodem kunnen worden behouden;
  2. de verplichting tot het doen van opgravingen;
  3. de verplichting de activiteit die tot bodemverstoring leidt te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan bij de vergunning te stellen kwalificaties.

#### **4.2.2    Bouwwerken**

Op of in deze gronden mogen geen bouwwerken ten behoeve van de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie' worden gebouwd.

### **4.3      Specifieke gebruiksregels**

Tot een gebruik strijdig met deze bestemming als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid onder c, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht wordt in ieder geval gerekend een gebruik ten behoeve van een andere bestemming waardoor een onevenredige afbreuk aan het belang van de archeologische monumentenzorg wordt gedaan.

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

##### **4.4.1 Verboden werkzaamheden**

Het is verboden zonder omgevingsvergunning een werk, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden uit te voeren, welke kunnen leiden tot het verstoren van de bodem op een grotere diepte dan 0,5 meter en over een grotere oppervlakte dan 100 m<sup>2</sup>.

##### **4.4.2 Toegestane werkzaamheden**

Het in artikel 4.4.1 vervatte verbod is niet van toepassing op werken en werkzaamheden welke reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan.

##### **4.4.3 Voorwaarden**

De in artikel 4.4.1 genoemde vergunning kan slechts worden verleend, indien geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan het belang van de archeologische monumentenzorg op grond waarvan de volgende regels van toepassing zijn:

- a. de aanvrager van een omgevingsvergunning dient in het belang van de archeologische monumentenzorg een rapport over te leggen waarin de archeologische waarden van het terrein dat blijkens de aanvraag zal worden verstoord naar het oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate zijn vastgesteld;
- b. aan een omgevingsvergunning kunnen in het belang van de archeologische monumentenzorg in ieder geval de volgende regels worden verbonden:
  1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen waardoor monumenten in de bodem kunnen worden behouden;
  2. de verplichting tot het doen van opgravingen;
  3. de verplichting de activiteit die tot bodemverstoring leidt te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan bij de vergunning te stellen kwalificaties.

## **Hoofdstuk 3      Algemene regels**

### **Artikel 5      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 6      Algemene afwijkingsregels**

### **6.1      Algemene afwijking van het algemeen geldende gebruiksverbod van artikel 2.1, eerste lid onder c, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht**

Bij een omgevingsvergunning wordt afgeweken van het verbod als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid onder c, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, indien strikte toepassing daarvan zou leiden tot een beperking van het meest doelmatige gebruik, welke beperking niet door dringende redenen wordt gerechtvaardigd.

### **6.2      Algemene afwijkingsbevoegdheid**

Bij een omgevingsvergunning kan in dit plan of in een wijzigingsplan of uitwerkingsplan afgeweken worden van:

- a. de bij recht in de regels gegeven aantallen, maten, afmetingen en percentages tot niet meer dan 10% van die aantallen, maten, afmetingen en percentages voor zover er geen specifieke afwijkmogelijkheid in deze regels van toepassing is;
- b. de bestemmingsregels om toe te staan dat het beloop of het profiel van wegen of de aansluiting van wegen onderling in geringe mate wordt aangepast, indien de verkeersveiligheid of verkeersintensiteit daartoe aanleiding geven;
- c. de bestemmingsregels om toe te staan dat aanduidingsgrenzen, bouwgrenzen dan wel bestemmingsgrenzen worden overschreden, indien een meetverschil daartoe aanleiding geeft;
- d. de bestemmingsregels ten aanzien van de maximum bouwhoogte van erf- of perceelafscheidingsomheidingen om toe te staan dat de bouwhoogte wordt vergroot in het belang van het af te scheiden erf of het af te scheiden perceel;
- e. de bestemmingsregels ten aanzien van de maximum bouwhoogte van overige bouwwerken om toe te staan dat de bouwhoogte van overige bouwwerken ten behoeve van kunstwerken en ten behoeve van zend-, ontvang- of sirenemasten, wordt vergroot tot niet meer dan 40,00 meter;
- f. de bestemmingsregels ten aanzien van de maximum bouwhoogte van overige bouwwerken, niet genoemd onder d en e, om toe te staan dat de bouwhoogte van deze overige bouwwerken wordt vergroot tot niet meer dan 10,00 meter;
- g. het bepaalde ten aanzien van de maximum bouwhoogte van gebouwen om toe te staan dat de bouwhoogte van de gebouwen ten behoeve van plaatselijke verhogingen van bouwdelen die niet van ondergeschikte aard zijn, als, liftkokers, trappenhuis, en lichtkappen, wordt vergroot, mits:
  1. de oppervlakte van de vergroting niet meer dan 50 m<sup>2</sup> bedraagt;
  2. de bouwhoogte niet meer dan 1,25 maal de maximum bouwhoogte van het betreffende gebouw bedraagt;
- h. de bestemmingsregels, voor zover deze een woning toestaan, ten behoeve van bed & breakfast, mits:
  1. degene die de bed & breakfastactiviteiten uitvoert, tevens de hoofdbewoner van de woning is of een lid van zijn gezin;
  2. er voor de bed & breakfastactiviteiten niet meer dan 30% van de bruto vloeroppervlakte van de woning met bijbehorende bouwwerken wordt gebruikt met een maximum oppervlakte van 75 m<sup>2</sup>;
  3. er geen zelfstandige keuken in een door gasten gebruikte kamer of in een zelfstandig gastenverblijf aanwezig is.

### **6.3      Voorwaarden voor het toestaan van afwijkingen**

De in artikel 6.2 genoemde afwijkingen kunnen slechts worden toegestaan, mits geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:

- a. het stedenbouwkundig beeld;

juni 2020

bestemmingsplan Diezerpoort, Schoolstraat 62, 64

- b. de woonsituatie;
- c. de verkeersveiligheid;
- d. de parkeergelegenheid;
- e. de sociale veiligheid;
- f. de milieusituatie;
- g. de groenstructuur;
- h. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.



## **Artikel 7      Algemene procedureregels**

Op de voorbereiding van een besluit tot het stellen van een nadere eis is de volgende procedure van toepassing:

1. Het ontwerp van een besluit met bijbehorende stukken wordt gedurende 2 weken ter inzage gelegd in het informatiecentrum in het stadskantoor van de gemeente Zwolle waarbij de stukken door een ieder kunnen worden geraadpleegd en voor een ieder digitaal kunnen worden opgevraagd;
2. Burgemeester en wethouders maken de terinzagelegging van tevoren langs elektronische weg bekend in het Gemeenteblad dat tevens bereikbaar is via de website van de gemeente Zwolle en op [www.overheid.nl](http://www.overheid.nl);
3. De bekendmaking houdt mededeling in van de bevoegdheid tot het naar voren brengen van zienswijzen;
4. Gedurende de onder 1. genoemde termijn kunnen belanghebbenden bij burgemeester en wethouders langs elektronische weg of schriftelijk hun zienswijzen naar voren brengen omtrent het ontwerp van het besluit.

## **Artikel 8 Overige regels**

### **8.1 Parkeren**

- a. Bij het verlenen van een omgevingsvergunning voor het bouwen en/of een omgevingsvergunning voor een wijziging van het gebruik is verzekerd, dat op eigen terrein, dat bij dat bouwwerk of terrein waarvoor vergunning wordt verleend hoort, wordt voorzien in voldoende parkeergelegenheid voor motorvoertuigen. Daarbij moet worden voldaan worden aan de parkeeropgave, zoals neergelegd in de "Regeling Parkeernormen 2016". Indien deze regeling wordt gewijzigd, moet rekening worden gehouden met deze wijziging.
- b. De onder a. bedoelde plaatsen voor het parkeren van motorvoertuigen moeten afmetingen hebben die afgestemd zijn op gangbare motorvoertuigen, zoals neergelegd in de "Regeling Parkeernormen 2016". Indien deze regeling wordt gewijzigd, moet rekening worden gehouden met deze wijziging.

### **8.2 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 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.

### **8.3 Afwijken van de overige regels**

#### **8.3.1 Bevoegdheid**

Bij een omgevingsvergunning voor het bouwen en/of een omgevingsvergunning voor een wijziging van het gebruik kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 8.1 en 8.2:

- a. voor zover op andere wijze in de nodige parkeergelegenheid dan wel laad- of losruimte wordt voorzien;
- b. voor zover door een maatregel geen of minder dan de nodige parkeergelegenheid dan wel laad- of losruimte noodzakelijk is;
- c. voor zover het voldoen aan die regels door bijzondere omstandigheden op overwegende bezwaren stuit.

#### **8.3.2 Voorwaarden**

Bij de toepassing van de in artikel 8.3.1 genoemde afwijkingen wordt rekening gehouden met de afwijkingsvoorwaarden, zoals deze zijn neergelegd in de "Regeling Parkeernormen 2016". Indien deze regeling wordt gewijzigd moet rekening worden gehouden met deze wijziging.

## **Hoofdstuk 4      Overgangs-en slotregels**

### **Artikel 9      Overgangsrecht**

#### **9.1      Overgangsrecht bouwwerken**

##### *9.1.1    Bouwen*

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.

##### *9.1.2    Afwijken*

Bij een omgevingsvergunning kan eenmalig worden afgeweken van het bepaalde in artikel 9.1.1 voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in artikel 9.1.1 met maximaal 10%.

##### *9.1.3    Uitzondering op het overgangsrecht bouwwerken*

Artikel 9.1.1 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.

#### **9.2      Overgangsrecht gebruik**

##### *9.2.1    Voortzetting strijdig gebruik*

Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.

##### *9.2.2    Verbod verandering strijdig gebruik*

Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in artikel 9.2.1, 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.

##### *9.2.3    Verbod hervatting strijdig gebruik*

Indien het gebruik, bedoeld in artikel 9.2.1, 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.

##### *9.2.4    Uitzondering op het overgangsrecht gebruik*

Artikel 9.2.1 is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsregels van dat plan.

#### 9.2.5 *Hardheidsclausule*

Voor zover toepassing van het overgangsrecht gebruik leidt tot een onbillijkheid van overwegende aard voor een of meer natuurlijke personen die op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan grond en bouwwerken gebruikten in strijd met het voordien geldende bestemmingsplan, kan met het oog op beëindiging op termijn van die met het plan strijdige situatie, ten behoeve van die persoon of personen bij een omgevingsvergunning van dat overgangsrecht worden afgeweken.

juni 2020

bestemmingsplan Diezerpoort, Schoolstraat 62, 64

## **Artikel 10    Slotregel**

Het plan wordt aangehaald als:

**bestemmingsplan Diezerpoort, Schoolstraat 62, 64.**

Deze regels worden aangehaald als:

**Regels van het bestemmingsplan 'Diezerpoort, Schoolstraat 62, 64'.**

Aldus vastgesteld door de raad van de gemeente Zwolle in de vergadering  
van .... nummer .....

P.H. Snijders, voorzitter,

drs. A.B.M. ten Have, griffier,

