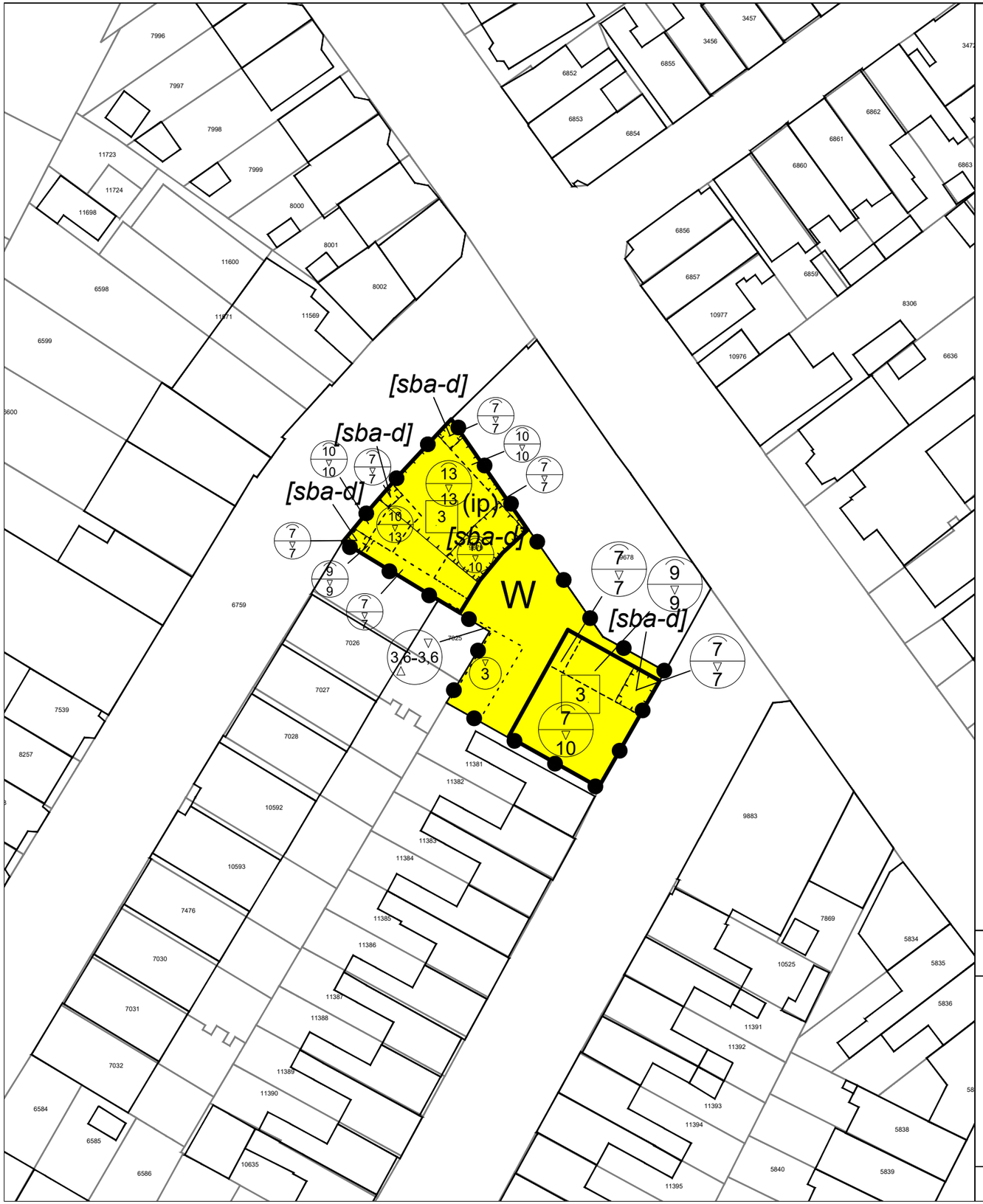


Legenda

Plangebied

Enkelbestemmingen

W — Wonen

Functieaanduidingen

(ip) — inpandig parkeren

Bouwvlakken

bouwvlak

Bouwaanduidingen

[sba-d] — specifieke bouwaanduiding - dakterras

Maatvoeringen

3 — maximum aantal wooneenheden

3,6-3,6 — maximum bouwhoogte (m)
minimum bouwhoogte (m)

3 — maximum bouwhoogte (m)

10/10 — maximum goothoogte (m)
maximum bouwhoogte (m)

Bestemmingsplan:

Assendorp, Venestraat 20a/Derk Buismanstraat 23

Gemeente Zwolle

Status: vastgesteld

Noordpijl

Get.: BraGIS bv

Datum: 22-04-2024

Formaat: A3

Schaal: 1:500

Tekeningnummer: NL.IMRO.0193.BP23015-0004

lycens

Assendorp, Venestraat 20a/Derk Buismanstraat 23

Inhoudsopgave

TOELICHTING **5**

Hoofdstuk 1 Inleiding **6**
1.1 Aanleiding 6
1.2 Plangebied 6
1.3 Geldende bestemmingsplannen 7

Hoofdstuk 2 Beleidskader **9**
2.1 Inleiding 9
2.2 Rijksbeleid 9
2.2.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI) 9
2.2.2 Ladder voor duurzame verstedelijking 10
2.3 Provinciaal beleid 11
2.4 Gemeentelijk beleid 14
2.4.1 Omgevingsvisie "Ons Zwolle van morgen 2030" 14
2.4.2 Thematisch beleid 18

Hoofdstuk 3 Planbeschrijving **26**
3.1 Stedenbouw 26
3.1.1 Huidige situatie 26
3.1.2 Uitgangspunt bestemmingsplan 26
3.2 Archeologie 28
3.2.1 Huidige situatie 28
3.2.2 Uitgangspunt bestemmingsplan 29
3.3 Cultuurhistorie 29
3.3.1 Huidige situatie 29
3.3.2 Uitgangspunt bestemmingsplan 31
3.4 Verkeer 31
3.4.1 Huidige situatie 31
3.4.2 Uitgangspunt bestemmingsplan 31
3.5 Natuur 32
3.5.1 Huidige situatie 32
3.5.2 Uitgangspunt bestemmingsplan 32
3.6 Water 33
3.6.1 Huidige situatie 33
3.6.2 Uitgangspunt bestemmingsplan 34
3.7 Milieu 36
3.7.1 Geluid 36
3.7.2 Bedrijvigheid (Wet milieubeheer) 38
3.7.3 Luchtkwaliteit 38
3.7.4 Geur 39
3.7.5 Bodemkwaliteit 39
3.7.6 Externe veiligheid 40
3.7.7 KEC 44
3.7.8 Kabels, leidingen en straalpaden 45
3.7.9 Aanmeldnotitie m.e.r. 46

Hoofdstuk 4 Juridische aspecten **48**
4.1 Inleiding 48
4.2 Inleidende regels 50

4.3 Bestemmingsregels 50
4.4 Algemene regels 51
4.5 Overgangs- en slotregels 52
4.6 Handboek 52

Hoofdstuk 5 Uitvoerbaarheid 53
5.1 Economische uitvoerbaarheid 53
5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 53
5.2.1 Overleg met de buurt 53
5.2.2 Uitkomsten overleg 54

BIJLAGEN BIJ DE TOELICHTING 55

Bijlage 1 Stedebouwkundige schets 56

Bijlage 2 Participatiejournaal 60

Bijlage 3 Stikstofdepositieberekening 94

Bijlage 4 Quickscan flora & fauna 126

Bijlage 5 Watertoets 164

Bijlage 6 Uitgangspuntennotitie Waterschap 169

Bijlage 7 Akoestisch onderzoek 182

Bijlage 8 Bodemonderzoek 237

Bijlage 9 Aanmeldnotitie vormvrije m.e.r. 339

REGELS 359

Hoofdstuk 1 Inleidende regels 360
Artikel 1 Begrippen 360
Artikel 2 Wijze van meten 367

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels 369
Artikel 3 Wonen 369

Hoofdstuk 3 Algemene regels 373
Artikel 4 Anti-dubbeltelregel 373
Artikel 5 Algemene afwijkingsregels 374
Artikel 6 Algemene wijzigingsregels 376
Artikel 7 Algemene procedureregels 377
Artikel 8 Overige regels 378

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels 379
Artikel 9 Overgangsrecht 379
Artikel 10 Slotregel 381

TOELICHTING

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Op een locatie tussen het station en het centrum van Zwolle ligt een verouderd bedrijfsgebouw opgespannen tussen de Venestraat 20a en de Derk Buismanstraat 23. Het kavel is geheel volgebouwd met een enkellaagse bedrijfshal met gedeeltelijk een insteekverdieping (ongeveer 560 m2 bebouwd oppervlak). De locatie is de laatste jaren in gebruik als de de AFAC (fietsencentrale van de gemeente Zwolle). De AFAC heeft echter aangegeven uit zijn jasje te groeien op de locatie en te willen vertrekken naar een andere locatie.

De beoogde ontwikkeling ter plaatse van de Venestraat 20a/Derk Buismanstraat 23 bestaat uit de volledige sloop van de huidige bebouwing en de realisatie van zes grondgebonden woningen. Daarnaast worden er bijbehorende voorzieningen als parkeerplaatsen gerealiseerd bij de woningen en in het openbaar gebied. Ook worden bergingen gerealiseerd. De bestemming moet in dat kader worden omgezet van 'Maatschappelijk' naar 'Wonen'.

1.2 Plangebied

Het perceel staat kadastraal bekend als (kadastrale) gemeente Zwolle, sectie G en nummer 9679. Het oppervlak van het perceel bedraagt circa 557 m^2. De onderstaande figuur 1.1 geeft de ligging van het plangebied ten opzichte van de rest van Zwolle weer. Figuur 1.2 geeft de situatie van het plangebied weer.



Figuur 1.1 Ligging plangebied t.o.v. Zwolle



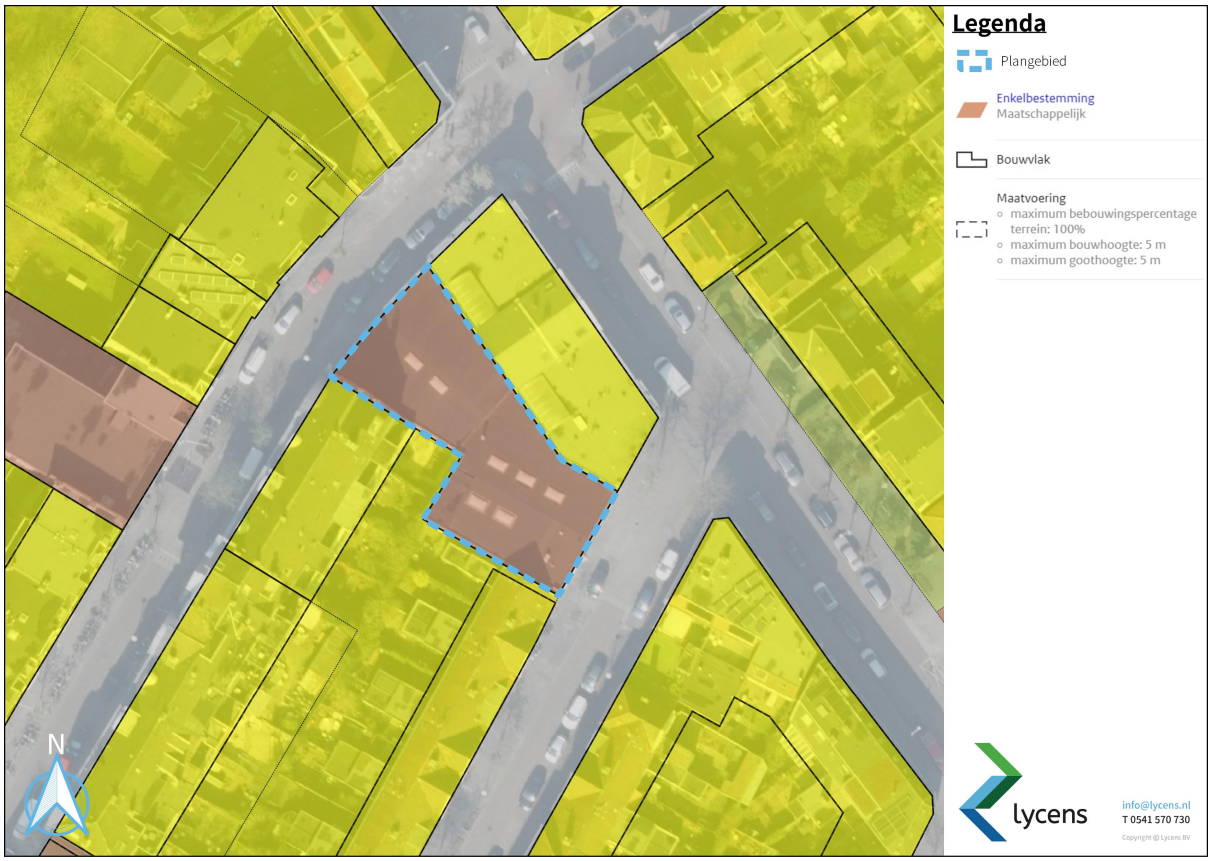
Figuur 1.2 Luchtfoto plangebied

1.3 Geldende bestemmingsplannen

Het vigerende bestemmingsplan ter plaatse van het plangebied is bestemmingsplan 'Assendorp' dat is vastgesteld op 13 mei 2013. De huidige bestemming in het plangebied is 'Maatschappelijk'. Tevens is het hele perceel bestemd als bouwvlak. Daarnaast gelden de maatvoeringen 'maximum bebouwingspercentage terrein 100%', 'maximum bouwhoogte 5 m' en 'maximum goothoogte 5 m' in het plangebied.

Binnen de maatschappelijke bestemming is het niet toegestaan om te wonen of woningen te realiseren. Derhalve is het noodzakelijk om het vigerende bestemmingsplan partieel te herzien.

Onderstaande figuur 1.3 toont een uitsnede van het huidige bestemmingsplan.



Figuur 1.3 Vigerende bestemmingsplan ter plaatse van het plangebied

Hoofdstuk 2 Beleidskader

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt het plan getoetst aan het geldende ruimtelijke beleid. Hierbij wordt onderscheid gemaakt in Rijksbeleid, provinciaal beleid en gemeentelijk beleid.

2.2 Rijksbeleid

2.2.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

Op 11 september 2020 is de Nationale Omgevingsvisie (hierna: NOVI) vastgesteld. De NOVI is de langetermijnvisie van het Rijk op de toekomstige inrichting en ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland. De NOVI geeft richting en helpt om keuzes te maken; te kiezen voor slimme combinaties van functies; uit te gaan van de specifieke kenmerken en kwaliteiten van gebieden. En er nu mee aan de slag te gaan en beslissingen niet uit te stellen of door te schuiven. Het versterken van de omgevingskwaliteit staat in de NOVI centraal. Dat wil zeggen dat alle plannen met oog voor de natuur, gezondheid, milieu en duurzaamheid gemaakt moeten worden. Bij de NOVI hoort een Uitvoeringsagenda. Hierin staat hoe uitvoering wordt gegeven aan de NOVI.

Binnen de NOVI zijn acht voorlopige aandachtsgebieden geformuleerd als zogeheten NOVI-gebied. Regio Zwolle is aangewezen als voorlopig NOVI-gebied. In een NOVI-gebied krijgt een aantal concrete vraagstukken extra prioriteit. Dit helpt om grote veranderingen en ruimtelijke opgaven in een regio beter te realiseren.

Opgaven

Er is in Nederland sprake van een aantal dringende maatschappelijke opgaven. Deze opgaven kunnen niet apart van elkaar worden opgelost. Ze moeten in samenhang bekeken worden. Ze grijpen in elkaar en vragen meer ruimte dan beschikbaar is in Nederland. Niet alles kan, niet alles kan overal. Op het niveau van nationale belangen wil het Rijk sturen en richting geven aan de omgeving in Nederland, verwoord in vier opgaven:

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

Realiseren opgaven

In de NOVI is een tweetal instrumenten opgenomen om de opgaven te realiseren:

1. *De Omgevingsagenda*

Voor Oost-Nederland is een omgevingsagenda opgesteld, waar Regio Zwolle onderdeel vanuit maakt. In de Omgevingsagenda agenderen het Rijk en regio de gezamenlijke vraagstukken en de gewenste aanpak daarvan. De Omgevingsagenda biedt een basis voor uitvoeringsafspraken en inzet van programma's en projectbesluiten van Rijk en regio.

2. *De NOVI-gebieden*

Een NOVI-gebied is een instrument waarbij Rijk en regio meerdere jaren verbonden zijn aan de gezamenlijke uitwerking van de verschillende opgaven in het ruimtelijke domein. Vaak wordt voortgebouwd op bestaande samenwerkingstrajecten. Denk aan een Regio Deal en een verstedelijkingsstrategie.

Regio Zwolle is aangewezen als NOVI-gebied. Belangrijk vraagstuk voor de regio is hoe de opgave voor wonen en werken te combineren met de klimaatopgave en het watersysteem in deze regio. Tot 2040 moeten er 49.000 woningen en 20.000 arbeidsplaatsen in de regio Zwolle worden gerealiseerd. De grootste

uitdaging voor de regio zit in het "klimaatadaptief verstedelijken". Door haar ligging in de delta van de IJssel én Vecht is de regio extra kwetsbaar voor klimaatverandering en waterveiligheid.

Er is een actualisatie van de NOVI in voorbereiding. Met de programma's Mooi Nederland en NOVEX wordt ingezet op aanscherping en versnelling van de NOVI. Het streven is de aangescherpte NOVI in 2024 vast te stellen als nationaal ruimtelijk beleid.

Conclusie

Gelet op de te realiseren opgaven uit de NOVI kan de conclusie worden getrokken dat de voorgenomen ontwikkeling wel in overeenstemming is met de NOVI.

2.2.2 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.

In artikel 1.1.1 van het Bro is omschreven wat verstaan moet worden onder een stedelijke ontwikkeling. Namelijk een ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen. Volgens de Handreiking Ladder voor duurzame verstedelijking van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (IenM) vallen onder het begrip 'andere stedelijke voorzieningen' onder meer accommodaties voor onderwijs, zorg, cultuur, bestuur en indoor sport en leisure. Bovendien zijn er inmiddels meerdere uitspraken van de Afdeling bestuursrechtspraak Raad van State, waarin het begrip stedelijke ontwikkeling verder is verduidelijkt.

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:NBL:RVS:2015:2921 een plan van 11 woningen niet als stedelijke ontwikkeling werd gezien vanwege de beperkte omvang.

Dit betekent dat er geen sprake is een woningbouwlocatie, welke aan te merken is als een stedelijke ontwikkeling. Derhalve is de ladder van duurzame verstedelijking niet van toepassing.

Behoefte binnen het ruimtelijk verzorgingsgebied en afstemming

Met dit bestemmingsplan wordt de realisatie van 6 grondgebonden woningen mogelijk gemaakt. Het betreft 100% vrije sector koopwoningen. Op 25 maart 2021 heeft de provincie Overijssel De Woonagenda West Overijssel vastgesteld. Hierin zijn nieuwe regionale woonafspraken gemaakt voor de periode 2021-2025. In de Woonagenda West Overijssel is het volgende opgenomen ten aanzien van de woonbehoefte;

Volgens de prognoses groeit het aantal huishoudens in de regio met circa 25.000 tot ruim 251.000 huishoudens in 2030. Mede in het licht van de huidige regionale woningtekorten (gemiddeld 3%, dus een kleine 7.000 woningen) en andere ontwikkelingen zoals de verstedelijkingsopgave in Deventer en Zwolle, de toenemende marktdruk (met name in het stedelijk gebied) en migratiestromen willen we als regio een groei van 35.000 - 40.000 huishoudens tot 20301 accommoderen. Tabel 1 laat zien dat de gemeenten in West-Overijssel samen tot 2030 een kleine 26.000 woningen in harde en zachte plancapaciteit hebben. Dat betekent dat naast het realiseren van harde en zachte plannen ingezet zal worden op het toevoegen van extra plancapaciteit voor 9.000 - 14.000 woningen in West-Overijssel in de periode tot 2030, waarvan ongeveer de helft (5.500) voor autonome behoefte en ongeveer de helft voor de extra (verstedelijkings)ambities. De huidige capaciteit, en dus de omvang en verdeling van de zoekopgave naar extra capaciteit voor autonome behoefte en voor verstedelijkingsambities, verschilt per gemeente. De genoemde aantallen in tabel 2 vormen een voorstelling van de behoefte en geven de richting aan, maar zijn

uiteindelijk de uitkomst van het sturen op kwaliteiten.

	Netto harde plancapaciteit tot 2030[3]	Netto zachte plancapaciteit tot 2030[4]	Totale plan-capaciteit tot 2030[5]
Dalfsen	396	266	662
Deventer	2.329	1.680	4.009
Hardenberg	726	1.753	2.479
Kampen	1.400	672	2.072
Olst Wijhe	249	127	376
Ommen	279	357	636
Raalte	306	468	774
Staphorst	374	91	465
Steenwijkerland	514	357	871
Zwartewaterland	209	550	759
Zwolle	3.510	9.190	12.700
West Overijssel totaal	**10.292**	**15.511**	**25.803**

Tabel 1: Inventarisatie harde en zachte plancapaciteit najaar 2020

	Lokale behoefte tot 2030	Extra ambitie/ opgave	Totale opgave
West-Overijssel totaal	24.255	+/- 12.000-14.000	+/- 35.000-40.000

Tabel 2: Woningbouwopgave West-Overijssel tot 2030

Dit neemt niet weg dat een onderbouwing van de behoefte nodig blijft. In de Ontwikkelstrategie Wonen 2019-2024 is als actualisatie op- en uitvoering van de Woonvisie de woningbouwbehoefte in de periode 2020 tot 2030 vastgesteld op 10.000 woningen.

Basis hiervoor ligt onder andere in de regionale bevolkingsprognose 2020 van het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL, in samenwerking met het CBS) waarin voor Zwolle tot 2035 een huishoudensgroei van 13% wordt voorzien. Daarnaast biedt de jaarlijkse 'Hittekaart van BPD' en de woningmarktanalyse van de NVM (aantal beschikbare woningen voor de consument die een woning zoekt) een goede indicatie van de krapte op de woningmarkt en de behoefte aan woningen. De krapte-indicator staat per 1 januari 2023 op 2,1 terwijl een indicator tussen 5 en 10 staat voor een evenwichtige woningmarkt. Een indicator van 1 duidt op een zeer krappe woningmarkt en een grote behoefte aan het toevoegen van nieuwe woningen. De krapte is aanwezig in alle categorieën en prijssegmenten. De NVM analyse (Q4 2022) laat eveneens zien dat de woningmarkt in de regio Zuid West Overijssel de krapste is van heel Nederland.

Van de beoogde 10.000 woningen tot 2030 zijn er op 1 januari ruim 2000 gerealiseerd. De totale harde plancapaciteit van woningen met directe bouwtitel is 3.330 (peildatum 1-2-2023) en blijft daarmee ruim onder de totale behoeftevraag voor woningen in Zwolle.

Het aantal van 6 woningen in dit bestemmingsplan maakt deel uit van de zachte plancapaciteit. Gelet op het feit dat er een ondercapaciteit is in de vraag naar het aantal woningen, is er ruim voldoende kwantitatieve ruimte voor de woningen. Dat betekent dat voor het woningbouwplan ' Venestraat 20a/ Derk Buismanstraat 23 voldoende planologische ruimte bestaat.

2.3 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 en sindsdien een aantal keer geactualiseerd.

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 Natuurnetwerk Nederland (NNN) is daarbij van belang, waarbij een vitaal en samenhangend stelsel van gebieden met een hoge natuur- en waterkwaliteit wordt ontwikkeld. Ook de ontwikkeling van een continu en beleefbaar watersysteem, het voortbouwen aan de kenmerkende structuren van de agrarische cultuurlandschappen en het contrast tussen dynamische en luwe gebieden versterken, zijn ambities op het gebied van ruimtelijke kwaliteit. 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. Ten aanzien van sociale kwaliteit is het koesteren en het gebruik maken van 'noaberschap' de ambitie, evenals het stimuleren van culturele identiteit van de provincie Overijssel, zowel lokaal als regionaal. Duurzame ontwikkeling van cultureel erfgoed (bijv. herbestemmen/hergebruik monumenten en karakteristieke bebouwing) hoort hier bij. Het realiseren van sociale kwaliteit wordt gedaan door het actief betrekken van bewoners bij projecten en het bieden van ruimte aan initiatieven van onderop.

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 verbindingszones 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 lust- en leisurelaag) gelden specifieke kwaliteitsvoorwaarden en –opgaven voor ruimtelijke ontwikkelingen. Het is de vraag 'hoe' een ontwikkeling invulling krijgt.

Aan de hand van de drie genoemde niveaus kan worden bezien 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 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 vindt plaats op een binnenstedelijke locatie. De herstructurering van deze plek versterkt de ruimtelijke kwaliteit van de locatie. Tevens wordt met de realisatie van woningen bijgedragen aan de woningbehoefte.

Ontwikkelingsperspectieven

De opgaven, kansen, beleidsambities en ruimtelijke kwaliteitsambities voor de provincie zijn geschetst in ontwikkelingsperspectieven voor de groene omgeving en stedelijke omgeving. In dit geval zijn de ontwikkelingsperspectieven Woon -en werklocaties binnen stedelijke netwerken van toepassing.

Ontwikkelingsperspectief Stedelijke netwerken

Het ontwikkelingsperspectief Stedelijke netwerken als motor omvat de drie stedelijke netwerken in Overijssel: Twente (Enschede, Hengelo, Almelo, Oldenzaal en Borne), Zwolle-Kampen en Deventer-Stedendriehoek. Het plangebied valt binnen het stedelijke netwerk Zwolle-Kampen.

Woon- en werklocaties binnen het stedelijke netwerk

Rond de binnensteden liggen de diverse woon- en werklocaties, elk met hun eigen woon-, werk- of mixmilieu. Herstructurering en transformatie moeten deze vitaal en aantrekkelijk houden en de diversiteit aan milieus versterken. Herstructurering en transformatie bieden kansen om te anticiperen op klimaatverandering (bijvoorbeeld door ruimte voor groen, natuur of water te reserveren). Van belang is de stedelijke ontwikkeling altijd af te stemmen op de kenmerken van het watersysteem, bijvoorbeeld door in laaggelegen gebieden bij bouw- en evacuatieplannen rekening te houden met risico’s op overstroming of wateroverlast. Herstructurering en transformatie kunnen ook bijdragen aan de energietransitie (door het nemen van energie-efficiënte maatregelen en/of het opwekken van duurzame energie door bijvoorbeeld het aanwezige dakoppervlak te benutten).

Gebiedskenmerken

Natuurlijke laag

Het gebiedskenmerk van het plangebied is volgens 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 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 en een te herontwikkelen woonlocatie.

Stedelijke laag

De stedelijke laag laat zien dat er sprake is van het gebiedstype 'Bebouwingsschil 1900-1955'.

De bebouwingsschil 1900-1955 bestaat uit gemengde stadwijken en woonwijken direct aansluitend op de historische centra en binnensteden. Op sommige plaatsen liggen (voormalige) grootschalige fabriekscomplexen direct aansluitend aan woonwijken. Deze stadswijken kennen een gesloten, compacte vorm (bouwblokken) en zijn veelal opdeelbaar in wijken met eigen karakter. De wijken worden van elkaar gescheiden door doorgaande lanen, singels en stadsstraten. Kenmerkend in de bebouwing is de verwantschap in architectuurstijlen en aandacht voor architectonische details en verbijzondering van gebouwen op specifieke plekken als straathoeken. De schil is op te delen in wijken met indviduele panden, gekenmerkt door veel variatie in bebouwing en veel (individueel en openbaar) groen. Stationsomgevingen liggen vaak in deze schil. De stadsassen doorkruisen deze bebouwingsschil veelal en vormen belangrijke verbindingsassen tussen de stedelijke centra, stationsgebieden en het hoofdinfrastructuurnetwerk rond de steden.

Als herstructurering, inbreiding en toevoeging van bebouwing plaatsvinden in de individueel ontwikkelde stadswijken van de bebouwingsschil 1900 - 1955, dan dragen deze bij aan behoud, versterking en vernieuwing van de individuele bebouwing met een eigen karakter en uitstraling. Ontwikkelingen voegen zich in maat, schaal en ritme naar de omliggende bebouwing.

Voorliggend initiatief sluit hier middels herontwikkeling en inbreiding op aan. De ontwikkeling wordt stedenbouwkundig en architectonisch ingepast zodat de woningen passend zijn bij het bestaande straatbeeld.

De laag van de beleving

In de laag van de beleving wordt het plangebied aangemerkt als '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 vijandige inval. Cultuurhistorische waarden dienen behouden te worden door ze aandacht te geven in de planrealisatie.

Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat de in dit voorliggende bestemmingsplan besloten planologische herziening in overeenstemming is met het in de Omgevingsvisie Overijssel verwoorde en in de Omgevingsverordening verankerde provinciaal ruimtelijke beleid.

2.4 Gemeentelijk beleid

2.4.1 Omgevingsvisie "Ons Zwolle van morgen 2030"

Inleiding

Ter voorbereiding op de komst van de Omgevingswet heeft is de omgevingsvisie "Ons Zwolle van morgen 2030" opgesteld door de gemeente.

De omgevingsvisie, die op 13 september 2021 door de raad is vastgesteld, beschrijft de koers voor de fysieke leefomgeving van de gemeente Zwolle vooral op de periode tot 2030. De visie helpt om de volgende stappen te zetten in de ontwikkeling van de gemeente waarin leefbaarheid, gezondheid, wonen, mobiliteit, klimaat, duurzaamheid en economie hoog in het vaandel staan.

Steeds meer Zwolle: ambities en kernopgaven

Aan de hand van de Zwolse Kernopgaven wordt de omgevingsvisie opgebouwd. “De drager” van de gemeente is het menselijk kapitaal. Centraal staat de ambitie: Zwolle versterkt en benut het menselijk kapitaal van Zwolle. De kwaliteiten op het gebied van landschap, cultuurhistorie en biodiversiteit van de bestaande stad en haar natuurlijke omgeving is een ijzersterk “fundament”, om op verder te bouwen. Centraal staat de ambitie: Zwolle behoudt en versterkt haar ruimtelijke, cultuurhistorische en landschappelijke kwaliteiten.

De drager en het fundament vormen de structurele verbindingen in het 'Huis van Zwolle' te midden van de volgende drie leidende ambities voor de verdere ontwikkeling:

- Zwolle versterkt haar stedelijkheid, wordt nationaal en internationaal aantrekkelijker en bestendigt zo haar (economische) toppositie als regio;
- Zwolle is in 2050 klimaatbestendig en energieneutraal;
- Vitale, solidaire, gezonde en duurzame stadsdelen.

Dit is terug te vertalen naar de volgende afbeelding:



het ‘Huis van Zwolle’

Ontwikkelingen en opgaven verbonden aan ambitie

De wereld om ons heen verandert voortdurend. Er zijn allerlei factoren die van invloed zijn hoe de ruimte wordt ingericht. Trends en ontwikkelingen op gebieden als leef-, klimaatbestendige-, duurzame- en werkgemeente, een gemeente waar iedereen zich verplaatst en Zwolle als onderdeel van Nederland en de regio geven inzicht voor de visie met een doorkijk naar de effecten ervan voor Zwolle.

Ruimtelijke koers

Basis

De ruimte om te leven is de belangrijkste waarde. Ruimte om te leven voor mens, plant en dier. Leefbaarheid of kwaliteit van leven staat voorop en is leidend bij iedere ontwikkeling: een gezonde balans tussen welzijn en welvaart.

Sturen op kwalitatieve ontwikkeling

Voor de inrichting van de stad en van het buitengebied zijn de volgende spelregels en principes van toepassing als sturingsfilosofie:

1. Combinaties van functies gaan voor enkelvoudige functies;
2. De kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal;
3. Afwentelen wordt voorkomen;
4. De Omgevingsvisie wordt gebruikt als gids voor ruimtelijke ontwikkelingen. Ambities mogen gewogen worden in een goed proces met de omgeving en met de gemeenteraad;
5. Er wordt gebiedsgericht gewerkt. Daarbij gelden ook de opgaven, doelen, randvoorwaarden en ambities uit de thematische raamwerken en de gebiedsprofielen.

Randvoorwaarden

Deze ontwikkeling vinden plaatsen binnen een aantal randvoorwaarden:

- Ruimte voor een leefbare stad

  Er is ruimte nodig om het woningtekort aan te pakken. Er is ook ruimte nodig voor een gezonde buitenruimte met veel groen. Er is ruimte nodig voor ondernemers. Ruimte is ook nodig om te wandelen, te fietsen, voor de bus, de trein en de auto.
- 1000 woningen per jaar met een focus op stedelijk wonen

  Uitgangspunt is het toevoegen van stedelijke woonkwaliteit door te ontwikkelen als een sterke groeistad, een vernieuwende woonstad, een solidaire leefstad en een duurzame deltastad. Met 1000 woningen per jaar tot 2030 wordt het woningtekort op alle fronten aangepakt met onderscheidende woonmilieus en een gevarieerd woonaanbod voor iedere inkomenscategorie. Het woonprogramma bestaat voor 30% uit goedkope woningen, 40% is middelduur en 30% duur. Grofweg landt 60% van de nieuwe woningen in de bestaande stad met verschillende stedelijke woonmilieus en stedelijke woonvormen. Grofweg 40% van de woningen wordt gerealiseerd in de suburbane woonmilieus wat hoofzakelijk bestaat uit grondgebonden woningen. In de ontwikkeling van de woningen wordt gestreefd naar nieuwe onderscheidende, stedelijke woonvormen en combinaties van wonen en werken.
- Mobiliteit en bereikbaarheid als belangrijke drager voor leefbaarheid

  Meervoudig ruimtegebruik en denken in drie dimensies is het vertrekpunt. Dat betekent enerzijds de hoogte opzoeken (hoogbouw en verdichting) anderzijds wordt ingezet op beter passende vormen van mobiliteit en bereikbaarheid met minder ruimtebeslag. Tenslotte wordt meer aandacht besteed aan de fietser en de voetganger en minder voorrang gegeven aan de automobilist.
- Aandacht voor de economie van stad, gemeente en regio

  De economie wordt versterkt, voornamelijk voor het cluster rond gezondheidszorg, voor ict/e-commerce en de creatieve industrie. Er wordt ruimte gezien voor groei van de logistieke sector. Innovatie en nieuwe bedrijvigheid wordt gestimuleerd waarbij gekeken wordt naar de koppeling met maatschappelijke thema's.

<u>De Zwolse strategische ontwikkelzones</u>

Er is een drietal strategische ontwikkelzones met daarbinnen diverse gebieden die (deels) transformeren naar een andere functie:

1. De binnenstad en de schil rondom de historische binnenstad: de StadsKrans;
2. De zone verbonden aan de stadsring en dus aan de belangrijkste openbaar vervoer en autoverbindingen: de StadsRuit met daarin een aantal belangrijke ontwikkelgebieden zoals de Spoorzone en de Zwartewaterallee;
3. De schil waar de stad het omliggende buitengebied ontmoet. De scherpe rand tussen het groen van het landschap en het grijs en rood van de stad: de StadsRand.

<u>Visie op hoogbouw</u>

Voor de verdere verdichting biedt hoogbouw een oplossing. Dat vraagt een zorgvuldige aanpak passend bij het huidige Zwolse stadsilhouet.

Naar een multifunctioneel buitengebied: stad en land verbonden

Centraal staat de ambitie om te werken aan een vitaal, solidair, gezond en duurzaam buitengebied. Om die ambitie in te vullen staan de volgende doelen centraal:

- Behoud en ontwikkeling van ruimtelijke kwaliteiten (o.a. landschap, stilte, cultuur(historie) en natuur (planten en dierenleven));
- Bieden van ruimte voor ontwikkelingen (o.a. landbouw, recreatie, klimaatadaptatie, energietransitie, niet-agrarische bedrijvigheid, vrijetijdseconomie en wonen);
- Een goede digitale bereikbaarheid van het buitengebied (bijvoorbeeld via glasvezel);
- Het verbinden van stad en ommeland, met onder andere recreatieve fiets- en wandelroutes voor inwoners en bezoekers van de stad Zwolle.

Raamwerken

Om het goed ondernemen en prettig wonen in Zwolle te borgen wordt gewerkt aan het behouden, beschermen en ook ontwikkelen van de Zwolse omgevingskwaliteiten. Dit door het vastleggen van de belangrijkste fysieke structuren van Zwolle: raamwerken genoemd, het geraamte van Zwolle.

Het raamwerk laat de grote fysieke structuren zien die bepalend zijn voor de ontwikkeling op lange termijn. Een hoofdstructuur waarbinnen ontwikkelingen mogelijk zijn en benoemd de condities om Zwolle in de toekomst aantrekkelijk en toekomstbestendig te houden. Het gaat om de volgende raamwerken: het fysiek kapitaal (landschap, cultuurhistorie en natuur), klimaatadaptatie, gezondheid, mobiliteit, circulariteit, de ondergrond en de buitenruimte.

Eén van de geformuleerde topambities is het behouden en beschermen van cultuurhistorie, biodiversiteit en landschap als belangrijke fysieke waarden. Er is inzichtelijk gemaakt waar die waarden aanwezig zijn. Daaruit volgen een achttal spelregels hoe hier om te gaan wanneer sprake is van ontwikkelingen in de fysieke leefomgeving.

Gebiedsprofielen

De gebiedsprofielen beschrijven een integraal toekomstbeeld voor de gebieden. Er is aandacht voor het gewenste woonmilieu, de sociale en economische dynamiek, de ruimtelijke kwaliteit, de mate van functiemenging, het mobiliteitsbeleid, gezondheid, de mogelijkheden van vergroening en de verduurzaming van gebouwen en de buitenruimte.

Elk gebiedsprofiel is opgebouwd uit de volgende twee onderdelen:

- Beschrijving van het gebied
- De gewenste ontwikkelrichting met specifieke opgaven.

De bestaande kenmerken (fysiek en sociaal) en kwaliteiten van gebieden zijn het vertrekpunt voor ontwikkelingen in de fysieke leefomgeving.

De volgende gebiedsprofielen worden onderscheiden:

- Het Zwolse centrumgebied;
- Stedelijk gebied;
- Levendige gebieden (winkelcentra, ontmoetingsplekken en evenementenlocaties);
- Sub-urbaan gebied/groenstedelijk;
- Dorpen in het buitengebied van Zwolle;
- Werkgebieden en –locaties;
- Stedelijk groen;
- Agrarisch landschap;
- Gemengd landelijk gebied en buurtschappen;
- Natuurlandschap;
- Vechtcorridor.

Realisatiestrategie

Aan de slag met het grote aantal opgaven en uitdagingen kan alleen door samen op te trekken met de

Zwolse samenleving, met andere overheden, ondernemers en investeerders. Het vertrekpunt is dat de gemeente samenwerkt met de burger. De rol van de gemeente hierin is maatwerk bieden.

Participatie is van groot belang om doelen en ambities in de leefomgeving te bereiken.

De opgaven worden met een gebiedsgerichte benadering aangepakt op die wijze kunnen opgaven worden gebundeld en meekoppelkansen benut.

Bij ieder initiatief in de fysieke leefomgeving, groot of klein, staan de doelen uit de Omgevingsvisie centraal. De Omgevingsvisie is het integrale beleidskader voor de eerste beoordeling van ruimtelijke initiatieven.

Doorwerking in het plan en conclusie

De Omgevingsvisie Ons Zwolle van Morgen voorziet in een gemeentelijk kader voor een goede ruimtelijke ordening. Volgens de visie maakt het perceel deel uit van het gebiedsprofiel Stedelijk gebied/Dynamisch gebied gewenst. Het gebied kenmerkt zich door stedelijk wonen met levendigheid in de nabije omgeving. Het woonmilieu is onderscheidend in de regio. Daarmee is dit gebied geschikt om in de toekomst selectief te worden verdicht met meer woningen en andere functies.

De Omgevingsvisie geeft ook een raamwerk, welke de belangrijkste fysieke structuren van Zwolle vastlegt. Dit raamwerk richt zich onder meer op het behouden, beschermen en ook ontwikkelen van de Zwolse omgevingskwaliteiten en leefomgeving. Ter plekke bevinden zich onder andere het raamwerk cultuurhistorie – Waardevol en gezondheid – Geluidscontour spoor.

Het gebiedsprofiel uit de omgevingsvisie biedt ruimte om mee te werken aan het initiatief. Sloop van het verouderde pand biedt een kans om ter plekke stedelijke woonkwaliteit toe te voegen. Bij de verdere planvorming vraagt het gebiedsprofiel uit de visie, in samenhang met het aanwezige raamwerk, aandacht.

Het raamwerk geeft vanuit cultuurhistorie spelregels voor de planvorming. Bij ingrepen in de fysieke leefomgeving dient het maatschappelijk belang van erfgoed benut te worden als identiteits-, kwaliteits-, en waardevermeerderende factor. Ook niet wettelijk beschermde cultuurhistorisch waardevolle gebieden en gebouwen vormen een inspiratiebron voor ontwikkelingen in de fysieke leefomgeving.

2.4.2 Thematisch beleid

2.4.2.1 Woonvisie Ruimte voor Wonen 2017

De Woonvisie Ruimte voor Wonen 2017 is vastgesteld door de raad op 8 mei 2017 en geldt als onderlegger voor de Omgevingsvisie. Inzet is dat Zwolle een aantrekkelijke en inclusieve stad blijft waar voor iedereen een plek is om fijn te wonen. Dat vraagt om vernieuwing van de woonopgave, ruimte voor creativiteit en innovatie in bouwtechnologie in relatie tot thema's als duurzaamheid, circulariteit, gezondheid, betaalbaarheid en inclusiviteit.

Uitgangspunt bij elke woonontwikkeling is dat we stedelijke woonkwaliteit toevoegen door ons te ontwikkelen als een sterke groeistad, een vernieuwende woonstad, een solidaire leefstad en een duurzame deltastad. In de ontwikkeling van de woningen streven we naar onderscheidende, stedelijke woonmilieus, en nieuwe vormen van stedelijk (samen) wonen in een mengvorm met andere stedelijke activiteiten zoals uitgaan, spelen, werken, ontmoeten en bewegen. De mens en de biodiversiteit staan centraal.

Tot 2030 willen we 10.000 woningen toevoegen aan onze gemeente. Dat doen we om het huidige woningtekort aan te pakken, waarbij we zien dat de vraag blijft toenemen. Een woningtekort dat velen merken, jong en oud. Studenten, schoolverlaters, starters op de arbeidsmarkt, allemaal groepen die moeilijk aan een woning komen. Dat geldt ook voor de groeiende groep ouderen die langer zelfstandig blijven wonen, en daar wel de passende voorzieningen bij willen. In ons woonbeleid zetten we sterker in op een doelgroepen benadering. We zetten ons in om met name jongeren en kenniswerkers te behouden voor onze stad.

Ruim 60% van de nieuwe woningen wordt gerealiseerd in de bestaande stad met verschillende stedelijke

woonmilieus en stedelijke woonvormen. We volgen hiermee ook de landelijke trend dat mensen vaker in of nabij de binnenstad willen wonen. Met meer focus op binnenstedelijk wonen wordt ook een steviger basis gelegd voor stedelijke voorzieningen. Het biedt kansen voor een stedelijke dynamiek gericht op bijvoorbeeld studenten en jong-werkenden en de aanpak van vereenzaming in alle geledingen van de Zwolse samenleving. Ook voor grondgebonden woningen met een tuin blijven we ruimte bieden. Grofweg 40% van de woningen wordt gerealiseerd in de groenstedelijke woonmilieus van Zwolle wat bestaat uit een groot aandeel grondgebonden woningen.

Conclusie

In de Woonvisie staat aangegeven dat, om Zwolle te willen laten groeien, de gemeente ruimte wil maken voor wonen. Voorliggend plan voorziet hierin door de sloop van een hal en op dezelfde locatie zes woningen te realiseren die duurzamer worden gebouwd dan de hal. Ook worden de woningen gasloos gerealiseerd. Daarnaast wordt er in de Woonvisie aangegeven dat er 10.000 woningen gebouwd moeten worden voor 2030. Voorliggend plan voorziet hier tevens in door zes woningen toe te voegen op een inbreidingslocatie. Gelet ook op hetgeen is opgemerkt in de paragraaf ten aanzien van de behoefte-onderbouwing van de ladder voor duurzame verstedelijking, kan de conclusie worden getrokken dat het plan wel in overeenstemming is met het de Woonvisie.

2.4.2.2 Archeologisch en cultuurhistorisch beleid

Archeologisch beleid

Het archeologisch beleid is gebaseerd op de Wet op de archeologische monumentenzorg. Deze wet is per 1 september 2007 in werking getreden. Deze wet voorzag in een nieuwe regeling voor de archeologie in de Monumentenwet 1988.

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

In november 2009 stemde de Tweede Kamer in met de beleidsbrief modernisering monumentenzorg (MoMo). Het behoud en de bescherming van monumenten is hiervan een belangrijk doel én er vindt een verbreding plaats naar de omgeving. Overal in steden, dorpen en landschappen zijn plaatsen van herinnering, plaatsen met een bijzondere cultuurhistorische betekenis. Goede ruimtelijke ordening betekent dat alle belangen die effect hebben op de kwaliteit van de ruimte in de besluitvorming worden betrokken. Daarom is de eerste pijler van MoMo gericht op cultuurhistorie in de ruimtelijke ordening. Om meer vorm en inhoud te geven aan de borging van cultuurhistorie in de ruimtelijke ordening zullen gemeenten bij het vaststellen van bestemmingsplannen rekening moeten houden met cultuurhistorische waarden.

Het Zwolse beleid zoals verwoord in de vastgestelde beleidsnota voor het Zwols 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 de Monumentenwet 1988 en de Erfgoedverordening Zwolle 2010 is het verboden zonder of in afwijking van een vergunning een beschermd (rijks- of gemeentelijk) monument af te breken, te verstoren, te verplaatsen of in enig opzicht te wijzigingen. Ook is het verboden een beschermd monument te herstellen, te gebruiken of te laten gebruiken op een wijze, waardoor het wordt ontsierd of in gevaar gebracht.

Conclusie

Het plan is in overeenstemming met het archeologisch en cultuurhistorisch beleid. In hoofdstuk 3 wordt hier verder op ingegaan.

2.4.2.3 Verkeerbeleid

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 van de gemeente is 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 de knelpunten in het Zwolse verkeer voldoende weggenomen worden 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.

Regeling Parkeernormen 2016

De Regeling Parkeernormen 2016 welke voor het laatst in 2021 is geactualiseerd, is het toetsingskader voor parkeren in het geval van vastgoedontwikkelingen, bestemmingsplannen en aanvragen van een omgevingsvergunning in de gemeente Zwolle. Het beleid van de Gemeente Zwolle is dat de parkeeropgave van een bouwplan of een ontwikkeling primair op eigen terrein van het bouwplan of ontwikkeling gerealiseerd moet worden.

Conclusie

Het plan is in overeenstemming met het verkeerbeleid. In hoofdstuk 3 wordt hier verder op ingegaan.

2.4.2.4 Groenbeleid

Bomenverordening 2021

De Bomenverordening 2021 geeft regels over het vellen van bomen. Voor het vellen van een boom binnen de op de Groene Kaart weergegeven groenstructuur is in aangegeven gevallen een (kap)omgevingsvergunning nodig (o.a. met een stamomtrek groter dan 30 cm). De omgevingsvergunning voor het vellen van beschermde houtopstand wordt geweigerd indien de belangen van het vellen van de houtopstand niet opwegen tegen de belangen van behoud van de houtopstand. Bijzondere houtopstand heeft de hoogste waardering, bomen in de hoofdgroenstructuur hebben een hoge waardering, nevengroenstructuur kent een basiswaardering. Het beschermen van de natuur, het beschermen van de gezondheid en het tegengaan van klimaatverandering, het beschermen van landschappelijke en stedenbouwkundige waarden, de beeldbepalende waarde van houtopstand, de cultuurhistorische waarde van houtopstand en het houden van een kwalitatief goed bomenbestand wordt bij de afweging betrokken. Bij de vergunning wordt in beginsel een verplantingsplicht, een herbeplantingsplicht en/of een financiële compensatie opgelegd.

Conclusie

Er zijn geen bijzondere bomen gesitueerd in het plangebied. Het plan is in overeenstemming met het groenbeleid.

2.4.2.5 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 voortaan samengaan via het Nationaal Bestuursakkoord Water.

Europese Kaderrichtlijn Water

De Kaderrichtlijn Water moet ervoor zorgen dat de kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater in 2015 op orde is. In dat jaar moet het oppervlaktewater voldoen aan normen voor bepaalde chemische stoffen (waaronder de zogeheten prioritaire (gevaarlijke) stoffen). Worden die normen gehaald, dan wordt gesproken 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 prioritaire (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 dierensoorten 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. De derde tranche maatregelen loopt van 2022 tot 2027.

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 overstromingskans. In 2050 moeten de waterkeringen voldoen aan de normen die per 1 januari 2017 van kracht zijn.

Waterbeheer 21e eeuw

WB21 anticipeert op toekomstige ontwikkelingen zoals klimaatverandering, bodemdaling en zeespiegelstijging. Deze ontwikkelingen stellen strengere eisen aan het waterbeheer. In WB21 wordt uitgegaan van twee principes (tritsen) voor duurzame waterkwantiteit- en duurzaam waterkwaliteitsbeheer:

- vasthouden, bergen en vertraagd afvoeren;
- schoonhouden, scheiden en zuiveren.

Bij 'vasthouden, bergen en afvoeren' wordt regenwater zoveel als mogelijk bovenstrooms vastgehouden in de bodem en het oppervlaktewater. Wanneer er 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 voorkeursvolgorde waarbij de voorkeur uitgaat naar het voorkomen van verontreiniging (schoonhouden). Als toch verontreiniging ontstaat, moeten schoon en vuil water 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 Nederland 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 Nederland 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 HWBP, staan in het Deltaprogramma vijf deltabeslissingen centraal. Deze beslissingen gaan over de normen van de belangrijkste dijken en andere waterkeringen en de strategieën voor de waterveiligheid, over de beschikbaarheid en verdeling van zoetwater, over het peil van het IJsselmeer, 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 beleid vastgelegd in een omgevingsvisie en de omgevingsverordening. Op 12 april 2017 zijn de Omgevingsvisie en de Omgevingsverordening vastgesteld. Hierin is het ruimtelijk beleid van de provincie vastgelegd. De Omgevingsvisie heeft tevens de status van Regionaal Waterplan onder de Waterwet en het Milieubeleidsplan onder de Wet milieubeheer.

Waterschapsbeleid

Zwolle ligt in het beheergebied van Waterschap Drents Overijsselse Delta (WDOD). Het beleid van Waterschap Drents Overijsselse Delta (WDODelta) is beschreven in het Waterbeheerprogramma 2022-2027, de Kadernotitie Stedelijk Water, beleid inrichting beheer en onderhoud op maat en het Beleidskader Recreatief Medegebruik. Het beleid van het waterschap sluit nauw aan bij de uitgangspunten van WB21. In 2021 is de Kadernotitie Stedelijk Water vastgesteld. Deze notitie 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 deze wateren overgenomen van de gemeente Zwolle. Op watergangen en keringen van Waterschap Drents Overijsselse Delta is de waterschapsverordening van het waterschap Drents Overijsselse Delta van toepassing. In de waterschapsverordening zijn regels gesteld wat wel en niet mag bij o.a. watergangen, waterkeringen, kernzones en bijvoorbeeld lozingen.

Gemeentelijk beleid

De gemeente Zwolle heeft haar beleid ten aanzien van hemelwaterinfiltratie vastgelegd in de Hemelwaterverordening van 2022. Verder zijn in het Gemeentelijk Rioleringsplan 2022-2026 (GRP) ontwerprichtlijnen en beleidskeuzes beschreven waaraan voldaan moet worden. Ook heeft Zwolle een raamwerk klimaat- en watersysteem vastgesteld als onderdeel van de Omgevingsvisie van 2021.

Conclusie

Het plan is in overeenstemming met het waterbeleid. In hoofdstuk 3 wordt hier verder op ingegaan.

2.4.2.6 Economisch beleid

Beroep- en bedrijf aan huis

Beroep aan huis wordt toegestaan.

Conclusie

Het plan is in overeenstemming met het economisch beleid.

2.4.2.7 Coffeeshopbeleid

Het Zwolse coffeeshopbeleid gaat, onder andere, uit van de handhaving van maximaal 5 te gedogen coffeeshops in Zwolle.

2.4.2.8 Prostitutiebeleid

Het Zwolse prostitutiebeleid gaat uit van een maximaal stelsel. Het maximum aantal seksinrichtingen is daarbij gesteld op 10 (inclusief escortbedrijven). Deze mogen zich alleen bevinden in het zogenaamde vestigingsgebied. Dit gebied bestaat uit het gebied binnen de stadsgrachten, enige uitvalswegen (Willemskade, Harm Smeengekade, Pannekoekendijk, Schuttevaerkade, Zamenhofsingel, Diezerkade, Thomas à Kempisstraat tot de hoek Vechtstraat, Groot Wezenland, Assendorperstraat tot Molenweg), alsmede het gebied buiten de bebouwde kom.

2.4.2.9 Milieubeleid

2.4.2.9.1 Algemeen beleid

Zwolle beschouwt milieu in de omgevingsvisie als een integraal onderdeel van de fysieke leefomgeving. Milieuruimte is niet fysiek zichtbaar maar van groot belang om de bewoners, werkers en bezoekers van Zwolle te beschermen tegen de nadelige effecten van een groeiende en verdere verstedelijking van de stad van bijvoorbeeld de nadelige effecten op de gezondheid van werklocaties, infrastructuur en energiewinning. Aan de andere kant hebben bijvoorbeeld werklocaties maar ook energiewinning voldoende milieuruimte nodig om optimaal te kunnen functioneren en zich te kunnen ontwikkelen. Het betekent overigens niet dat ontwikkelingen of gebruik door kwetsbare functies binnen de zones uitgesloten worden, er dient wel rekening gehouden te worden met de aanwezigheid van de milieuruimte (en de bijbehorende belangen).

De volgende milieuaspecten kennen milieuzones: geluid, trillingen, externe veiligheid, luchtkwaliteit, bodem, ondergrond en tenslotte geur. Op diverse thema's is separaat beleid geformuleerd in Zwolle. Het beleid voor de aspecten die relevant zijn voor het plangebied wordt hierna beschreven.

2.4.2.9.2 Bedrijvigheid

Zowel de ruimtelijke ordening als het milieubeleid stellen zich ten doel een goede kwaliteit van het leefmilieu te handhaven en te bevorderen. Dit gebeurt onder andere door milieuzonering. Onder milieuzonering wordt enerzijds het aanbrengen van voldoende ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende bedrijven of inrichtingen en gevoelige bestemmingen zoals woningen verstaan. Anderzijds worden milieugevoelige functies zoals wonen en recreëren beoordeeld. De ruimtelijke scheiding bestaat doorgaans uit het aanhouden van een bepaalde afstand tussen milieubelastende en milieugevoelige functies. De onderlinge afstand moet groter zijn naarmate de milieubelastende functie het milieu sterker belast.

Milieuzonering heeft twee doelen:

- Het voorkomen of zoveel mogelijk beperken van hinder en gevaar bij woningen en andere gevoelige functies;
- Het bieden van voldoende zekerheid aan bedrijven dat zij hun activiteit duurzaam onder aanvaardbare voorwaarden kunnen uitvoeren.

Zwolle hanteert bij de uitwerking van het bovenstaande principe de veel gebruikte VNG-handreiking “Bedrijven en Milieuzonering” (2009). Hierin zijn richtafstanden aangegeven die aangehouden kunnen worden tussen bedrijven c.q. voorzieningen en woningen.

2.4.2.9.3 Geluid

In de omgevingsvisie wordt beschreven dat rondom de belangrijkste werkgebieden van Zwolle geluidzones zijn vastgelegd . Deze geluidzones hebben als doel de bewoners te beschermen tegen het geluid van de bedrijven. De bedrijven hebben deze geluidruimte nodig om te werken en geen overlast te veroorzaken naar omwonenden.

In de door de gemeenteraad vastgestelde 'Handreiking gebiedsgericht werken aan milieu gemeente Zwolle' (2007) en in de beleidsregel 'Hogere waarden Wet geluidhinder' (2007) worden de ambities en de grenswaarden (dit is de maximale waarde waarvoor nog hogere grenswaarden worden vastgesteld) per gebiedstype genoemd. Het gebiedstype van het plangebied uit onderhavig plan is woonwijk. Voor woningen geldt een voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

2.4.2.9.4 Luchtkwaliteit

Het luchtkwaliteitsplan gemeente Zwolle 2007-2011 beschrijft de luchtkwaliteitssituatie in Zwolle, de opgave, de ambitie en de aanpak om de vastgestelde doelen te bereiken. 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:

- voldoen aan wet- en regelgeving;
- 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;
- beleid ten aanzien van luchtkwaliteit inbedden in bestaand gemeentelijk beleid.

Er wordt in de gemeente gestreefd naar dat het aspect luchtkwaliteit door gaat werken in het verkeers- en vervoersbeleid, het ruimtelijke ordeningsbeleid en het beleid van vergunningen en handhaving.

2.4.2.9.5 Stikstof

De Wet natuurbescherming verplicht vooraf te toetsen of plannen conflicteren met beschermde natuurwaarden. Emissies van stikstof kunnen over grotere afstand tot negatieve effecten leiden op natuur. De Wet stikstofreductie en natuurverbetering, die per 1 juli 2021 inwerking is getreden, voorziet in een structurele aanpak van de stikstofproblematiek. De wet geeft de opdracht voor een programma van maatregelen om stikstofreductie te bereiken en de natuur te herstellen.

2.4.2.9.6 Externe veiligheid

De beleidsvisie externe veiligheid is op 6 maart 2007 vastgesteld door de gemeenteraad. De gemeente streeft ernaar voor haar gehele grondgebied te voldoen aan de basisveiligheid. Dit betekent dat:

- Overal voldaan wordt aan de normen voor plaatsgebonden risico;
- Een gebiedsgericht invulling wordt gegeven aan groepsrisicobeleid met een gebiedsgericht kader externe veiligheid;
- Veiligheidsdoelstellingen passend bij de typering van het gebied worden ontwikkeld;
- Zoveel mogelijk geanticipeerd wordt op de landelijke beleidsontwikkeling die een ongunstige invloed kunnen hebben op de veiligheidssituatie in Zwolle met als doel het bewaken van een optimaal veiligheidsniveau.

Op 20 januari 2009 heeft het college van B & W 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. Het gebiedstype behorende bij het plangebied uit onderhavig plan is Stroomzone.

2.4.2.9.7 Bodem

Het bodembeleidsplan (2017) kent in overeenstemming met het gemeentelijk milieubeleid een gebiedsgerichte benadering. In het plan wordt onderscheid gemaakt tussen de bovengrond en de ondergrond.

Bovengrond

Op 1 juli 2008 is het Besluit bodemkwaliteit in werking getreden. In dat kader heeft de gemeente Zwolle 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, landbouw/natuur en hoofdwegen. Het plangebied valt in de huidige situatie binnen het functieklassengebied wonen.

Met de invoering van het Besluit bodemkwaliteit zijn de kwaliteitsklassen landbouw/natuur, wonen en industrie ingevoerd. Volgens de meest recente Bodemkwaliteitskaart van de Gemeente Zwolle (2021) valt het plangebied binnen de kwaliteitsklasse wonen.

Volgens het gemeentelijke Bodembeleidsplan mag de bodemkwaliteitskaart als kwaliteitsbewijs worden gebruikt bij het ontwikkelen van een locatie. Een onderzoek is dan niet nodig. Eventueel vrijkomende grond mag volgens het bodembeleid binnen de gemeente worden hergebruikt met de bodemkwaliteitskaart als kwaliteitsbewijs. Voorwaarde hiervoor is dat de bodem niet verdacht is van verontreiniging 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. In principe worden verontreinigingen in de bovengrond functiegericht gesaneerd.

Ondergrond

In juni 2007 heeft de gemeenteraad van Zwolle ingestemd met de Visie op de Ondergrond en besloten de volgende vijf basisprincipes vast te stellen en te gaan toepassen in projecten:

- Werken met ondergrondse bestemmingen / functies;
- Structureel en georganiseerd gebruik maken van WKO (warmte- / koudeopslag) en WKO koppelen aan grondwatersanering en waterwinning en peilbeheer;
- Bodemsanering gebiedsgericht benaderen;
- Natuur, recreatie, agrarische activiteiten, waterwinning en bescherming van kwalitatief hoogwaardig grondwater met elkaar te combineren in één gebied;
- Structureel en georganiseerd afstemmen van vraag en aanbod van (grond)water, koude en warmte.

Deze vijf basisprincipes vormen ook het vertrekpunt voor de beleidsmatige invulling voor het omgaan met de ondergrond. Het bodembeleidsplan levert een bijdrage aan de implementatie van de basisprincipes door:

- Het kader te geven voor gebiedsgericht benadering van de bodemsanering
- De doelstelling voor sanering te koppelen aan de beoogde functies in de ondergrond
- De mogelijkheid te creëren om de aanpak van bodemverontreiniging integraal af te wegen tegen en af te stemmen met koude-warmte opslag, peilbeheer en/of grondwaterwinning.

2.4.2.9.8 Conclusie milieubeleid

Het plan is in de basis in overeenstemming met het milieubeleid, de nadere toetsing vindt plaats in de milieuparagraaf (hoofdstuk 3).

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

In de huidige situatie bestaat het plangebied uit een maatschappelijk (bedrijfs)perceel met een loods c.q. hal. De hal is in gebruik door de AFAC (Algemene Fiets Afhandel Centrale. De AFAC verwerkt verkeerd gestalde fietsen. De hal beslaat het volledige perceel waardoor het hele perceel bebouwd is.

3.1.2 Uitgangspunt bestemmingsplan

Door de huidige bebouwing die het gehele perceel beslaat te slopen, ontstaat de mogelijkheid om zowel aan de Venestraat als aan de Derk Buismanstraat de straatwand af te maken. Gekozen is voor drie grondgebonden herenhuizen aan de Venestraat welke qua allure, schaal en uitstraling passen in het stedenbouwkundig beeld aan de Venestraat en drie stadswoningen aan de Derk Buismanstraat met een wat bescheidener karakter. Tussen de twee nieuw te bouwen bouwblokken worden tuinen gemaakt die aansluiten op de bestaande groene binnentuinen tussen de bestaande bouwblokken.

Aan de Venestraat wordt een gevarieerd volume voorgesteld die de lange rijzige tweelaagse bebouwing met kap koppelt aan de voormalige verffabriek. Hiermee fungeren deze woningen als een echt “koppelstuk" tussen twee gemeentelijke monumenten. De woningen zijn individueel afleesbaar door de facetering, welke de curve in de straat volgt, maar vormen duidelijk één plan. De bebouwing aangrenzend aan het gemeentemonument aan de rechterzijde is twee bouwlagen hoog. Dan loopt de bebouwing op naar drie bouwlagen met kap. Daarna lopen de bouwlagen terug naar twee, met een terugliggende kap. Hieropvolgend loopt de bebouwing weer omhoog naar vier bouwlagen; de hoogte van de panden aan de overzijde overnemend. Tegen de verffabriek loopt de bebouwing weer naar beneden naar twee lagen met een terugliggende laag. De keuze voor de bouwlagen en terugliggende kappen maken deze woningen tot een precisieverbinding met respect naar de bestaande gemeentemonumenten aan weerszijden. Tevens geeft dit een eigen karakter en identiteit aan de nieuwbouw.

De verdiepingshoogte van de woonkamer/eetkeukenlaag van de woningen aan de Venestraat wordt hoger gemaakt dan nodig voor het bouwbesluit (3.4 m) om beter aan te sluiten bij de prominentere bebouwing in deze straat. Ook wordt de begane grond van de meest rechtse woning drie treden omhoog gehaald zoals ook bij de woningen aan de overzijde het geval is. De dakterrassen op de tweelaagse bebouwing aan de Venestraat dragen bij aan een levendige straat.

De Derk Buismanstraat is een straat met een kleinschaliger bebouwingsbeeld door de tweelaagse bebouwing die is voorzien van een kap. De nieuw te bouwen woningen bestaan uit twee woningen van twee lagen met een dwarskaplaag en een derde woning met twee lagen en een terugliggende derde laag. De woningen vormen een ensemble van drie grondgebonden woningen passend in de context van de Derk Buismanstraat.



Impressie vanuit perspectief Venestraat



Impressie vanuit perspectief Derk Buismanstraat/Hertenstraat

Ruimtelijk architectonisch

De woningen zullen open worden vormgegeven. Beide bouwdelen, passend binnen de stedenbouwkundige context zullen een eigen moderne uitstraling krijgen, verfijnd, luxe maar ook heel eenvoudig. Verticaliteit wordt benadrukt door het verkleinen van de gevelopening naar boven toe en horizontaliteit en meer detail wordt toegevoegd aan de woningen aan de Venestraat om zo op een natuurlijke wijze passend in de context verschil te maken tussen de bebouwing aan de Venestraat en de bebouwing aan de Derk Buismanstraat

De woningen aan de Venestraat krijgen een opgetilde voordeur met een trapje/trede aan de straat, passend in de meer voorname wereld van de Venestraat. Voor de rechter woning sluit dit gelijk aan op de woonkeuken en voor de twee andere woningen wordt een inpandige garage gerealiseerd waarboven de living de connectie met de straat veiligstelt: een typologie veelal aanwezig in de Stationsbuurt. Voor de Derk Buismanstraat zijn voordeuren direct aan de straat geplaatst meer passend in de eenvoudigere uitstraling van deze straat. Kleine stadstuintjes en een bloktreden vormen hier een mooie overgang naar de straat.

Groene daken en gevels zullen een integraal onderdeel vormen voor de architectuur en vormen samen met de aangegeven vergroening van de openbare ruimte. De vergroening van het binnengebied ten opzichte van de huidige bebouwing en de infiltratie en hergebruik van het regenwater op eigen terrein zijn een welkome aanvulling op het klimaatadaptief maken van Assendorp.



Impressie Venestraat



Impressie Derk Buismanstraat

Een impressie van de ruimtelijke inrichting is bijgevoegd als Bijlage 1 Stedebouwkundige schets.

3.2 Archeologie

3.2.1 Huidige situatie

Op de Archeologische Waarderingskaart Zwolle (AWK) is het plangebied onderdeel van een groter gebied met een archeologische waarde van 10%. Dit heeft waarschijnlijk te maken met het feit dat de grond al meerdere malen geroerd is en er reeds bebouwing aanwezig is.

3.2.2 Uitgangspunt bestemmingsplan

De zeer lage archeologische verwachting voldoet als onderbouwing van de archeologische vrijgave van het plangebied. Bij onverwachte archeologische vondsten en sporen wordt verzocht dit te melden bij het bevoegd gezag (gemeente Zwolle) op basis van artikel 5.10 en 5.11 van de Erfgoedwet.

Het plan vormt geen belemmering met betrekking tot het aspect archeologie.

3.3 Cultuurhistorie

3.3.1 Huidige situatie

Het plangebied is gelegen tussen de Venestraat en Derk Buismanstraat in de wijk Assendorp. In de Omgevingsvisie van de gemeente Zwolle zijn verschillende delen gewijd aan de cultuurhistorie van de stad.

Assendorp kan onderscheiden worden in drie buurten: de Stationsbuurt, Oud- en Nieuw Assendorp. De Stationsbuurt bestaat uit monumentale gebouwen, vrijstaand met grote tuinen. De bebouwing in Oud- en Nieuw- Assendorp dateert uit de periode 1890-1930. Een groot deel is individueel of als stedenbouwkundig ensemble van cultuurhistorische waarde. De structuur is compact en dichtbebouwd. Van oorsprong bestaat het gebied uit veel kleine arbeiderswoningen, welke nu een gemengd (stedelijk) gebruik hebben. De cultuurhistorische waarde van de wijk Assendorp wordt voornamelijk bepaald door de nabij gelegen historische verkeersaders. Kenmerkend voor de wijk zijn de bijzondere hoekoplossingen. Ook de gesloten bouwblokken zijn bepalend voor de cultuurhistorische waarde. De historische gelaagdheid wordt mede bepaald door het stratenplan dat deels organisch en deels planmatig is ontwikkeld. De doorgaande linten en markering van de diverse kleine buurtjes binnen de hele wijk zijn tevens beeldbepalend voor Assendorp.

In 2009 is er door de gemeente Zwolle een analyse gedaan naar cultuurhistorische waarden in de omgeving rondom de spoorzone. Naast de cultuurhistorische waarde van de wijk zijn er in de Venestraat meerdere cultuurhistorisch waardevolle structuren en bebouwing te vinden. Op de hoek van de Venestraat en de Tuinstraat is een oude mosterdfabriek aangewezen als cultuurhistorisch waardevol, o.a. vanwege de prominente straathoek. Andere panden in de Venestraat zijn ook aangemerkt als cultuurhistorisch waardevol vanwege de rijke detaillering, hoge mate van gaafheid en beeldbepalendheid in het straatbeeld.

In de huidige situatie bestaat het plangebied uit een bedrijfspand. Het pand is gerealiseerd in 1948. De overige panden in de Venestraat dateren uit 1910. De panden in de Derk Buismanstraat dateren uit 1920. Het plangebied maakt geen onderdeel uit van een beschermd stadsgezicht en het betreft geen monument. Ook is er geen specifieke cultuurhistorische waarde aan de locatie toegedicht. Dit is tevens te zien aan de hand van het straatbeeld. De bedrijfshal valt uit de toon in vergelijking met de rest van de straat. In figuur 3.1 is de zijde van het plangebied vanaf de Derk Buismanstraat gezien. De wit en rood gekeimde bakstenen gevel is niet in overeenstemming met de rest van de gevels in de straat. Hetzelfde geldt voor de het bedrijfspand gezien vanaf de Venestraat, zoals te zien in figuur 3.2. De bakstenen komen qua kleur overeen met de gevels in de rest van de straat. Echter, het gebrek aan decoratie, de wit en roodgekleurde kunststofplaten en roldeuren doen afbreuk aan het algehele straatbeeld.



Figuur 3.1 Het plangebied gezien vanaf de Derk Buismanstraat



Figuur 3.2 Het plangebied gezien vanaf de Venestraat

3.3.2 Uitgangspunt bestemmingsplan

Onderhavig bestemmingsplan kan juist een kans bieden om het straatbeeld een positieve impuls te geven. Het bestaande bedrijfspand, welke geen cultuurhistorische waarde kent, wordt gesloopt om plaats te maken voor woningen. Onderliggend plan heeft geen negatieve invloed op cultuurhistorische waarden in het plangebied; deze waarden zijn namelijk niet aanwezig.

De direct aangrenzende bouwblokken Venestraat 2-20 en Hertenstraat 27 zijn gemeentelijke monumenten. Een goede aansluiting op deze blokken is daarom noodzakelijk. Het beoogde te ontwikkelen plan doet geen afbreuk aan de omgeving waarin wel cultuurhistorische waarden aanwezig zijn. Er kan in het nieuwe ontwerp rekening gehouden worden met de welstandscriteria die gelden voor het plangebied om het straatbeeld te verfraaien. Dit betekent dat kan worden verzekerd dat de woningen passen bij de bestaande structuren, opbouw en ruimtelijke kwaliteit van de bestaande omgeving. Dit kan worden gedaan middels materiaalgebruik en bouwhoogte die passen bij de bestaande omgeving. Ook worden waardevolle gevels in de omgeving niet geblokkeerd door de te ontwikkelen woningen. De ruimtelijke kwaliteit en cultuurhistorie van het gebied kan een impuls kan krijgen door inachtname van de welstandscriteria en te kijken naar cultuurhistorische waarden in de omgeving bij het ontwerp van onderhavig plan.

Het plan vormt geen belemmering met betrekking tot het aspect cultuurhistorie.

3.4 Verkeer

3.4.1 Huidige situatie

Huidige situatie betreft twee woonstraten, onderdeel van 30 km/uur gebied. De ontsluiting vindt plaats via de Oosterlaan. Fietsers en auto's maken gebruik van dezelfde infrastructuur. Beide straten zijn geen onderdeel van aangewezen hoofdroutes voor voetganger, fiets of auto. Parkeren vindt plaats in de openbare ruimte/op straat. Zowel aan de Venestraat en Derk Buismanstraat zijn enkele inritten aanwezig ten behoeve van de huidige functie. In het plangebied geldt een parkeerregiem (vergunningparkeren). Op loopafstand is trein/busstation Zwolle aanwezig

3.4.2 Uitgangspunt bestemmingsplan

In de nieuwe situatie wordt het bedrijfsgebouw vervangen door 6 woningen, 3 aan de zijde Venestraat en 3 aan de zijde Derk Buismanstraat. Van de 3 woningen aan de Venestraat hebben 2 woningen een inpandige garage waar de 2 bestaande inritten (op andere locatie) voor ingezet kunnen worden. De 2 inritten aan de Derk Buismanstraat komen te vervallen en de vrijkomende ruimte wordt ingezet voor parkeren en/of groen. De inpandige garage is tevens geregeld op de plankaart en in de regels behorende bij dit bestemmingsplan.

Verkeer

De verkeersgeneratie van de ontwikkeling is berekend op basis van het ruimtelijk programma en de verkeersgeneratiekencijfers van het CROW (zie paragraaf 3.1). Er is rekening gehouden met de kencijfers voor een ‘weekdag’, waarop normaliter de piek ligt, en het gemiddelde van de bandbreedte.

Hiervoor zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Stedelijkheidsgraad: zeer sterk stedelijk
- Stedelijke zone: schil centrum

De berekende verkeersgeneratie van de huidige en toekomstige situatie is per etmaal is in onderstaande tabellen om het verschil in situaties aan te tonen.

Soort bedrijf	Verkeersgeneratie per 100 m2 bvo	Oppervlak bedrijf	Totaal

Bedrijf arbeidsextensief en bezoekersextensief	3,55	560 m2	19,9
		Totaal	19,9

Woningtype	Verkeersgeneratie per woning	Aantal eenheden	Totaal
Koop, huis tussen/hoek	5,8	6	34,8
		Totaal	34,8

In de huidige situatie worden ritten gegenereerd. Volgens de normering bedrijf arbeidsextensief en bezoekersextensief, 3,55 /100 m2 bvo vinden 19,8 verplaatsingen per dag plaats. Dit gebeurt met name van fietsen brengen en door het afhalen van fietsen door eigenaren. Per saldo zal het aantal verkeersbewegingen iets toenemen. Deze wijziging heeft geen negatieve invloed op de bestaande woonstraten in de zin dat ze het niet aankunnen. De verkeersbewegingen behorend bij de woningen vinden meer uitgespreid over de dag plaats. Daarnaast, gelet op de ligging op loopafstand van trein-busstation i.c.m. aanwezigheid van deelvervoersystemen in de nabije omgeving, zijn alternatieve vervoerswijzen anders dan de auto voldoende aanwezig. Geconcludeerd kan worden dat het aspect verkeer geen belemmering vormt.

Parkeren

Parkeren vindt plaats op straat via vergunningparkeren al dan niet via abonnementsparkeren op de in de directe omgeving gelegen parkeerterreinen (bijvoorbeeld Burgemeester van Roijensingel of de Van Karnebeekstraat). Twee van de zes woningen parkeren op eigen terrein via een inpandige parkeergarage waarmee recht op een parkeervergunning komt te vervallen. Het aantal inritten ten behoeve van de twee inpandige parkeergarages aan de Venestraat is in aantal gelijk aan de huidige situatie, alleen deels op andere locatie gelegen. Aan de Derk Buismanstraat worden enkele inritten opgeheven waardoor ruimte vrijkomt voor (extra) parkeren en/of groen. Geconcludeerd wordt dat kan worden voorzien in voldoende parkeergelegenheid, deels op eigen terrein en in de directe omgeving.

3.5 Natuur

3.5.1 Huidige situatie

In de huidige situatie is er geen natuur aanwezig in het plangebied.

3.5.2 Uitgangspunt bestemmingsplan

3.5.2.1 Natuurbescherming

Stikstof

In november 2023 is een stikstofdepositieberekening uitgevoerd. De gehele stikstofberekening is te vinden als Bijlage 3.

In de gebruiksfase kan er stikstofemissie optreden afkomstig van bebouwing of wegverkeer. De woningen worden gasloos gebouwd, dit betekent dat er alleen stikstofemissie kan optreden als gevolg van een toegenomen verkeersintensiteit. Uit de rekenresultaten blijkt dat in de 'beoogde situatie, gebruiksfase' geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j op omliggende Natura 2000-gebieden zijn berekend. Dat betekent

dat het onderhavige plan in de permanente gebruiksfase geen significant negatieve invloed uitoefent op de instandhoudingsdoelstellingen van omliggende Natura 2000-gebieden.

In de realisatiefase kan stikstofemissie optreden als gevolg van het gebruik van materieel met dieselverbruik en de verkeersaantrekkende werking om de realisatie mogelijk te maken. Uit de rekenresultaten blijkt dat in de 'beoogde situatie, realisatiefase fase' geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j op omliggende Natura 2000-gebieden zijn berekend.

Concluderend kan gesteld worden dat het planvoornemen geen significant negatieve effecten heeft op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000 gebieden.

3.5.2.2 Flora en fauna

Lycens B.V. is gevraagd om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming in beeld te brengen. In Bijlage 4 Quickscan flora & fauna is de gehele rapportage te vinden. Hieronder zijn de belangrijkste punten uit de quickscan uiteengezet.

Conclusie m.b.t. gebiedsbescherming

Het onderzoeksgebied ligt buiten gronden die tot het Natuurnetwerk Nederland en Nationaal landschap. De bescherming van het Natuurnetwerk Nederland en Nationaal landschap kent geen externe werking. Vanwege de ligging buiten deze gronden hebben hoeft er niet getoetst te worden aan het NNN en NL ten aanzien van het provinciaal beleid. Voorgenomen activiteiten leiden niet tot consequenties ten aanzien van provinciaal beleid. Een negatief effect van voorgenomen activiteiten op Natura 2000-gebied kan op basis van de uitgevoerde stikstofdepositieberekening uitgesloten worden. Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leiden niet tot wettelijke consequenties in het kader van gebiedsbescherming. Conclusie m.b.t. soortenbescherming

De inrichting en het gevoerde beheer maken het onderzoeksgebied niet tot een geschikte groeiplaats voor beschermde planten maar wel tot een geschikt functioneel leefgebied van verschillende beschermde diersoorten. Beschermde diersoorten benutten het onderzoeksgebied als foerageergebied en mogelijk bezet een beschermd grondgebonden zoogdier er een vaste rust- en/of voortplantingsplaats, bezetten amfibieën er een (winter)rustplaats en nestelen er vogels. Vleermuizen en ongewervelden bezetten geen vaste rust- of voortplantingsplaats in het onderzoeksgebied en amfibieën bezetten er geen voortplantingsplaats.

Conclusie m.b.t. houtopstanden

In het onderzoeksgebied worden geen bomen aangetast. Toetsing aan de gemeentelijke bomenverordening is derhalve niet aan de orde. De voorgenomen activiteiten leiden niet tot wettelijke consequenties in het kader van houtopstanden.

3.6 Water

3.6.1 Huidige situatie

3.6.1.1 Waterstructuur

Het plan ligt in het stroomgebied Sallandse weteringen. In het plangebied liggen geen A-watergangen/B-watergangen. Het peilgebied heeft een maximumpeil van -0,20m/-0,20m NAP. Dit peil is de instelhoogte bij een peilscheidend kunstwerk. Lokaal kunnen er verschillen optreden in het peil, afhankelijk van de afstand tot de instelhoogte. De hoogte van het maaiveld ligt gemiddeld rond de NAP 1,50m. De bodem (deklaag) bestaat uit bebouwing. Onder de bebouwing bestaat de bodem tot 8m-mv uit matig tot fijn zand. De Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (GHG) is onbekend. Bij extreme neerslag wordt er in beperkte mate wateroverlast bij het plangebied verwacht.



Figuur 3.3. Kaartbeeld bestaande waterhuishouding rond het plangebied

3.6.1.2 Riolering

Er is een gemengd rioleringssysteem.

3.6.2 Uitgangspunt bestemmingsplan

3.6.2.1 Watertoets

In het kader van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is het verplicht ruimtelijke plannen te ‘toetsen op water’, de zogenaamde watertoets. De watertoets is een waarborg voor water in ruimtelijke plannen en besluiten. Op 24 mei 2023 is voor het plangebied een digitale watertoets uitgevoerd. Dat heeft geleid tot de voorgaande analyse en conclusies. Voor de volledige watertoets worden verwezen naar Bijlage 5. Op basis van de digitale watertoets heeft het waterschap een uitgangspuntennotitie opgesteld die is bijgevoegd als Bijlage 6. De hierin opgenomen uitgangspunten moeten in de waterparagraaf worden opgenomen en zichtbaar in het plan worden verwerkt.

3.6.2.2 Waterstructuur

Het plan heeft geen schadelijke gevolgen voor de waterkwaliteit en ecologie. Het verharde oppervlak neemt af binnen het plangebied. Voor de aanleghoogte wordt door het Waterschap een ontwateringsdiepte geadviseerd van minimaal 80 centimeter. Dit is de afstand tussen de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) en onderzijde bouwvloer. Het waterschap heeft aangegeven dat de Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (GHG) onbekend is. Bij het bouwen zonder kruipruimte kan worden volstaan met een kleinere ontwateringsdiepte dan 80 cm. Om wateroverlast binnen woningen en bedrijven te voorkomen adviseert het waterschap om een drempelhoogte van 30 centimeter boven het straatpeil te hanteren (as van de weg). Voor lager gelegen ruimtes, zoals kelders en parkeergarages, wordt aandacht besteed aan het voorkomen van wateroverlast door bijvoorbeeld instromend hemelwater.

3.6.2.3 Riolering

Hemelwater en afvalwater worden gescheiden afgevoerd. In het plangebied is sprake van een toename van de hoeveelheid afvalwater ten opzichte van de huidige situatie. Door de reconstructie van het gebied wordt een nieuw vuilwaterrioleringsstelsel aangelegd dat gebundeld op één of meerdere locaties via een put op het openbare terrein en loost op het bestaande (gemengde) rioolsysteem van de gemeente Zwolle.

3.6.2.4 Wateroverlast

Er wordt geen wateroverlast verwacht in het plangebied, omdat de verharding afneemt. Door de aanleg van tuinen kan het hemelwater infiltreren in de bodem.

Verder houdt de ontwikkelaar rekening met de randvoorwaarden die zowel het waterschap als de gemeente stellen aan het voorkomen van wateroverlast:

- Vasthouden-bergen-afvoeren;
- Benutten, lokaal verwerken of vertraagd afvoer van hemelwater op percelen en in de openbare ruimte;
- Gescheiden houden van hemelwater en rioolwater;
- Capaciteitseisen voor de afvoer van hemelwater;
- Eisen die aan woningen, andere kwetsbare functies en openbare ruimte worden gesteld ter voorkoming van wateroverlast.

3.6.2.5 Overstromingsrisico

Volgens artikel 2.14.4 van de Omgevingsverordening van de provincie Overijssel moet bij ontwikkelingen in overstroombaar gebied een overstromingsrisicoparagraaf in de toelichting bij een bestemmingsplan worden opgenomen.

Het plan ligt in een overstroombaar gebied. Onder overstroombaar gebied worden gebieden verstaan die normaal niet onder water staan, maar kunnen overstromen (tijdelijk onder water staan). Het gaat zowel om uiterwaarden die frequent onder water staan (buitendijks) als om beschermde gebieden achter de dijk (binnendijks). Beide vallen onder het toepassingsbereik van de Europese Richtlijn Overstromingsrisico's (ROR).

Als er gebouwd wordt in gebieden met een risico op overstromingen verplicht de provincie Overijssel in het bestemmingsplan een overstromingsrisicoparagraaf op te nemen. Deze paragraaf heeft aandacht voor voorzieningen die zorgen dat er bij een overstroming minder slachtoffers vallen en dat de schade beperkt blijft.

Overstromingsrisicoparagraaf

Het plangebied is aangemerkt als 'Watergebiedsreserveringen'. Doel van de regeling over watergebiedsreserveringen is bescherming te bieden tegen overstroming en wateroverlast. Door klimaatverandering neemt de kans daarop toe. Bestemmingsplannen die betrekking hebben op het overstroombaar gebied als zodanig op de kaart Watergebiedsreserveringen zijn aangegeven, voorzien alleen in nieuwe stedelijke functies binnen deze gebieden als in het desbetreffende bestemmingsplan zodanige voorwaarden worden gesteld dat de veiligheid ook op lange termijn voldoende is gewaarborgd.

De toelichting op bestemmingsplannen die betrekking hebben op gebieden aangemerkt als watergebiedsreserveringen, is voorzien van een overstromingsrisicoparagraaf die inzicht biedt in de risico’s bij overstroming en de maatregelen en de voorzieningen die worden getroffen om deze risico’s te voorkomen dan wel te beperken. De risico's van overstroming is schade aan de leefomgeving, bijvoorbeeld woningen en schade aan personen. De maatregelen worden benoemd in paragraaf 3.6.2.7.

3.6.2.6 Risico-inventarisatie

Dijktrajecten die een gebied tegen overstromingen beschermen, kennen een overstromingskans. Voor het primaire dijktraject ten westen 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 overstroomt, dat dit leidt tot dodelijke slachtoffers of substantiële economische schade’. De regionale waterkering rondom de Zwolse stadsgrachten kent een overschrijdingskans van 1 op 200 per jaar.

3.6.2.7 Maatregelen

Maatregelen die worden genomen om wateroverlast en overstromingsrisico te verminderen zijn onder andere de drempels hoog genoeg boven het maaiveld realiseren zodat het water niet makkelijk in het huis kan stromen. Daarnaast werkt de aanleg van groen in de vorm van tuinen bevorderlijk voor de infiltratie van hemelwater waardoor wateroverlast kan worden voorkomen.

Ondanks dat het verharde oppervlak afneemt, moet het toekomstige gebied voldoen aan het watersysteem, waarin rekening is gehouden met klimaatverandering. Dit betekent dat er moet worden voldaan aan de Hemelwaterverordening. Dit betekent een waterbergingsopgave van 20mm per m² verhard oppervlak. Er wordt gewerkt met infiltratiekratten, waterdoorlatende tegels en groene daken. Het aantal, de grootte en de locatie wordt in de latere planuitwerking bepaald.

3.7 Milieu

In deze paragraaf wordt ingegaan op de milieuaspecten die van belang zijn bij het toekennen van bestemmingen.

3.7.1 Geluid

Onderzoek

Om de geluidsbelasting van de infrastructuur te berekenen is door akoestisch onderzoeksbureau Tideman een akoestisch onderzoek uitgevoerd.

De bestaande bebouwing wordt gesloopt om plaats te maken voor woningbouw. De bestemming moet worden omgezet van 'Maatschappelijk' naar 'Wonen'. In de huidige situatie bestaat het plangebied uit een perceel waarop een loods c.q. hal gevestigd is. De beoogde ontwikkeling bestaat uit de volledige sloop van de huidige bebouwing en de realisatie van naar 6 grondgebonden woningen, 3 stadsvilla’s en 3 stadswoningen. Het plan ligt binnen de geluidzone van de Oosterlaan gelegen op 110 meter ten zuidwesten van het plan. Het plan ondervindt tevens een geluidbelasting van wegverkeerslawaai als gevolg van verschillende andere wegen en woonstraten in de directe omgeving.

De wegen in de directe omgeving zijn woonstraten met een rijsnelheid van maximaal 30 km/u. De Venestraat en de Derk Buismanstraat betreft een weg met een eenrichtingsverkeer. De te realiseren woningen liggen niet in een onderzoekszone zoals gesteld in de Wet Geluidshinder.

Echter, dient bij het projecteren van nieuwe geluidgevoelige bestemmingen zorg te worden gedragen voor een goed (akoestisch) woon- en leefklimaat. Er dient een bredere milieuhygiënische afweging in relatie tot geluid te worden gemaakt dan alleen het gestelde in de Wet geluidhinder. Om die reden wordt een onderzoek verkeerslawaai niet beperkt tot de wegen die vallen onder het regiem van de Wet geluidhinder, maar verbreed tot alle akoestisch relevante onderwerpen in en rond het plangebied. Om deze reden zijn ook de wegen betrokken in het onderzoek met een rijsnelheid van maximaal 30 km/u.

De voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting afkomstig van wegverkeer bedraagt voor nieuwe woningen 48 dB. In bepaalde gevallen mogen hogere waarden worden toegepast. De maximaal toegestane waarde voor woningen en andere geluidgevoelige gebouwen bedraagt 63 dB in stedelijk en 53 dB in buitenstedelijk

gebied. Bij vervangende bouw liggen deze maxima 5 dB hoger.

Uit de toetsing blijkt dat voor het wegverkeerslawaai voldoet aan de voorkeursgrenswaarde uit de Wet Geluidhinder. De geluidbelasting vanwege de lokale straten met een rijsnelheid van maximaal 30 km/u is hoger dan 53 dB en bedraagt maximaal 61 dB.

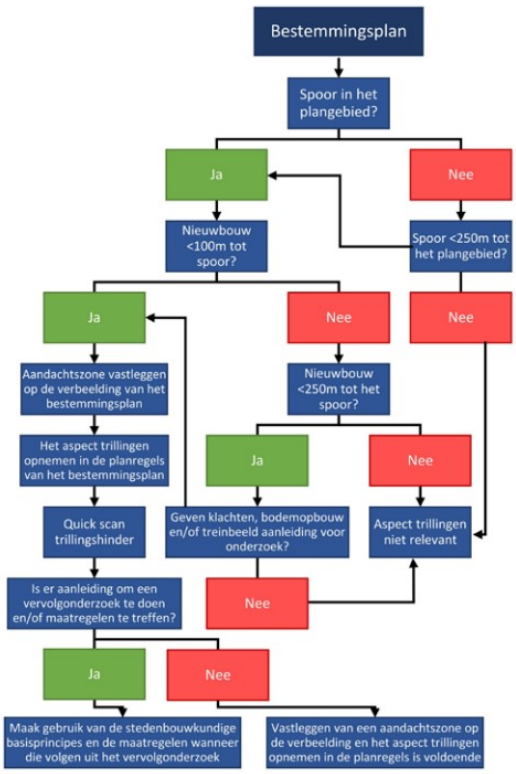
Om een goed woon- en leefklimaat te garanderen in de woningen zijn regels opgenomen om te borgen dat de geluidwering van de gevels van de te realiseren woningen moet 61 dB – 33 dB bedragen. Dit is de geluidbelasting zonder correctie.

Het gehele onderzoek opgenomen in Bijlage 7 behorend bij de toelichting van voorliggend bestemmingsplan. Het aspect geluid is met inachtname van vorenstaande geen beletsel voor het herzien van de bestemming.

Trillinghinder

Trillinghinder is niet meegenomen in dit onderzoek, omdat het plangebied dusdanig ver van het spoor is gelegen dat er geen hinder van ondervonden wordt. In de 'Handreiking Nieuwbouw en Spoortrillingen' gepubliceerd in mei 2019 in opdracht van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat staat aangegeven op welke wijze de omgang met het aspect trillingshinder in de toelichting van een bestemmingsplan kan worden onderbouwd. Ter ondersteuning hiervan is een stroomschema opgesteld, zoals te zien in figuur 3.4.

Er is geen spoor binnen het plangebied aanwezig. Het dichtstbijzijnde spoor is wel gelegen op minder dan 250 meter afstand, maar op meer dan 100 meter, namelijk 125 meter. Andersom is de nieuwbouw ook op minder dan 250 meter afstand gelegen. Echter, geven klachten, bodemopbouw en treinbeeld geen aanleiding voor onderzoek. Derhalve betekent dit dat het aspect trillingen niet relevant is.



Figuur 3.4 Stroomschema trillingshinder in het bestemmingsplan

Conclusie

Het aspect geluid is geen beletsel voor het herzien van de bestemming. Het vaststellen van hogere waarden is niet nodig en het plan past binnen de kaders van de Wet Geluidhinder.

3.7.2 Bedrijvigheid (Wet milieubeheer)

Onderzoek

Gelet op deze definitie uit de VNG-brochure kan de omgeving van het plangebied getypeerd worden als een 'rustige woonwijk', omdat er in de nabije omgeving van het plangebied voornamelijk woonbestemmingen aanwezig zijn. De richtafstanden kunnen derhalve niet met één stap worden verkleind.

Milieubelastende activiteit of milieuhindergevoelige functie

De te realiseren woningen betreffen geen milieubelastende activiteit. Er hoeft derhalve niet te worden getoetst of omliggende milieugevoelige functies hinder ondervinden van de woningen als milieubelastende activiteit. Er dient wel te worden beoordeeld of ter plaatse van de woningen sprake is van een 'goed woon- en leefklimaat' en of omliggende milieubelastende functies in de bedrijfsvoering worden belemmerd.

Nabijgelegen milieubelastende activiteiten

Om te kunnen beoordelen of in het plangebied ter plaatse van de te realiseren woningen sprake is van een 'goed woon- en leefklimaat' en of omliggende milieubelastende functies in de bedrijfsvoering worden belemmerd zijn in tabel 3.1 de relevante nabijgelegen milieubelastende activiteiten weergegeven.

Tabel 3.1: Richtafstanden van activiteiten in de omgeving

Adres	Omschrijving cf. systematiek VNG-richtlijn	Richtafstand (m)	Werk. afstand (m)	Milieu bepalend aspect
8025 BK Zwolle	Treinstation	100	97	Geluid
8017 JM Zwolle	Rangeerterrein	300	310	Geluid

De afstanden zijn gemeten vanaf de grens van het bouwvlak van de milieu-inrichting tot aan het bouwvlak van de woningen in het plangebied. De werkelijke afstand tussen de woningen en het treinstation voldoet niet aan de richtafstand. Echter, zijn tussen het plangebied en het treinstation reeds maatgevende woningen aanwezig. De bestaande bebouwing blokkeert daarnaast het geluid. Derhalve kan gesteld worden dat sprake is van een goed woon- en leefklimaat ter plaatse van de beoogde woningen en het treinstation wordt niet (verder) in de bedrijfsvoering beperkt.

Conclusie

Het aspect milieuzonering zorgt niet voor een belemmering voor de vaststelling van voorliggend plan.

3.7.3 Luchtkwaliteit

Onderzoek

Voorliggend bestemmingsplan maakt geen activiteiten mogelijk welke beoordelingsplichtig zijn in het kader van de Wet milieubeheer.

De Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 is niet van toepassing omdat het plan niet in betekenende mate bijdraagt aan een verslechtering van de luchtkwaliteit.

Voorliggend plan ligt niet in een uitzonderingsgebied zoals opgenomen in bijlage 5 van de Regeling NIBM, waardoor het plan getoetst kan worden aan de regeling NIBM. Onderhavig plan komt niet in de buurt van de grenswaarde van 1.500 woningen, er worden slechts zes woningen gebouwd. Gesteld kan worden dat bij voorliggend plan sprake is van een NIBM-project. Verdere toets aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit hoeft niet plaats te vinden.

Met voorliggend plan wordt ten opzichte van de huidige situatie woningen mogelijk gemaakt. Dit zijn geen gevoelige bestemmingen zoals benoemd in het 'Besluit gevoelige bestemmingen'. Wel moet worden uitgesloten dat de luchtkwaliteit geen negatieve invloed heeft op de toekomstige bewoners.

Op de RIVM website https://data.rivm.nl/apps/gcn/ kunnen voor het gebied rondom Zwolle de jaargemiddelde concentraties van NO_2, PM10 en PM2,5 worden afgelezen voor de jaren 2022 en 2030:

Stof	Concentratie in 2022	Concentratie in 2030
Stikstofoxide (NO2)	10-15 µg/m^3	<10 µg/m³
Fijn stof (PM10)	18-20 µg/m^3	<14 µg/m³
Fijn stof (PM2,5)	10-12 µg/m³	6-8 µg/m³

Conclusie

Vanuit het aspect luchtkwaliteit zijn er geen belemmeringen voor het plan.

3.7.4 Geur

Onderzoek

De projectlocatie is gelegen binnen het stedelijk gebied van Zwolle De omgeving van het plangebied kan worden aangemerkt als woongebied. Binnen de directe omgeving, waar het plan wordt voorgesteld, is sprake van overwegend woningbouw en bevinden zich geen milieubelastende activiteiten. Ook het plan zelf voorziet niet in milieubelastende en is passend in de omgeving. Vanuit de Wet geurhinder en veehouderij treedt er eveneens geen belemmering op. Milieuzonering vormt geen grond voor belemmering voor onderhavig project.

Conclusie

Aan de hand van het bovenstaande kan geconcludeerd worden dat een goed woon- en leefklimaat gegarandeerd kan worden en het aspect geur geen belemmering vormt voor de realisatie van dit plan.

3.7.5 Bodemkwaliteit

Onderzoek

Uit de analyseresultaten kan het volgende worden geconcludeerd:

- Uit de toetsing van de analyseresultaten aan de Wbb blijkt dat lokaal in de bovengrond een interventiewaardeoverschrijding is aangetoond van het gehalte PCB, en een tussenwaardeoverschrijding van het gehalte zink en PAK. Tevens zijn diverse parameters boven de achtergrondwaarde aangetoond.
- In de ondergrond is lokaal een matig tot sterke verhoging van het gehalte aan PCB aangetoond, en het gehalte van zink overschrijdt de tussenwaarde.
- In het grondwater is de concentratie van naftaleen licht verhoogd aangetoond ten opzichte van de streefwaarde, alle overige parameters zijn niet verhoogd aangetoond.
- In de bovengrond met bijmenging van puin zijn geen asbestvezels aangetoond.

Op basis van de onderzoeksresultaten wordt geconcludeerd dat de verontreiniging met PCB's een historisch geval betreft, en dat de hoeveelheid sterk verontreinigde grond de 25 m niet overschrijdt (ca. 12 m³); het betreft dus geen geval van ernstige bodemverontreiniging. De verontreiniging ligt op dit moment nog onder de gegoten betonvloer, er is geen sprake van blootstelling aan mensen, en dus geen sprake van acute risico's.

Naar aanleiding van de analyseresultaten wordt geadviseerd om na de sloop van het gebouw de sterke verontreiniging met PCB's te saneren middels een Plan van Aanpak. Geadviseerd wordt om de sanering te begeleiden onder een BRL6000 erkende milieukundige begeleider, al is dit formeel niet noodzakelijk. Tevens wordt geadviseerd om de sanering uit te voeren middels een BRL 7000 erkende aannemer, al is ook

dit formeel niet noodzakelijk. De terugsaneerwaarde dient afgestemd te worden met het bevoegd gezag.

Conclusie

Op basis van het verkennend bodemonderzoek kan geconcludeerd worden dat het aspect bodem geen belemmering is voor de voortgang van het voorliggende plan. In het kader van de bodemverontreiniging is een voorwaardelijke verplichting opgenomen in de regels behorende bij dit bestemmingsplan.

3.7.6 Externe veiligheid

Algemeen

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

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

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

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

Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)

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

Transport van gevaarlijke stoffen (water, spoor, weg)

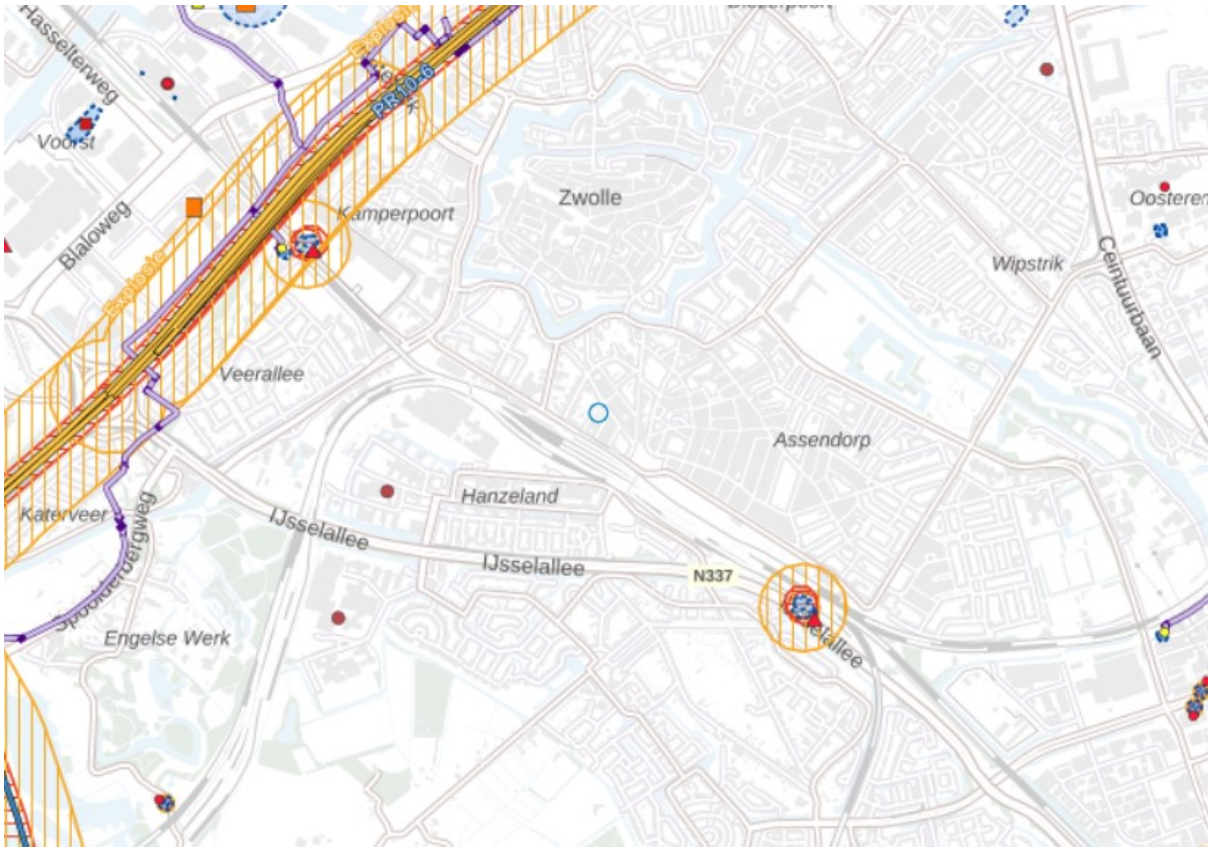
Voor de beoordeling van de risico's vanwege transport van gevaarlijke stoffen geldt het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt), met als uitvloeisel het zogeheten Basisnet en de bijbehorende regeling Basisnet.

Transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen

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

Onderzoek

Om te beoordelen of erin of rondom het plangebied risicobronnen liggen is de risicokaart van Nederland geraadpleegd. De uitsnede van de kaart is hierna weergegeven in figuur 3.4.



Figuur 3.4 Uitsnede risicokaart Nederland, plangebied aangeduid met blauwe cirkel

Transport over het water

Het plangebied is op ruim 2,5 km van de IJssel gelegen. Het vervoer van gevaarlijke stoffen over deze rivier is niet van invloed op onderhavige ontwikkeling. De risico's als gevolg van transport over het water vormen geen aandachtspunt voor de planvorming waardoor een verantwoordingsplicht niet aan de orde is.

Transport over de weg

In de directe omgeving van het plangebied ligt een weg waarover transport met gevaarlijke stoffen plaatsvindt, dit betreft de A28. Het plangebied ligt buiten de plaatsgebonden risicocontour 10-6 (1 m) en het plasbrandaandachtsgebied (30 m), maar ligt wel binnen het invloedsgebied groepsrisico (4.000 m) van een transportas waarover toxisch gas wordt vervoerd.

Transport over het spoor

In de directe omgeving van het plangebied ligt op iets meer dan 170 meter een Basisnet-spoortraject met PAG-indicatie. De spoorlijn wordt in de huidige versie van de risicokaart, een uitsnede hiervan is te zien in figuur 3.4, niet aangemerkt als relevante risicobron, maar in de praktijk is dit dus wel degelijk een relevante risicobron. Het plangebied ligt niet in de PAG-zone of binnen een PR10-6-risicocontour of PR10-7-risicocontour. Daarentegen ligt het plangebied wel binnen de PR10-8-risicocontour, het invloedsgebied van deze contour is 234 meter. Deze contour heeft echter geen juridische status, maar geeft een indicatie van het risiconiveau. Het plangebied ligt wel binnen het invloedsgebied groepsrisico m.b.t. de scenario's van toxische vloeistof, brandbaar gas en toxisch gas. Brandbaar gas is hierbij het maatgevende scenario.

Buisleidingen

In de omgeving van het plangebied liggen drie buisleidingen op 1,3 en 1,4 km afstand van het plangebied. De 1%-letaliteitscontouren van de desbetreffende buisleidingen zijn 45, 95 en 140 meter. Het plangebied ligt

niet binnen deze contour. De risico's als gevolg van de transporten met gevaarlijke stoffen door buisleidingen vormen geen aandachtspunt voor de gewenste ontwikkeling. Een verantwoordingsplicht is derhalve niet aan de orde.

Inrichtingen

Het plangebied bevindt zich niet binnen een invloedsgebied van een risicovolle inrichting in de omgeving. Het plangebied is niet gelegen binnen een PR10-6-risicocontour.

Planspecifiek

In het gebiedsgericht beleidskader ligt de locatie aan de Venestraat en de Derk Buismanstraat in de zogenaamde stroomzone. Deze stroomzone is onderverdeeld in 4 zones. De ontwikkeling ligt in zone 2 (maatgevend BLEVE). In de zones wordt aangegeven welke functies, maatregelen en inrichting van het plangebied zou moeten worden aangehouden om de veiligheid van de gebruikers te garanderen/te bevorderen. Hieronder volgt een tabel waarin bovenstaande onderdelen zijn uitgewerkt voor zone 2.

Zone 2

Afstand	30-250 meter

Maatgevend	BLEVE (binnen invloedsgebied zeer kleine overlevingskans; maatregelen tegen BLEVE hebben niet/nauwelijks effect)
Functie	Bevorderen: functies met een hoge mate van zelfredzaamheid e/o lage personendichtheid e/o lage kwetsbaarheid (gebiedstypen: kantoren en voorzieningen, bedrijventerrein licht en zwaar) Beperken/uitsluiten: functies met een hoge personendichtheid en een laag zelfredzaamheidsniveau, o.a. grote zorgcomplexen, ziekenhuizen, basisscholen, peuterspeelzalen, kinderdagverblijf, gevangenis (gebiedstype groen stedelijk)
Inrichting	Hoogbouw met hoge personendichtheid zoveel mogelijk beperken (aantal gebouwen en aantal bouwlagen) en zo ver mogelijk van de transportroute af projecteren. Bij verdeling personendichtheid over gebied rekening houden met groepsrisico (van de weg af verdichten, spreiding objecten met hoge personendichtheid) Bij indeling panden kwetsbare functies (bijvoorbeeld kantine) zoveel mogelijk van de transportroute af (risicoluwe zijde) situeren. Minimaal 2 vluchtroutes en aanrijdroutes hulpdiensten met voldoende capaciteit. De vluchtroutes moeten van de bron (transportroute) af gericht zijn.
Maatregelen	Maatregelen om de de vluchttijd en -mogelijkheden te vergroten en maatregelen om de gevolgen van brand zoveel mogelijk te beperken: bijvoorbeeld brandwerend glas, voldoende bluswatervoorzieningen (bv. in de vorm van vijvers). Centrale afgrendelen van het luchtcirculatiesysteem of andere maatregelen aan nieuwe gebouwen of specifieke bestaande gebouwen die veel mensen huisvesten om de schuilmogelijkheden in geval van een toxisch gas te vergroten. Naast fysieke maatregelen dient er ook voldoende aandacht te zijn voor risicocommunicatie en het voorbereiden/oefenen van bewoners/werknemers op het handelen bij een calamiteit. Het verdient aanbeveling om dit gebiedsgericht op te pakken bijvoorbeeld in de vorm van parkmanagement. Naast specifieke maatregelen gericht op een BLEVE gelden voor zone 2 ook de maatregelen voor zone 3 en 4 (tegen brandbaar en toxisch gas).

Bron: gebiedsgericht beleidskader externe veiligheid gemeente Zwolle 10 juli 2009

Ontwikkeling groepsrisico

Vanwege de afstand van het plangebied tot de risicobron (de spoorlijn) zal een toename van personendichtheden niet significant doorwerken in de rekenkundige hoogte van het groepsrisico. De

beschouwing van het groepsrisico en de verantwoording daarvan is om deze reden volledig kwalitatief uitgevoerd.

Mogelijkheden tot beperking van het groepsrisico

De mogelijkheid tot beperking van het groepsrisico door het beïnvloeden van de personendichtheid is op deze afstand tot de spoorlijn geen item. Zoals gesteld heeft op deze afstand een toe- of afname van personendichtheid geen invloed op het groepsrisico. Daarnaast is de kans te overlijden als gevolg van een incident met gevaarlijke stoffen is in deze gebieden vele malen kleiner dan 1/1.000.000. Veiligheidsmaatregelen aan de bron zijn daarom niet realistisch.

De bestrijdbaarheid van de omvang van een ramp of zwaar ongeval

Ook het bestrijdbaarheidsvraagstuk speelt op deze afstand van de risicobron niet. Bestrijding vindt plaats bij de bron.

Mogelijkheden tot zelfredzaamheid

In geval van een calamiteit moeten personen kunnen schuilen. De mate waarin deze bouwwerken afsluitbaar zijn tegen de indringing van toxisch gas en de tijdsduur dat deze bouwwerken worden blootgesteld zijn hierbij parameters. Nieuwe bouwwerken zijn goed geïsoleerd, waardoor ze een goede bescherming bieden tegen het binnendringen van het toxische gas. Belangrijk is wel dat luchtbehandelinginstallaties met één druk op de knop uit te schakelen zijn.

Een andere maatregel zou kunnen zijn het toepassen van brandwerend glas. De gevels en het dak van de woningen kunnen het beste brandwerend uitgevoerd worden met een brandwerendheid van 30 minuten van buiten naar binnen. Bij een incident op het spoor met brandbare gassen kan namelijk een BLEVE ontstaan. Vanwege de afstand tot het spoor zijn op de planlocatie secundaire branden te verwachten. Een brandwerend dak en brandwerende gevels beperken deze effecten. Dat betekent dat het dak het beste vliegvuurbestendig wordt gemaakt volgens NEN 6063 en dat de gevel voldoet aan brandklasse A2 volgens NEN-EN 13501-1. Scherfwerend glas is daarnaast nog een goede maatregel. Brandwerend glas heeft bij een explosiegevaar niet zoveel zin, omdat het glas door de druk van een explosie al uit de sponning is gevlogen. Daadwerkelijke maatregelen hoeven niet geborgd te worden in het bestemmingsplan, dit kan nader uitgewerkt worden in de bouwaanvraag. De Veiligheidsregio heeft daarnaast geadviseerd om de bewoners voor te lichten over de risico's die ze lopen en wat ze bij een eventueel incident zelf kunnen doen (risicocommunicatie).

De mogelijkheden voor personen om zich in veiligheid te brengen

Voordat een calamiteit zich daadwerkelijk voordoet zullen instructies over hoe te handelen bij de calamiteit worden gegeven. Hiervoor wordt o.a. gebruik gemaakt van de zogenaamde waarschuwings- en alarmeringspalen (WAS-palen) of NL-alert. Bij een scenario waarin brandbaar gas vrijkomt, is het advies om te schuilen in een gebouw, waarvan ramen, deuren en ventilatiesystemen gesloten kunnen worden. Veiligheidsregio IJsselland adviseert om te schuilen in een kamer waar het niet tocht, liefst middenin de woning. Bij een wolkbrandexplosie-scenario is het advies om te vluchten van de risicobron af. Een maatregel die genomen zou kunnen worden om de veiligheid te garanderen is het faciliteren van twee vluchtroutes. Dit kan nader worden bepaald in de uitvoerende fase van het plan. Tijdige alarmering is van groot belang.

Zelfredzaamheid

Bij een calamiteit, waarbij brandbare stoffen (kunnen) vrijkomen, is het belangrijk dat de aanwezigen in het plangebied worden gewaarschuwd en worden geïnformeerd hoe te handelen bij dat incident. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van de zogenaamde waarschuwings-en alarmeringspalen (WAS-palen) of NL- alert. Als er geëvacueerd moet worden, wordt dat medegedeeld door de regionale zender, NL-Alert, de politie of brandweer. Het is tevens verstandig om deel te nemen aan Stan burgerhulpverlening, waarbij ook vrijwillige hulpverleners kunnen worden ingeschakeld bij calamiteit. Bij het genoemde incidentscenario is het advies om te schuilen in een gebouw en de ramen, deuren en ventilatieopeningen te sluiten. In het plangebied zijn voldoende mogelijkheden aanwezig om dit advies tijdig op te volgen.

Conclusie

Vanuit het oogpunt van externe veiligheid bestaan er geen belemmeringen voor de beoogde ontwikkeling.

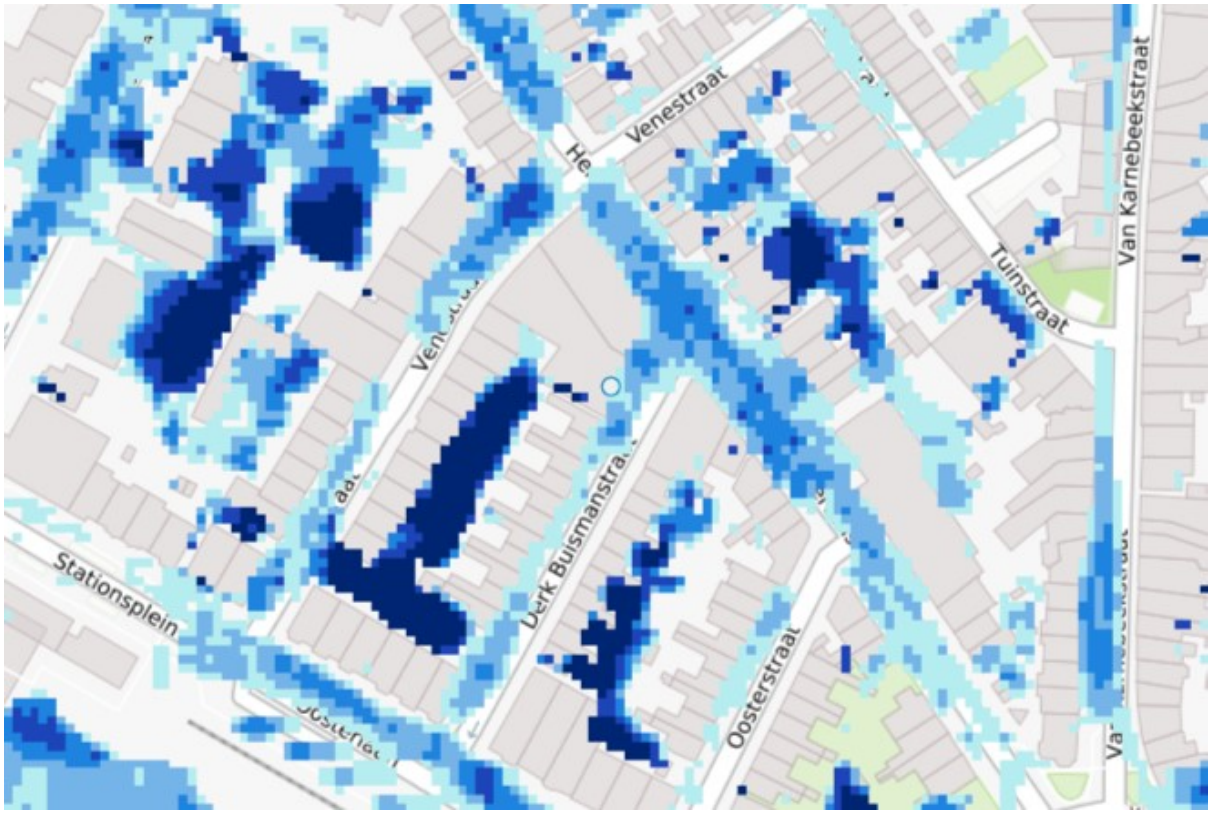
3.7.7 KEC

Onderzoek

KEC staat voor Klimaat adaptief, Energieneutraal en Circulair. De gemeente Zwolle heeft beleid geformuleerd om bij nieuwe ontwikkeling waar mogelijk aan te sluiten bij deze aspecten. In onderliggend plan wordt op de volgende wijze uitvoering gegeven aan KEC. Op basis van de klimaatatlas gemeente Zwolle is in beeld gebracht welke risico's zich kunnen voordoen als gevolg van klimaatverandering. De volgende gevolgen van klimaatverandering zijn in kaart gebracht: wateroverlast, hittestress, droogte en overstroming.

Wateroverlast

Uit de kaartbeelden die horen bij het onderdeel wateroverlast is op te maken dat er alleen een risico bestaat op plasvorming aan de Derk Buismanstraat na een korte bui van 140 mm/2 uur. De kans hierop is 1x per 1000 jaar. Voor de volledigheid wordt aanvullend ook verwezen naar de uitgevoerde watertoets. Daarin is voor de berekening van de benodigde bergingscapaciteit van hemelwater uitgegaan van een maatgevende bui die eens in de 10 jaar voorkomt, vermeerderd met 10% in verband met klimaatverandering. De doorlatendheid van de grond in het plangebied is als zeer goed gekwalificeerd. Hemelwater en hevige buien worden opgevangen in de tuinen. Tot slot blijft de begaanbaarheid van de wegen rondom het plangebied voor verkeer en hulpdiensten goed bij de verwachte plasvorming na een lange bui. Dat geldt ook bij verwachte plasvorming na een korte bui, behalve bij de eerdergenoemde korte bui van 140mm/2 uur, met een kans van 1x per 1000 jaar. Op basis van voorgaande wordt geconcludeerd dat in voorliggend plan voldoende wordt ingezet op het voorkomen of beperken van mogelijke risico's door wateroverlast als gevolg van klimaatverandering.



Figuur 3.5 Wateroverlast door een bui van 140mm/1uur

Hittestress

De temperatuur zal in het plangebied normaal zijn (niet extra koeler of extra warmer) op warme dagen. De aanleg van groen tussen de woningen draagt bij aan het verminderen en voorkomen van een toename van hitte ondanks het toevoegen van de beoogde bebouwing en verharding. De aanwezigheid van groen zorgt namelijk voor verdampingskoeling. Daarnaast is sprake van nieuwbouwwoningen die goed geïsoleerd zijn conform de huidige normen. Daarmee zijn de woningen ook minder gevoelig voor de opwarming van de aarde; dit is relevant voor warmte in de nachtelijke periodes. Op basis van voorgaande wordt geconcludeerd dat in voorliggend plan voldoende wordt ingezet op het voorkomen en beperken van mogelijke risico's door hittestress als gevolg van klimaatverandering.

Droogte

Er wordt geen tekort aan oppervlaktewater verwacht in een gemiddeld jaar. In het ergst voorspelde scenario m.b.t. klimaatverandering zal er wel een licht tekort ontstaan. Voor wat betreft grondwaterstanden en droogtegevoeligheid is er in 2050 een beperkte verandering ten opzichte van de huidige situatie. Daarmee is en blijft in het plangebied sprake van lagere grondwaterstanden en van grotere droogtegevoeligheid. Door het hemelwater binnen het plangebied te bergen en te laten infiltreren blijft het hemelwater ook in het gebied. Het plangebied ligt niet in een gebied waar een grotere kans op natuurbranden is bij langdurige droogte. De beoogde realisatie van de tuinen helpt om het water vast te houden waardoor de grondwaterstand veel minder snel een te laag niveau bereikt. Op basis van voorgaande wordt geconcludeerd dat in voorliggend plan voldoende wordt ingezet op het voorkomen of beperken van mogelijke risico's door droogte als gevolg van klimaatverandering.

Overstroming

Het plangebied ligt bij het bezwijken van een dijk van de IJssel in de overstromingszone ligt. Bij een kleine kans op overstroming komt het water 1,5m tot 2,0m diep te staan. Bij een grote of zeer grote kans op overstroming komt niets van het plangebied onder water te staan. Gezien de geringe overstromingskans wordt daarnaast het mogelijke plaatsgebonden risico als gevolg van overstroming door het bezwijken van een dijk van de IJssel geaccepteerd.

Conclusie

Het aspect KEC vormt geen belemmering.

3.7.8 Kabels, leidingen en straalpaden

Algemeen

Bij de uitvoering van ruimtelijke ontwikkelingen moet rekening worden gehouden met de aanwezigheid van elektriciteit- en communicatiekabels en nutsleidingen in de grond. Hier gelden beperkingen voor ingrepen in de bodem. Daarnaast zijn zones, bijvoorbeeld rondom hoogspanningsverbindingen, straalpaden en radarsystemen van belang. Deze vragen vaak om het beperken van gevoelige functies of van de hoogte van bouwwerken. Voor ruimtelijke plannen zijn alleen de hoofdleidingen van belang. De kleinere, lokale leidingen worden bij de uitvoering door middel van een Klic-melding in kaart gebracht.

Onderzoek

Aardgastransportleidingen

In het plangebied of in de nabijheid hiervan bevinden zich geen aardgastransportleidingen.

Hoogspanningsleidingen

In het plangebied of in de nabijheid hiervan bevinden zich geen hoogspanningsleidingen.

Rioolleidingen

De rioolleidingen leiden voor dit plan leidt dit niet tot enige belemmering.

Watertransportleidingen

In het plangebied of in de nabijheid hiervan bevinden zich geen watertransportleidingen.

Straalverbindingen

In het plangebied of in de nabijheid hiervan bevinden zich geen straalverbindingen .

Kabels en niet planologisch relevante leidingen

Bij de aanvraag van een omgevingsvergunning wordt de wettelijk verplichte KLIC-melding uitgevoerd. Een dergelijke melding zorgt ervoor dat netwerkbeheerders van kabels en leidingen een melding krijgen van geplande werkzaamheden in de ondergrond. Aan de hand van de melding sturen netwerkbeheerders tekeningen naar de aanvrager. De tekeningen kunnen vervolgens gebruikt worden om na te gaan of er kabels en leidingen aanwezig zijn op de plaats waar gegraven gaat worden. Tijdens het bouwrijp maken van het plangebied worden deze bestaande kabels en leidingen verwijderd dan wel omgelegd.

Conclusie

In en nabij het plangebied van dit bestemmingsplan zijn geen planologisch relevante leidingen en/of verbindingen aanwezig. Er zijn daarom geen belemmeringen te verwachting. Bij graafwerkzaamheden op het terrein dient wel rekening te worden gehouden met eventueel aanwezige kabels en niet-planologische leidingen.

3.7.9 Aanmeldnotitie m.e.r.

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:

- 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.
- 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).
- 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).

In het Besluit m.e.r. neemt het bestemmingsplan een bijzondere positie in, want het kan namelijk tegelijkertijd opgenomen zijn in zowel kolom 3 als in kolom 4 van het Besluit m.e.r. Of het bestemmingsplan in deze gevallen voldoet aan de definitie van het plan uit kolom 3 of aan de definitie van het besluit uit kolom 4 is afhankelijk van de wijze waarop de activiteit in het bestemmingsplan wordt bestemd. Als voor de activiteit eerst één of meerdere uitwerkings- of wijzigingsplannen moeten worden vastgesteld dan is sprake van 'kaderstellend voor' en voldoet het bestemmingsplan aan de definitie van het plan. Is de activiteit geheel of gedeeltelijk als eindbestemming opgenomen voldoet het aan de definitie van het besluit.

Een belangrijk element in het Besluit m.e.r. is het (in feite) indicatief maken van de gevalsdefinities (de drempelwaarden in kolom 2 in de D-lijst). In het geval dat een activiteit wel genoemd staat in de D-lijst maar onder de genoemde drempelwaarde blijft, is een vormvrije m.e.r.-beoordeling nodig.

Onderzoek

Het bestemmingsplan maakt een activiteit mogelijk die is opgenomen in onderdeel D van de bijlage bij het Besluit m.e.r., te weten D11.2: De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen.

Door Lycens B.V. is een aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling opgesteld, te vinden als Bijlage 9. Uit de vormvrije m.e.r.-beoordeling blijkt dat van het plan geen belangrijke nadelige milieugevolgen worden verwacht en het opstellen van een m.e.r. dus niet noodzakelijk wordt geacht. Het plan heeft geen nadelige effecten op het milieu.

Conclusie

Op basis van de vormvrije m.e.r.-toets neemt de gemeente een formeel besluit dat een m.e.r.-procedure niet doorlopen hoeft te worden. Het aspect m.e.r. vormt geen belemmering voor de realisatie van het onderhavige plan.

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 Assendorp, Venestraat 20a/Derk Buismanstraat 23 zijn voor zover nodig op hun beurt weer aangepast aan specifieke situaties in het plangebied van het bestemmingsplan Assendorp, Venestraat 20a/Derk Buismanstraat 23.

De regels van het bestemmingsplan bestaan uit de volgende hoofdstukken:

- **Hoofdstuk 1 Inleidende regels;**
- Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels**;**
- **Hoofdstuk 3 Algemene regels;**
- **Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels.**

Hoofdstuk 1 Inleidende regels:

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

Artikel 1 Begrippen;

Artikel 2 Wijze van meten.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels**:**

Toelichting op de regels voor de enkelbestemmingen:

Het gehele plangebied is onderverdeeld in enkelbestemmingen. Dit in tegenstelling tot een bestemming die andere bestemmingen als dubbelbestemming overlapt. De dubbelbestemmingen behoeven niet in het gehele plangebied voor te komen.

Een enkelbestemming kan in het plangebied op één plaats, maar ook op meerdere plaatsen voorkomen. De bij deze bestemmingen behorende regels zijn per bestemming in een apart artikel ondergebracht.

Alle regels die op een bepaalde 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 behoeft 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;
6. Afwijken van de gebruiksregels;
7. Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden;
8. Wijzigingsbevoegdheid.

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).

Voor de andere functies geldt dat er meestal geen sprake is van 'bijbehorende bouwwerken'. Bij deze functies wordt dan alleen gebruik gemaakt van de begrippen 'gebouwen' en 'overige bouwwerken'.

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 Hoofdstuk 3 Algemene regels Artikel 7 Algemene procedureregels.

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 een aantal bestemmingen 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.

6. Afwijken van de gebruiksregels:

Bij specifieke gebruiksregels wordt in een aantal bestemmingen een daarop gerichte afwijkingsbevoegdheid opgenomen. Bij zo'n specifieke afwijkingsbevoegdheid zijn ook hier de criteria opgenomen. Ook deze afwijkingsbevoegdheid is gebaseerd op artikel 3.6, eerste lid onder c, van de Wro.

De procedure voor het afwijken van de gebruiksregels is omschreven in de Wabo.

7. Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden:

Door het opnemen van de eis voor een omgevingsvergunning overeenkomstig artikel 2.1, eerste lid onder b, van de Wabo, kunnen specifieke inrichtingsactiviteiten aan een omgevingsvergunning worden verbonden. Het betreft het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden. Het bouwen wordt niet aangemerkt als zo'n inrichtingsactiviteit. De eis voor een dergelijke omgevingsvergunning wordt opgenomen om extra bescherming aan een specifieke waarde van de bestemming te bieden, zoals de landschappelijke of cultuurhistorische waarde. De eis voor deze omgevingsvergunning wordt met de criteria voor vergunningverlening in de bestemmingsregel opgenomen.

Dit betekent dat in die gevallen dat er gebouwd wordt, er niet ook nog een vergunning nodig is voor het uitvoeren van een werk, tenzij de (bouw)aanvraag ook ziet op het uitvoeren van werken (bijvoorbeeld het inrichten van een terrein met parkeerplaatsen).

8. Wijzigingsbevoegdheid:

Het gaat hier om een specifieke op een bepaalde bestemming gerichte wijzigingsbevoegdheid als bedoel in artikel 3.6, eerste lid onder a, van de Wro. Hierin wordt aan burgemeester en wethouders de bevoegdheid gegeven om de betreffende bestemming op de aangegeven punten te wijzigen.

Op het toepassen van de wijzigingsbevoegdheid is de Uniforme openbare voorbereidingsprocedure (Uov) van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) van toepassing.

Hoofdstuk 3 Algemene regels:

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

Artikel 4 Anti-dubbeltelregel;:

Artikel 5 Algemene afwijkingsregels

Artikel 6 Algemene wijzigingsregels;

Artikel 7 Algemene procedureregels.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels:

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

4.2 Inleidende regels

Artikel 1 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 uitsluitsel geeft.

Artikel 2 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 een aantal artikelen van de bestemmingsregels gegeven:

Wonen

Deze bestemming is bedoeld voor de eengezinshuizen. Dit zijn gebouwen, welke één woning omvatten.

Uitgangspunten:

- Alle bestaande eengezinshuizen in het plangebied worden als zodanig bestemd.
- 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 en overige bouwwerken worden gebouwd, maar geen zelfstandige hoofdgebouwen, waarvan situering niet ondenkbaar wordt bij het toestaan van grotere oppervlakten.
- Halve meters bij hoogtebepalingen worden in het kader van de deregulering afgerond naar boven.
- Bij de bepaling van de voorzijde wordt gekeken waar de naar de weg toegekeerde grens van een bouwvlak en de naar de weg toegekeerde grens van de gevel van een hoofdgebouw is gelegen. Hierbij is de zijde van de hoofdtoegang van het hoofdgebouw bepalend.
- Zo nodig kunnen nadere eisen worden gesteld aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing, zodat bij het ontwikkelen van ongewenste situaties nog kan worden ingegrepen.
- De huidige beroeps- en bedrijfsmatige activiteiten aan huis, die groter zijn dan de standaardregeling worden als afwijkend gebruik toegestaan.

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 m²) 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 gaat 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.

Overige bouwwerken:

Bij de regeling van deze bouwwerken is geen verschil gemaakt tussen verschillende soorten bouwwerken. Elk bouwwerk dat functioneel past in de bestemming kan worden toegelaten. Volstaan is met algemene bepalingen omtrent de maximum hoogte. Daarbij is voor erf- of perceelafscheidingen aansluiting gezocht bij het criterium voor vergunningvrij bouwen van het Bor en voor de afwijking bij het criterium van de Bouwverordening. Erf- of perceelafscheidingen die hiervan afwijken als gevolg van de uitkomst van participatie, zoals aangegeven in paragraaf 5.2.1 zijn met een aanduiding opgenomen op de plankaart.

4.4 Algemene regels

Artikel 4 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.

Bij een omgevingsvergunning kan hiervan worden afgeweken, indien anderszins in voldoende ruimte kan worden voorzien. Ten slotte kan bij een omgevingsvergunning worden afgeweken in bijzondere

omstandigheden, onder andere op basis van criteria van de “Regeling Parkeernormen 2016”.

Artikel 5 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.

Artikel 6 Algemene wijzigingsregels

Deze regel maakt het mogelijk de bestemmingen 'Wonen' onder in deze regel omschreven voorwaarden zodanig te wijzigen dat de situering en de vorm van de in het plan aangegeven bouwvlakken met bijbehorende tuinen, erven, wegen en groenvoorzieningen worden gewijzigd dan wel nieuwe bouwvlakken met bijbehorende tuinen, erven, wegen en groenvoorzieningen worden aangegeven.

Artikel 7 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

Artikel 9 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.

Artikel 10 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

De gemeente is op grond van artikel 6.12, eerste lid van de Wet ruimtelijke ordening en artikel 6.2.1 van het Besluit ruimtelijke ordening verplicht kosten van grondexploitatie te verhalen middels het vaststellen van een exploitatieplan indien een planologische maatregel een aangewezen bouwplan mogelijk maakt. Deze verplichting geldt niet als de kosten van de grondexploitatie anderszins verzekerd zijn middels een overeenkomst en er geen afspraken nodig zijn over een tijdvak, fasering en locatie-eisen. Met dit bestemmingsplan wordt een aangewezen bouwplan mogelijk gemaakt. Met initiatiefnemer wordt een overeenkomst gesloten waarin nadere afspraken worden gemaakt over het verplichte kostenverhaal. Alle kosten van grondexploitatie als ook de kosten voor eventuele planschade komen voor rekening van initiatiefnemer. Hiermee is het kostenverhaal anderszins verzekerd en geldt er geen verplichting tot het vaststellen van een exploitatieplan.

5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

5.2.1 Overleg met de buurt

De afgelopen maanden is uitgebreid gesproken met een groot aantal omwonenden en belanghebbenden van het plangebied. In plaats van een grootschalige informatiebijeenkomst is gekozen voor een persoonlijke benadering, namelijk individuele 'keukentafelgesprekken'. Op deze manier kon beter inzicht worden verworven in hoe mensen daadwerkelijk tegen het plan aankijken. Daarnaast is informatie gedeeld via de buurtapp en brieven.

Deze aanpak heeft geleid tot vele inhoudelijke reacties, zowel positieve als negatieve aandachtspunten. De resultaten van deze participatie zijn gedocumenteerd in het participatiejournaal. De opbrengst uit de participatiemomenten is afgewogen en waar mogelijk verwerkt in de plannen.

De participatie eindigt hier niet. Na vaststelling van het ontwerp bestemmingsplan blijft de omgeving betrokken en geïnformeerd. De initiatiefnemer blijft met direct omwonenden in gesprek om verder vorm te geven aan de gemaakte afspraken.

Het gehele participatieverslag is te lezen in Bijlage 2 Participatiejournaal.

Uitkomst participatie

In de huidige situatie worden de tuinen van de naburige percelen begrensd door de hoge wand van de huidige bebouwing.De eigenaren van deze percelen zijn daardoor gewend aan een hoge erfafscheiding, welke zorgt voor een besloten en intieme sfeer. Op grond van de huidige situatie en het verdwijnen van de hoge wand die voor deze sfeer zorgt, kunnen deze bewoners worden tegemoetgekomen door op de huidige bebouwingsgrens een hogere erfafscheiding dan gebruikelijk toe te staan. De huidige bouwhoogte van deze wanden is tussen de 4,60 en 5,20 meter. Om enige mate van de intieme sfeer en privacy van deze eigenaren te behouden is een tussenweg van een erfafscheiding van maximaal 3,60 meter een mogelijkheid. De afwijkende hoogte van de erfafscheiding kan hiermee worden gezien als een 'knipoog' naar de voormalige bebouwingsgrens van de fietsafhandelcentrale.

Deze grens wordt voornamelijk vormgegeven door de bergingen van de woningen aan de Derk Buismanstraat die op de erfgrens met een bouwhoogte van maximaal 3,60 meter kunnen worden uitgevoerd met een lessenaarskap, waardoor de goothoogte aan de zijde van de nieuwe woningen aan de Derk Buismanstraat uitkomt op maximaal 3,00 meter. De grens van de bestaande woning aan de Venestraat wordt dan uitgevoerd met een groene erfafscheiding van maximaal 3,60 meter met bijvoorbeeld een stalen gaashekwerk met klimbeplanting.

Deze oplossing geldt enkel voor de erfgrens zoals in de bestemmingsplantekening is aangegeven op basis

van de beschreven situatie.

5.2.2 Uitkomsten overleg

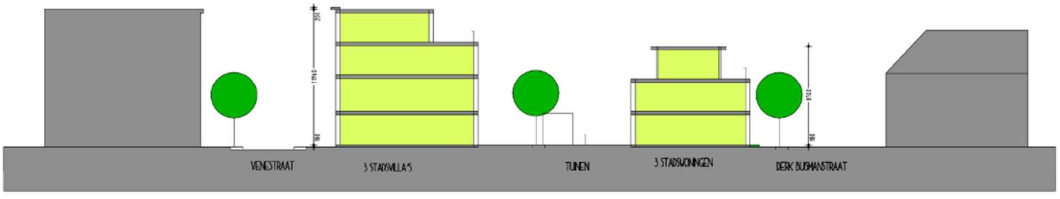
Vooroverleg

Het plan is niet aangeboden in het kader van het vooroverleg. In het kader van de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan worden de vooroverleginstanties geïnformeerd. Er is wel ambtelijk overleg geweest met de Veiligheidsregio. Dit advies is op 26 oktober uitgebracht. De Veiligheidsregio adviseert om afsluitbare ventilatie op te nemen als voorwaarde en om de gevels en het dak van de woningen brandwerend uit te laten voeren met een brandwerendheid van 30 minuten van buiten naar binnen. Dit betreffen geen onderdelen die geborgd behoren te worden in het bestemmingsplan, maar een onderdeel dat uitgewerkt kan worden in de bouwaanvraag. Daarnaast wordt geadviseerd om de bewoners voor te lichten over de risico's die ze lopen en wat ze bij een eventueel incident zelf kunnen doen (risicocommunicatie). Dit advies is opgenomen in de toelichting van het bestemmingsplan.

BIJLAGEN BIJ DE TOELICHTING

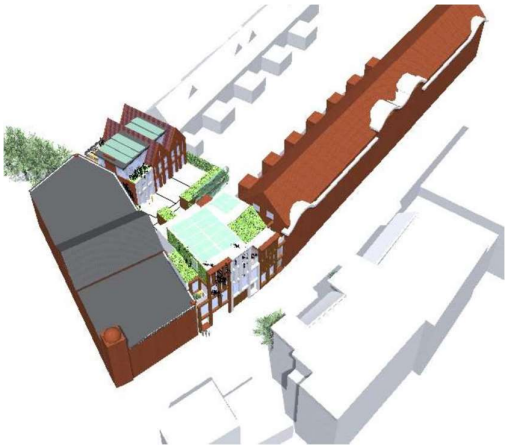
Bijlage 1 Stedebouwkundige schets


Hertentraat


VENESTRAAT
3 STADSVILLA'S
TUINEN
3 STADSWONINGEN
BERK BUSMANSTRAAT

















Bijlage 2 Participatiejournaal

URBAN INNOVATORS

AFAC Locatie

Participatiejournaal

Zwolle, november 2023

Voorwoord

De ontwikkeling van deze locatie heeft een zekere geschiedenis. In het verleden was er al een andere ontwikkelaar betrokken bij dit project, met het plan om hier 24 kleine appartementen te realiseren. Dit stuitte echter op bezwaren uit de buurt. Toen wij zijn gestart met de ontwikkeling, hebben we ons uiterste best gedaan om goed te luisteren naar de bezwaren die destijds werden geuit tegen het bouwplan. Vervolgens hebben we een nieuw plan opgesteld wat zoveel mogelijk rekening houdt met de bezwaren van destijds.

De afgelopen maanden hebben we uitgebreid gesproken met een groot aantal omwonenden en belanghebbenden van onze locatie. In plaats van een grootschalige informatiebijeenkomst hebben we gekozen voor een persoonlijke benadering, namelijk individuele 'keukentafelgesprekken'. Op deze manier konden we beter inzicht krijgen in hoe mensen daadwerkelijk tegen het plan aankijken. Daarnaast hebben we informatie gedeeld via de buurtapp en brieven.

Deze aanpak heeft geleid tot vele inhoudelijke reacties, zowel positieve als aandachtspunten. De resultaten van deze participatie zijn gedocumenteerd in dit participatiejournaal.

In dit journaal zijn de participatie momenten opgenomen die de afgelopen maanden hebben plaatsgevonden. Namen en persoonsgegevens van betrokkenen zijn geanonimiseerd in dit journaal door namen te vervangen door @@. De opbrengst uit de participatiemomenten is afgewogen en waar mogelijk verwerkt in de plannen.

De participatie eindigt hier niet. Na vaststelling van het ontwerp bestemmingsplan zullen we de omgeving blijven betrekken en informeren. In het bijzonder blijven wij met direct omwonenden in gesprek om verder vorm te geven aan de gemaakte afspraken.

Urban Innovators,

Zwolle, november 2023

Inhoudsopgave

Voorwoord	**2**
Inhoudsopgave	**3**
Resultaten	**4**
Gespreksverslag Vrienden van de Stadskern	**6**
Gespreksverslag Derk Buismanstraat 21	**8**
Gespreksverslag Derk Buismanstraat 24	**9**
Gespreksverslag Venestraat 18	**10**
Gespreksverslag Venestraat 20	**11**
Gespreksverslag Venestraat 20 (vervolg)	**14**
Gespreksverslag Venestraat 21	**16**
Gespreksverslag Venestraat 23	**18**
Gespreksverslag Venestraat 25	**20**
Gespreksverslag Venestraat 25A	**23**
Gespreksverslag Venestraat 25B	**23**
Gespreksverslag Venestraat 27A	**24**
Overzicht reacties en toelichting	**24**

Resultaten

De opbrengst uit de participatiemomenten is zorgvuldig bekeken, met elkaar vergeleken en vervolgens afgewogen

Het overzicht met de verzamelde reacties uit alle gesprekken en schriftelijke reacties betrokken omwonenden en stakeholders, vindt u achteraan dit participatiejournaal.

Vervolg

Met alle gesprekken en andere communicatiemiddelen werken we niet alleen aan een zorgvuldige participatie, maar maken we ook het project zichtbaar. Voor stakeholders, bewoners, gebruikers en een ieder die vragen of ideeën heeft, willen we graag toegankelijk zijn. Zowel in de planfase maar zeer zeker ook in de uitvoeringsfase. Met alle contacten die de afgelopen maanden gelegd zijn, is hier een begin mee gemaakt. Deze basis zullen we in het vervolg verder uitbreiden.

Het overzicht met de verzamelde reacties uit alle gesprekken, schriftelijke reacties en bijeenkomsten met betrokken stakeholders en de toelichting vanuit Urban Innovators, vindt u achteraan dit participatiejournaal.

Gespreksverslag Vrienden van de Stadskern

Onderwerp : Toelichting planinitiatief AFAC locatie
Datum : 31 oktober 2023
Aanwezig : @@ (Vrienden van de Stadskern), @@ (Urban Innovators), @@ (Sitec Architecten)

Introductie

- De Vrienden van de Stadskern willen het historische karakter van het beschermde stadsgezicht van Zwolle beschermen en versterken. Daarnaast bemoeien zij zich gevraagd en ongevraagd met de planologische, architectonische en cultureel historische zaken die zich in de stad afspelen. Bestuursleden die aanwezig waren bij dit gesprek, zitten beiden in het bestuur van de vereniging.
- Urban Innovators is als projectontwikkelaar actief in Zwolle en heeft een koopovereenkomst gesloten met de huidige eigenaars voor de aankoop van de AFAC locatie.

Notities

Als (mede)buurtbewoner had Urban Innovators in het verleden gehoord over de plannen van de vorige initiatiefnemer. Toen deze partij zich terugtrok, heeft Urban Innovators een plan gemaakt wat in zijn beleving beter aansluit bij de omgeving. Namelijk een zestal grondgebonden woningen waarvan drie aan de Venestraat en drie aan de Derk Buismanstraat. De stedenbouwkundige opzet en architectuur sluit aan op de omliggende bebouwing en sfeer in de straat. Het Voorlopig Ontwerp is toegelicht met een presentatie door de architect. Naar aanleiding van de presentatie en het overleg zijn de volgende opmerkingen gemaakt:

- Positieve ontwikkeling. Fijn dat het geen appartementen meer zijn maar woningen.
- Het is een charmant plan wat mooi aansluit op de omgeving.
- Het zit zorgvuldig in elkaar met goede overgangen, details en materialen.
- Kunnen zien dat er met plezier aan gewerkt is.
- Worden graag op de hoogte gehouden van de voortgang.

Vervolgafspraken

- De twee aanwezige bestuursleden koppelen het gesprek terug aan de overige bestuursleden.
- Zodra het plan verder is uitgewerkt zullen de Vrienden van de Stadskern worden geïnformeerd.

Toevoeging op het verslag

We zijn blij dat er een ander plan ligt dan het voorgaande dat uitging van kleine appartementen. Nu komen er beter passende grondgebonden woningen in een gevarieerde opzet. Hierover zijn we, net als de buurt dat zal zijn, zeker positief.
Echter door de variatie in zichzelf, ook in vorm en kleur, zijn er wel grote contrasten in beeld. Dit zou beter wat rustiger kunnen bv door de gevels in 1 kleur te kiezen.

Gespreksverslag Derk Buismanstraat 21

Onderwerp : Toelichting planinitiatief AFAC locatie
Datum : 17 oktober 2023
Aanwezig : @@ (bewoner Derk Buismanstraat 21), @@ (Urban Innovators)

Introductie

- Bewoner woont al jaren met plezier aan de Derk Buismanstraat.
- Urban Innovators is als projectontwikkelaar actief in Zwolle en heeft een koopovereenkomst gesloten met de huidige eigenaars voor de aankoop van de AFAC locatie.

Notities

Als (mede)buurtbewoner had Urban Innovators in het verleden gehoord over de plannen van de vorige initiatiefnemer. Toen deze partij zich terugtrok, heeft Urban Innovators een plan gemaakt wat in zijn beleving beter aansluit bij de omgeving. Namelijk een zestal grondgebonden woningen waarvan drie aan de Venestraat en drie aan de Derk Buismanstraat. De stedenbouwkundige opzet en architectuur sluit aan op de omliggende bebouwing en sfeer in de straat. Het Voorlopig Ontwerp is toegelicht met een presentatie. Hierin is uitgelegd wat de plannen inhouden. Hierbij wordt in het bijzonder stilgestaan bij het programma, de voorgestelde erfafscheiding, de herinrichting van de aangrenzende openbare ruimte, de architectuur en duurzaamheid (gevelgroen, groene daken, waterberging etc.). Qua erfafscheiding stelt Urban Innovators een hoge haag met hekwerk voor. Naar aanleiding van de presentatie en het overleg zijn de volgende opmerkingen gemaakt:

- Positieve ontwikkeling.
- Passend ontwerp en programma.
- Fijn dat er groen bijkomt.
- Vraagt aandacht voor privacy en geluid.
- Denkt na over de voorgestelde erfafscheiding.
- Wordt graag op de hoogte gehouden van de voortgang.

Vervolgafspraken

- Zodra het plan verder is uitgewerkt zal de bewoner worden geïnformeerd.
- Bewoner laat weten waar haar voorkeur naar uitgaat qua erfafscheiding.

Gespreksverslag Derk Buismanstraat 24

Onderwerp : Toelichting planinitiatief AFAC locatie
Datum : 25 oktober 2023
Aanwezig : @@ (bewoner Derk Buismanstraat 24), @@ (Urban Innovators)

Introductie

- Bewoner woont al geruime tijd met plezier aan de Derk Buismanstraat.
- Urban Innovators is als projectontwikkelaar actief in Zwolle en heeft een koopovereenkomst gesloten met de huidige eigenaars voor de aankoop van de AFAC locatie.

Notities

Als (mede)buurtbewoner had Urban Innovators in het verleden gehoord over de plannen van de vorige initiatiefnemer. Toen deze partij zich terugtrok heeft Urban Innovators een plan gemaakt wat in zijn beleving beter aansluit bij de omgeving. Namelijk een zestal grondgebonden woningen waarvan drie aan de Venestraat en drie aan de Derk Buismanstraat. De stedenbouwkundige opzet en architectuur sluit aan op de omliggende bebouwing en sfeer in de straat. Het Voorlopig Ontwerp is toegelicht met een presentatie. Hierin is uitgelegd wat de plannen inhouden. Hierbij wordt in het bijzonder stilgestaan bij het programma, de planning, de herinrichting van de aangrenzende openbare ruimte, de architectuur en duurzaamheid (gevelgroen, groene daken, waterberging etc.). Naar aanleiding van de presentatie en het overleg zijn de volgende opmerkingen gemaakt:

- Positieve ontwikkeling.
- Ontwerp past mooi in de straat.
- Fijn dat er extra groen wordt toegevoegd in de straat.
- Wordt graag op de hoogte gehouden van de voortgang.

Vervolgafspraken

- Zodra het plan verder is uitgewerkt, zal Bewoner verder worden geïnformeerd.

Gespreksverslag Venestraat 18

Onderwerp : Toelichting planinitiatief AFAC locatie
Datum : 26 oktober 2023
Aanwezig : @@ (bewoners Venestraat 18), @@ (Urban Innovators)

Introductie

- Bewoners wonen al vele jaren met plezier aan de Venestraat en hebben momenteel hun woning te koop staan.
- Urban Innovators is als projectontwikkelaar actief in Zwolle en heeft een koopovereenkomst gesloten met de huidige eigenaars voor de aankoop van de AFAC locatie.

Notities

Als (mede)buurtbewoner had Urban Innovators in het verleden gehoord over de plannen van de vorige initiatiefnemer. Toen deze partij zich terugtrok, heeft Urban Innovators een plan gemaakt wat in zijn beleving beter aansluit bij de omgeving. Namelijk een zestal grondgebonden woningen waarvan drie aan de Venestraat en drie aan de Derk Buismanstraat. De stedenbouwkundige opzet en architectuur sluit aan op de omliggende bebouwing en sfeer in de straat. Het Voorlopig Ontwerp is toegelicht met een presentatie. Hierin is uitgelegd wat de plannen inhouden. Hierbij wordt in het bijzonder stilgestaan bij het programma, de planning, de voorgestelde erfafscheiding, de herinrichting van de aangrenzende openbare ruimte, de architectuur en duurzaamheid (gevelgroen, groene daken, waterberging etc.). Qua erfafscheiding stelt Urban Innovators een hoge haag met hekwerk voor, maar staat ook open voor andere erfafscheidingen. Naar aanleiding van de presentatie en het overleg zijn de volgende opmerkingen gemaakt:

- Positieve ontwikkeling. Mooie architectuur en prettig programma.
- Denken na over de voorgestelde erfafscheiding en overleggen met de buren van Venestraat 20 waar hun voorkeur naar uitgaat.
- Wordt graag op de hoogte gehouden van de plan voortgang.

Vervolgafspraken

- Bewoners overleggen met hun buren van Venestraat 20 om samen te bepalen naar wat voor type erfafscheiding hun voorkeur uitgaat. Er is overigens voldoende tijd om hier een besluit over te nemen.
- Zodra het plan verder is uitgewerkt zullen bewoners worden geïnformeerd.

Gespreksverslag Venestraat 20

Onderwerp : Toelichting planinitiatief AFAC locatie
Datum : 16 en 30 oktober 2023
Aanwezig : @@ (bewoners Venestraat 20), @@ (Urban Innovators)

Introductie

- Bewoners wonen al vele jaren met plezier aan de Venestraat.
- Urban Innovators is als projectontwikkelaar actief in Zwolle en heeft een koopovereenkomst gesloten met de huidige eigenaars voor de aankoop van de AFAC locatie.

Notities

Als (mede)buurtbewoner had Urban Innovators in het verleden gehoord over de plannen van de vorige initiatiefnemer. Toen deze partij zich terugtrok heeft Urban Innovators een plan gemaakt wat in zijn beleving beter aansluit bij de omgeving. Namelijk een zestal grondgebonden woningen waarvan drie aan de Venestraat en drie aan de Derk Buismanstraat. De stedenbouwkundige opzet en architectuur sluit aan op de omliggende bebouwing en sfeer in de straat. Het Voorlopig Ontwerp is toegelicht met een presentatie. Hierin is uitgelegd wat de plannen inhouden. Hierbij wordt in het bijzonder stilgestaan bij het programma, de planning, de voorgestelde erfafscheiding, de herinrichting van de aangrenzende openbare ruimte, de architectuur en duurzaamheid (gevelgroen, groene daken, waterberging etc.). Qua erfafscheiding stelt Urban Innovators een hoge haag met hekwerk voor maar staat ook open voor andere erfafscheidingen. Naar aanleiding van de presentatie en het overleg zijn de volgende opmerkingen gemaakt:

Algemeen

- Positieve ontwikkeling. Mooie architectuur en passend programma.
- Hoelang duurt de uitvoering en hoe kan de overlast tijdens de bouw worden geminimaliseerd? Antwoord: de uitvoering duurt naar verwachting ruim een jaar. Zodra de aannemer is geselecteerd zal een gedetailleerd uitvoeringsplan worden gemaakt met als doel om zo min mogelijk overlast te veroorzaken. Dit uitvoeringsplan zal met omwonenden worden besproken.
- De extra parkeerplaats die aan de Derk Buismanstraat wordt gerealiseerd, kan dit een speciale plek worden voor een deelauto? Hier is in de buurt behoefte aan. Antwoord: goed idee wat zal worden besproken met de gemeente.
- Welke hoogte is de bovenkant van de bebouwing in vergelijking tot de bestaande bebouwing aan de overzijde? Is dat de dakgoot van het schuine gedeelte of het

hoogste punt van de dakgoot bij het rechtse gedeelte? Antwoord: dezelfde hoogte als het rechtse gedeelte.
- We worden graag op de hoogte gehouden van de voortgang.

Erfafscheiding
- Denken na over de voorgestelde erfafscheiding en overleggen met de buren van Venestraat 18 waar hun voorkeur naar uitgaat.
- De wens is om deze zo hoog mogelijk te maken zodat er zo veel mogelijk privacy blijft bestaan in de nieuwe situatie. Antwoord: we gaan onderzoeken hoe we zo goed mogelijk tegemoet kunnen komen aan deze wens.
- Zoals de erfafscheiding op tekening staat, hoe breed is dit en tot waar loopt de kadastrale grens? Antwoord: dit zullen wij inzichtelijk maken.
- Voorgesteld wordt om de erfafscheiding aan zijkant op de erfgrens te leggen zodat beide partijen inspraak houden. Hier komt bewoner op terug.
- We denken met elkaar na over een erfafscheiding die de gewenste hoogte en uitstraling heeft. De bewoner vraagt of de bestaande wand kan blijven staan. Urban Innovators geeft aan dat dit technisch en financieel niet haalbaar is.

Terras(je) voorzijde
- Wil geen dakterras bij de aangrenzende nieuw te bouwen woning aan de achterzijde ivm privacy balkon. Antwoord: hier komt ook geen dakterras.
- Hoe kan worden voorkomen dat het sedumdak gebruikt kan worden als terras? Antwoord: het kleine terras aan de voorzijde wordt afgescheiden middels een 2,80m hoge glazen wand.
- Wat is het hoogteverschil tussen ons zijraam en het terrasje aan de voorzijde? Antwoord: ongeveer 3 meter. Horizontaal is de afstand circa 60cm.
- Hoe groot wordt het terras aan de voorzijde? Antwoord: 3m2.
- Wat is het effect van het terrasje aan de voorzijde op geluid? Antwoord: daar het een klein terrasje op de slaapverdieping is van maar 3m2 is dit hooguit een plek om een boek te lezen en niet om met meerdere mensen te zijn. De verwachting is dat dit geen geluidsoverlast zal veroorzaken.

Zijgevel
- Wat is de impact op lichtinval en uitzicht van de slaapkamers op de bovenste verdieping? Antwoord: dit wordt uitgezocht.
- Zijgevel nieuwbouw heeft geen ramen en kan indien gewenst in groen uitgevoerd worden.
- Wordt er gedacht aan geluidsisolatie bij het bouwen van de woningen? Antwoord: de woningen zullen voldoen aan het geldende bouwbesluit wat veel strenger is dan

de geluidsisolatienormen van de bestaande woningen. De opbouw van de wand wordt: bestaande wand, spouwisolatie, dragende wand nieuwbouw.

Waterberging

- Vroeger liep er een sloot in de achtertuin. Heeft dit invloed op de bouw?
  Antwoord: naar alle waarschijnlijkheid niet daar er niet op die plek wordt gebouwd maar in het vervolgstadium zal de bodemgesteldheid worden onderzocht.
- Hoe wordt water opgevangen? Kan er gebruik worden gemaakt van regentonnen en het hergebruik van regenwater? Al het groen is welkom.
  Antwoord: we zullen voldoen aan de geldende regelgeving met betrekking tot waterberging. Dit houdt in dat er onder andere infiltratiekratten gebruikt zullen worden. Ook willen we zoveel mogelijk waterdoorlatende tegels gebruiken in zowel de achtertuinen als het achterpad. We zullen onderzoeken op wat voor wijze regenwater hergebruikt zal kunnen worden.

Achtergevel

- Hoe ziet de achtergevel eruit bij het sedumdak op de eerste verdieping? Hoe voorkom je dat daar toch mensen gaan zitten?
  Antwoord: een impressie van de achtergevel zal worden gedeeld. Er worden geen toegangsdeuren gemaakt dus mensen kunnen niet op het sedumdak komen.
- Wat is het hoogteverschil tussen het sedumdak en het bestaande balkon? Wat is het tussenmuurtje op tekening?
  Antwoord: ongeveer 1.6m. Het tussenmuurtje is het bestaande zijmuurtje van het balkon wat blijft zitten. Het eerder getekende extra wandje was een omissie in het 3D model.
- Welke mogelijkheden zien jullie om de verdieping door te laten lopen tegen ons balkon? Antwoord: dit zullen wij onderzoeken.

Vervolgafspraken

- Bewoners laten overleggen met hun buren van Venestraat 20 om samen te bepalen naar wat voor type erfafscheiding hun voorkeur uitgaat. Er is overigens voldoende tijd om hier een besluit over te nemen.
- Urban Innovators levert resultaten eerder genoemde onderzoeken/impressies aan.
- Zodra het plan verder is uitgewerkt zullen de bewoners worden geïnformeerd.

Gespreksverslag Venestraat 20 (vervolg)

Onderwerp : Toelichting planinitiatief AFAC locatie
Datum : 9 november 2023
Aanwezig : @@ (bewoners Venestraat 20), @@ (Urban Innovators)

Notities
Naar aanleiding van het vorige overleg is een aantal onderwerpen verder verdiept. Urban Innovators licht aan de hand van impressies een en ander toe. Om inkijk in de achtertuin en op het balkon van de bewoners te voorkomen wordt een aantal maatregelen genomen. De afspraken staan per thema benoemd.

Erfafscheiding

- Achterzijde. Voorstel om bergingen van 3.60m te maken is akkoord. Hier tegenaan zal bij de bouw een rek worden gemonteerd voor een klimplant. Onderhoud van de klimplant ligt bij bewoners.
- Zijkant. De erfafscheiding aan de zijkant komt op de erfgrens te liggen zodat de bewoners nu en in de toekomst zeggenschap houden. Het voorstel om hier een hekwerk met een klimmer te maken is akkoord. Deze erfafscheiding wordt zo vroeg mogelijk aangelegd zodat deze bij oplevering van de nieuwe woning zo dicht mogelijk is begroeid.
- Bewoner stemt het voorstel voor de erfafscheiding met de buren af van Venestraat 18.

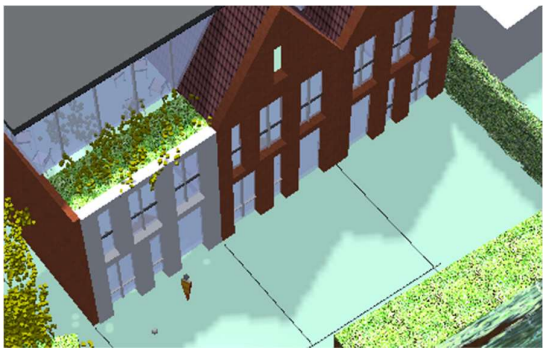
Terrasje voorzijde

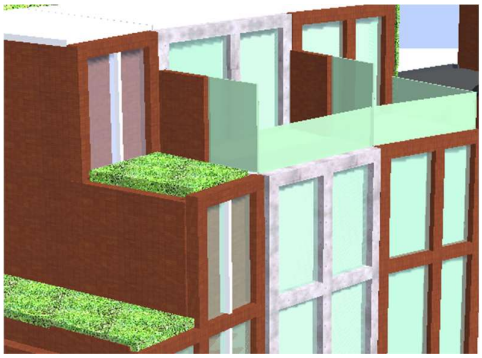
- Er wordt in de verkoopdocumentatie opgenomen dat de nieuwe bewoners niet zonder toestemming de wand van bewoners mogen gebruiken om iets aan op te hangen. Daarnaast zal de nieuwe bewoner toegang moeten verschaffen aan de schilder van bewoners voor het onderhoud van de daklijst die boven het terrasje hangt.

Achtergevel

- Om inkijk te voorkomen in de achtertuin van bewoners wordt de grote glazen achterpui van de bovenste verdieping van de linker woning aan de Derk Buismanstraat vervangen door melkglas of ander niet doorzichtig materiaal.

Om inkijk te voorkomen in de achtertuin van de bewoners wordt de erfafscheiding van het dakterras in melkglas uitgevoerd.





Overige

- Bewoners zijn blij met de warmte-isolatie tussen hun wand en de nieuwbouw.
- Bewoners zijn mogelijk van plan om een warmtepomp aan te leggen voor hun woning. Zodra de aannemer en de installateur van het project bekend zijn zullen we onderzoeken wat hier de meest logische plek voor is met zo min mogelijk overlast voor de nieuwe bewoners.
- Om geluidsweerkaatsing te voorkomen worden groene erfafscheidingen gebruikt in de achtertuinen van de bewoners.
- Bewoner adviseert om bij de entree portieken verlichting met een bewegingsmelder toe te passen i.v.m. veiligheid.

Vervolgafspraken

- Bewoners overleggen met hun buren van Venestraat 18 het voorstel voor erfafscheidingen aan de achterzijde (bergingen van 3.60m met een klimmer).
- Urban Innovators stuurt de plattegronden van de nieuwbouw met de verdiepingshoogtes.
- Ook wordt een impressie van de achtergevel van de woningen aan Derk Buismanstraat gedeeld incl. de hoogtes.

Gespreksverslag Venestraat 21

Onderwerp : Toelichting planinitiatief AFAC locatie
Datum : 18 oktober 2023
Aanwezig : @@ (bewoners Venestraat 21), @@ (Urban Innovators)

Introductie

- Bewoner woont al vele jaren met plezier aan de Venestraat 21 waar zij ook kantoor houdt voor haar interieurontwerp bureau.
- Urban Innovators is als projectontwikkelaar actief in Zwolle en heeft een koopovereenkomst gesloten met dehuidige eigenaars voor de aankoop van de AFAC locatie.

Notities

Als (mede)buurtbewoner had Urban Innovators in het verleden gehoord over de plannen van de vorige initiatiefnemer. Toen deze partij zich terugtrok, heeft Urban Innovators een plan gemaakt wat in zijn beleving beter aansluit bij de omgeving. Namelijk een zestal grondgebonden woningen waarvan drie aan de Venestraat en drie aan de Derk Buismanstraat. De stedenbouwkundige opzet en architectuur sluit aan op de omliggende bebouwing en sfeer in de straat. Het Voorlopig Ontwerp is toegelicht met een presentatie. Hierin is uitgelegd wat de plannen inhouden. Hierbij wordt in het bijzonder stilgestaan bij het programma, de herinrichting van de aangrenzende openbare ruimte, de architectuur en duurzaamheid (gevelgroen, groene daken, waterberging etc.). Naar aanleiding van de presentatie en het overleg zijn de volgende opmerkingen gemaakt:

- Aantrekkelijke gevelcompositie.
- Goed gebalanceerd plan waarbij goed nagedacht is over aansluitingen met de buren.
- Programmatisch passend in de buurt.
- Graag wordt bewoner op de hoogte gehouden van de verdere uitwerking van het plan.

Vervolgafspraken

Zodra het plan verder is uitgewerkt, zal de bewoner worden geïnformeerd.

Toevoeging op het verslag
Ik mis in het verslag dat ik de bovenste bouwlaag fors vind. De Venestraat loopt in een curve, en het dak van het bestaande bouwblok loopt schuin naar achter dus ik heb aangegeven dat ik benieuwd bent hoe dat er uit zou zien in een impressie en hoe je dat ervaart in werkelijkheid. Dus ik zou daar aandacht aangeven tijdens de verdere uitwerking van het ontwerp
Als overbuur heeft het natuurlijk gevolgen voor mijn uitzicht maar ik ben blij dat er 3 herenhuizen komen, met architectonische kwaliteit en hoogwaardig materiaalgebruik. Over de aansluitingen met de aangrenzende bebouwing heb ik geen waardeoordeel.

Naar aanleiding van bovenstaande opmerkingen heeft de architect op 10-11-2023 het plan met alle overwegingen toegelicht. De bewoner geeft aan dat het inhoudelijke gesprek was gelukt en dat ze geen opmerkingen meer heeft t.a.v. het ontwerp. Overige reacties doet ze in overleg met haar buren.

Gespreksverslag Venestraat 23

Onderwerp : Toelichting planinitiatief AFAC locatie
Datum : 16 oktober 2023 en 8 november 2023
Aanwezig : @@ (bewoners Venestraat 23), @@ (Urban Innovators)

Introductie

- Bewoners wonen al vele jaren met plezier aan de Venestraat.
- Urban Innovators is als projectontwikkelaar actief in Zwolle en heeft een koopovereenkomst gesloten met de huidige eigenaars voor de aankoop van de AFAC locatie.

Notities

Als (mede)buurtbewoner had Urban Innovators in het verleden gehoord over de plannen van de vorige initiatiefnemer. Toen deze partij zich terugtrok, heeft Urban Innovators een plan gemaakt wat in zijn beleving beter aansluit bij de omgeving. Namelijk een zestal grondgebonden woningen waarvan drie aan de Venestraat en drie aan de Derk Buismanstraat. De stedenbouwkundige opzet en architectuur sluit aan op de omliggende bebouwing en sfeer in de straat. Het Voorlopig Ontwerp is toegelicht met een presentatie. Hierin is uitgelegd wat de plannen inhouden. Hierbij wordt in het bijzonder stilgestaan bij het programma, de herinrichting van de aangrenzende openbare ruimte, de architectuur en duurzaamheid (gevelgroen, groene daken, waterberging etc.). Naar aanleiding van de presentatie en het overleg zijn de volgende opmerkingen gemaakt:

- Positieve ontwikkeling. Fijn dat het geen appartementen meer zijn maar woningen.
- Vinden het heel vervelend dat ze lichtinval en zon verliezen. Tijdens het tweede gesprek is aan de hand van een schaduwstudie duidelijk geworden dat dit met name in het voor- en najaar tussen 8 en 10u speelt. Er zat nog een omissie in de bezonningsstudie die nog wordt aangepast.
- Stelt voor om naar drie woonlagen te gaan in plaats van vier omdat ze de woningen te hoog vinden.
- Stelt voor om de daklijn van het brede blok naast de locatie te volgen.

Toegelichte reactie architect op deze voorstellen tijdens tweede overleg:
Omdat de woningen een statig voorkomen moeten hebben en ook voldoende volume moeten hebben om qua karakter bij de statige huizen van de Venestraat te passen, hebben we de hoogte van de overzijde als maximale hoogte gebruikt. Dit karakter en ook

typologie kan niet in drie lagen, ook omdat de huidige verdiepingshoogte minder zijn dan de vier meter verdiepingen van de bestaande huizen: m.a.w. in de 12,2m bebouwingshoogte van de oneven nummers zijde waar drie verdiepingen in zitten, passen vier moderne verdiepingen.

We hebben ervoor gekozen om aan beide zijde een tweelaagse bebouwing aan de gemeentelijke monumenten aan te sluiten en dan met een bebouwing met een eigen karakter en opbouw daartussen. Dit laat de gemeentelijke monumenten in hun eigen waarde, terwijl we wel nieuwe woningen toevoegen met een eigen karakter. Een drielaagse bebouwing met kap over de volle breedte doet geen recht aan de monumenten en laat de nieuwe woningen als een moderne voortzetting van het lange woonblok betekenisloos worden.

- Worden graag op de hoogte gehouden van de voortgang.

Vervolgafspraken

- Na het eerste overleg willen bewoners het graag nog even laten bezinken en vullen mogelijk later nog aan.
- Zodra het plan verder is uitgewerkt zullen de bewoners worden geïnformeerd.
- Urban Innovators verstrekt aangepaste versie bezonningsstudie.

Gespreksverslag Venestraat 25

Onderwerp : Toelichting planinitiatief AFAC locatie
Datum : 31 oktober 2023
Aanwezig : @@ (bewoners Venestraat 25), @@ (Urban Innovators)

Introductie

- Bewoners wonen al vele jaren met plezier aan de Venestraat en zijn de eerste bewoners van het pand sinds de transformatie van kinderdagverblijf naar woningen.
- Urban Innovators is als projectontwikkelaar actief in Zwolle en heeft een koopovereenkomst gesloten met de huidige eigenaars voor de aankoop van de AFAC locatie.

Notities

Als (mede)buurtbewoner had Urban Innovators in het verleden gehoord over de plannen van de vorige initiatiefnemer. Toen deze partij zich terugtrok, heeft Urban Innovators een plan gemaakt wat in zijn beleving beter aansluit bij de omgeving. Namelijk een zestal grondgebonden woningen waarvan drie aan de Venestraat en drie aan de Derk Buismanstraat. De stedenbouwkundige opzet en architectuur sluit aan op de omliggende bebouwing en sfeer in de straat. Het Voorlopig Ontwerp is toegelicht met een presentatie. Hierin is uitgelegd wat de plannen inhouden. Hierbij wordt in het bijzonder stilgestaan bij het programma, de herinrichting van de aangrenzende openbare ruimte, de architectuur en duurzaamheid (gevelgroen, groene daken, waterberging etc.). Naar aanleiding van de presentatie en het overleg zijn de volgende opmerkingen gemaakt:

- Mooi ontwerp wat aansluit op de architectuur van onze huizen.
- Leuk dat er verspringen inzitten en het groene schuine dak. Geen blokkendozen.
- Mooie elementen uit de straat in de architectuur.
- Snappen de oplossing van inpandig parkeren.
- Straatbeeld verbetert.
- Minder inkijk omdat de ramen op de verdiepingen steeds smaller worden. Ook zorgt het programma (huizen ipv appartementen) dat er minder inkijk is.
- Welke duurzaamheidsmaatregelen worden toegepast? Is er een regenwatercircuit mogelijk? Kunnen er zwaluw/vleermuis pannen stenen worden toegepast?
- Is er een deelauto mogelijk op de nieuwe parkeerplaats?
- Minder zon/lichtinval. Consequenties op de woningwaarde?
- Programma van de ontwikkeling erg positief.

- Worden graag op de hoogte gehouden van de voortgang.

Vervolgafspraken

- Urban Innovators overlegt met de gemeente of de nieuwe parkeerplaats voor een deelauto gebruikt kan worden.
- Urban Innovators vraagt een taxateur om aan te geven wat de invloed is van het plan initiatief op hun woningwaarde.
- Urban Innovators staat open voor de suggesties om het plan nog duurzamer te maken en zal dit verder onderzoeken.
- Zodra het plan verder is uitgewerkt zullen de bewoners verder worden geïnformeerd.

Update 10-11-2023
De taxateur stelt vast dat het voorgenomen bouwplan geen negatieve invloed heeft op de waarde van de tegenoverliggende woningen.

Gespreksverslag Venestraat 25A

Onderwerp : Toelichting planinitiatief AFAC locatie
Datum : 31 oktober 2023
Aanwezig : @@ (bewoners Venestraat 25A), @@ (Urban Innovators)

Introductie

- Bewoner woont al vele jaren met plezier aan de Venestraat.
- Urban Innovators is als projectontwikkelaar actief in Zwolle en heeft een koopovereenkomst gesloten met de huidige eigenaars voor de aankoop van de AFAC locatie.

Notities

Als (mede)buurtbewoner had Urban Innovators in het verleden gehoord over de plannen van de vorige initiatiefnemer. Toen deze partij zich terugtrok, heeft Urban Innovators een plan gemaakt wat in zijn beleving beter aansluit bij de omgeving. Namelijk een zestal grondgebonden woningen waarvan drie aan de Venestraat en drie aan de Derk Buismanstraat. De stedenbouwkundige opzet en architectuur sluit aan op de omliggende bebouwing en sfeer in de straat. Het Voorlopig Ontwerp is toegelicht met een presentatie. Hierin is uitgelegd wat de plannen inhouden. Hierbij wordt in het bijzonder stilgestaan bij het programma, de herinrichting van de aangrenzende openbare ruimte, de architectuur en duurzaamheid (gevelgroen, groene daken, waterberging etc.). Naar aanleiding van de presentatie en het overleg zijn de volgende opmerkingen gemaakt:

- Aantrekkelijk ontwerp.
- Programma positief.
- Verbetering van het straatbeeld.
- Wordt graag op de hoogte gehouden van de voortgang.

Vervolgafspraken

- Zodra het plan verder is uitgewerkt zal de bewoner verder worden geïnformeerd.

Gespreksverslag Venestraat 25B

Onderwerp : Toelichting planinitiatief AFAC locatie
Datum : 25 oktober 2023
Aanwezig : @@ (bewoners Venestraat 25B), @@ (Urban Innovators)

Introductie

- Bewoners wonen al vele jaren met plezier aan de Venestraat.
- Urban Innovators is als projectontwikkelaar actief in Zwolle en heeft een koopovereenkomst gesloten met de huidige eigenaars voor de aankoop van de AFAC locatie.

Notities

Als (mede)buurtbewoner had Urban Innovators in het verleden gehoord over de plannen van de vorige initiatiefnemer. Toen deze partij zich terugtrok, heeft Urban Innovators een plan gemaakt wat in zijn beleving beter aansluit bij de omgeving. Namelijk een zestal grondgebonden woningen waarvan drie aan de Venestraat en drie aan de Derk Buismanstraat. De stedenbouwkundige opzet en architectuur sluit aan op de omliggende bebouwing en sfeer in de straat. Het Voorlopig Ontwerp is toegelicht met een presentatie. Hierin is uitgelegd wat de plannen inhouden. Hierbij wordt in het bijzonder stilgestaan bij het programma, de herinrichting van de aangrenzende openbare ruimte, de architectuur en duurzaamheid (gevelgroen, groene daken, waterberging etc.). Naar aanleiding van de presentatie en het overleg zijn de volgende opmerkingen gemaakt:

- Positieve en aantrekkelijke ontwikkeling.
- Bewoners vinden het huidige pand en gebruik door de AFAC niet passend in de buurt.
- Worden graag op de hoogte gehouden van de voortgang.

Vervolgafspraken

- Zodra het plan verder is uitgewerkt, zullen de bewoners verder worden geïnformeerd.

Gespreksverslag Venestraat 27A

Onderwerp : Toelichting planinitiatief AFAC locatie
Datum : 25 oktober 2023
Aanwezig : @@ (bewoners Venestraat 27A), @@ (Urban Innovators)

Introductie

- Bewoners wonen al geruime tijd met plezier aan de Venestraat.
- Urban Innovators is als projectontwikkelaar actief in Zwolle en heeft een koopovereenkomst gesloten met de huidige eigenaars voor de aankoop van de AFAC locatie.

Notities

Als (mede)buurtbewoner had Urban Innovators in het verleden gehoord over de plannen van de vorige initiatiefnemer. Toen deze partij zich terugtrok, heeft Urban Innovators een plan gemaakt wat in zijn beleving beter aansluit bij de omgeving. Namelijk een zestal grondgebonden woningen waarvan drie aan de Venestraat en drie aan de Derk Buismanstraat. De stedenbouwkundige opzet en architectuur sluit aan op de omliggende bebouwing en sfeer in de straat. Het Voorlopig Ontwerp is toegelicht met een presentatie. Hierin is uitgelegd wat de plannen inhouden. Hierbij wordt in het bijzonder stilgestaan bij het programma, de herinrichting van de aangrenzende openbare ruimte, de architectuur en duurzaamheid (gevelgroen, groene daken, waterberging etc.). Naar aanleiding van de presentatie en het overleg zijn de volgende opmerkingen gemaakt:

- Positieve en aantrekkelijke ontwikkeling maar hadden een maatschappelijk programma ook niet erg gevonden.
- Hopen dat er niet te veel zicht ontstaat op hun dakterras. Gelukkig zijn het tuingerichte woningen en geen appartementen. De bewoner verwacht wel impact op het aandeel zichtbare lucht- en lichtinval op het terras. Het volgende blijkt uit de bezonningsstudie: het terras (en de woning) bevindt zich niet recht maar diagonaal tegenover de projectlocatie. Bij de huidige enkellaagse bebouwing zal er inderdaad meer zichtbare lucht zijn wanneer men in de richting van de projectlocatie kijkt. Uit de bezonningsstudie blijkt dat de bouwplannen geen invloed hebben op de bezonning van het terras.
- Worden graag op de hoogte gehouden van de voortgang.

Vervolgafspraken

Zodra het plan verder is uitgewerkt, zullen de bewoners verder worden geïnformeerd.

Overzicht reacties en toelichting

Hier vindt u het overzicht met de geïnventariseerde reacties uit alle gesprekken en schriftelijke reacties.

nr	Reactie/Vraag	Stakeholder	Thema	Inhoudelijke toelichting	Toegelicht/ wordt verwerkt in plan uitwerking
1	Vraagt aandacht voor privacy en geluid.	DB 21	Privacy en geluid	Er wordt zoveel mogelijk rekening gehouden met privacy en geluid door de locatie van ramen, het toepassen van melkglas en het ontwerp van de erfafscheidingen.	Verwerkt in plan
2	Hoelang duurt de uitvoering en hoe kan de overlast tijdens de bouw worden geminimaliseerd?	VS 20	Uitvoering bouw	De uitvoering duurt naar verwachting ruim een jaar. Zodra de aannemer is geselecteerd zal een gedetailleerd uitvoeringsplan worden gemaakt met als doel om zo min mogelijk overlast te veroorzaken. Dit uitvoeringsplan zal met omwonenden worden besproken.	Toegelicht

3	De extra parkeerplaats die aan de Derk Buismanstraat wordt gerealiseerd, kan dit een speciale plek worden voor een deelauto? Hier is in de buurt behoefte aan.	VS20 en VS25	Parkeren	Goed idee wat zal worden besproken met de gemeente.	Toegelicht
4	De wens is om de erfafscheiding zo hoog mogelijk te maken zodat er zo veel mogelijk privacy blijft bestaan in de nieuwe situatie.	VS20	Privacy	Plan wordt aangepast. We verhogen de erfafscheidingen naar 3.60m.	Verwerkt in plan
5	Kan de erfafscheiding aan de zijkant op de erfgrens komen zodat beide partijen inspraak houden?	VS20	Erfafscheiding	Plan wordt aangepast. De erfafscheiding komt op de erfgrens.	Verwerkt in plan
6	Wil geen dakterras bij de aangrenzende nieuw te bouwen woning aan de achterzijde ivm privacy balkon.	VS20	Privacy	Hier komt geen dakterras.	Toegelicht
7	Hoe kan worden voorkomen dat het sedumdak gebruikt kan worden als terras?	VS20	Privacy	Het kleine terras aan de voorzijde wordt afgescheiden middels een 2,80m hoge glazen wand.	Verwerkt in plan
8	Wat is het effect van het terrasje aan de voorzijde op geluid?	VS20	Geluid	Antwoord: daar het een klein terrasje op de slaapverdieping is van maar 3m2 is dit hooguit een plek om een	Toegelicht

				boek te lezen en niet om met meerdere mensen te zijn. De verwachting is dat dit geen geluidsoverlast zal veroorzaken.	
9	Wat is de impact op lichtinval en uitzicht van de slaapkamers op de bovenste verdieping?	VS20	Lichtinval en uitzicht	Het bouwplan houdt zoveel mogelijk rekening met lichtinval en uitzicht door twee meter afstand te houden van de zijgevel en de bovenste verdieping terug te leggen en een langskap toe te passen. De zijgevel van de nieuwbouw heeft geen ramen en kan indien gewenst in groen uitgevoerd worden.	Toegelicht
10	Wordt er gedacht aan geluidsisolatie bij het bouwen van de woningen?	VS20	Isolatie	De woningen zullen voldoen aan het geldende bouwbesluit wat veel strenger is dan de geluidsisolatienormen van de bestaande woningen.	Toegelicht
11	Hoe wordt water opgevangen? Kan er gebruik worden gemaakt van regentonnen en het hergebruik van regenwater? Al het groen is	VS20	Waterberging	We zullen in elk geval voldoen aan de geldende regelgeving met betrekking tot waterberging. Dit houdt in dat er	Toegelicht

	welkom.			onder andere infiltratiekratten gebruikt zullen worden. Ook willen we zoveel mogelijk waterdoorlatende tegels gebruiken in zowel de achtertuinen als het achterpad. We zullen onderzoeken op wat voor wijze regenwater hergebruikt zal kunnen worden (bijv. d.m.v. een regenton).	
	Hoe ziet de achtergevel eruit bij het sedumdak op de eerste verdieping? Hoe voorkom je dat daar toch mensen gaan zitten?	VS20	Privacy	Een impressie van de achtergevel zal worden gedeeld. Er worden geen toegangsdeuren gemaakt dus mensen kunnen niet op het sedumdak komen.	Toegelicht
	Welke mogelijkheden zien jullie om de verdieping door te laten lopen tegen ons balkon?	VS20	Stedenbouw	We hebben dit onderzocht maar vinden het beter om over de gehele diepte van de woning afstand te houden ten opzichte van het monument.	Toegelicht
	Kan als erfafscheiding een hekwerk met een klimmer worden gemaakt?	VS20	Erfafscheiding	Ja dit is akkoord.	Verwerkt in plan

	Kan de erfafscheiding zo vroeg mogelijk worden aangelegd zodat deze bij oplevering van de nieuwe woning zo dicht mogelijk is begroeid?	VS20	Erfafscheiding	Onze verwachting is dat dit mogelijk is. Zodra de aannemer is geselecteerd zullen we dit met hem overleggen.	Toegelicht
	Hoe voorkom je dat nieuwe bewoners de wand van de bestaande bewoners gebruiken om iets aan op te Hangen (zonder toestemming)? Hoe zorgen we ervoor dat wij onze daklijst kunnen blijven onderhouden? De nieuwe bewoner zal toegang moeten verschaffen aan de schilder van bewoners voor het onderhoud van de daklijst die boven het terrasje hangt.	VS20	Gebruik terras	Beide zaken zullen worden opgenomen in de verkoopdocumentatie en worden vastgelegd.	Verwerkt in plan
	Hoe wordt voorkomen dat er inkijk is vanaf de glazen achterpui op de bovenste verdieping van de nieuwe achterburen?	VS20	Privacy	Om inkijk te voorkomen in de achtertuin van bewoners wordt de grote glazen achterpui van de bovenste verdieping van de linker woning aan de Derk Buismanstraat vervangen door	Verwerkt in plan

				melkglas of ander niet doorzichtig materiaal. Om inkijk te voorkomen in de achtertuin van de bewoners wordt de erfafscheiding van het dakterras in melkglas uitgevoerd.	
	Denk aan mogelijke geluidsoverlast in het achterpad.	VS20	Geluid	Om geluidsweerkaatsing te voorkomen worden groene erfafscheidingen gebruikt in de achtertuinen van de nieuwe bewoners.	Verwerkt in plan
	Bewoner adviseert om bij de entree portieken verlichting met een bewegingsmelder toe te passen i.v.m. veiligheid.	VS20	Veiligheid	Dit zullen wij toepassen.	Verwerkt in plan
	Bewoners vinden het heel vervelend dat ze lichtinval en zon verliezen.	VS23	Lichtinval	Tijdens het tweede gesprek is aan de hand van een schaduwstudie duidelijk geworden dat dit met name in het voor- en najaar tussen 8 en 10u speelt. Helaas kan dit niet worden voorkomen.	Toegelicht
	Bewoner stelt voor om naar drie woonlagen	VS23	Hoogte	Omdat de woningen een statig	Toegelicht

	te gaan in plaats van vier omdat ze de woningen te hoog vinden en de daklijn van het brede blok naast de locatie te volgen.			voorkomen moeten hebben en ook voldoende volume moeten hebben om qua karakter bij de statige huizen van de Venestraat te passen, hebben we de hoogte van de overzijde als maximale hoogte gebruikt. Dit karakter en ook typologie kan niet in drie lagen, ook omdat de huidige verdiepingshoogte minder zijn dan de vier meter verdiepingen van de bestaande huizen: m.a.w. in de 12,2m bebouwingshoogte van de oneven nummers zijde waar drie verdiepingen in zitten, passen vier moderne verdiepingen. We hebben ervoor gekozen om aan beide zijde een tweelaagse bebouwing aan de gemeentelijke monumenten aan te sluiten en dan met een bebouwing met een eigen karakter en opbouw daartussen. Dit laat de gemeentelijke monumenten in hun eigen waarde,	

				terwijl we wel nieuwe woningen toevoegen met een eigen karakter. Een drielaagse bebouwing met kap over de volle breedte doet geen recht aan de monumenten en laat de nieuwe woningen als een moderne voortzetting van het lange woonblok betekenisloos worden. Daarnaast maakt een lagere bebouwing het bouwplan economisch onhaalbaar.	
	Welke duurzaamheidsmaatregelen worden toegepast? Is er een regenwatercircuit mogelijk? Kunnen er zwaluw/vleermuis pannen stenen worden toegepast?	VS25	Duurzaamheid	We staan open voor de suggesties om het plan nog duurzamer te maken en zullen de suggesties verder onderzoeken.	Toegelicht
	Minder zon/lichtinval. Consequenties op de woningwaarde?	VS25	Lichtinval	Naar aanleiding van deze vraag is een taxateur geraadpleegd. Zij stelt vast dat het voorgenomen bouwplan geen negatieve invloed heeft op de waarde van de tegenoverliggende woningen.	Toegelicht

	Ontstaat er zicht op ons dakterras?	VS25B	Privacy	Het zicht zal beperkt zijn daar op de hogere verdiepingen de raamopeningen kleiner zijn en hier slaapvertrekken zijn gepositioneerd. Daarnaast zijn het tuingerichte woningen en geen appartementen.	Toegelicht
	Is er impact op het aandeel zichtbare lucht en lichtinval voor ons terras?	VS25B	Lichtinval	Het terras (en de woning) bevindt zich niet recht maar diagonaal tegenover de projectlocatie. Bij de huidige enkellaagse bebouwing zal er inderdaad meer zichtbare lucht zijn wanneer men in de richting van de projectlocatie kijkt. Uit de bezonningsstudie blijkt dat in de nieuwe situatie geen invloed heeft op de bezonning van het terras.	Toegelicht

Bijlage 3 Stikstofdepositieberekening



lycens

Herbestemming & hergebruik

Stikstofdepositieberekening

Venestraat 20a/Derk Buismanstraat 23, Zwolle

Stikstofdepositieberekening

Venestraat 20a/Derk Buismanstraat 23, Zwolle

Projectnummer: 2023-0228
Datum: 9-11-2023
Versie: 2.0
Opdrachtgever: UI Projects BV

Chelsea van Zwieten
Adviseur Ruimtelijke Ordening
c.vanzwieten@lycens.nl
M 06 264 662 39

Justin Hendriks
Projectleider Ruimtelijke Ordening
j.hendriks@lycens.nl
M 06 578 505 05

Inhoudsopgave

1. Inleiding 4
   1.1. Het bouwplan 4
   1.2. Ligging van de projectlocatie 4
   1.3. Relevante Natura 2000-gebieden 6

2. Motivering input Aerius-calculator 7
   2.1. Rekeninput beoogde situatie, gebruiksfase 7
   2.2. Rekeninput beoogde situatie, realisatiefase 7
   2.3. Rekeninput vergund recht 9

3. Resultaten en conclusie 10
   3.1. Rekenresultaat beoogde situatie gebruiksfase 10
   3.2. Rekenresultaat beoogde situatie realisatiefase 10
   3.3. Conclusie 10

Bijlagen 11
   Bijlage 1: Algemeen 12
   Bijlage 2: Stikstofgegevensinvoer 15
   Bijlage 3: Aerius-rekenbestand, gebruiksfase 17
   Bijlage 4: Aerius-rekenbestand, realisatiefase 18

1. Inleiding

Initiatiefnemer is voornemens om zes woningen te realiseren in Zwolle. Gezien de huidige stikstofproblematiek is het noodzakelijk voorafgaand aan de te volgen procedures de gevolgen voor de stikstofdepositie in beeld te brengen. Voorliggende rapportage betreft een onderzoek ‘stikstofdepositie in relatie tot Natura 2000’ die de depositie van het project op de omliggende Natura 2000-gebieden inzichtelijk maakt. Bij een depositiewaarde kleiner of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar zorgt het beoogde plan niet voor een significante toename van de stikstofdepositie en worden negatieve effecten uitgesloten.

1.1. Het bouwplan

Het bouwplan bestaat uit de realisatie van zes grondgebonden woningen. Om de stikstofberekening ruim aan te houden is uitgegaan van zes vrijstaande koopwoningen, omdat hierbij de grootste stikstofdepositie vrijkomt. De realisatie zal plaatsvinden gedurende 1 jaar. Figuur 1.1 geeft de situatietekening van de beoogde situatie weer.



Figuur 1.1: Situatietekening beoogde situatie

1.2. Ligging van de projectlocatie

De projectlocatie ligt aan Venestraat 20 te Zwolle en staat kadastraal bekend als (kadastrale) gemeente Zwolle, sectie G, nummer 9679. In figuur 1.2 wordt de ligging van de projectlocatie weergegeven.

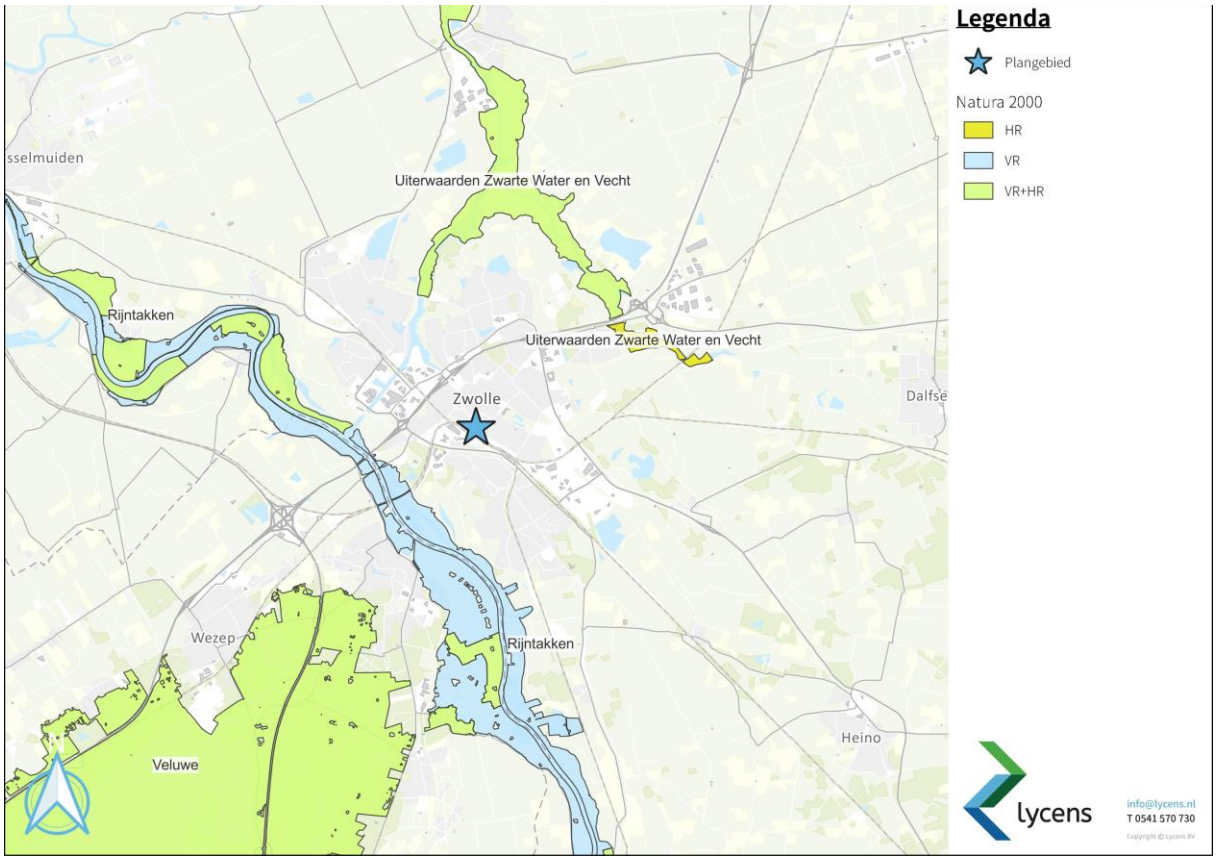


Figuur 1.2: Ligging projectlocatie

1.3. Relevante Natura 2000-gebieden

Onderstaand zijn de voor het onderhavige project relevante gebieden weergegeven. Daarnaast zijn per gebied de aanwijzingsdata weergegeven en de afstand tot het projectgebied. In figuur 1.3 zijn deze gebieden geografisch weergegeven ten opzichte van het projectgebied.

- Rijntakken:
  - afstand: 2,16 kilometer;
  - aanwijzingsdata: 24 maart 2000 als Vogelrichtlijngebied en 7 december 2004 als Habitatrichtlijngebied;
- Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht:
  - afstand: 4,08 kilometer;
  - aanwijzingsdata: 24 maart 2000 als Vogelrichtlijngebied en 7 december 2004 als Habitatrichtlijngebied;
- Veluwe:
  - afstand: 4,97 kilometer;
  - aanwijzingsdata: 24 maart 2000 als Vogelrichtlijngebied en 7 december 2004 als Habitatrichtlijngebied.



Figuur 1.3: Natura 2000-gebieden in de omgeving

2. Motivering input Aerius-calculator

2.1. Rekeninput beoogde situatie, gebruiksfase

Stikstofemissie in de gebruiksfase is afkomstig van het door het toekomstige plan gegenereerde verkeer op het moment dat de bebouwing in gebruik is genomen en mogelijkerwijs afkomstig uit bebouwing.

Verkeersgeneratie

Om de verkeersgeneratie te berekenen wordt gebruik gemaakt van kencijfers van de CROW-publicatie 'Toekomstbestendig parkeren (381, december 2018)'. In tabel 2.1 is de verkeersgeneratieberekening weergegeven.

Tabel 2.1: verkeersgeneratie beoogde situatie, gebruiksfase (motorvoertuigbewegingen per etmaal)

Stedelijkheidsklasse sterk stedelijk, schil centrum			
Type woning	Gem. per eenheid	Aantal eenheden	Totale generatie
Koop, huis, vrijstaand	7,7	6	46,2
		Totaal	**46,2**

50% van verkeer wordt in zuidelijke richting via de Oosterlaan en in westelijke richting naar de Willemskade ontsloten. 50% van verkeer wordt in zuidelijke richting via de Oosterlaan en in oostelijke richting naar de Deventerstraatweg ontsloten. Gezien de inrichting van deze wegen als ontsluitingswegen, gaat dit verkeer op deze wegen direct op in het heersende verkeersbeeld. Conform de NSL-Monitoringstool is geen sprake van congestie.

Emissie bebouwing

De bebouwing wordt niet aangesloten op het gasnetwerk. Hierdoor is geen sprake van emissie van stikstof uit deze bebouwing.

2.2. Rekeninput beoogde situatie, realisatiefase

Verkeersgeneratie

De verkeersaantrekkende werking van de sloop en aanlegfase bestaat uit transport van materialen en personen (bouwvakkers, sloopwerkers, aannemers, uitvoerders). De aanlegfase, bestaande het bouwrijp maken, funderingfase, ruw- en afbouw en terreinafwerking, gaat maximaal 12 maanden in beslag nemen. In dit traject zijn er rustige periodes waarbij geen personeel aanwezig is en geen materiaal wordt aangevoerd. Daarnaast zijn er drukke periodes waarbij meer personeel aanwezig is en meer materieel wordt aangevoerd. Er is een inschatting gemaakt van de verkeersbewegingen die nodig zijn voor dit project. De cijfers zijn echter gemiddelden (maar zijn ruim aangehouden):

- Transport aan- en afvoer van materiaal: gemiddeld 5 zware vrachtauto's (10 motorvoertuigbewegingen) per dag. Het totale aantal motorvoertuigbewegingen bedraagt daarom 7.800 verspreid over de bouwperiode.

- Transport personeel: 10 auto's (20 motorvoertuigbewegingen) per werkdag. Het totale aantal motorvoertuigbewegingen bedraagt daarom 15.600 verspreid over de bouwperiode.

50% van verkeer wordt in zuidelijke richting via de Oosterlaan en in westelijke richting naar de Willemskade ontsloten. 50% van verkeer wordt in zuidelijke richting via de Oosterlaan en in oostelijke richting naar de Deventerstraatweg ontsloten. Gezien de inrichting van deze wegen als ontsluitingswegen, gaat dit verkeer op deze wegen direct op in het heersende verkeersbeeld. Conform de NSL-Monitoringstool is geen sprake van congestie.

Emissie materieelinzet

Voor de realisatiefase is materieelinzet noodzakelijk die een emissie van stikstof kent als gevolg van het gebruik van dieselmotoren. In onderstaande tabellen is het project onderverdeeld in fasen om een zo nauwkeurig mogelijk, maar ruime, inschatting van de inzet van het materiaal te maken. Hieronder in tabel 2.2 staat een totaaloverzicht van de depositie, voor nadere uitwerking per fase zie bijlage 2. De emissiewaarden in bijlage 2 zijn berekend aan de hand van inschatting en ervaring met soortgelijke projecten en de TNO gegevensset "Mobiele werktuigen – stage klasse emissiefactoren"[1], versie 13-01-2022. Met de invoering van de gegevens in Aerius is de hoogst gebruikte kW klasse aangehouden.

Er is gebruik gemaakt van de Aerius calculator 2023. Het rekenjaar dat is gehanteerd voor de ontwikkeling is 2024.

Tabel 2.2: Totale emissie

Fase	Emissie NOx (kg/j)	Emissie NH3 (kg/j)
Sloopfase en bouwrijp maken	6,5	0,3
Funderingsfase	8,3	0,3
Ruw- en afbouw	13,0	0,5
Terrein afwerken/infrastructuur	5,1	0,2
Stationair draaien vrachtwagens	7,9	0,9
Totale emissie (kg/j)	**63,0**	**2,0**

[1] https://www.aerius.nl/nl/factsheets/mobiele-werktuigen-stage-klasse-emissiefactoren/13-01-2022

2.3. Rekeninput vergund recht

Omdat in de beoogde situatie, gebruiksfase, geen sprake is van een verhoogde depositie is dit aspect niet relevant.

3. Resultaten en conclusie

3.1. Rekenresultaat beoogde situatie gebruiksfase

Uit de rekenresultaten blijkt dat in de 'beoogde situatie, gebruiksfase' geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j op omliggende Natura 2000-gebieden zijn berekend. Dat betekent dat het onderhavige plan in de permanente gebruiksfase geen significant negatieve invloed uitoefent op de instandhoudingsdoelstellingen van omliggende Natura 2000-gebieden. Ten aanzien van de gebruiksfase zijn geen nadere stappen noodzakelijk. Het Aerius-rekenbestand is als bijlage meegeleverd.

3.2. Rekenresultaat beoogde situatie realisatiefase

Uit de rekenresultaten blijkt dat ook in de 'beoogde situatie, realisatiefase' geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j op omliggende Natura 2000-gebieden zijn berekend. Dat betekent dat het onderhavige plan ook in de tijdelijke realisatiefase geen significant negatieve invloed uitoefent op de instandhoudingsdoelstellingen van omliggende natura 2000-gebieden. Ten aanzien van de realisatiefase zijn geen nadere stappen noodzakelijk. Het Aerius-rekenbestand is als bijlage meegeleverd.

3.3. Conclusie

Uit de rekenresultaten van Aerius-calculator is gebleken dat als gevolg van onderhavig project zowel in de gebruiksfase als in de realisatiefase geen sprake is van stikstofdeposities op de omliggende Natura 2000-gebieden hoger dan 0,00 mol/ha/j. Stikstofemissie afkomstig van onderhavig project heeft geen significant negatieve gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen van de betreffende Natura 2000-gebieden.

Het aspect stikstof in relatie tot Natura 2000 vormt geen belemmering voor de realisatie van het bouwplan en de verlening van de 'omgevingsvergunning, activiteit bouwen'. Daarnaast is geen (natuur)vergunning op grond van de Wet natuurbescherming noodzakelijk omdat geen sprake is van een depositie hoger dan 0,00 mol/ha/j.

Bijlagen

Bijlage 1: Algemeen

Bij nieuwe ontwikkelingen moet altijd een beoordeling worden gemaakt tussen de huidige c.q. bestaande situatie en de beoogde situatie. In het geval van stikstofberekeningen in relatie tot Natura 2000-gebieden wordt de onderstaande situatie berekend, deze situatie staat nader toegelicht in bijlage 1.

- Beoogde situatie:
  - gebruiksfase;
  - realisatiefase;
- Referentie situatie (ook wel vergund recht genoemd, deze berekening wordt uitsluitend uitgevoerd indien in de voorgaande berekeningen een hogere stikstofdepositie is berekend dan 0,00 mol/ha/j).

Hieronder volgt een nadere toelichting op de methodiek achter het berekenen van beoogde situatie en de referentie situatie. Dit is allemaal gedaan conform de Aerius handleidingen, de bijbehorende factsheets en de meest recente versie van instructie gegevensinvoer voor AERIUS-calculator[2] van Bij12.

Beoogde situatie

In de eerste plaats dient een berekening te worden uitgevoerd van 'alle' stikstof emitterende activiteiten in de beoogde situatie 'gebruiksfase'. In de beoogde situatie is sprake van emissie van stikstof in de gebruiksfase (op het moment dat het gebouw in gebruik is genomen). Hierbij is onderscheid te maken tussen verkeersgeneratie en het feitelijke gebruik van het bouwwerk. Als eerst zal de verkeersgeneratie toegelicht worden. Daarna zal de gebruiksfase worden toegelicht.

Verkeersgeneratie

Gedurende de gebruiksfase is er mogelijk sprake van stikstofdepositie afkomstig van voertuigbewegingen. De stikstofemissie wordt gebaseerd op de motorvoertuigbewegingen die door de functies en werkzaamheden in het projectgebied worden gegenereerd. Hierbij gaat het hoofdzakelijk om stikstofdioxiden omdat voertuigen een zeer geringe hoeveelheid ammoniak uitstoten. De verkeersgeneratie die gehanteerd wordt voor de berekeningen wordt gebaseerd op de CROW-publicatie 'Toekomstbestendig parkeren (381, december 2018)' met indien aanvullingen op basis van de gemeentelijke norm. De uitstoot van stikstof door de voertuigbewegingen wordt gedaan aan de hand van de Aerius-database. In deze database zijn emissiefactoren vastgelegd die in de Aerius-calculator worden gehanteerd. Voor de invoer van de verkeersgeneratie in de Aerius-calculator wordt de instructie gegevensinvoer voor AERIUS-calculator van Bij12 gehanteerd. Daarin staan de bepalingen voor onder andere de routing en de opname van verkeer in het heersende verkeersbeeld.

[2] https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2022/01/Instructie-gegevensinvoer-voor-AERIUS-Calculator-2021.pdf

Gebruiksfase

Naast de verkeersgeneratie is er gedurende de gebruiksfase mogelijk stikstofdepositie afkomstig van bebouwing veroorzaakt de verbranding van gas voor bijvoorbeeld de verwarming van de gebouwen, het gebruik van het gasfornuis, etc. Voor standaard functies zoals wonen wordt de Aerius-database gebruikt om de stikstofdepositie te bepalen. Voor niet standaard functies, waar geen kencijfers voor zijn, wordt gebruik gemaakt van statische onderzoeken van onder andere de Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk onderzoek. Daarbij moet meegenomen worden dat conform de Elektriciteitswet en Gaswet nieuwbouwwoningen en nieuwbouw voor kleinverbruikers (met een aansluitcapaciteit tot 40 m^3/uur) niet meer standaard aangesloten mogen worden op het aardgasnetwerk door de gasnetbeheerder. Woningen zijn derhalve in principe aardgas vrij. Grootverbruikers kunnen nog net als voorheen op het aardgasnet worden aangesloten. Gemeenten kunnen gebruik maken van een uitzondering op dit verbod door de aansluitplicht voor woningen en kleinverbruikers toch in stand te houden. Gedurende de gebruiksfase kan er mogelijk ook sprake zijn van ammoniak (NH_3) uitstoot bijvoorbeeld indien het project betrekking heeft op een veehouderij.

Realisatiefase

Naast de verkeersgeneratie is er gedurende de realisatiefase mogelijk stikstofdepositie afkomstig van verbrandingsmotoren van materieel dat tijdens de realisatiefase wordt ingezet. Voor de input van materieel wordt het TNO-rapport 2020 R11528 “Onderbouwing AERIUS emissiefactoren voor wegverkeer, mobiele werktuigen, binnenvaart en zeevaart” met bijbehorende TNO gegevensset “Mobiele werktuigen – stage klasse emissiefactoren”[3], versie 30-11-2021 gehanteerd. Indien elektrisch materieel wordt gebruikt is logischerwijs geen sprake van de emissie van stikstof.

Referentie situatie

Voor de referentie situatie wordt er onderscheid gemaakt tussen projecten en plannen zoals gedefinieerd wordt in de Wet natuurbescherming.

Projecten

Initiatiefnemers dienen bij het realiseren van een project in bezit te zijn van een Natuurvergunning, indien er een toename is van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden (>0,00 mol/ha/j). Om een dergelijke vergunning te verlenen, bepaalt het rekenprogramma Aerius of het effect van het project op een Natura 2000-gebied niet een toename van stikstofdepositie hoger dan 0,00 mol/ha/jaar bevat. Bij projecten is de referentiesituatie de legale situatie (in de vorm van een natuurvergunning, toestemming voor de referentiedatum of toestemming in de zin van Art. 9.4, lid 8, Wnb), ongeacht of die feitelijk is gerealiseerd.

[3] https://www.aerius.nl/nl/factsheets/mobiele-werktuigen-stage-klasse-emissiefactoren/13-01-2022

Plannen

Voor plannen (bestemmingsplannen) geldt een andere referentiesituatie dan voor projecten. Voor de berekening bij plannen moet worden uitgegaan van de beoogde situatie ten opzichte van de bestaande legale situatie. Alleen een eventuele toename ten opzichte van de feitelijk aanwezige planologisch legale (feitelijke) situatie dient te worden beoordeeld.

Salderen

Indien uit de berekening 'beoogde situatie' blijkt dat sprake is van een overschrijding wordt beoordeeld of intern gesaldeerd kan worden. Hiervoor is het noodzakelijk om te beoordelen of de huidige functie beschouwd mag worden als 'vergund recht'. Daarbij wordt gekeken naar de emissie van stikstofoxiden (NOx) en ammoniak (NH_3). Deze emissie kan afkomstig zijn van verkeersgeneratie, bebouwing en/of bedrijvigheid (denk aan ammoniakemissie van veehouderijen). Wanneer intern salderen geen optie is, kan gekeken worden naar extern salderen. Hierbij wordt stikstofemissie van derden aangewend om de emissies bij deze derde partij te laten afnemen en bij de beoogde ontwikkeling te laten toenemen. In zijn totaliteit dient de emissie te af te nemen (wat in ieder geval wordt bereikt doordat bij externe saldering 30% wordt afgeroomd).

Bijlage 2: Stikstofgegevensinvoer

Machine type	Werkzaamheden	Stageklasse	Bouwjaar	Vermogen (kW)	Belasting type	motor-efficientie	Gemiddelde belasting	Groep	Draaiuren	Liters brandstof	Liters AdBlue	Cb NOX	Cu Nox	Ca Nox	Cb NH3	Cu NH3
sloopkraan	Slopen bebouwing	Stage-IV - kW 75-560	2016	200	Hydrauliek - wisselende inzet	0,9415	37%	D	36	731	44	0,033	0,005	-0,46	0,0002	0,000
graafmachine	Slopen bebouwing	Stage-IV - kW 75-560	2016	100	Hydrauliek - wisselende inzet	0,9415	37%	D	36	375	23	0,033	0,005	-0,46	0,0002	0,000
									72	**1107**	**66**					

Machine type	Werkzaamheden	Stageklasse	Bouwjaar	Vermogen (kW)	Belasting type	motor-efficientie	Gemiddelde belasting	Groep	Draaiuren	Liters brandstof	Liters AdBlue	Cb NOX	Cu Nox	Ca Nox	Cb NH3	Cu NH3
graafmachine	Egaliseren terrein	Stage-IV - kW 75-560	2016	100	Hydrauliek - wisselende inzet	0,9415	37%	D	24	250	15	0,033	0,005	-0,46	0,0002	0,000
graafmachine	Graven bouwput	Stage-IV - kW 75-560	2016	100	Hydrauliek - wisselende inzet	0,9415	37%	D	24	250	15	0,033	0,005	-0,46	0,0002	0,000
betonstorter	Fundering storten	Stage-IV - kW 75-560	2016	200	Transmissie - wisselende inzet	0,9415	30%	D	24	403	24	0,033	0,005	-0,46	0,0002	0,000
betonmixer	Tijdens het storten	Stage-IV - kW 75-560	2016	200	Vaste as - wisselende inzet	0,9415	38%	D	24	504	30	0,033	0,005	-0,46	0,0002	0,000
									96	**1407**	**84**					

Machine type	Werkzaamheden	Stageklasse	Bouwjaar	Vermogen (kW)	Belasting type	motor-efficientie	Gemiddelde belasting	Groep	Draaiuren	Liters brandstof	Liters AdBlue	Cb NOX	Cu Nox	Ca Nox	Cb NH3	Cu NH3
hijskraan	Hijsen kanaalvloerplaten	Stage-IV - kW 75-560	2016	150	Hydrauliek - wisselende inzet	0,9415	37%	D	24	369	22	0,033	0,005	-0,46	0,0002	0,000
hijskraan	Hijsen breedvloerplaten	Stage-IV - kW 75-560	2016	150	Hydrauliek - wisselende inzet	0,9415	37%	D	24	369	22	0,033	0,005	-0,46	0,0002	0,000
betonstorter	Fundering storten	Stage-IV - kW 75-560	2016	200	Transmissie - wisselende inzet	0,9415	30%	D	24	403	24	0,033	0,005	-0,46	0,0002	0,000
betonmixer	Tijdens het storten	Stage-IV - kW 75-560	2016	200	Vaste as - wisselende inzet	0,9415	38%	D	24	504	30	0,033	0,005	-0,46	0,0002	0,000
hijskraan	Hijsen dakdelen	Stage-IV - kW 75-560	2016	150	Hydrauliek - wisselende inzet	0,9415	37%	D	24	369	22	0,033	0,005	-0,46	0,0002	0,000
cementdekvloermixer	Afstorten vloeren	Stage-IV - kW 56-75	2016	60	Vaste as - wisselende inzet	0,9415	38%	D	36	240	14	0,033	0,005	-0,46	0,0002	0,000
									156	**2253**	**135**					

Machine type	Werkzaamheden	Stageklasse	Bouwjaar	Vermogen (kW)	Belasting type	motor-efficientie	Gemiddelde belasting	Groep	Draaiuren	Liters brandstof	Liters AdBlue	Cb NOX	Cu Nox	Ca Nox	Cb NH3	Cu NH3
graafmachine	Afwerken terrein	Stage-IV - kW 75-560	2016	100	Hydrauliek - wisselende inzet	0,9415	37%	D	42	438	26	0,033	0,005	-0,46	0,0002	0,000
manitou_knikmops_verreiker	Aanleg afwerking	Stage-IV - kW 56-75	2016	60	Hydrauliek - wisselende inzet	0,9415	37%	D	42	272	16	0,033	0,005	-0,46	0,0002	0,000
trilplaten_stampers	Aanstampen afwerking	Stage-IV - kW 0-56	2016	40	Vaste as - wisselende inzet	0,9415	38%	A	24	111	7	0,02	0,005	0	0,0000	0,000
									108	**821**	**49**					

Bijlage 3: Aerius-rekenbestand, gebruiksfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

Contactgegevens

Rechtspersoon	Lycens BV
Inrichtingslocatie	Venestraat 20, / Zwolle

Activiteit

Omschrijving	Venestraat 20a/Derk Buismanstraat 23
Toelichting	Stikstofdepositieberekening

Berekening

AERIUS kenmerk	RprLZscHKhAp
Datum berekening	08 november 2023, 23:53
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Gebruiksfase - Beoogd	2025	94,6 g/j	2,7 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Gebruiksfase - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Verkeersnetwerk	94,6 g/j	2,7 kg/j

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



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

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

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Gebruiksfase, Rekenjaar 2025

1 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Westelijke richting				NO_x	1,6 kg/j
Locatie	X:202667,51 Y:502318,53	Type scherm	-	-	NO_2	0,2 kg/j
Lengte	764,01 m	Hoogte	-	-	NH_3	55,4 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	23,1 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Oostelijke richting				NO_x	1,1 kg/j
Locatie	X:203071,32 Y:502069,17	Type scherm	-	-	NO_2	0,2 kg/j
Lengte	541,05 m	Hoogte	-	-	NH_3	39,2 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	23,1 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2023.0.1_20231106_3125d8b3c1
Database versie	2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

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

Bijlage 4: Aerius-rekenbestand, realisatiefase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

Contactgegevens

Rechtspersoon	Lycens BV
Inrichtingslocatie	Venestraat 20, / Zwolle

Activiteit

Omschrijving	Venestraat 20a/Derk Buismanstraat 23
Toelichting	Stikstofdepositieberekening

Berekening

AERIUS kenmerk	Rvd2mrSeo9rH
Datum berekening	08 november 2023, 23:54
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Realisatiefase - Beoogd	2024	2,0 kg/j	65,9 kg/j

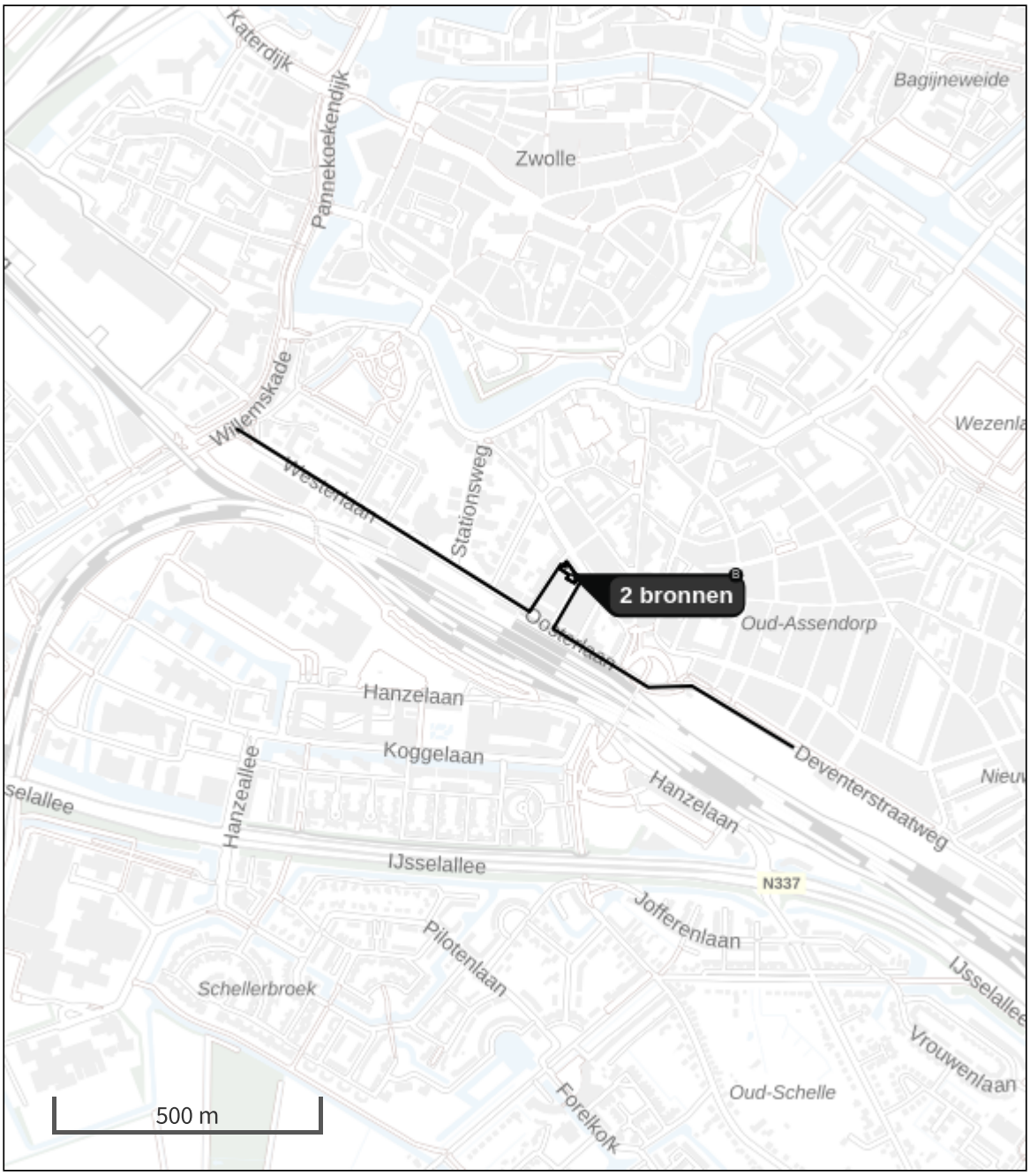
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Realisatiefase - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Realisatiefase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Realisatiefase	1,3 kg/j	32,9 kg/j
2 Anders... | Anders... | Stationair draaien vrachtwagens	90,0 g/j	7,9 kg/j
Verkeersnetwerk	0,5 kg/j	25,1 kg/j

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



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

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

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Realisatiefase, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Realisatiefase	NO_x	32,9 kg/j
Locatie	X:202970,5 Y:502255,99	NH_3	1,3 kg/j
Oppervlakte	0,06 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Sloopfase	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1107 l/j	72 u/j	66 l/j	NO_x	6,5 kg/j
					NH_3	0,3 kg/j
Bouwrijp maken en funderingsfase	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1407 l/j	96 u/j	84 l/j	NO_x	8,3 kg/j
					NH_3	0,3 kg/j
Ruw- en afbouw	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2253 l/j	156 u/j	135 l/j	NO_x	13,0 kg/j
					NH_3	0,5 kg/j
Terrein afwerken	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	821 l/j	108 u/j	49 l/j	NO_x	5,1 kg/j
					NH_3	0,2 kg/j

2 Anders... | Anders...

Naam	Stationair draaien vrachtwagens	Uittreedhoogte	0,0 m	NO_x	7,9 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	90,0 g/j
Locatie	X:202970,5 Y:502255,99	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,06 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Westelijke richting		Links	Rechts	NO_x	13,8 kg/j
Locatie	X:202666,21 Y:502323,69	Type scherm	-	-	NO_2	3,8 kg/j
Lengte	775,27 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	7.800,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	3.900,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Oostelijke richting		Links	Rechts	NO_x	11,3 kg/j
Locatie	X:203111,55 Y:502042,61	Type scherm	-	-	NO_2	3,1 kg/j
Lengte	634,40 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	7.800,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	3.900,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2023.0.1_20231106_3125d8b3c1
Database versie	2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

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

Bijlage 4 Quickscan flora & fauna



Quickscan Flora & Fauna

Venestraat 20a/Derk Buismanstraat 23, Zwolle

Quickscan Flora & Fauna

Venestraat 20a/Derk Buismanstraat 23, Zwolle

Projectnummer: 2023-0228
Datum: 12-6-2023
Versie 1.0
Opdrachtgever: UI Projects B.V.

Jessica Martens
Adviseur Ecologie
j.martens@lycens.nl
M 06 820 908 90

Ben ten Oever
Projectleider Ecologie
b.tenoever@lycens.nl
M 06 160 074 42

Inhoudsopgave

Samenvatting 4

1. Inleiding 6

2. De ontwikkeling 7
   2.1. Plangebied 7
   2.2. Voorgenomen activiteiten 8
   2.3. Onderzoeksgebied 9

3. Natuurwetgeving en -beleid 11
   3.1. Inleiding 11
   3.2. Gebiedsbescherming 11
   3.3. Soortenbescherming 11
   3.4. Houtopstanden 13

4. Gebiedsbescherming 14
   4.1. Natuurnetwerk Nederland en Nationaal landschap 14
   4.2. Natura 2000 15
   4.3. Slotconclusie 16

5. Soortenbescherming 17
   5.1. Hypothese en bureauonderzoek 17
   5.2. Methode 17
   5.3. Resultaten en wettelijke consequenties 19
   5.4. Slotconclusie 23

6. Houtopstanden 25

7. Conclusie 26

8. Advies en vervolgstappen 28

9. Bronnen 29

Bijlagen 30
   Bijlage 1: Foto's 31
   Bijlage 2: Toelichting Wet natuurbescherming 33

Samenvatting

Er zijn concrete plannen om ter plaatse van Venestraat 20a/Derk Buismanstraat 23 te Zwolle de bestaande bebouwing te slopen en de bestemming om te zetten van 'Maatschappelijk' naar 'Wonen'. In de huidige situatie bestaat het plangebied uit een maatschappelijk (bedrijfs)perceel met een loods c.q. hal. De beoogde ontwikkeling bestaat in concept uit de sloop van de bebouwing en de realisatie van zes grondgebonden woningen. Daarnaast worden er bijbehorende voorzieningen als parkeerplaatsen en bergingen gerealiseerd. Als gevolg van deze voorgenomen activiteiten kan overtreding van de Wet natuurbescherming op voorhand niet uitgesloten worden. Lycens B.V. is gevraagd om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming in beeld te brengen.

Het onderzoeksgebied is op 31 mei 2023 onderzocht op de (potentiële) aanwezigheid van beschermde planten, dieren en beschermde nesten, holen, vaste rust- en voortplantingslocaties en andere beschermde functies, zoals foerageergebied en vliegroutes van vleermuizen. Ook is onderzocht of de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op houtopstanden en beschermd (natuur)gebied, zoals Natura 2000, Natuurnetwerk Nederland en Nationaal landschap.

Wettelijke consequenties m.b.t. gebiedsbescherming

Het onderzoeksgebied ligt buiten gronden die tot het Natuurnetwerk Nederland en Nationaal landschap. De bescherming van het Natuurnetwerk Nederland en Nationaal landschap kent geen externe werking. Vanwege de ligging buiten deze gronden hebben hoeft er niet getoetst te worden aan het NNN en NL ten aanzien van het provinciaal beleid. Voorgenomen activiteiten leiden niet tot consequenties ten aanzien van provinciaal beleid. Een negatief effect van voorgenomen activiteiten op Natura 2000-gebied kan op basis van de uitgevoerde stikstofdepositieberekening uitgesloten worden. Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leiden niet tot wettelijke consequenties in het kader van gebiedsbescherming.

Wettelijke consequenties m.b.t. soortenbescherming

De inrichting en het gevoerde beheer maken het onderzoeksgebied niet tot een geschikte groeiplaats voor beschermde planten maar wel tot een geschikt functioneel leefgebied van verschillende beschermde diersoorten. Beschermde diersoorten benutten het onderzoeksgebied als foerageergebied en mogelijk bezet een beschermd grondgebonden zoogdier er een vaste rust- en/of voortplantingsplaats, bezetten amfibieën er een (winter)rustplaats en nestelen er vogels. Vleermuizen en ongewervelden bezetten geen vaste rust- of voortplantingsplaats in het onderzoeksgebied en amfibieën bezetten er geen voortplantingsplaats.

Van de in het onderzoeksgebied nestelende vogelsoorten is uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Werkzaamheden die kunnen leiden tot het verstoren/vernielen van bezette vogelnesten dienen buiten de voortplantingsperiode van vogels uitgevoerd te worden. De meest geschikte periode om de voorgenomen activiteiten uit te voeren is september-februari. Voorgenomen werkzaamheden mogen juridisch beschouwd wel plaatsvinden tijdens het broedseizoen van vogels mits geen bezette vogelnesten beschadigd/vernield worden. Indien de voorgenomen activiteiten uitgevoerd worden tijdens de

voortplantingsperiode, dient een broedvogelscan uitgevoerd te worden om de aanwezigheid van een bezet vogelnest uit te sluiten.

Mogelijk komen algemeen beschermde grondgebonden zoogdieren en amfibieën voor binnen het onderzoeksgebied. Deze soorten staan op de provinciale vrijstellingslijst voor ruimtelijke ingrepen. Er hoeft dan ook geen ontheffing voor de uitvoering van voorgenomen activiteiten te worden aangevraagd. Aanbevolen wordt om buiten de kwetsbare periode (augustus-oktober) van de soorten aan het werk te gaan en één richting op te werken zodat de dieren de mogelijkheid hebben om te vluchten.

In het kader van de zorgplicht moet rekening worden gehouden met alle in het onderzoeksgebied aanwezige planten en dieren en moet er gekozen worden voor een werkmethode en/of planning in de tijd, waardoor planten en dieren zo min mogelijk schade ondervinden als gevolg van de voorgenomen activiteiten. Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt de functie van het onderzoeksgebied als foerageergebied tijdelijk aangetast. Dit leidt echter niet tot wettelijke consequenties.

Wettelijke consequenties m.b.t. houtopstanden

In het onderzoeksgebied worden geen bomen aangetast. Toetsing aan de gemeentelijke bomenverordening is derhalve niet aan de orde. De voorgenomen activiteiten leiden niet tot wettelijke consequenties in het kader van houtopstanden.

1. Inleiding

Er zijn concrete plannen om ter plaatse van Venestraat 20a te Zwolle de bestaande bebouwing te slopen en de bestemming om te zetten van 'Maatschappelijk' naar 'Wonen'. In de huidige situatie bestaat het plangebied uit een maatschappelijk (bedrijfs)perceel met een loods c.q. hal. De beoogde ontwikkeling bestaat in concept uit de sloop van de bebouwing en de realisatie van zes grondgebonden woningen. Daarnaast worden er bijbehorende voorzieningen als parkeerplaatsen en bergingen gerealiseerd. Als gevolg van deze voorgenomen activiteiten kan overtreding van de Wet natuurbescherming op voorhand niet uitgesloten worden. Lycens B.V. is gevraagd om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming in beeld te brengen.

In het onderzoeksgebied is gekeken naar de (potentiële) aanwezigheid van beschermde planten en dieren en beschermde nesten, holen, vaste rust- en voortplantingsplaatsen en andere beschermde functies. Ook is onderzocht of de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op beschermd (natuur)gebied en houtopstanden.

Op basis van de onderzoeksresultaten worden de wettelijke consequenties bepaald van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming en de Omgevingsverordening Overijssel.

Doel van deze rapportage

De Quickscan natuurwaardenonderzoek is uitgevoerd als één van de verschillende (milieu)onderzoeken in het kader van besluitvorming binnen de Ruimtelijke Ordening (doorgaans het wijzigen van het bestemmingsplan) of het aanvragen van een Omgevingsvergunning. Het onderzoek is uitgevoerd om antwoord te kunnen geven op de vraag: is er sprake van een goede ruimtelijke ordening (is de voorgenomen activiteit uitvoerbaar?). Het is nadrukkelijk geen ecologisch werkprotocol dat opgesteld wordt om te voorkomen dat de Wet natuurbescherming overtreden wordt als gevolg van de voorgenomen activiteiten. De Wet natuurbescherming is tijdens de uitvoering van voorgenomen activiteiten altijd van toepassing en het is aan de uitvoerende partijen om de noodzakelijke zorgvuldigheid te betrachten tijdens de uitvoering. Om een goed ecologisch werkprotocol op te kunnen stellen is meer detailinformatie vereist, zoals de planning in uitvoering, in te zetten materieel en informatie over type bebouwing, bouwwijze, materiaalgebruik etc.

In hoofdstuk 2 wordt de ontwikkeling beschreven. Hier wordt ingegaan op de ligging en beschrijving van het plangebied, de voorgenomen activiteiten en het vaststellen van het onderzoeksgebied. Hoofdstuk 3 bevat uitleg van natuurwetgeving en -beleid van voorliggend rapport. Hoofdstuk 4 bevat de uitwerking van gebiedsbescherming. De uitwerking van soortenbescherming wordt in hoofdstuk 5 beschreven. In hoofdstuk 6 komt de uitwerking van de houtopstanden aan bod. In hoofdstuk 7 komt de conclusie aan de orde. In hoofdstuk 8 wordt het advies en de vervolgstappen beschreven. Voor de geraadpleegde bronnen wordt verwezen naar hoofdstuk 9. In de bijlage zijn foto's van het onderzoeksgebied en aanvullende informatie te vinden.

2. De ontwikkeling

2.1. Plangebied

Situering

Het plangebied is gesitueerd aan de Venestraat 20a te Zwolle (Overijssel). Het is circa 300 meter ten zuiden van de stadsgracht gelegen en het plangebied wordt volledig omgeven door stedelijk gebied. In figuur 2.1 wordt de globale ligging van het plangebied (blauwe ster) weergegeven op een topografische kaart.



Figuur 2.1: Globale ligging van het plangebied (blauwe ster) (bron: ruimtelijkeplannen.nl)

Beschrijving

Het plangebied bestaat volledig uit bebouwing waarvan het oorspronkelijke bouwjaar 1948 is. De bebouwing beschikt over één laag en beschikt over een zadeldak welke gedekt is met bitumen dakleer. Verder bestaan de buitengevels uit baksteen zonder luchtspouw. De staat van onderhoud is goed, het gebouw is wind- en waterdicht. De kozijnen sluiten nauw aan met de buitengevels en er is een daklijst aanwezig welke eveneens aansluit met de buitengevels. Voor een verbeelding van het plangebied wordt verwezen naar bijlage 1. In figuur 2.2 wordt de begrenzing (rode kader) van het plangebied weergegeven.



Figuur 2.2: Begrenzing (blauw kader) van het plangebied (bron: ruimtelijkeplannen.nl)

2.2. Voorgenomen activiteiten

Initiatiefnemer is voornemens het bestaande pand te slopen. De beoogde ontwikkeling bestaat in concept uit de sloop van de bebouwing en de realisatie van zes grondgebonden woningen. Daarnaast worden er bijbehorende voorzieningen als parkeerplaatsen en bergingen gerealiseerd en wordt beplanting aangeplant. Figuur 2.3 geeft het wenselijke eindbeeld weer.



Figuur 2.3: Verbeelding van het wenselijke eindbeeld (bron: Sitec Studio, 14-11-2022)

De volgende activiteiten worden getoetst op relevantie t.a.v. de Wet natuurbescherming:

- slopen bebouwing;
- bouwrijp maken bouwplaats;
- bouwen woningen;
- bouwen bergingen en parkeerplaatsen;
- aanleggen verharding en beplanting.

2.3. Onderzoeksgebied

Mogelijk effect op beschermde soorten en/of gebieden

De voorgenomen activiteiten hebben mogelijk een negatieve invloed op beschermde soorten en beschermd (natuur)gebied. We onderscheiden de volgende negatieve invloeden:

Mogelijke tijdelijke invloeden:

- verstoren rust- en voortplantingsplaatsen als gevolg van geluid, stof en trillingen tijdens de werkzaamheden.

Mogelijke permanente invloeden:

- mogelijk afname/verdwijnen van beschermde vaste rust- of voortplantingsplaatsen en/of jaarrond beschermde nesten;
- vernielen/verdwijnen van beschermde soorten;
- aantasting van de kwaliteit van het leefgebied van beschermde soorten.

Vaststellen van de invloedsfeer

Naast een tijdelijk effect op het plangebied, kan het voorkomen dat een voorgenomen activiteit een negatief effect heeft op beschermde soorten of beschermd natuurgebied buiten het plangebied. Dit wordt invloedsfeer genoemd. De omvang van de invloedsfeer wordt bepaald door de duur, aard en omvang van de tijdelijke en/of permanente nieuwe situatie. Het effect van de voorgenomen activiteit op een beschermde soort verschilt per soort en/of soortgroep.

In deze studie wordt alleen gekeken naar de uitvoering van de fysieke werkzaamheden, zoals sloop- en bouwwerkzaamheden.

Vaststellen van het onderzoeksgebied

Om de effecten van de voorgenomen activiteiten goed in beeld te kunnen brengen, is het van belang ook buiten het plangebied te kijken. In voorliggend geval grenst het plangebied aan bebouwing, openbaar gebied en beplanting. Mogelijk nestelen vogels in de beplanting of bebouwing buiten het plangebied waardoor een straal van circa 10 meter rondom het plangebied is meegenomen in het onderzoeksgebied. Indien in het vervolg gesproken wordt over onderzoeksgebied dan wordt het plangebied inclusief buffer bedoeld (zie figuur 2.4).



Figuur 2.4: Begrenzing van het plangebied (blauw kader) en het onderzoeksgebied (rood kader)

3. Natuurwetgeving en -beleid

3.1. Inleiding

Bij een ruimtelijke ontwikkeling worden voorgenomen activiteiten op verschillende aspecten beoordeeld, namelijk Natura 2000-gebieden, soortbescherming en houtopstanden. Hierbij is de provincie het bevoegd gezag. Op een aantal terreinen vormt het Rijk echter het bevoegd gezag.

3.2. Gebiedsbescherming

Natura 2000

Het onderdeel gebiedsbescherming van de Wet natuurbescherming heeft als doel het beschermen van Natura 2000-gebieden (Vogelrichtlijn- en/of Habitatrichtlijngebieden) in Nederland. Projecten die significante gevolgen voor deze gebieden kunnen hebben, zijn in beginsel – zonder vergunning – niet toegestaan. Ook het vaststellen van plannen zoals een bestemmingsplan of een inpassingsplan is niet toegestaan, indien het betreffende plan significante gevolgen kan hebben op Natura 2000-gebieden. Naast directe effecten (bijv. ruimtebeslag), dient ook gekeken te worden naar indirecte effecten als gevolg van externe werking (bijv. door geluid, licht en stikstofdepositie). De eerste stap in de toetsing is vaak een voortoets. Als significante gevolgen in de voortoets niet op voorhand met zekerheid kunnen worden uitgesloten, dan is een passende beoordeling noodzakelijk. In dat geval is voor een project een vergunning noodzakelijk op grond van artikel 2.7 Wet natuurbescherming.

Beleid t.a.v. Natuurnetwerk Nederland

In de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is het ruimtelijk beleid op rijks-, provinciaal, en gemeentelijk niveau vastgesteld, waarin onder andere de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland (NNN)/Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is verankerd. De EHS werd officieel geïntroduceerd in het Natuurbeleidsplan en is daarna opgenomen in de Nota Ruimte, welke inmiddels vervangen is door de Structuurvisie infrastructuur en ruimte (SVIR). Kaderstellende regels ten aanzien van o.a. NNN/EHS zijn opgenomen in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). Bij geplande ingrepen die binnen het NNN/EHS vallen moet het belang van de natuurbescherming worden afgewogen tegen andere belangen, indien de voorgenomen ingreep negatief uitwerkt op de aanwezige natuurwaarden. De kern van de afweging vormt het 'nee, tenzij'-principe. Dit wil zeggen dat schadelijke ingrepen niet zijn toegestaan, tenzij er andere belangen zijn die de ingreep rechtvaardigen. In dat geval zijn compenserende maatregelen voorgeschreven.

Concrete beleidsregels ten aanzien van het NNN in Overijssel zijn opgenomen in de vigerende provinciale ruimtelijke verordening van de provincie Overijssel. In Overijssel wordt gesproken van het Natuurnetwerk (NNN) en Nationaal landschap (NL).

3.3. Soortenbescherming

In de Wet natuurbescherming is de soortenbescherming in Nederland geregeld. In de wet zijn lijsten opgenomen met beschermde soorten. In de Wet natuurbescherming worden drie verschillende beschermingsregimes gehanteerd waaraan verschillende verbodsbepalingen zijn gekoppeld:

Artikel 3.1: Soorten Vogelrichtlijn

1. Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen;
2. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen;
3. Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben;
4. Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen;
5. Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Artikel 3.5: Soorten Habitatrichtlijn

1. Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen;
2. Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren;
3. Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen;
4. Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen;
5. Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Artikel 3.10: Andere Soorten

1. Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:
    a. onderdeel a. in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
    b. onderdeel b. de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of;
    c. onderdeel c. vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Zorgplicht

Artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming voorziet in een algemene verplichting voor eenieder om voldoende zorg te dragen voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving.

De zorgplicht is als een open norm geformuleerd in het eerste lid van artikel 1.11. In het tweede lid wordt de zorgplicht iets geconcretiseerd door te bepalen dat de zorgplicht in elk geval inhoudt dat eenieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor in het wild levende dieren en planten:

a. dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel,
b. indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevergd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of
c. voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.

Ten aanzien van de andere beschermde soorten geldt dat het bevoegd gezag (provincies c.q. ministerie van LNV) de vrijheid hebben om soorten binnen deze categorie vrij te stellen van de verbodsbepalingen uit ontheffingsplicht artikel 3.10 uit de Wet natuurbescherming. Voor beschermde soorten die niet zijn vrijgesteld dient bij overtreding van de verbodsbepalingen uit de Wnb een ontheffing te worden aangevraagd. Voor vogels geldt in afwijking hierop dat voor verstoring geen ontheffing nodig is, indien de gunstige staat van instandhouding niet in het geding is. Het is ook mogelijk om voor beide categoriesoorten te werken volgens een goedgekeurde gedragscode die is afgestemd op de Wet natuurbescherming. Er is dan geen ontheffing nodig.

3.4. Houtopstanden

Om het bosareaal in stand te blijven houden zijn regels opgenomen in de Wet Natuurbescherming ten aanzien van houtopstanden (hoofdstuk 4). Meldplicht, herplantplicht en mogelijke oplegging van een kapverbod vormen hierbij de kern. Deze regels zijn in het belang van zowel nationale als internationale natuur-, landschaps- en milieudoelstellingen. In de Wet wordt een houtopstand gedefinieerd als zelfstandige eenheid van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend die:

a. een oppervlakte grond beslaat van 10 are of meer, of
b. bestaat uit een rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat, gerekend over het totaal aantal rijen.

Indien een houtopstand geheel of gedeeltelijk gerooid wordt, dient de rechthebbende binnen drie jaar dezelfde grond her te beplanten. Herbeplanting die niet is aangeslagen dient binnen drie jaar vervangen te worden. Wanneer natuurlijke verjonging geen optie is, moeten boomsoorten die bij de groeiplaats aansluiten worden geplant.

Zoals beschreven in Artikel 4.1 heeft de Wet natuurbescherming geen betrekking op houtopstanden binnen de bij besluit van de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom, houtopstanden op erven en tuinen, fruitbomen en windschermen om boomgaarden, naaldbomen die bedoelt zijn als kerstbomen (niet ouder dan twintig jaar), kweekgoed, éénrijige beplanting van populier of wilg langs landbouwgronden, wegbeplanting en langs waterwegen, dunnen van een houtopstand en populieren, wilgen, essen of elzen die bedoelt zijn voor de productie van houtige biomassa.

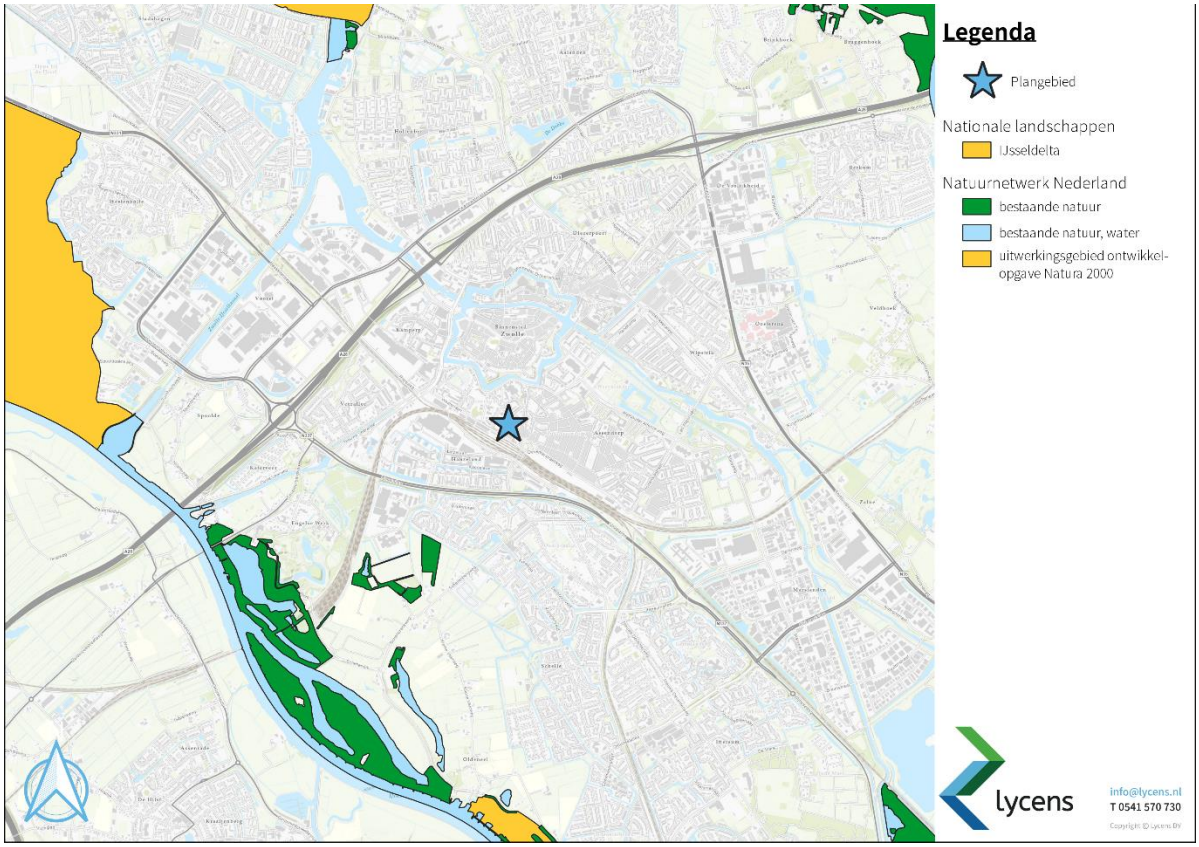
Wanneer bomen binnen de bebouwde kom van de Wet Natuurbescherming gekapt zullen worden is de bomenverordening van de desbetreffende gemeente van kracht. Er zal nagegaan moeten worden wat de gevolgen zijn en of er een gemeentelijke (omgevings-)vergunning nodig is voor het rooien van de houtopstanden.

4. Gebiedsbescherming

4.1. Natuurnetwerk Nederland en Nationaal landschap

Ligging onderzoeksgebied t.o.v. NNN & NL

Het onderzoeksgebied ligt buiten gronden die tot het Natuurnetwerk Nederland en Nationaal landschap. Gronden die tot Natuurnetwerk Nederland behoren liggen op minimaal 1,1 kilometer afstand van het onderzoeksgebied en gronden die tot Nationaal landschap behoren liggen op minimaal 3,0 kilometer afstand van het onderzoeksgebied (zie figuur 4.1).



Figuur 4.1: Ligging onderzoeksgebied (blauwe ster) t.o.v. NNN en NL (bron: ruimtelijkeplannen.nl)

Effectbeoordeling

De bescherming van het Natuurnetwerk Nederland en Nationaal landschap kent geen externe werking. Vanwege de ligging buiten deze gronden hebben hoeft er niet getoetst te worden aan het NNN en NL ten aanzien van het provinciaal beleid.

Consequenties t.a.v. provinciaal beleid

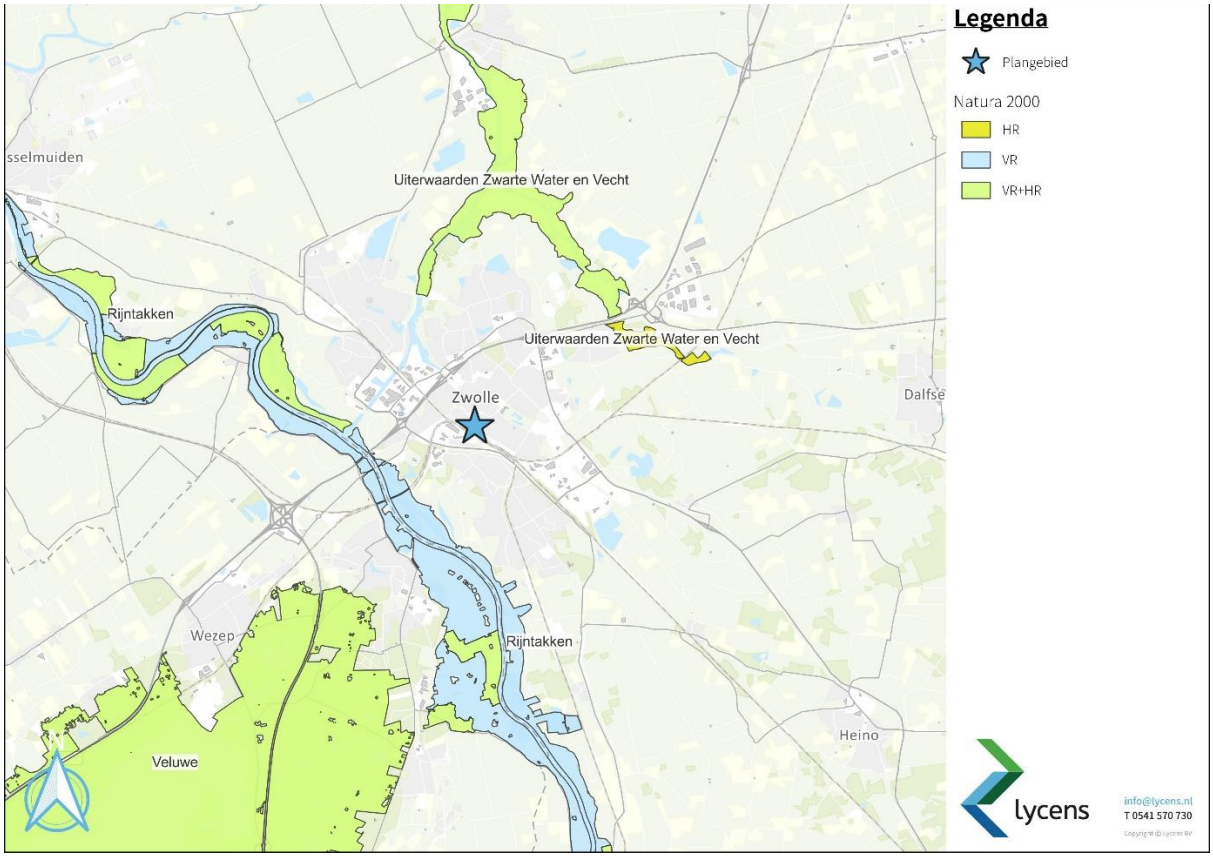
Het onderzoeksgebied ligt buiten gronden die tot het Natuurnetwerk Nederland en Nationaal landschap. De bescherming van het Natuurnetwerk Nederland en Nationaal landschap kent geen externe werking. Vanwege de

ligging buiten deze gronden hebben hoeft er niet getoetst te worden aan het NNN en NL ten aanzien van het provinciaal beleid. Voorgenomen activiteiten leiden niet tot consequenties ten aanzien van provinciaal beleid.

4.2. Natura 2000

Ligging onderzoeksgebied t.o.v. Natura 2000

Het onderzoeksgebied ligt buiten Natura 2000-gebied. Het Natura 2000-gebied Rijntakken is het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied en ligt op 2,2 kilometer afstand van het onderzoeksgebied. In figuur 4.2 wordt de ligging van Natura 2000-gebied in de omgeving van het onderzoeksgebied (blauwe ster) weergegeven.



Figuur 4.2: Ligging onderzoeksgebied (blauwe ster) t.o.v. Natura 2000-gebied (bron: pdok.nl)

Beoordeling uitvoering fysieke activiteiten

De uitvoering van fysieke activiteiten in een onderzoeksgebied zou kunnen leiden tot een negatief effect op instandhoudingsdoelen van een Natura 2000-gebied in de omgeving van een onderzoeksgebied. Als gevolg van fysieke werkzaamheden kunnen negatieve effecten optreden, zoals een toename van geluid, trillingen, kunstlicht, visuele verstoring, areaalverlies en aantasten hydrologie.

Gelet op de aard, omvang en duur van de voorgenomen activiteiten en de afstand tussen het onderzoeksgebied en Natura 2000-gebied, wordt in voorliggend geval een negatief effect op instandhoudingsdoelen van Natura

2000-gebied uitgesloten. De invloedsfeer van de voorgenomen activiteiten is lokaal en gelet op de afstand tussen het onderzoeksgebied en Natura 2000-gebied is een negatief effect uitgesloten.

Stikstofgevoelige habitattypen

Niet alle habitattypen in Natura 2000-gebied zijn even gevoelig voor verzuring, als gevolg van stikstofdepositie, maar het Natura 2000-gebied Rijntakken bestaat voor een aanzienlijk deel uit stikstofgevoelige habitattypen.

Beoordeling stikstof: Realisatie- en gebruiksfase

Ten behoeve van de totale ontwikkeling wordt materiaal met een verbrandingsmotor ingezet en vindt er een tijdelijke toename plaats van verkeersbewegingen als gevolg van de aan- en afvoer van materialen en personeel. Daarnaast zal als gevolg van het realiseren van woningen mogelijk een toename van verkeersbewegingen plaatsvinden in de gebruiksfase. Gelet op de ligging van het onderzoeksgebied ten opzichte van Natura 2000-gebied, kan een negatief effect van stikstof op Natura 2000-gebied niet uitgesloten worden. Aan de hand van de uitgevoerde stikstofberekening blijkt dat als gevolg van onderhavig project gedurende de realisatie- en gebruiksfase geen sprake is van stikstofdeposities op de omliggende Natura 2000-gebieden hoger dan 0,00 mol/ha/j. Daarom vormt het aspect stikstof in relatie tot Natura 2000-gebied geen belemmering voor de realisatie en de vergunningverlening.

Consequenties t.a.v. WNB

Voorgenomen activiteiten hebben geen negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebied en leiden daarom niet tot wettelijke consequenties.

4.3. Slotconclusie

Het onderzoeksgebied ligt buiten gronden die tot het Natuurnetwerk Nederland en Nationaal landschap. De bescherming van het Natuurnetwerk Nederland en Nationaal landschap kent geen externe werking. Vanwege de ligging buiten deze gronden hebben hoeft er niet getoetst te worden aan het NNN en NL ten aanzien van het provinciaal beleid. Voorgenomen activiteiten leiden niet tot consequenties ten aanzien van provinciaal beleid. Een negatief effect van voorgenomen activiteiten op Natura 2000-gebied kan op basis van de uitgevoerde stikstofdepositieberekening uitgesloten worden. Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leiden niet tot wettelijke consequenties in het kader van gebiedsbescherming.

5. Soortenbescherming

5.1. Hypothese en bureauonderzoek

Het onderzoeksgebied is voorafgaand het veldbezoek bestudeerd aan de hand van literatuur. De mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten is bepaald aan de hand van de van regionale en landelijke verspreidingsatlassen, zoals RAVON, SOVON, Zoogdiervereniging en de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF).

De inrichting en het gevoerde beheer maken het onderzoeksgebied mogelijk tot een geschikte groeiplaats voor (beschermde) plantensoorten en tot een potentieel geschikt functioneel leefgebied voor verschillende beschermde diersoorten. Gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, behoort het onderzoeksgebied mogelijk tot functioneel leefgebied van beschermde en/of algemene flora- en faunasoorten uit onderstaande soortgroepen:

- amfibieën;
- flora;
- grondgebonden zoogdieren;
- ongewervelden;
- vleermuizen;
- vogels.

Reptielen

Het onderzoeksgebied is ongeschikt als leefgebied voor reptielen door het ontbreken van heide, broeihopen, een goede ontwikkelde strooisellaag, ingerotte boomstobben of vegetatie van zeggen of russen. Tevens geven de NDFF-verspreidingsgegevens van reptielen (NDFF, 2022) aan dat er in de omgeving van het onderzoeksgebied geen beschermde soorten voorkomen.

Vissen en kreeftachtigen

Omdat er geen open water (sloten, vijvers, watergangen) in het onderzoeksgebied aanwezig zijn of niet negatief worden beïnvloed, zijn beschermde vissoorten en kreeftachtigen niet meegenomen in voorliggend onderzoek. Tevens geven de NDFF-verspreidingsgegevens van vissen en kreeftachtigen (NDFF, 2022) aan dat er in de omgeving van het onderzoeksgebied geen beschermde soorten voorkomen.

5.2. Methode

Veldbezoek

In het kader van het natuurwaardenonderzoek is het onderzoeksgebied op 31 mei 2023 tijdens de daglichtperiode met geschikte weersomstandigheden bezocht. Het onderzoeksgebied is te voet onderzocht op de aanwezigheid en potentiële aanwezigheid van beschermde flora- en faunawaarden. Het gebied is visueel en auditief onderzocht. Tijdens het veldbezoek is gebruik gemaakt van een verrekijker, zaklamp en zijn de in dit rapport opgenomen afbeeldingen gemaakt.

Amfibieën

De onderzoeksperiode is geschikt voor verspreidingsonderzoek naar amfibieën. Amfibieën hebben de winterverblijfplaats verlaten en, afhankelijk van de soort, bezetten amfibieën de land- of voortplantingsbiotoop. Amfibieën in landbiotoop zitten overdag ook meestal weggekropen in holen en gaten in de grond of onder strooisel, bladeren, takken, rommel of opgeslagen goederen en zijn dan lastig waar te nemen.

Op basis van een beoordeling van landschappelijke kenmerken kan een goede inschatting gemaakt worden van de functie van het onderzoeksgebied voor amfibieën en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen voor onderzoek naar deze soorten. Daarbij is tevens rekening gehouden met de ligging van het onderzoeksgebied ten opzichte van het (normale) verspreidingsgebied van verschillende amfibieënsoorten.

Flora

De onderzoeksperiode is geschikt voor onderzoek naar de groeiplaats van beschermde planten. In deze tijd van het jaar bloeien de meeste soorten en is determinatie goed mogelijk. Het onderzoeksgebied is beoordeeld op potentieel geschikte standplaatsen van planten. Beschermde planten komen hoofdzakelijk voor in de volgende biotopen: zomen en ruigte, natte of droge storingsmilieu 's, extensieve graslanden, akkers, moeras of pioniermilieus met open en zonnige standplaatsen.

Grondgebonden zoogdieren

Het onderzoeksgebied is visueel onderzocht op het voorkomen van beschermde grondgebonden zoogdieren. De onderzoeksperiode is geschikt voor verspreidingsonderzoek. Verschillende beschermde grondgebonden diersoorten hebben zogende zogen in deze tijd van het jaar en veel grondgebonden zoogdieren benutten de voortplantingsplaats als vaste rustplaats buiten de voortplantingsperiode.

Er is in het onderzoeksgebied gezocht naar grondgebonden zoogdieren, verblijfplaatsen en sporen die op de aanwezigheid van grondgebonden zoogdieren in het onderzoeksgebied duiden zoals holen, nesten, graaf-, krab- en bijtsporen, haren, prooiresten, pootafdrukken en uitwerpselen.

Ongewervelden

De onderzoeksperiode geschikt voor onderzoek beschermde dagvlinders, libellen en overige ongewervelden. Ongewervelden komen voor in waterelementen, natuurlijke oevers of plekken met essentiële waardplanten voor beschermde ongewervelden zoals hooilanden, heidevelden en hoogveenmoerassen.

Op basis van een beoordeling van landschappelijke kenmerken en het voorkomen van essentiële waardplanten kan een goede inschatting gemaakt worden van de functie van het onderzoeksgebied voor ongewervelden.

Vleermuizen

De onderzoeksperiode is geschikt voor onderzoek naar verblijfplaatsen van vleermuizen. Er is in het onderzoeksgebied gezocht naar vleermuizen en naar potentiële rust- verblijfplaatsen van vleermuizen in bomen en gebouwen. De gebouwen en bomen zijn beoordeeld op de geschiktheid als verblijfplaats. Daarbij is gekeken naar potentiële verblijfplaatsen in en aan de gebouwen en bomen.

Het onderzoek is uitgevoerd buiten de periode van de dag dat vleermuizen foerageren of lijnvormige landschapselementen benutten als vliegroute, maar de mogelijke betekenis van het onderzoeksgebied als foerageergebied en vliegroute voor vleermuizen is bepaald op basis van een visuele beoordeling van de landschappelijke karakteristieken van het onderzoeksgebied.

Vogels

Het gebied is visueel en auditief onderzocht op het voorkomen van (broed)vogels. De onderzoeksperiode is geschikt voor onderzoek naar (broed)vogels omdat de meeste vogels in deze tijd van het jaar territorium-indicerend gedrag (zingen/balts) vertonen en veel soorten een bezet nest hebben. Sommige standvogels (dit zijn vogels die niet wegtrekken in de winter), zoals de huismus, steen- en kerkuil zijn doorgaans het hele jaar door aanwezig in de buurt van de nest-/rustplaats.

In het onderzoeksgebied is gekeken naar vogels, (oude) nesten en sporen die op de aanwezigheid van nesten in het onderzoeksgebied duiden, zoals prooiresten (roofvogels), schijtsporen, braakballen, ruiveren (roofvogels), eierdoppen en zichtbaar nestmateriaal. De bebouwing is o.a. onderzocht op de aanwezigheid van huismussennesten. Op basis van een beoordeling van de landschappelijke kenmerken kan een goede inschatting gemaakt worden van de functie van het onderzoeksgebied voor vogels en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen voor onderzoek naar vogels.

5.3. Resultaten en wettelijke consequenties

Amfibieën

Verspreiding en functie

Op basis van het veldbezoek, verspreidingsatlassen en NDFF wordt het onderzoeksgebied als functioneel leefgebied voor verschillende beschermde amfibieënsoorten beschouwd, zoals bastaardkikker, gewone pad, bruine kikker en kleine watersalamander. Er zijn geen waarnemingen bekend van streng beschermde amfibieënsoorten (NDFF, 2022).

Algemeen beschermde amfibieënsoorten benutten de buitenruimte mogelijk als foerageergebied en mogelijk bezetten ze een (winter)rustplaats in holen en gaten in de tuinen rondom de bebouwing. Geschikt voortplantingsbiotoop ontbreekt in het onderzoeksgebied. Het onderzoeksgebied wordt niet als functioneel leefgebied van zeldzame amfibieënsoorten als kamsalamander, rugstreeppad of poelkikker beschouwd. In het onderzoeksgebied zijn geen vennen, poelen of kleine plasjes aanwezig.

Wettelijke consequenties

Door het uitvoeren van grondverzet wordt mogelijk een amfibie gedood en wordt mogelijk een (winter)rustplaats beschadigd of vernield. De in het onderzoeksgebied voorkomende amfibieën mogen niet gedood worden. Voor het beschadigen/ vernielen van de rust- en voortplantingsplaats geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen. Om te voorkomen dat deze dieren (opzettelijk) gedood worden, dienen ze weggejaagd of weggevangen te worden en elders weer losgelaten te worden. Indien niet voorkomen kan worden dat beschermde dieren gedood worden,

dient een ontheffing van de verbodsbepalingen (doden) aangevraagd te worden. De functie van het onderzoeksgebied als foerageergebied neemt mogelijk tijdelijk af, maar dit leidt niet tot wettelijke consequenties.

Conclusie

- Voor de aanwezige amfibieën geldt dat deze niet mogen worden gedood. Ze moeten worden weggevangen of er dient ontheffing aangevraagd te worden.

Flora

Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde plantensoorten aangetroffen. Daarnaast wordt het onderzoeksgebied op basis van verspreidingsatlassen en NDFF niet als geschikt beschouwd op het voorkomen van beschermde plantensoorten (NDFF, 2023).

Wettelijke consequenties

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten worden geen beschermde plantensoorten aangetast. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Conclusie

- Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leiden niet tot wettelijke consequenties voor flora.

Grondgebonden zoogdieren

Verspreiding en functie

Op basis van het veldbezoek, verspreidingsatlassen en NDFF wordt het onderzoeksgebied als functioneel leefgebied voor verschillende beschermde grondgebonden zoogdieren beschouwd en er is een waarneming bekend van de steenmarter (NDFF, 2021). Grondgebonden zoogdieren die in het onderzoeksgebied voor kunnen komen zijn bosmuis, huisspitsmuis en steenmarter.

De voorgenoemde muizensoorten bezetten mogelijk een vaste rust- en/of voortplantingsplaats in holen en gaten in de tuinen rondom de bebouwing. Circa 200 meter ten noorden van het onderzoeksgebied is een waarneming van de steenmarter bekend. De steenmarter bezet geen vaste rust- en/of voortplantingsplaats in het onderzoeksgebied. Er zijn geen gebruikssporen aangetroffen welke eenvoudig vast te stellen zijn aan de hand van prooiresten en latrines. Bovendien is de bebouwing niet toegankelijk voor de steenmarter doordat het dak nauw aansluit met de buitengevels. Ook zijn geen kieren of gaten aanwezig.

Wettelijke consequenties

Door het uitvoeren van grondverzet wordt mogelijk een beschermd grondgebonden zoogdier gedood en wordt mogelijk een vaste rust- en voortplantingsplaats beschadigd en vernield. De in het onderzoeksgebied voorkomende grondgebonden zoogdiersoorten mogen niet gedood worden. Voor het beschadigen/vernielen van de rust- en voortplantingsplaats geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen. Om te voorkomen dat deze dieren (opzettelijk) gedood worden, dienen ze weggejaagd of weggevangen te worden en elders weer losgelaten te worden. Indien niet voorkomen kan worden dat beschermde dieren gedood worden, dient een ontheffing van

de verbodsbepalingen (doden) aangevraagd te worden. De functie van het onderzoeksgebied als foerageergebied neemt mogelijk tijdelijk af, maar dit leidt niet tot wettelijke consequenties.

Conclusie

- Voor de aanwezige grondgebonden zoogdieren geldt dat deze niet mogen worden gedood. Ze moeten worden weggevangen of er dient ontheffing aangevraagd te worden.

Ongewervelden

Verspreiding en functie

In het onderzoeksgebied zijn geen beschermde ongewervelden waargenomen en er zijn geen aanwijzingen gevonden dat het onderzoeksgebied een geschikt habitat vormt voor beschermde ongewervelden. Circa 100 meter ten zuiden van het onderzoeksgebied is een waarneming van een foeragerende grote vos bekend (NDFF, 2022). Beschermde dagvlinders en libellen zijn voornamelijk gebonden aan specifieke terreintypen zoals droge- en vochtige heiden, vennen en hoogveen welke voornamelijk in natuurgebieden te vinden zijn. In het onderzoeksgebied ontbreekt dergelijk habitat en er zijn geen geschikte waardplanten aanwezig van beschermde ongewervelden. Echter is de grote vos een zwerflustige soort. In het onderzoeksgebied wordt geen beplanting gerooid. Er worden dan ook geen eventuele waardplanten aangetast.

Wettelijke consequenties

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten worden geen beschermde ongewervelden gedood en wordt geen vaste rust- en voortplantingsplaats beschadigd of vernield. Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leiden niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Conclusie

- Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leiden niet tot wettelijke consequenties voor ongewervelden.

Vleermuizen

Verspreiding en functie: verblijfplaats

Op basis van het veldbezoek, verspreidingsatlassen en NDFF wordt het onderzoeksgebied als functioneel leefgebied voor verschillende beschermde vleermuissoorten beschouwd en er zijn waarnemingen bekend van gewone dwergvleermuis in de nabijheid van het onderzoeksgebied (NDFF, 2018-2022).

Er zijn tijdens het veldbezoek geen vleermuizen waargenomen en er zijn geen aanwijzingen gevonden dat vleermuizen een vaste rust- en/of voortplantingsplaats in het onderzoeksgebied bezetten. De bebouwing beschikt over éénsteens muren en er zijn geen gaten of kieren aanwezig. Zo sluiten de kozijnen en daklijsten nauw aan met de buitengevels. Aan de oostzijde van het pand hangen trespa-platen aan de gevel waar normaal reclame op wordt gemaakt. Tussen de platen en de gevel zitten enkele centimeters ruimte. Vleermuizen houden niet van toch waardoor de ruimte achter de platen niet als geschikte verblijfplaats voor vleermuizen worden beschouwd.

Verspreiding en functie: foerageergebied

Het veldbezoek is uitgevoerd buiten de periode van de dag waarop vleermuizen foerageren, maar op basis van een beoordeling van de inrichting en het gevoerde beheer, wordt het onderzoeksgebied als een geschikt foerageergebied voor vleermuizen beschouwd. Vermoedelijk foerageren verschillende soorten rond de bebouwing en beplanting en vliegen ze over het onderzoeksgebied terwijl ze foerageren rond bomen die net buiten het onderzoeksgebied staan. Gelet op de inrichting, het gevoerde beheer en de kleine oppervlakte, wordt het onderzoeksgebied niet als essentieel foerageergebied voor vleermuizen beschouwd.

Verspreiding en functie: vliegroute

Sommige vleermuissoorten benutten lijnvormige elementen ter geleiding tijdens het foerageren en om van verblijfplaats naar foerageergebied te vliegen (en van foerageergebied naar verblijfplaats). Lijnvormige elementen die benut worden als vliegroute kunnen bestaan uit houtopstanden en wateren, maar ook een rij lantaarnpalen en gevels van woningen. Het onderzoeksgebied vormt geen verbindende schakel in een lijnvormig landschapselement en maakt daarom geen onderdeel uit van een vliegroute van vleermuizen.

Wettelijke consequenties

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen vleermuis verstoord of gedood, wordt geen vaste rust- of voortplantingsplaats beschadigd of vernield en wordt geen essentieel foerageergebied of vliegroute aangetast. Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leiden niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Conclusie

- Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leiden niet tot wettelijke consequenties voor vleermuizen.

Vogels

Verspreiding en functie

Op basis van het veldbezoek, verspreidingsatlassen en NDFF wordt het onderzoeksgebied wordt als functioneel leefgebied voor verschillende vogelsoorten beschouwd en zijn er waarnemingen bekend van de huismus en gierzwaluw (NDFF, 2023). Vogelsoorten gebruiken het onderzoeksgebied als foerageergebied en mogelijk nestelen verschillende vogelsoorten aan de in de beplanting. Vogelsoorten die mogelijk in het onderzoeksgebied nestelen zijn huismus, houtduif en merel.

Tijdens het veldbezoek zijn geen nesten waargenomen. Echter beschikt enkele bebouwing aangrenzend van het te slopen pand over een pannendak waar mogelijk huismussen nestelen. Daarnaast kunnen vogels nestelen in de beplanting in de tuin of in de beplanting op het trottoir. Wegens het bitumen dakleer en het ontbreken van gaten en kieren in de bebouwing worden geen nestelende vogels in/op de bebouwing verwacht. Zo is het ongeschikt voor de gierzwaluw en huismus. Er wordt dan ook geen jaarrond beschermd nest aangetast. Wel kunnen nestelende vogels verstoord worden.

Wettelijke consequenties

Als gevolg van de voorgenomen activiteiten wordt mogelijk een bezet vogelnest beschadigd, vernield en/of verstoord. Van de in het onderzoeksgebied nestelende vogelsoorten is uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Voor het beschadigen/vernielen van een bezet nest (eieren) of het doden van een vogel kan geen ontheffing van de verbodsbepalingen verkregen worden omdat de voorgenomen activiteit niet als een in de wet genoemd belang wordt beschouwd. Werkzaamheden die kunnen leiden tot het verstoren/vernielen van vogelnesten dienen daarom buiten de voortplantingsperiode van vogels uitgevoerd te worden. De meest geschikte periode om de voorgenomen activiteiten uit te voeren is september-februari. Voorgenomen werkzaamheden mogen juridisch beschouwd wel plaatsvinden tijdens het broedseizoen van vogels, mits geen bezette vogelnesten beschadigd/vernield worden. Om dit te voorkomen dient dan een broedvogelscan te worden uitgevoerd. De functie van het onderzoeksgebied als foerageergebied neemt mogelijk tijdelijk af, maar dit leidt niet tot wettelijke consequenties.

Conclusie

- Uitvoeren voorgenomen activiteiten buiten de voortplantingsperiode (of broedvogelscan uitvoeren).

Overige soorten

Het onderzoeksgebied behoort niet tot functioneel leefgebied van andere beschermde flora- of faunasoorten. Vanwege de lokale invloedsfeer heeft de voorgenomen activiteit geen negatief effect op andere beschermde soorten. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is niet noodzakelijk.

5.4. Slotconclusie

In tabel 5.1 en tabel 5.2 worden de wettelijke consequenties samengevat weergegeven.

Tabel 5.1: Samenvatting van de wettelijke consequenties

Soortgroep	Functie	Beschermde soorten onderzoeksgebied	Verbodsbepalingen (Wet natuurbescherming)	Aandachtspunt
Amfibieën	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Amfibieën	(Winter)rustplaats	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Amfibieën	Voortplantingsplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Doden van dieren	Diverse soorten	Art. 3.10 lid 1a	Geen dieren doden: wegvangen of ontheffing aanvragen
Flora	Standplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Grondgebonden zoogdieren	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Grondgebonden zoogdieren	Vaste rust- en voortplantingsplaats	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Grondgebonden zoogdieren	Doden van dieren	Diverse soorten	Art. 3.10 lid 1a	Geen dieren doden: wegvangen of ontheffing aanvragen

Ongewervelden	Vaste rust- en voortplantingsplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Ongewervelden	Doden van dieren	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Rust- of voortplantingsplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Essentieel foerageergebied	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Vliegroute	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Doden van dieren	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Geen
Vogels	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Vogels	Bezette nesten (niet jaarrond beschermd)	Diverse soorten	Art. 3.1 lid 2	Werken buiten voortplantingsperiode of broedvogelscan uitvoeren
Vogels	Jaarrond beschermde nest- en rustplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vogels	Doden van dieren	Diverse soorten	Art. 3.1 lid 1	Werken buiten voortplantingsperiode of broedvogelscan uitvoeren
Overige flora- en faunasoorten	Dieren en overige functies	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen

Tabel 5.2: Vereenvoudigde samenvatting van de wettelijke consequenties per soortgroep

Soortgroep	Vaste rust plaats/ standplaats	Voort-plantings-plaats	Vliegroute (vleer-muizen)	Essentieel foerageer-gebied	Wettelijke consequenties	Nader onderzoek vereist	Ontheffing vereist
Amfibieën	Ja	Nee	n.v.t.	Nee	Ja	Nee	Nee, tenzij dieren gedood worden
Flora	Nee	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	Nee	Nee	Nee
Grondgebonden zoogdieren	Ja	Ja	n.v.t.	Nee	Ja	Nee	Nee, tenzij dieren gedood worden
Ongewervelden	Nee	Nee	n.v.t.	Nee	Nee	Nee	Nee
Vleermuizen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
Vogels	Nee	Ja	n.v.t.	Nee	Ja	Nee	Nee, tenzij vogels gedood, bezette nesten verstoord, beschadigd of vernield worden

6. Houtopstanden

In het onderzoeksgebied worden geen bomen aangetast. Toetsing aan de gemeentelijke bomenverordening is derhalve niet aan de orde. De voorgenomen activiteiten leiden niet tot wettelijke consequenties in het kader van houtopstanden.

7. Conclusie

Conclusie m.b.t. gebiedsbescherming

Het onderzoeksgebied ligt buiten gronden die tot het Natuurnetwerk Nederland en Nationaal landschap. De bescherming van het Natuurnetwerk Nederland en Nationaal landschap kent geen externe werking. Vanwege de ligging buiten deze gronden hebben hoeft er niet getoetst te worden aan het NNN en NL ten aanzien van het provinciaal beleid. Voorgenomen activiteiten leiden niet tot consequenties ten aanzien van provinciaal beleid. Een negatief effect van voorgenomen activiteiten op Natura 2000-gebied kan op basis van de uitgevoerde stikstofdepositieberekening uitgesloten worden. Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leiden niet tot wettelijke consequenties in het kader van gebiedsbescherming.

Conclusie m.b.t. soortenbescherming

De inrichting en het gevoerde beheer maken het onderzoeksgebied niet tot een geschikte groeiplaats voor beschermde planten maar wel tot een geschikt functioneel leefgebied van verschillende beschermde diersoorten. Beschermde diersoorten benutten het onderzoeksgebied als foerageergebied en mogelijk bezet een beschermd grondgebonden zoogdier er een vaste rust- en/of voortplantingsplaats, bezetten amfibieën er een (winter)rustplaats en nestelen er vogels. Vleermuizen en ongewervelden bezetten geen vaste rust- of voortplantingsplaats in het onderzoeksgebied en amfibieën bezetten er geen voortplantingsplaats.

Van de in het onderzoeksgebied nestelende vogelsoorten is uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Werkzaamheden die kunnen leiden tot het verstoren/vernielen van bezette vogelnesten dienen buiten de voortplantingsperiode van vogels uitgevoerd te worden. De meest geschikte periode om de voorgenomen activiteiten uit te voeren is september-februari. Voorgenomen werkzaamheden mogen juridisch beschouwd wel plaatsvinden tijdens het broedseizoen van vogels mits geen bezette vogelnesten beschadigd/vernield worden. Indien de voorgenomen activiteiten uitgevoerd worden tijdens de voortplantingsperiode, dient een broedvogelscan uitgevoerd te worden om de aanwezigheid van een bezet vogelnest uit te sluiten.

Mogelijk komen algemeen beschermde grondgebonden zoogdieren en amfibieën voor binnen het onderzoeksgebied. Deze soorten staan op de provinciale vrijstellingslijst voor ruimtelijke ingrepen. Er hoeft dan ook geen ontheffing voor de uitvoering van voorgenomen activiteiten te worden aangevraagd. Aanbevolen wordt om buiten de kwetsbare periode (augustus-oktober) van de soorten aan het werk te gaan en één richting op te werken zodat de dieren de mogelijkheid hebben om te vluchten.

In het kader van de zorgplicht moet rekening worden gehouden met alle in het onderzoeksgebied aanwezige planten en dieren en moet er gekozen worden voor een werkmethode en/of planning in de tijd, waardoor planten en dieren zo min mogelijk schade ondervinden als gevolg van de voorgenomen activiteiten. Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt de functie van het onderzoeksgebied als foerageergebied tijdelijk aangetast. Dit leidt echter niet tot wettelijke consequenties.

Conclusie m.b.t. houtopstanden

In het onderzoeksgebied worden geen bomen aangetast. Toetsing aan de gemeentelijke bomenverordening is derhalve niet aan de orde. De voorgenomen activiteiten leiden niet tot wettelijke consequenties in het kader van houtopstanden.

8. Advies en vervolgstappen

Gebiedsbescherming

- Een negatief effect van voorgenomen activiteiten op Natura 2000-gebied kan op basis van de uitgevoerde stikstofdepositieberekening uitgesloten worden. Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leiden niet tot wettelijke consequenties in het kader van gebiedsbescherming.

Soortenbescherming

- De in het onderzoeksgebied voorkomende grondgebonden zoogdieren en amfibieën staan op de provinciale vrijstellingslijst voor ruimtelijke ingrepen. Er hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd;
- Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leiden niet tot wettelijke consequenties voor vleermuizen, beschermde plantensoorten en beschermde ongewervelden;
- Voor de aanwezige vogelsoorten geldt dat het uitvoeren van voorgenomen activiteiten buiten de broedperiode moet plaatsvinden of er dient een broedvogelscan te worden uitgevoerd;
- Er dient te allen tijde gewerkt te worden conform de Zorgplicht.

Houtopstanden

- Voorgenomen activiteiten leiden niet tot wettelijke consequenties in het kader van houtopstanden.

9. Bronnen

- AERIUS. (2020). AERIUS-Calculator. Opgehaald van aerius.nl: www.aerius.nl
- Broekhuizen, S., Spoelstra, K., Thissen J.B.M. (2016), Atlas van de Nederlandse Zoogdieren. -Natuur van Nederland 12. Naturalis Biodiversity Centre & EIS Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden, Leiden.
- BIJ12 (2017). Kennisdocument. BIJ12, versie 1.0.
- Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (2009). De amfibieën en reptielen van Nederland, - Nederlandse fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey -Nederland, Leiden.
- Floron (2011). Nieuwe Atlas van de Nederlandse Flora, Knnv Uitgeverij, Utrecht.
- Limpens, H., K. Mostert en W. Bongers (1997). Atlas van de Nederlandse Vleermuizen. Utrecht: KNNV Uitgeverij.
- Ministerie van Economische Zaken (2016). Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen. Ministerie van Economische Zaken, versie 1.3.
- SOVON Vogelonderzoek Nederland (2002). Atlas van de Nederlandse broedvogels, - Nederlandse fauna 5. Leiden, Nederland: KNNV Uitgeverij & European invertebrate Survey – Nederland.

Soort- en gebiedsinformatie:
- www.eurobats.org
- www.natura2000.nl
- www.nederlandsesoorten.nl
- www.pdok.nl
- www.ravon.nl
- www.ruimtelijkeplannen.nl
- www.sovon.nl
- www.verspreidingsatlas.nl
- www.vogelbescherming.nl
- www.zoogdiervereniging.nl
- Omgevingsverordening

Waarnemingen:
- ndff-ecogrid.nl

Bijlagen

Bijlage 1: Foto’s





















Bijlage 2: Toelichting Wet natuurbescherming

Drie beschermingsregimes

De Wet natuurbescherming kent een apart beschermingsregime voor soorten van de Vogelrichtlijn, een apart beschermingsregime voor soorten van de Habitatrichtlijn (het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn) en een apart beschermingsregime voor andere soorten, die vanuit nationaal oogpunt beschermd worden. Elk van deze beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffing van de verboden. Alle vogels (ruim 700 soorten), zijn beschermd. Daarnaast worden ongeveer 230 overige Europese en nationale soorten beschermd.

Om af te mogen wijken van de verbodsbepalingen via een ontheffing of vrijstelling moet aan drie criteria zijn voldaan:

- Ten eerste mag alleen van de verbodsbepaling afgeweken worden als er geen andere bevredigende oplossing voor de handeling mogelijk is.
- Ten tweede moet tegenover de afwijking van het verbod een in de wet genoemd belang staan. De wet geeft voor de verschillende beschermingsregimes aan wat die belangen zijn zoals volksgezondheid of openbare veiligheid.
- Tenslotte mag de ingreep geen afbreuk doen aan de staat van instandhouding van de soort.

Als aan deze drie vereisten voldaan is, kan een ontheffing worden verleend. Voor een aantal handelingen zijn bovendien vrijstellingen mogelijk, bijvoorbeeld in de vorm van een provinciale verordening of een gedragscode.

Soortenbescherming en het ‘nee, tenzij principe’

De verbodsbepalingen voor vogels en Habitatrichtlijnsoorten in de Wet natuurbescherming sluiten vrijwel één op één aan bij de bepalingen uit de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. De verbodsbepalingen zijn gericht op de bescherming van individuen van soorten.

Ook voor de andere soorten, die niet op grond van de Vogel- of Habitatrichtlijn maar vanuit nationaal oogpunt beschermd worden, geldt dat de verbodsbepalingen zien op het individu, maar of ontheffing verleend kan worden, wordt afgewogen tegen het effect van de ingreep op het populatieniveau van de soort.

Zorgplicht voor dieren en planten

Of dier- en plantensoorten nu wettelijk beschermd zijn of niet, iedereen moet voldoende rekening houden met in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. De wet erkent daarmee de intrinsieke waarde van in het wild levende soorten. De Memorie van Toelichting zegt het zo: “De zorgplicht houdt in dat eenieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. Overtreding van de zorgplicht is niet strafbaar gesteld; de zorgplicht kan wel door toepassing van bestuursdwang worden gehandhaafd”.

Vrijstelling regelgeving

Onder de Wet natuurbescherming is niet altijd een ontheffing nodig bij handelingen met gevolgen voor beschermde plant- en diersoorten. In (veel) gevallen kunt u gebruik maken van een vrijstelling. Een vrijstelling is een uitzondering op een wettelijk verbod, die wordt vastgesteld voor een van tevoren bepaalde categorie van gevallen. Er zijn verschillende vrijstellingen van de verboden voor beschermde soorten mogelijk. Een bekende en reeds in de praktijk toegepaste vorm van vrijstelling is die van de gedragscode. In de Wet natuurbescherming zijn voor beschermde soorten ook andere vormen van vrijstelling geïntroduceerd, zoals door middel van een Programmatische Aanpak of via een provinciale verordening. Overigens is ook een vrijstelling in de vorm van een ministeriële regeling mogelijk.

Provinciale staten kunnen vrijstelling van de verbodsbepalingen verlenen. Dit moet worden geregeld in een provinciale verordening.

Gedragscodes die zijn opgesteld onder de Flora- en faunawet kunnen worden uitgebreid ten aanzien van soorten die op grond van de Wet natuurbescherming beschermd worden maar dat op grond van de Flora- en faunawet nog niet waren. Goedkeuring van een gedragscode op grond van de Flora- en faunawet blijft ook onder de Wet natuurbescherming geldig, voor de duur van de goedkeuring. Daarna dient de gedragscode voor goedkeuring getoetst te worden aan de Wet natuurbescherming.

Welke soorten zijn beschermd?

De Wet natuurbescherming kent drie categorieën beschermde soorten:

- Ten eerste worden alle van nature in Nederland in het wild levende vogels beschermd volgens het beschermingsregime van de Vogelrichtlijn;
- Ten tweede worden soorten beschermd op grond van de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn;
- Tenslotte is er een beschermingsregime voor ‘andere soorten’ waaronder soorten vallen die vanuit nationaal oogpunt bescherming behoeven.

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wn	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wn	Beschermingsregime andere soorten § 3.3 Wn
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen

Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	Art 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	Niet van toepassing
Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	Niet van toepassing
Niet van toepassing	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen	Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

Figuur B2.1: Verbodsbepalingen Wet natuurbescherming

Vrijgestelde soorten

In afwijking van de verboden in artikel 3.10, eerste lid, van de Wet is het toegestaan de onderstaande soorten weg te vangen (om doden te voorkomen) en de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van deze soorten opzettelijk te beschadigen of te vernielen wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat.

De vrijstelling is van kracht wanneer de handeling verband houdt met de volgende activiteiten:

- De ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daaropvolgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
- Het bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer.

Tabel B2.1: Lijst met soorten waarvoor een vrijstelling van de verbodsbepalingen geldt als gevolg van handelingen die in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling worden uitgevoerd

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Drenthe	Flevoland	Friesland	Gelderland	Groningen	Limburg	Noord-Brabant	Noord-Holland	Overijssel	Utrecht	Zeeland	Zuid-Holland	Ministerie LNV (AMvB RN art.
Grondgebonden zoogdieren														
Aardmuis	*Microtus agretis*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bosmuis*	*Apodemus sylvaticus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bunzing	*Mustena putorius*	x		x5		x5	x				x		x	x
Dwergmuis	*Micromys minutes*	x	x	X	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Dwergspitsmuis	*Sorex minutus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Egel	*Erinaceus europaeus*	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Eekhoorn	*Sciurus vulgaris*						x1							
Gewone bosspitsmuis	*Sorex ananeus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Haas	*Lepus europeus*	x	x	x	x	x5	x	x	x	x	x		x	x
Hermelijn	*Mustela erminea*	x		x5		x5	x				x		x	x
Huisspitsmuis*	*Crocidura russula*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Konijn	*Oryctolagus cuniculus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x
Molmuis	*Arvicola scherman*						x							
Ondergrondse woelmuis	*Pitymys subterraneus*	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x		x
Ree	*Capreolus capreolus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Rosse woelmuis	*Clethrionomys glareolus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Steenmarter	*Martes fiona*			x			x2							
Tweekleurige bosspitsmuis	*Sorex coronatus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Veldmuis*	*Microtus arvalis*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Vos	*Vulpes vulpes*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wezel	*Mustela nivalis*	x		x5		x	x				x		x	x
Wild zwijn	*Sus scrofa*							x						
Woelrat	*Arvicola terrestris*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Amfibieën en reptielen		DR	FL	FR	GD	GR	LB	NB	NH	OV	UT	ZL	ZH	MLNV
Bruine kikker	*Rana temporaria*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewone pad	*Bufo bufo*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hazelworm	*Anguis fragilis*						x3							
Kleine watersalamander	*Triturus vulgaris*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Levendbarende hagedis	*Zootoca vivipara*						x4							
Meerkikker	*Pelophylax ridibundus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Middelste groene kikker / Bastaardkikker	*Pelophylax klepton esculentus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

* voor deze soorten daarnaast algemene vrijstelling in/op gebouwen en bijbehorende erven Wnb 3.10 3e lid

x1 = vrijstelling geldt in de periode maart-april en juli tot en met november

x2 = vrijstelling geldt in de periode 15 augustus tot en met februari

x3 = vrijstelling geldt in de periode juli, augustus en september

x4 = vrijstelling geldt in de periode 15 augustus tot en met 15 oktober

x5 = de vrijstelling voor deze soorten wordt ingetrokken met de inwerkingtreding van de Omgevingsverordening 2022.

Opmerking bij Friesland: Er gelden allerlei aanvullende voorschriften aan de vrijstelling mbt doden, vangen, vrijlaten en beschadigen of vernielen van verblijfplaatsen. In de stukken wordt ook vrijstelling gegeven voor de mol, maar deze is niet beschermd onder de Wnb. Deze omissie wordt rechtgezet bij de inwerkingtreding van de Omgevingsverordening 2022.

3.10.2.a / Rnb 3.31.d	ikv RO en gebruik van gebieden	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3.10.2.d	voorkomen onnodig lijden										x			
3.10.2.e / Rnb 3.31.b	ikv beheer of onderhoud langbouw of bosbouw	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
3.10.2.f / Rnb 3.31.a	ikv beheer of onderhoud overig	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3.10.2.g	ikv beheer of onderhoud landsch kwaliteiten bepaald gebied	x	x	x	x		x	x		x	x	x	x	
3.10.2.i / Rnb 3.31.c	Bestendig gebruik					x						x		x
(geldt alleen voor amfibieën) ikv bescherming wilde flora, fauna en habitats										x				

Bijlage 5 Watertoets

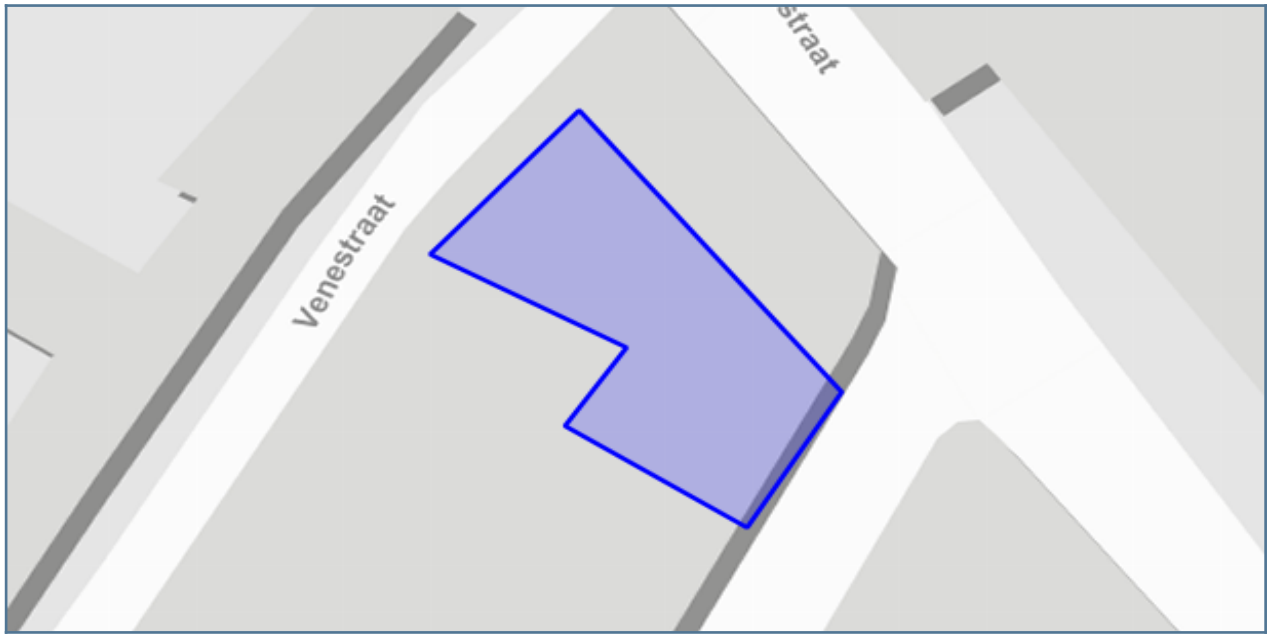
Digitale watertoets

De watertoets helpt u om aan de hand van de locatie van uw ruimtelijke plan en een aantal vragen te toetsen of u de belangen van het Waterschap raakt. Indien dit het geval is krijgt u tekst en uitleg over het vervolg proces.

Op basis van de check is onderstaande nodig

1. normale procedure
2. Advies overstroombaar gebied

Op basis van onderstaande locatie



Vragen en antwoorden uit de check

Gaat het om een plan met uitsluitend een functiewijziging van bestaande bebouwing?	nee
Is er sprake van een uitbreiding van de lozing van huishoudelijk afvalwater in het landelijk gebied groter dan 9 vervuilingseenheden (ve) of in het stedelijk gebied van 30 ve?	ja
Neemt in het plan het verharde oppervlak van bebouwing en bestrating toe met meer dan 500m2?	nee
Is het plan onderdeel van een grotere ruimtelijke ontwikkeling?	nee
Worden er op bedrijfsmatige wijze activiteiten verricht waardoor het verharde oppervlak verontreinigd raakt?	nee
Worden er materialen gebruikt waardoor het afstromende hemelwater verontreinigd kan raken?	nee
Vindt er een lozing plaats op oppervlaktewater?	nee
Vindt er een tijdelijke of permanente onttrekking van grondwater plaats?	nee
Invloedszone A-watergangen	nee
Beekdalen	nee
Milieuzonering RWZI	nee
Invloedszone Grote Rivieren	nee
Invloedszone Vecht	nee
Zone persleiding	nee
Beschermingszone waterkering	nee
Primaire Watergebieden en bergingsgebieden	nee
Invloedszone B watergangen	nee
Invloedszone overige keringen	nee
overstroombaar_gebied	ja
Grondwaterbeschermingsgebied drinkwater	nee

Details

1. normale procedure

Wat moet ik doen?

"WIJ VERZOEKEN U OM IN TE LOGGEN OM DE PROCEDURE AF TE RONDEN. HIERDOOR IS UW PLAN OOK AANGEMELD BIJ HET WATERSCHAP!

Geachte heer / mevrouw,

U heeft een watertoets uitgevoerd op de website www.dewatertoets.nl. Op basis van deze digitale toets concluderen wij dat belangen van het waterschap worden geraakt. U volgt daarom de normale procedure. Binnen 4 weken na indiening neemt waterschap Drents Overijsselse Delta contact met u op en ontvangt u een uitgangspuntennotitie. Deze notitie ontvangt u op het door u opgegeven emailadres.

In de uitgangspuntennotitie vindt u meer informatie over de bestaande waterhuishouding en vindt u concrete uitgangspunten voor uw plan. Wij adviseren u deze uitgangspunten te verwerken in uw plan. Over het vervolg van het watertoetsproces vindt u in de uitgangspuntennotitie meer informatie.

Verklaring

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

2. Advies overstroombaar gebied

Wat moet ik doen?

Het plan ligt in een overstroombaar gebied. Onder overstroombaar gebied verstaan we gebieden die normaal niet onder water staan, maar kunnen overstromen (tijdelijk onder water staan). Het gaat zowel om uiterwaarden die frequent onder water staan (buitendijks) als om beschermde gebieden achter de dijk (binnendijks). Beide vallen onder het toepassingsbereik van de Europese Richtlijn Overstromingsrisico's (ROR). De provincie Overijssel verplicht initiatiefnemers een overstromingsrisicoparagraaf op te stellen ten behoeve van het ruimtelijke plan.

In de overstromingsrisicoparagraaf moet worden aangegeven hoe rekening wordt gehouden met waterveiligheid en voorzieningen voor noodsituaties (vluchtlocaties, aangepast bouwen, evacuatieroutes, bescherming van vitale infrastructuur, geleiding van water naar gebieden waar het minder schade toebrengt). Als er zwaarwegende maatschappelijke belangen zijn om in deze laaggelegen gebieden nieuwe stedelijke functies toe te voegen, dient de waterveiligheid ook op langere termijn gegarandeerd te zijn, bijvoorbeeld door de technische inrichting van het gebied en/of de wijze van bouwen.

Bijlage 6 Uitgangspuntennotitie Waterschap



Watertoets - Normale procedure

Versie 2023

Drents Overijsselse Delta

uw waterschap

Inhoudsopgave

1. Watertoets proces 3

1.1. Doel en inhoud van het document 3

1.2. Vervolg van het document 3

2. Watertoets Venestraat 20 5

2.1. Bestaande waterhuishouding 5

2.2. Uitgangspunten voor het plan op inrichtingsniveau 6

2.3. Wateroverlast 6

2.4. Waterkwaliteit 8

2.5. Riolering 10

3. Vervolg watertoets en beoordeling 11

1. Watertoets proces

Het beleid van Waterschap Drents Overijsselse Delta (WDODelta) is beschreven in het Waterbeheerprogramma 2022-2027 en de Kadernotitie Stedelijk Water. Het proces watertoets kent verschillende fasen waarbij formeel een watertoets voorkomt bij de initiatief-, ontwikkel- en besluitvormingsfase. In elke fase spelen de initiatiefnemer en de waterbeheerder hun rol. Een goede vertaling van het beleid naar deze uitgangspuntennotitie is afhankelijk van de informatie die de initiatiefnemer van het plan heeft aangeleverd.

1.1. Doel en inhoud van het document

Het doel van de uitgangspuntennotitie is om in de initiatieffase van een plan bruikbare informatie aan te leveren voor de waterhuishouding in en rond het plangebied. Deze uitgangspuntennotitie bevat:

- de bestaande waterhuishouding van het plangebied (paragraaf 2);
- concrete uitgangspunten voor het plan op basis waarmee u de waterhuishouding regelt (paragaaf 3);
- informatie over het vervolg van de watertoets en de uiteindelijke beoordeling van WDODelta in het kader van de watertoets (paragraaf 4)

1.2. Vervolg van het document

Het is de bedoeling dat de u de uitgangspunten notitie uitwerkt in de waterparagraaf van het inrichtingsplan, bestemmingsplan of ruimtelijke onderbouwing zoals vastgelegd in het besluit op de ruimtelijke ordening (Bro). Daarnaast kan de volledige uitgangspunten notitie in de bijlage.

Beschikbare gegevens
Sommige gegevens die u kunt gebruiken voor het plan, zijn digitaal beschikbaar. Hieronder vindt u een omschrijving van verschillende gegevens.

Keur en Legger oppervlaktewater en waterkeringen
Op de website van WDODelta vindt u een geoportaal met de Legger. De Legger bestaat uit kaarten en tabellen met de volgende gegevens:

- de locatie van wateren en dijken;
- de eisen (vorm en afmetingen) waaraan wateren en dijken moeten voldoen;
- de ruimte die we rond de dijken reserveren voor toekomstige dijkversterkingen;
- wie het onderhoud uitvoert (als de onderhoudsplichtige niet is opgenomen, dan geldt de Keur)

In de Keur staan regels:

- over het voorkomen van schade aan onder andere dijken en oevers;
- over het onderhoud van onder andere sloten, beken en rivieren;
- over het gebruik van grondwater en water uit sloten.

ArcGIS Online
Diverse gegevens ontsluiten wij via het webportaal van ArcGIS Online.

Klimaatatlas waterschap Drents Overijsselse Delta
In de klimaatatlas ziet u de lokale situatie voor neerslag en hitte in het stedelijk gebied. Deze gegevens geven een goed inzicht in mogelijke risico's bij hoosbuien of extreme hitte. De klimaatatlas kan helpen om bestaande risico's, of risico's die voortkomen uit de ruimtelijke ontwikkeling, te minimaliseren. Daarnaast zijn in samenwerking met gemeenten en de provincie klimaatatlassen ontwikkeld die een breder beeld geven van de gevolgen van klimaatverandering:

- Fluvius (Zuidwest-Drenthe en Noordwest-Overijssel)
- RIVUS (West-Overijssel)

Provincie Overijssel
Provincie Overijssel heeft vanuit de ruimtelijke verordening een eigen set kaarten toegevoegd, die met name voor het helder definiëren van het toepassingsbereik van bepalingen onmisbaar zijn.

Algemene Hoogtekaart Nederland
Om een indicatief beeld van de hoogteligging van het plan te krijgen adviseren we om gebruik te maken van de Algemene Hoogtekaart Nederland. U kunt op deze site uw locatie aanwijzen om de exacte hoogte te bepalen.

Bodem en grondwaterstanden provincie Overijssel
Informatie over de bodem en grondwaterstanden is te vinden op de website van Provincie Overijssel.

Bodem en grondwaterstanden provincie Drenthe
Informatie over de bodem en grondwaterstanden is te vinden op de website van Provincie Drenthe.

2. Watertoets Venestraat 20

Het plangebied ligt aan Venestraat 20 in Zwolle in de gemeente Zwolle. De initiatiefnemer heeft het plan als volgt omschreven: Realisatie van woningbouw. Aangezien het hele perceel nu verhard is en er groen wordt toegevoegd, neemt de verharding juist af.

2.1. Bestaande waterhuishouding

Het plan ligt in het stroomgebied Sallandse weteringen. In het plangebied liggen geen A-watergangen/B-watergangen. Het peilgebied heeft een maximumpeil van -0,20m/ -0,20m NAP. Dit peil is de instelhoogte bij een peilscheidend kunstwerk. Lokaal kunnen er verschillen optreden in het peil, afhankelijk van de afstand tot de instelhoogte.



Figuur 1 - Kaartbeeld bestaande waterhuishouding rond het plangebied.

- De hoogte van het maaiveld ligt gemiddeld rond de NAP 1,50m
- De bodem (deklaag) bestaat voornamelijk uit bebouwing. Voor een analyse van diepere grondlagen kan gebruik worden gemaakt van Dinoloket.
- De Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (GHG) is onbekend
- Bij extreme neerslag wordt er in beperkte mate wateroverlast in of bij het plangebied verwacht (zie Klimaatatlas WDODelta).

2.2. Uitgangspunten voor het plan op inrichtingsniveau

De uitgangspunten die in deze paragraaf staan, verwerkt de initiatiefnemer in het inrichtingsplan, bestemmingsplan of ruimtelijke onderbouwing. Dat houdt in dat de initiatiefnemer in de waterparagraaf aangeeft hoe hij of zij met de uitgangspunten omgaat ***en*** op welke manier deze vertaalt naar het plangebied. De initiatiefnemer kan in samenwerking met de gemeente bij ons advies aanvragen over de waterhuishoudkundige maatregelen. Doorvertaling van de uitgangspunten in de plankaart en de planregels vindt plaats in samenwerking met het waterschap.

In deze uitgangspuntennotitie worden de volgende thema's behandeld:

- Wateroverlast
- Waterveiligheid
- Waterkwaliteit
- Riolering

Deze uitgangspunten werken we hieronder verder uit. Het is nodig om in de plannen de uitgangspunten uit te werken. In de vervolgfase van het bestemmingsplan beoordeelt WDODelta deze onderbouwing.

2.3. Wateroverlast

Bij kortstondige buien van geringe of enige intensiteit mag u hemelwater dat niet lokaal kan worden verwerkt, afvoeren, zonder dat dit leidt tot wateroverlast benedenstrooms van het plangebied. Bij extreme kortstondige buien, verblijft water voor korte tijd op het maaiveld, zonder dat dit tot overlast leidt. De ontwikkelaar houdt rekening met de randvoorwaarden die zowel wij als de gemeente stelt aan het voorkomen van wateroverlast.

U houdt rekening met de randvoorwaarden die gemeenten stellen aan:

- Vasthouden-bergen-afvoeren;
- Benutten, lokaal verwerken of vertraagd afvoer van hemelwater op percelen en in de openbare ruimte;
- Gescheiden houden van hemelwater en rioolwater;
- Capaciteitseisen voor de afvoer van hemelwater;
- Eisen die aan woningen, andere kwetsbare functies en openbare ruimte worden gesteld ter voorkoming van wateroverlast.

Compensatie bij nieuwe stedelijke ontwikkeling of herstructurering

Bij een herstructurering neemt vaak het verharde oppervlak niet toe of af. Toch moet het toekomstige gebied voldoen aan het watersysteem, waarin rekening is gehouden met klimaatverandering. Wij hanteren onderstaande stappenplan bij nieuwe stedelijke ontwikkeling of herstructurering:

- toon kwantitatief aan hoeveel hemelwater er binnen het plangebied vrijkomt bij een gebeurtenis die minimaal eenmaal in de 100 jaar (111 mm in 48uur) voor komt;
- geef aan hoe u in de huidige situatie met het hemelwater in het plangebied om gaat;
- geef aan of er in de huidige situatie knelpunten in het plangebied voorkomen met de afvoer van hemelwater;
- geef aan hoe u in de nieuwe situatie hemelwater lokaal benut, verwerkt en/of afvoert en beschrijf hoe u hierbij aan de door gemeente en waterschap gestelde eisen voldoet;

- beschrijf hoe de aanvoer van hemelwater op het watersysteem door de ontwikkeling wijzigt en stem met ons af of dit mogelijk is.

Compensatie nieuwbouw grote plannen en uitbreidingslocaties (stedelijk gebied & landelijk gebied > 500 m^2)

Voor grote plannen en uitbreidingslocaties geldt als regel, dat voor het realiseren van verhard oppervlak een berging , ter compensatie voor de versnelde afvoer, van het afstromende hemelwater benodigd is. Compensatie volgt de volgende trap: vasthouden-bergen-afvoeren. In het plan wordt een verhard oppervlak gerealiseerd waarbij rekening gehouden moet worden met een waterbergend oppervlakte van 80mm per m^2

Het onderstaande uitgangspunt geldt:

- Open water heeft een toegestane stijging tot aan de debietbegrenzer (watergangen, vijvers, etc.). De berging beslaat het deel tussen gehanteerd max. waterpeil en insteek/overstorthoogte
    - Een groot deel van het open water draagt bij aan berging van bestaand gebied. De projectontwikkelaar/gemeente toont aan dat er 80 mm berging per m^2 beschikbaar is voor de nieuwe ontwikkeling(en), waarbij rekening is gehouden met de berging voor bestaand gebied.
- Water in bergingsvoorzieningen, zoals wadi's: Hierbij rekenen we de bergings-/infiltratiecapaciteiten in de bodem (inclusief grondverbetering) **niet** mee. De hoogte van de berging is berekend vanaf de bodem wadi tot aan slokop/noodoverlaat.
    - Aanvullend hierop: een berging onder de grond - in de vorm van kratten of Rockflow - telt wel mee met de berging, mits deze niet gevuld zijn door infiltratie door hoge grondwaterstanden (GHG moet niet hoger zijn dan onder de onderkant van de kratten of Rockflow).
- Berging in de bestaande gemengde riolering valt hier **niet** onder.
- **Let op:** dat het oppervlak van de bovengrondse berging (bijvoorbeeld wadi of bergingsvijver) zelf ook meetelt bij het 'afstromend oppervlak' voor bepalen mm berging.

- ***Toetsbui voor extreme neerslagsituatie***: Wij toetsen het watersysteem op basis van een hoeveelheid neerslag die eens in de 100 jaar wordt overschreden. We houden rekening met een bui van 111 mm in 48 uur. De toegestane afvoer in deze neerslagsituatie is 1,6 L/s/ha. Het is belangrijk dat bij deze buien geen regenwater in woningen komen en belangrijke ontsluitingswegen blijven vrij van water. Onderstaande tabel toont aan dat STOWA statistieken op basis van deze uitgangspunten leiden tot een bergingsopgave van 80 mm.

Neerslagstatistiek	Statistiek volgens Stowa rapport 2015-10
Klimaatscenario	Huidig klimaat +10%
Afvoer (L/s/ha) T=100 (maatgevend)	**1,6**
Maatgevende bui duur (uur)	48
Totale neerslaghoeveelheid (mm)	111
Afvoer via oppervlaktewater (mm)	28 (≈ 1,6 l/ha in 48 uur)
Berging dak/straat/etc (mm)	3
Benodigde berging (mm)	**80**

Tabel 1: Overzicht van hoeveelheden en benodigde berging

Extreme neerslag (boven normatieve situatie): Verder adviseren wij een stress-test uit te voeren met een bui die boven de genoemde normen uitgaat. Deze hoosbui kan lokaal tot veel wateroverlast leiden. Het is belangrijk dat u de gevolgen hiervan in beeld brengt. Het gaat in deze situatie vooral om de afstroming van het hemelwater over het maaiveld. De initiatiefnemer kiest welke boven normatieve situatie hij of zij bekijkt. Te denken valt aan een range van 60 mm tot 150 mm in een uur. Dat zijn zeer grote hoeveelheden, maar deze kunnen zeker met de verandering van klimaat voorkomen. De gemeente kan ook ervaring hebben met extreme gebeurtenissen en van daaruit een referentiekader hebben.

2.4. Waterkwaliteit

Het watersysteem en de waterketen wordt zo ontworpen dat het geen risico's voor de volksgezondheid veroorzaakt en zorgt dat het voldoende schoon is voor mensen, planten en dieren.

Beleid en regelgeving

Voor de borging van waterkwaliteit zijn maatregelen geldend. Voor bepaalde stoffen zijn Europese normen vastgesteld, bijvoorbeeld voor gevaarlijke stoffen zoals lood, cadmium, oplosmiddelen en bestrijdingsmiddelen. Het waterschap meet deze stoffen en zorgt ervoor dat ze binnen de normen blijven.

Afvoer hemelwater

- Kwaliteit afvoer hemelwater:
    - Schoon hemelwater mag worden afgevoerd naar oppervlaktewater (dakoppervlakken).
    - Voor overige afvoer en verwerking van hemelwater (vanaf verharding) is het gewenst om dit via een bodempassage te lozen op het oppervlaktewater.
    - In alle situaties geldt een voorkeur voor bovengronds afvoeren (zichtbaar). Anders is het noodzakelijke voorzieningen te treffen om eventuele foutieve ondergrondse aansluitingen te kunnen vaststellen. Idealiter houden wij hemelwater vast en alvorens een vertraagde afvoer.

  De ideale situatie bij hemelwater volgt deze reeks:
  1) benutten van hemelwater;
  2) infiltreren van hemelwater;
  3) vasthouden en vertraagd afvoeren van hemelwater.
  Wij adviseren om in het ontwerp geen uitlogende bouwmaterialen te gebruiken en duurzaam gebruik te maken van de openbare ruimte om een goede kwaliteit van het afstromende hemelwater te garanderen.
- Verversing oppervlaktewater: Geïsoleerde vijverpartijen of watergangen vermijden. Het is nodig dat het watersysteem zo ontworpen wordt dat er aandacht is voor verversing en wateraanvoer. Stilstaand water - zeker bij opwarming en droogte – is kwetsbaar (met als gevolg bijvoorbeeld vissterfte).
- Peilbeheersing: Wij kunnen sturen in de waterkwaliteit door bijvoorbeeld water in te laten of juist af te voeren. In gebieden waar sloten droogvallen en wij geen

water kunnen aanvoeren, is dit niet mogelijk. We adviseren om bij droogvallende watergangen een minimale waterdiepte te geven van 100 cm om te voorkomen dat ze droogvallen.

Verontreiniging

Bij het voorkomen van vervuiling van het oppervlaktewater gelden een aantal belangrijke punten:

- Microverontreiniging we adviseren om gebruik van de volgende toepassingen te beperken:
    - Uitloogbare materialen (zoals bijvoorbeeld koper, lood of zink) die een verontreiniging van het oppervlaktewater kunnen veroorzaken;
    - Chemische onkruidbestrijdingsmiddelen;
    - Verduurzaamd hout als oeverbeschoeiing.
- Stoffen en waterkwaliteit: Stoffen, bijv. schoonmaakmiddelen, (ook milieuvriendelijke) mogen niet zonder meer rechtstreeks in oppervlaktewater komen. Daar is een vergunning op basis van Art. 6.2 lid 1 van de Waterwet (het brengen van stoffen in een oppervlaktewaterlichaam) voor nodig, welke u kunt aanvragen bij het waterschap. Wij verlenen geen watervergunning wanneer een riolering in de buurt aanwezig is. **Let op:** dit kan ook bij andere afvalwaterstromen en stoffen gelden. Neem hiervoor gerust contact op met het waterschap.

  De voorkeursvolgorde voor afvalwaterstromen is als volgt:
  1. Voorkomen of beperken van het ontstaan van afvalwater en verontreiniging.
  2. Indien aanwezig (de afvalstroom van huishoudelijk afvalwater): de afvalwaterstoom op de riolering lozen;
  3. Het opvangen van het afvalwater en de afvoer per as naar een riolering afvoeren;
  4. Lozing op het oppervlaktewater en/of infiltratie in de bodem via een bodempassage, dit gaat met een vergunning op basis van Art 6.2 lid 1 van de Waterwet (zie onderstaand kader).
  5. Voor verwerking van ander afvalwater dan huishoudelijk afvalwater is H.10 van de Wet Milieu Beheer een verdere uiteenzetting gemaakt.

Waterwet Artikel 6.2:

1. Het is verboden om stoffen te brengen in een oppervlaktewaterlichaam, tenzij:
    a. een daartoe strekkende vergunning is verleend door Onze Minister of, ten aanzien van regionale wateren, het bestuur van het betrokken waterschap;
    b. daarvoor vrijstelling is verleend bij of krachtens algemene maatregel van bestuur;
    c. Waterwet artikel 6.3, eerste tot en met derde lid, van toepassing is.
2. Het is verboden met behulp van een werk, niet zijnde een openbaar vuilwaterriool, water of stoffen te brengen op een zuiveringtechnisch werk, tenzij:
    a. een daartoe strekkende vergunning is verleend door het bestuur van het in artikel 3.4 bedoelde waterschap;
    b. daarvoor vrijstelling is verleend bij of krachtens algemene maatregel van bestuur.
3. Voor de toepassing van het eerste lid worden de gronden binnen een oppervlaktewaterlichaam die ingevolge artikel 3.1 of 3.2 zijn aangewezen als drogere oevergebieden, niet tot dat oppervlaktewaterlichaam gerekend.
4. Het eerste lid is niet van toepassing op het lozen ten gevolge van het gebruik van meststoffen op agrarische gronden in uiterwaarden en buitendijkse gebieden in het kader van de normale agrarische bedrijfsuitoefening, voor zover daaromtrent regels zijn gesteld bij of krachtens de Meststoffenwet.

2.5. Riolering

Het waterschap heeft als doel de waterkwaliteit te beschermen door onder andere een doelmatige werking van de rioolwaterzuivering na te streven en de vuillast vanuit riolering naar oppervlaktewater te beperken. Hiervoor is een goede afstemming over aanvoer naar de rioolwaterzuivering en een juiste werking van de riolering noodzakelijk. afvoer vanuit riolering. Dit willen we bereiken door aandacht te hebben voor de volgende onderwerpen.

Beleid en regelgeving

- Bij de afvoer van overtollig hemelwater is het landelijk beleid dat bij nieuwe ontwikkelingen het afstromend hemelwater niet naar de rioolwaterzuivering gaat, maar ter plaatse in het milieu komt. Dat kan door infiltratie in de bodem of door berging in het oppervlaktewater.
- Voorkeursvolgorde afvoer hemelwater bij nieuwe ontwikkelingen: Wij adviseren om, daar waar mogelijk, het hemelwater bovengronds af te voeren en te infiltreren in de bodem. Als oppervlakkige infiltratie niet mogelijk is, is ondergrondse infiltratie met bijvoorbeeld een infiltratieriool (IT-riool) of infiltratiekratten een optie. Als infiltratie niet mogelijk is, kan hemelwater via een bodempassage worden geloosd op oppervlaktewater. Het is noodzakelijk dat de ontwikkelaar de keuze van waterafvoer aan ons voorlegt.
- Lozing afvalwater: Voor de lozing van afvalwater (al het water waarvan de initiatiefnemer zich ontdoet) op oppervlaktewater vanuit een woning of een inrichting gelden de diverse wetten, besluiten en regels waaronder:
  - Voor lozingen van *huishoudelijk* afvalwater vanuit woningen geldt het “Besluit lozing afvalwater huishoudens” (Blah). Uitgangspunt is dat u het huishoudelijk afvalwater op een gemeentelijk rioolstelsel loost. Indien dit niet mogelijk is, is het nodig om een voorziening te treffen, die een gelijkwaardig milieubeschermingsniveau biedt.
  - Voor lozingen van afvalwater vanuit een inrichting geldt onder andere de Waterwet en het “Activiteitenbesluit.
  - Voor lozingen vanuit niet-inrichtingen geldt het “Besluit lozen buiten inrichtingen” (Blbi).
- Gemeentelijk rioleringsbeleid: de gemeente heeft een zorgplicht voor doelmatige verwerking en afvoer van hemelwater, afvalwater en grondwater. In het plan houdt u rekening met het gemeentelijke rioleringsbeleid. Afvalwater en hemelwater biedt u op de perceelgrens gescheiden aan. Eventueel geldt er een bergingseis (zie wateroverlast). Bekijk hiervoor altijd het gemeentelijk rioleringsplan (GRP) en rioolverordening van de desbetreffende gemeente.

Rioolcapaciteit

- Rioolcapaciteit: De capaciteit van het huidige rioolstelsel kan een aandachtspunt vormen. Bij uitbreiding van het rioolstelsel houdt u rekening met de capaciteit van het bestaande stelsel en de rioolwaterzuiveringsinstallatie. Deze informatie is te vinden in het gemeentelijk rioleringsplan (GRP). Bij een verandering of aanleg van het rioolsysteem is het nodig om het waterschap in de initiatief fase te betrekken.

3. Vervolg watertoets en beoordeling

Informeel overleg over de uitgangspunten

Dit document geeft u handvatten om uitvoering te geven aan de waterhuishouding. Het is de bedoeling dat u op basis van dit document en de waterhuishouding in en rondom uw gebied, het bestemmingsplan uitwerkt met de daarbij meegegeven uitgangspunten. Het onderdeel 'water' moet uitgewerkt worden om te komen tot een volledig bestemmingsplan. Hierbij zien wij graag de 'water en bodem sturend' filosofie terug.

Mocht u nog vragen hebben over de uitgangspuntennotitie dan gaan wij graag met u in gesprek. Mocht u graag willen sparren over de uitwerking van de waterhuishouding op het perceel, ook dan gaan we graag met u in gesprek. Wij denken graag met u mee!

Beoordeling en officieel wateradvies

Wanneer u de uitgangspunten hebt verwerkt in uw plan, stuurt u ons deze ter beoordeling. In de meeste gevallen geven wij haar wateradvies in het vooroverleg zoals dat bedoeld is in artikel 3.1.1. van het *Besluit ruimtelijke ordening*.

Wij kunnen alleen een officieel wateradvies afgeven op basis van een compleet plan. Dat wil zeggen dat wij een bestemmingsplan beoordelen op basis van de toelichting, de planregels en de verbeelding. Alleen de waterparagraaf geeft ons onvoldoende informatie.

Controle op het watertoetsproces

Wij controleren of het wateradvies is opgenomen in het plan. Afhankelijk van het moment waarop ons wateradvies is gegeven, doen wij dat op basis van het vooroverleg, voorontwerp of het ontwerp bestemmingsplan.

Geldigheid van het uitgangspuntennotitie

De uitgangspunten in deze uitgangspuntennotitie komen tot stand op basis van onze beleidsregels. Ruimtelijke plannen hebben soms een lange doorlooptijd. Tegelijkertijd ontstaan er soms veranderende inzichten in het beleid ten aanzien van de waterketen, waterkeringen en het watersysteem. Om te garanderen dat de juiste uitgangspunten worden toegepast in de planvorming hanteren wij een uiterste houdbaarheidsdatum van maximaal 1 jaar. Wanneer deze termijn verstreken is, kunt u met ons contact opnemen voor eventueel een verlenging met nogmaals 1 jaar.

Heeft u een watervergunning nodig op grond van de Waterwet?

Het wateradvies dat wij uiteindelijk afgeven in het kader van de watertoets is geen watervergunning. Gaat u bijvoorbeeld werkzaamheden verrichten in de verbodszone van de Keur of gaat u grondwater onttrekken voor de werkzaamheden? Dan kunt u een watervergunning aanvragen op onze website wdodelta.nl. Wij toetsen deze aanvraag aan het dan vastgestelde beleid. In de uitgangspunten (paragraaf 2) staat waar mogelijk een watervergunning voor nodig is.

Bijlage: Samenvatting - Vergunningsplichtige activiteiten volgens de Keur

- Activiteiten in, onder of boven een waterstaatswerk.
- Activiteiten in de beschermingszone of profiel van vrije ruimte van een waterstaatswerk (te raadplegen op de website):
    - *Voor watergangen: 5 m uit de insteek*
    - *Voor waterkeringen: breedte variabel*
- Graven van een oppervlaktewaterlichaam.
- Dempen van een oppervlaktewaterlichaam.
- Lozen van water in of onttrekken van water uit een oppervlaktewaterlichaam
    - *Op basis van de Algemene Regels bestaat vrijstelling (zonder meldplicht) mits aan de volgende criteria wordt voldaan:*
        - De lozing veroorzaakt benedenstrooms geen wateroverlast voor derden
        - De lozing wordt gestaakt wanneer dit voor het waterbeheer noodzakelijk is.
- Het brengen van stoffen in een oppervlaktewaterlichaam.
- Onttrekken of infiltreren van grondwater.
- Ontwateren met drainagemiddelen.

© Waterschap Drents Overijsselse Delta
Dit document is opgesteld door Rikus Nieuwenhuis op 30-05-2023. De geleverde informatie in deze uitgangspuntennotitie is houdbaar tot maximaal 1 jaar na opsteldatum en heeft alleen betrekking op het plan, zoals dat wordt genoemd in dit document. Kijk voor meer informatie over de watertoets op de website van WDODelta.

Bijlage 7 Akoestisch onderzoek

AKOESTISCH BURO
TIDEMAN
AKOESTIEK / LAWAAIBEHEERSING

Kristenbosweg 20
7559 PN Hengelo
Telefoon: 074 349 2777
e-mail: info@tideman.nl
web:www.tideman.nl

AKOESTISCH ONDERZOEK

GELUIDBELASTING

TRANSFORMATIEPROJECT VENESTRAAT 20A

23.069.01 VERSIE 02

Behandeld door:

Ing. R. Herik

Opdrachtgever :

Lycens B.V.
Deventerstraat 10
7575 EM Oldenzaal

Hengelo 28 juni 2023

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave 2

1 Inleiding 4

2 Beschrijving van de situatie 5

3 Wettelijk kader 6

3.1 Wet geluidhinder 6

3.1.1 Wegverkeerslawaai 6
3.1.2 Gemeentelijk geluidbeleid 7

3.2 Wet ruimtelijke ordening 7

4 Gebruikte gegevens 8

4.1 Algemene gegevens 8

4.2 Verstrekte verkeergegevens 8

5 Resultaten en toetsing wegverkeerslawaai 9

5.1 Geluidbelasting wegverkeerslawaai 9

6 Conclusie 10

FIGUREN EN BIJLAGEN

Figuur 1: situatie en ligging van het plan

Figuur 2: planweergave

Figuur 3-1: objectenmodel Geomilieu wegverkeerslawaai
Figuur 3-2: objectenmodel Geomilieu wegverkeerslawaai detail objecten
Figuur 3-3: objectenmodel Geomilieu wegverkeerslawaai detail rekenpunten
Figuur 3-4: objectenmodel Geomilieu wegverkeerslawaai detail wegen

Figuur 4-1: rekenmodel L_{den} alle 30 km wegen excl. art 110G
Figuur 4-2: rekenmodel L_{den} alle 50 km wegen excl. art 110G
Figuur 4-3: rekenmodel wegverkeerslawaai met resultaten cumulatief

Bijlage 1: invoergegevens rekenmodel wegverkeerslawaai
Bijlage 2: geluidbelasting alle wegen samen

1 Inleiding

In opdracht van Lycens B.V. is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de te verwachten geluidbelasting op een plan gelegen aan de Venestraat 20a te Zwolle.

De bestaande bebouwing wordt gesloopt om plaats te maken voor woningbouw. De bestemming moet worden omgezet van 'Maatschappelijk' naar 'Wonen'. In de huidige situatie bestaat het plangebied uit een perceel waarop een loods c.q. hal gevestigd is. De beoogde ontwikkeling bestaat uit de volledige sloop van de huidige bebouwing en de realisatie van naar 6 grondgebonden woningen, 3 stadsvilla’s en 3 stadswoningen.

Het plan ligt binnen de geluidzone van de Oosterlaan gelegen op 110 meter ten zuidwesten van het plan. Het plan ondervindt tevens een geluidbelasting van wegverkeerslawaai als gevolg van verschillende andere wegen en woonstraten in de directe omgeving.

Dit onderzoek gaat in op het wettelijk kader en geeft de resultaten van de berekende geluidbelasting op het bestemmingsplan.

2 Beschrijving van de situatie

In de onderstaande afbeelding is visualisatie weergegeven.



In figuur 1 en 2 is de situatie nader aangegeven. Zowel aan de zijde van de Derk Buismanstraat als aan de zijde van de Venestraat worden woningen gerealiseerd. Het plan bestaat uit 4 bouwlagen.

De wegen in de directe omgeving zijn woonstraten met een rijsnelheid van maximaal 30 km/u. De Venestraat en de Derk Buismanstraat betreft een weg met een eenrichtingsverkeer.

Aan de hand van de bekende omgevingskenmerken en de verkeersintensiteiten kan de geluidbelasting worden berekend. De berekende geluidbelasting dient te worden getoetst aan de richtwaarden genoemd in de Wet Geluidhinder en het gemeentelijk geluidbeleid. De rekenpunten zijn gekozen op elk bouwblok op 2/3 verdiepingshoogte. Dit vertaalt zich op de begane grond in een hoogte van 2.5 meter en voor elke verdieping op een 3 meter hoger gelegen toetspunt. In figuur 1 en figuur 3-3 zijn deze rekenpunten nader aangegeven.

3 Wettelijk kader

3.1 WET GELUIDHINDER

Als een gemeentebestuur via het bestemmingsplan de bouw van geluidgevoelige bestemmingen mogelijk maakt, is er sprake van een ‘nieuwe situatie’ in de zin van de Wet geluidhinder. Indien een geluidgevoelige bestemming, zoals een woning binnen de geluidzone van een weg wordt geprojecteerd, moet een akoestisch onderzoek uitgevoerd worden naar de geluidbelasting afkomstig van die weg.

3.1.1 Wegverkeerslawaai

In de Wet geluidhinder is bepaald dat iedere weg een geluidzone heeft. Een zone is in feite een akoestisch aandachtsgebied. De breedte van de zone wordt bepaald door het aantal rijstroken en de ligging van de weg in stedelijk of buitenstedelijk gebied. Het binnen- en buitenstedelijk gebied is als volgt gedefinieerd:

- buitenstedelijk: het gebied buiten de bebouwde kom en het gebied (binnen en buiten de bebouwde kom) binnen de zone van een autoweg of autosnelweg;
- binnenstedelijk het gebied binnen de bebouwde kom met uitzondering van de gebieden binnen de zone van een autoweg of autosnelweg.

De volgende wegen zijn echter vrijgesteld van een zone:

- wegen, die liggen binnen een woonerf;
- wegen, waarvoor een maximumsnelheid geldt van 30 km/uur.

De geluidzone ligt aan weerszijden van de weg. Aan het uiteinde van een weg loopt de zone door over een afstand gelijk aan de zonebreedte, met de breedte die zij had aan het einde van de weg. Bij verschillende zonebreedten van één weg, loopt het breedste zonedeel door over een derde van de grootste zone-afstand en sluit dan met een loodlijn aan op de kleinere zone.

Het akoestisch onderzoek richt zich op de te verwachten geluidbelasting op de geluidgevoelige bestemmingen in de geluidzone.

De voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting afkomstig van wegverkeer bedraagt voor nieuwe woningen 48 dB. In bepaalde gevallen mogen hogere waarden worden toegepast. De maximaal toegestane waarde voor woningen en andere geluidgevoelige gebouwen bedraagt 63 dB in stedelijk en 53 dB in buitenstedelijk gebied. Bij vervangende bouw liggen deze maxima 5 dB hoger.

Vanwege de verwachting dat het wegverkeer op middellange termijn stiller wordt (betere uitlaat/stillere motoren), wordt op grond van artikel 110 g van de Wet geluidhinder een aftrek op de rekenresultaten toegestaan alvorens te toetsen aan de wettelijke waarden.

Deze aftrek bedraagt 5 dB voor wegen waarop met een snelheid van minder dan 70 km/uur wordt gereden en minimaal 2 dB voor wegen waarop 70 km/uur of meer wordt gereden. Bij toetsing aan het Bouwbesluit en voor wegen met een rijsnelheid van 30 km/u of lager bedraagt de aftrek 0 dB.

Indien een hogere waarde wordt toegepast, moet door middel van een gevelisolatieberekening worden aangetoond dat de geluidbelasting binnen de woning de maximaal toelaatbare waarde niet overschrijdt. Bij een nieuwe woning maakt de gevelisolatieberekening onderdeel uit van de bouwaanvraag.

3.1.2 Gemeentelijk geluidbeleid

De gemeente Zwolle heeft een gemeentelijk gebiedsgericht milieubeleid vastgesteld. Binnen dit geluidbeleid worden verschillende gebiedstypes onderscheiden. Gezien de ligging van het plan, kan het gebied beschouwd worden als het gebiedstype "1- Centrum stedelijk". Binnen dit gebiedstype kan een ontheffing worden verleend tot 63 dB.

De ontheffing is verder afhankelijk van de uitgewerkte maatregelen zoals geluidsluwe gevel, positionering van gebouwen en afschermende werking etc. De afwegingen voor het verlenen van een hogere waarde komen overeen met de criteria uit de "oude" Wet geluidhinder.

3.2 WET RUIMTELIJKE ORDENING

Bij het projecteren van nieuwe geluidgevoelige bestemmingen dient zorg te worden gedragen voor een goed (akoestisch) woon- en leefklimaat. Er dient een bredere milieuhygiënische afweging in relatie tot geluid te worden gemaakt dan alleen het gestelde in de Wet geluidhinder.

Om die reden wordt een onderzoek verkeerslawaai niet beperkt tot de wegen die vallen onder het regiem van de Wet geluidhinder, maar verbreed tot alle akoestisch relevante onderwerpen in en rond het plangebied.

Om deze reden zijn ook de wegen betrokken in het onderzoek met een rijsnelheid van maximaal 30 km/u.

4 Gebruikte gegevens

4.1 ALGEMENE GEGEVENS

Bij het onderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- ✓ Verkeersgegevens afkomstig van de Omgevingsdienst IJsselland afkomstig uit het VL model 2040 opgenomen als bijlage 1.
- ✓ Planschets afkomstig van Sitec Studio opgenomen als figuur 2.
- ✓ Software Rekenmethode GeoMilieu 2022-4 conform de rekenmethode Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. In bijlage 1 zijn alle invoergegevens van dit rekenmodel opgenomen. In figuur 3 zijn diverse weergaves opgenomen van dit rekenmodel

4.2 VERSTREKTE VERKEERGEGEVENS

De verkeersgegevens zijn verstrekt in een rekenmodel. Het verkeer rijdt vanaf de Oosterlaan door de Venestraat en kan dan via de Hertenstraat terug naar de Oosterlaan via de Derk Buismanstraat. Voor de Van de Derk Buismanstraat zijn geen gegevens aanwezig. Voor deze weg zijn de verkeerswegen van de Hertenstraat gebruikt. De volgende verkeersgegevens zijn gebruikt:

Venestraat:

Gemiddelde uurverdeling per categorie per periode

Categorie	Dag	Avond	Nacht	Totaal
Uurintensiteit [%]	6.93	2.89	0.67	100.08
Motorfietsen [%]	--	--	--	
Lichte mvtg [%]	96.54	97.19	94.26	
Middelzware mvtg [%]	2.86	1.88	4.35	
Zware mvtg [%]	0.60	0.92	1.39	
Totaal [%]	100.00	100.00	100.00	

Etmaalintensiteit: 863.52

Hertenstraat en Derk Buismanstraat

Gemiddelde uurverdeling per categorie per periode

Categorie	Dag	Avond	Nacht	Totaal
Uurintensiteit [%]	6.93	2.90	0.66	100.04
Motorfietsen [%]	--	--	--	
Lichte mvtg [%]	98.19	98.43	96.83	
Middelzware mvtg [%]	1.36	0.89	2.05	
Zware mvtg [%]	0.44	0.68	1.12	
Totaal [%]	100.00	100.00	100.00	

Etmaalintensiteit: 814.68

De geluidbelasting vanaf de overige wegen is ondergeschikt aan deze lokale woonstraten. Voor de intensiteit van de overige wegen wordt verwezen naar bijlage 1.

5 Resultaten en toetsing wegverkeerslawaai

5.1 GELUIDBELASTING WEGVERKEERSLAWAAI

De geluidbelasting op de toekomstige woningen is bepaald conform methode RMG 2012. Hierbij is gerekend met het rekenmodel GeoMilieu versie v2022-04. In figuur 3 zijn diverse plots opgenomen van het rekenmodel. De figuren geven samen met de invoergegevens in bijlage 1 de uitgangspunten voor het bepalen van de geluidbelasting.

In figuur 4-1 is de geluidbelasting opgenomen als gevolg van het wegverkeer over de 30 km wegen. De geluidbelasting L_{den} op het bouwplan bedraagt maximaal 61 dB zonder 5 dB aftrek conform artikel 110g van de Wgh.

In figuur 4-2 is de geluidbelasting opgenomen als gevolg van het wegverkeer over de Oosterlaan. De geluidbelasting L_{den} op het bouwplan bedraagt maximaal 7 dB exclusief 5 dB aftrek conform artikel 110g van de Wgh.

In figuur 4-3 is de geluidbelasting opgenomen als gevolg van al het wegverkeer in de omgeving samen. De geluidbelasting L_{den} op het bouwplan bedraagt maximaal 61 dB exclusief 5 dB aftrek conform artikel 110g van de Wgh.

De geluidbelasting vanwege de zone plichtige Oosterlaan bedraagt maximaal 7 dB en is lager dan de voorkeurswaarde van 48 dB.

De geluidbelasting van de lokale wegen is wel hoger dan 48 dB na aftrek van 5 dB. Voor deze woningen behoeft geen hogere waarde te worden vastgesteld vanwege de rijsnelheid van maximaal 30 km/u.

De geluidbelasting vanwege de lokale wegen is lager dan grenswaarde voor het centrum gebied van 63 dB zoals dit wordt benoemd in het geluidbeleid van de gemeente Zwolle.

Het aspect geluid is geen bezwaar voor de realisatie van het plan. Voorwaarde is wel dat de geluidwering van de gevel minimaal gelijk is aan de berekende geluidbelasting in figuur 4-3 minus 30 dB.

6 Conclusie

In opdracht van Lycens B.V. is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de te verwachten geluidbelasting op een plan gelegen aan de Venestraat 20a te Zwolle.

Uit de toetsing blijkt dat voor het wegverkeerslawaai voldoet aan de voorkeursgrenswaarde uit de Wet Geluidhinder.

De geluidbelasting vanwege de lokale straten met een rijsnelheid van maximaal 30 km/u is hoger dan 53 dB en bedraagt maximaal 61 dB.

Om een goed woon- en leefklimaat te garanderen in de woningen dient de geluidwering van de gevel van de woningen minimaal gelijk te zijn aan de vastgestelde geluidbelasting in figuur 4-3 minus 33 dB.

Hengelo, 28 juni 2023



Ing. R. Herik


Toetspunten
0 m
10 m
schaal = 1 : 300
502300
502280
502260
502240
202960
202980
29
27/1
ZLE00G 08002G0000
ZLE00G 11569G0000
23-25B
Hertenstraat
27/1-27/6
04
05
06
ZLE00G 09678G0000
20-20I
ZLE00G 07025G0000
ZLE00G 09679G0000
18
ZLE00G 07026G0000
ZLE00G 07027G0000
03
23
02
ZLE00G 11381G0000
01
21
ZLE00G 11382G0000
24
19

SITEC STUDIO

Hertentraat

Venestraat

Derk Buismanstraat

N

parkeren

parkeren

entree

entree

entree

entree

tuin/partio 15m2

tuin/partio 15m2

tuin/partio 22m2

poort

Stadswoning C

entree

Stadswoning B

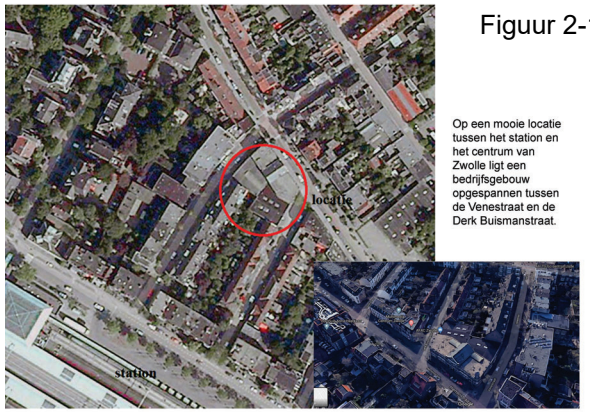
1e verdieping

entree

entree

Stadswoning A

Figuur 2-1



Op een mooie locatie tussen het station en het centrum van Zwolle ligt een bedrijfsgebouw opgespannen tussen de Venestraat en de Derk Buismanstraat.

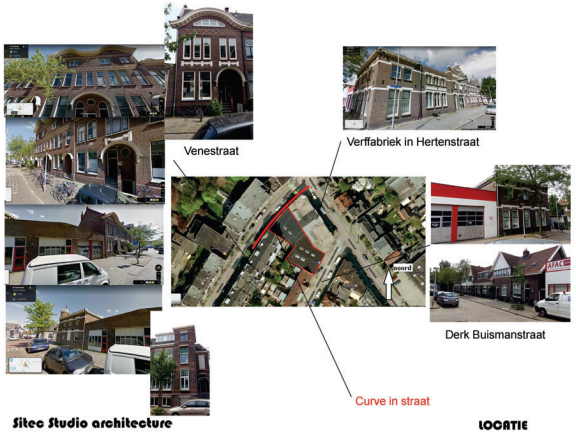
Sitec Studio architecture **LUCHTFOTO**

Het kavel is geheel volgebouwd met een 1 laagse bedrijfshal met gedeeltelijk een insteekverdieping. (ongeveer 560 m2 bebouwd oppervlak)
Terwijl de locatie vroeger in gebruik was bij een schilderbedrijf als opslag en stalling voor steigermateriaal en keten, is de laatste jaren de AFAC (fietsencentrale van de gemeente Zwolle) gevestigd in de hal.
De AFAC heeft echter aangegeven uit zijn jasje te groeien op de locatie en over ongeveer 2 jaar te vertrekken naar een andere locatie.



Dit is een mooie gelegenheid om na te denken over een herbestemming van de locatie aangezien deze geheel binnen een woonwijk ligt. Het handhaven van een bedrijfshal op deze plek lijkt niet wenselijk en ook moeilijker exploiteerbaar in de toekomst.
De initiatiefnemer is dan ook van zins de bedrijfshal te slopen en een nieuw, toekomstgericht, hoogwaardig en geïntegreerd woningbouwplan te ontwikkelen. Aan hoogwaardige **koopwoningen** is een grote behoefte op deze plek in Zwolle met een groot mobiliteitsaanbod.

Sitec Studio architecture **INTRODUCTIE**



Sitec Studio architecture **LOCATIE**

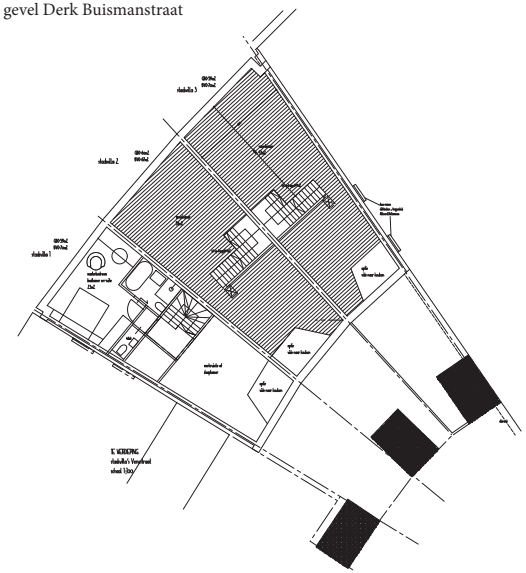
Venestraat Development, Zwolle
fase 1 : urban planning - concept design
onderdeel URBAN SKETCH 2-1
schaal : 1:100 , CONCEPT 05.06.2023
F1-00I-2-1

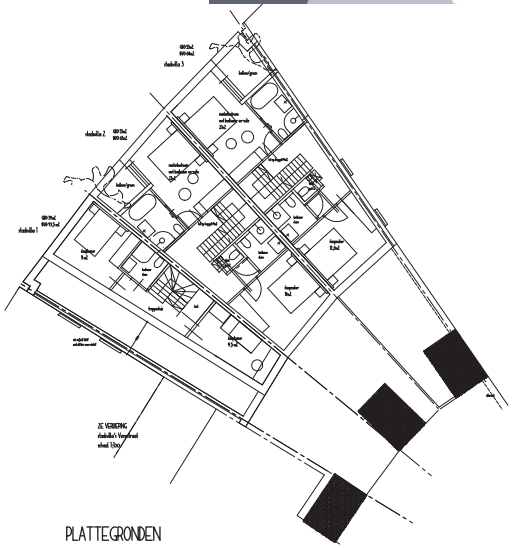
SITEC STUDIO

Figuur 2-2

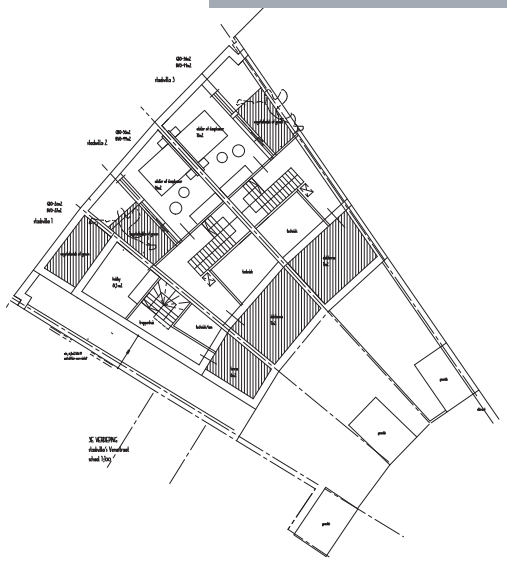


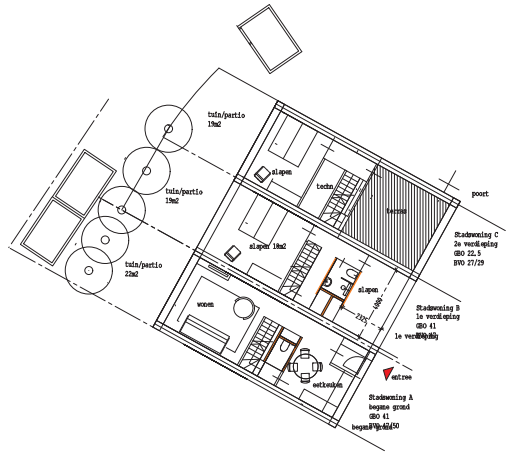






PLATTEGRONDEN
VENESTRAAT STADSVILLA'S





PLATTEGRONDEN
Derk Buismanstraat STADSWONINGEN

Venestraat Development, Zwolle
fase 1 : urban planning - concept design
onderdeel URBAN SKETCH 2
schaal : 1:100 , CONCEPT 05.06.2023
F1-00-2-2


Wegen
Toetspunten
Gebouwen
0 m
80 m
schaal = 1 : 2000
502600
502400
502200
203000
Burgemeester van Rijkenstraat
Zwarte Akkerdijk
Van Nagellstraat
Zuiderhavikstraat
Tuinstraat
Venestraat
Herfterstraat
Dord. Rijtuigenstraat
01
02
03
04
05
06

Lden 2033

6 jun 2023, 14:53

Wegen
Gebouwen

0 m 40 m

schaal = 1 : 1000

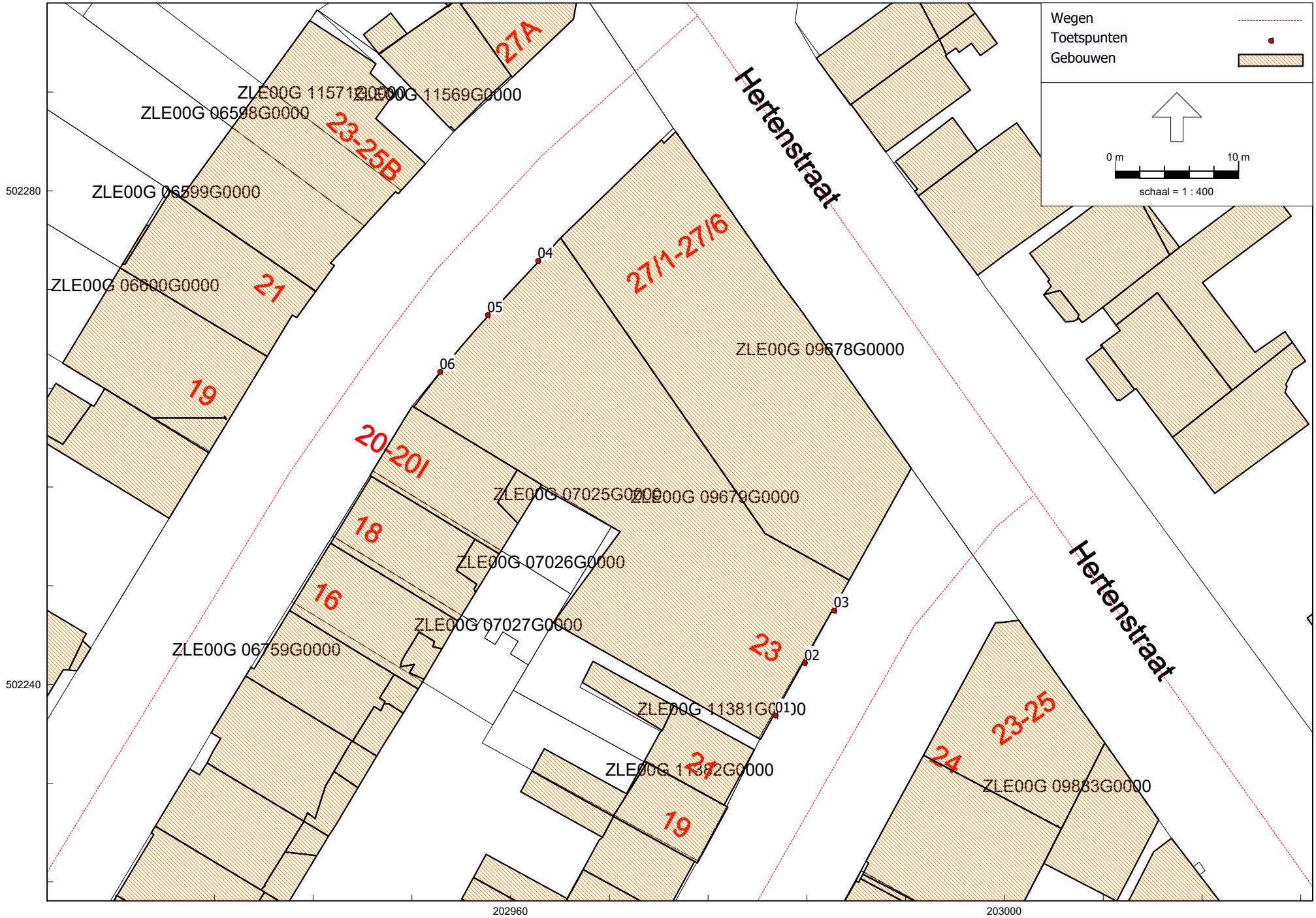
502400
502300
502200
502100

202900 203000 203100

RMG-2012, wegverkeer, [Versie 01 van 23.069.01 Venestraat Zwolle - Lden 2033] , Geomilieu V2022.4 rev 1 Licentiehouder: Akoestisch Buro Tideman

Akoestisch Buro Tideman

Figuur 3-2



RMG-2012, wegverkeer, [Versie 01 van 23.069.01 Venestraat Zwolle - Lden 2033] , Geomilieu V2022.4 rev 1 Licentiehouder: Akoestisch Buro Tideman

Lden 2033
6 jun 2023, 14:52

Akoestisch Buro Tideman
Figuur 3-3

Lden 2033

6 jun 2023, 14:53

Wegen
Toetspunten
Gebouwen

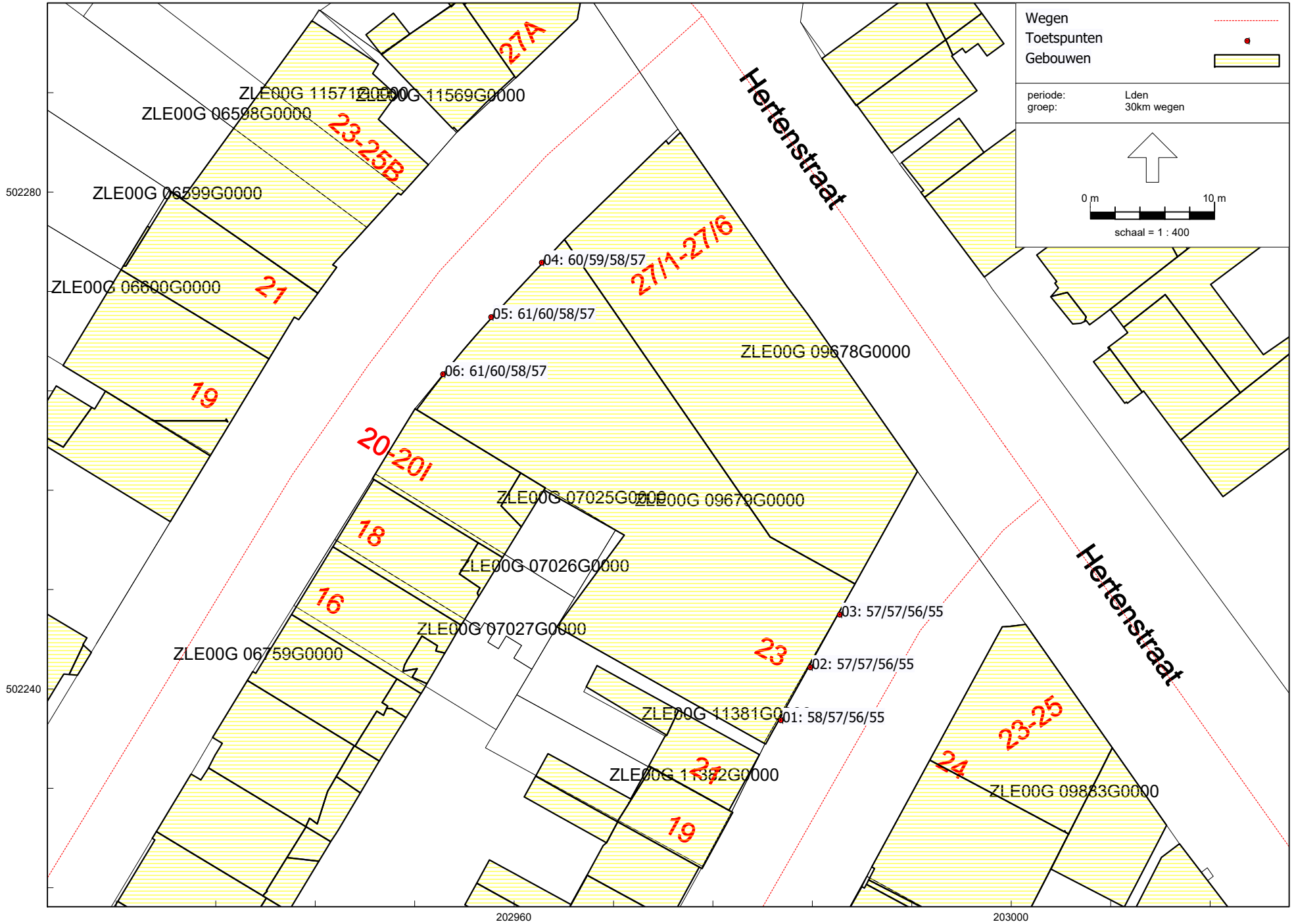
0 m
100 m
schaal = 1 : 2500

502800
502400
502000
202800
203200

RMG-2012, wegverkeer, [Versie 01 van 23.069.01 Venestraat Zwolle - Lden 2033] , Geomilieu V2022.4 rev 1 Licentiehouder: Akoestisch Buro Tideman

Akoestisch Buro Tideman

Figuur 3-4



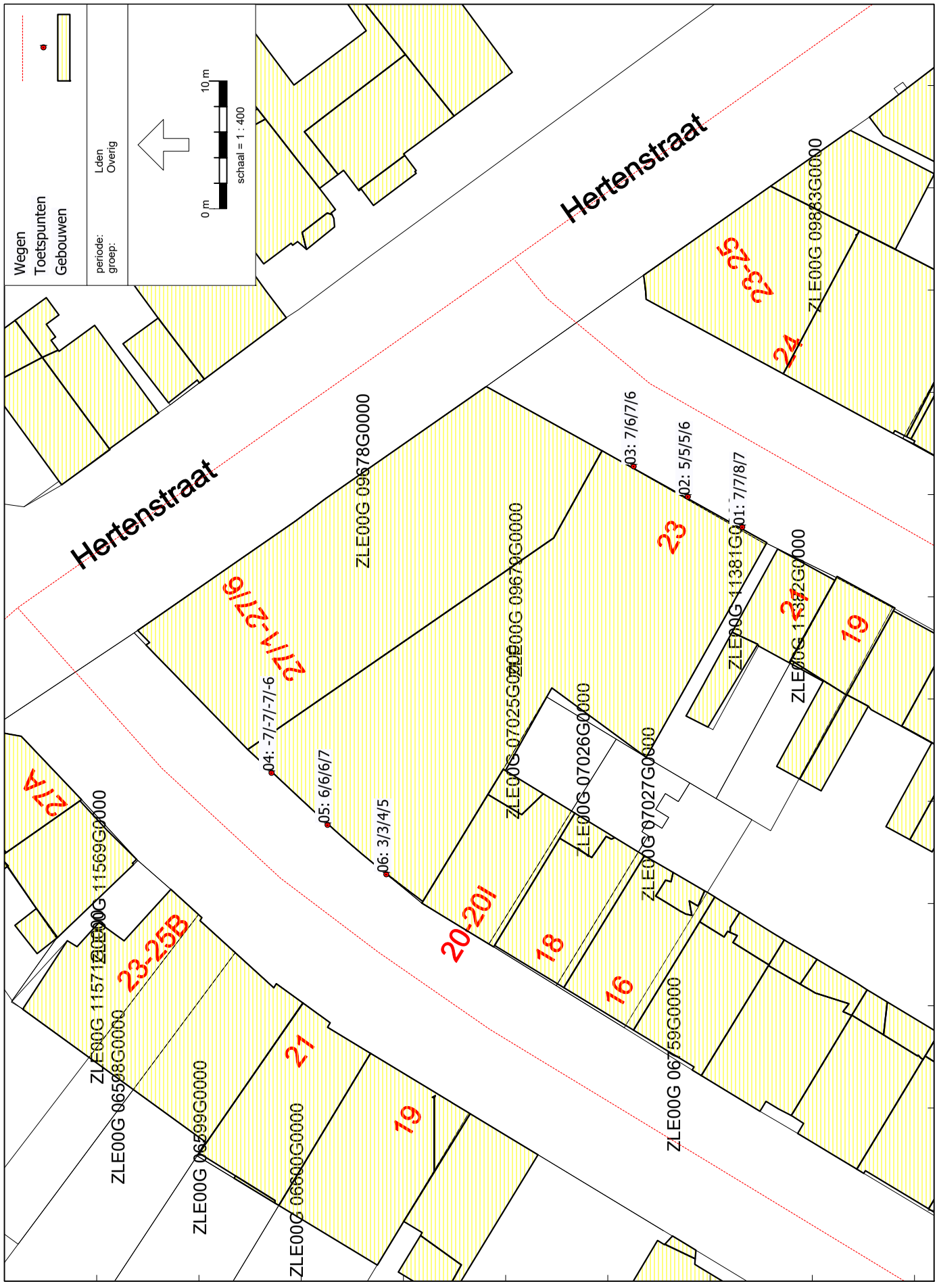
RMG-2012, wegverkeer, [Versie 01 van 23.069.01 Venestraat Zwolle - Lden 2033 versie 02 juni 2023] , Geomilieu V2022.4 rev 1 Licentiehouder: Akoestisch Buro Tideman

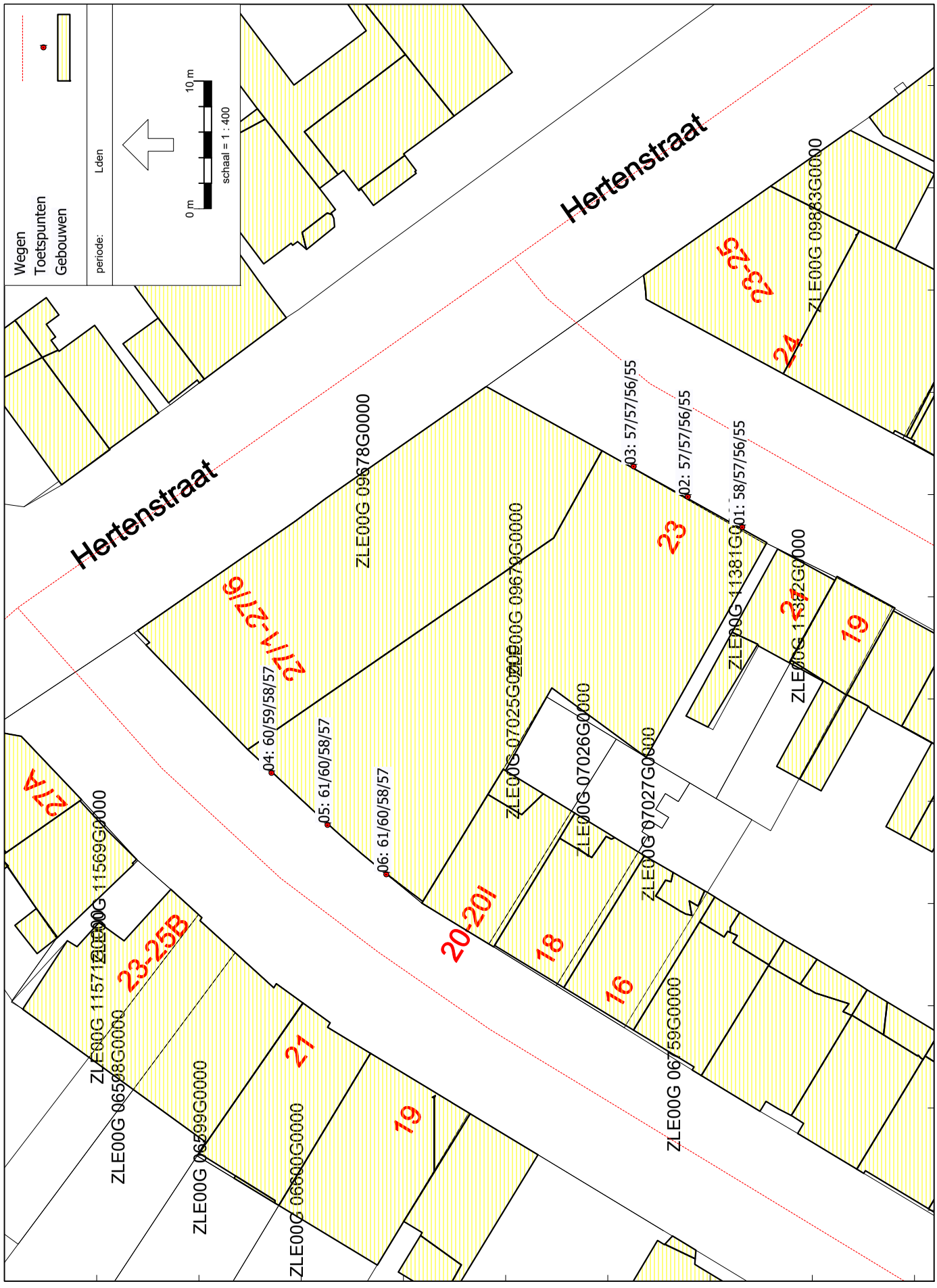
Lden 2033

Akoestisch Buro Tideman

Figuur 4-1

Alleen 30km wegen zonder aftrek


Wegen
Toetspunten
Gebouwen
periode:
groep:
Lden
Overig
0 m
10 m
schaal = 1 : 400
Hertenstraat
Hertenstraat
ZLE00G 09678G0000
ZLE00G 09683G0000
ZLE00G 07025G0000
ZLE00G 09679G0000
ZLE00G 07026G0000
ZLE00G 07027G0000
ZLE00G 11381G0000
ZLE00G 11382G0000
ZLE00G 11569G0000
ZLE00G 11571G0000
ZLE00G 06598G0000
ZLE00G 06599G0000
ZLE00G 06600G0000
ZLE00G 06759G0000
01: 7/7/8/7
02: 5/5/5/6
03: 7/6/7/6
04: -7/-7/-7/-6
05: 6/6/6/7
06: 3/3/4/5
23
24
23-25
21A-21B
20-20I
23-25B
21
19
18
16
202960
203000
502240
502280
RMG-2012, wegverkeer, [Versie 01 van 23.069.01 Venestraat Zwolle - Lden 2033 versie 02 juni 2023] , Geomilieu V2022.4 rev 1 Licentiehouder: Akoestisch Buro Tideman


Wegen
Toetspunten
Gebouwen
periode:
Lden
0 m
10 m
schaal = 1 : 400
Hertenstraat
Hertenstraat
ZLE00G 09678G0000
ZLE00G 09683G0000
ZLE00G 07025G0000
ZLE00G 07026G0000
ZLE00G 07027G0000
ZLE00G 11569G0000
ZLE00G 11571G0000
ZLE00G 06598G0000
ZLE00G 06599G0000
ZLE00G 06600G0000
ZLE00G 06759G0000
04: 60/59/58/57
05: 61/60/58/57
06: 61/60/58/57
03: 57/57/56/55
02: 57/57/56/55
01: 58/57/56/55
27A
27-27A
23-25B
20-20I
23
24
25
21
19
18
16
202960
203000
502240
502280

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Lden 2033 versie 02 juni 2023

Model eigenschap	
Omschrijving	Lden 2033 versie 02 juni 2023
Verantwoordelijke	Robert
Rekenmethode	#2|Wegverkeerslawaai|RMG-2012, wegverkeer|
Aangemaakt door	Robert op 6-6-2023
Laatst ingezien door	Robert op 10-6-2023
Model aangemaakt met	Geomilieu V2022.4 rev 1
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Aandachtsgebied	5000
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	0.00
Openingshoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0.00; 0.00; 1.00; 2.00; 4.00; 10.00; 23.00; 58.00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3.50

Model: Lden 2033 versie 02 juni 2023
Versie 01 van 23.069.01 Venestraat Zwolle - 23.069.01 Venestraat Zwolle
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling
311	Veemarkt	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
396	Veemarkt	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
397	Veemarkt	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
1654	Van Karnebeekstraat	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
1655	Van Karnebeekstraat	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
1662	Veemarkt	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
1663	Burgemeester van Roijensingel	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
1664	Burgemeester van Roijensingel	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
1665	Veemarkt	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
2218	Stationsweg	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
2219	Venestraat	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
2220	Tuinstraat	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
2221	Tuinstraat	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
2222	Tuinstraat	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
2223	Burgemeester van Roijensingel	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
2224	Burgemeester van Roijensingel	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
2225	Zeven Alleetjes	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
2226	Zeven Alleetjes	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
2227	Zeven Alleetjes	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
4504	Veemarkt	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
4505	Veemarkt	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
4506	Veemarkt	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
4507	Veemarkt	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
4508	Veemarkt	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
4785	Veemarkt	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
4786	Veemarkt	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
4787	Veemarkt	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
4788	Veemarkt	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
4789	Veemarkt	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
7606	Stationsplein	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
13196	Oosterlaan	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
13197	Oosterlaan	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
13262	Van Karnebeekstraat	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
13263	Van Karnebeekstraat	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
13264	Van Karnebeekstraat	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
13265	Oosterlaan	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
13364	Van Karnebeekstraat	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
13365	Van Karnebeekstraat	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
13366	Van Karnebeekstraat	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
13367	Hertenstraat	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
13368	Hertenstraat	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
13369	Van Karnebeekstraat	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
13500	Van Nagellstraat	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
13501	Van Nagellstraat	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
13502	Van Nagellstraat	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
13503	Van Nagellstraat	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
13591	Zuiderkerkstraat	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
13592	Zuiderkerkstraat	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
13593	Elbertsstraat	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
13594	Zuiderkerkstraat	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
13595	Van Karnebeekstraat	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
13596	Van Karnebeekstraat	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
13631	Burgemeester van Roijensingel	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
13632	Enkstraat	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
13633	Enkstraat	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
13666	Terborchstraat	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
13667	Terborchstraat	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
13668	Oosterlaan	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
13669	Hertenstraat	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
13670	Zeven Alleetjes	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
13672	Tuinstraat	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
13673	Tuinstraat	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0

Model: Lden 2033 versie 02 juni 2023
Versie 01 van 23.069.01 Venestraat Zwolle - 23.069.01 Venestraat Zwolle
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))
311	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
396	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
397	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
1654	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
1655	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
1662	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
1663	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
1664	W9a	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
1665	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
2218	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
2219	W9a	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
2220	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
2221	W9a	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
2222	W9a	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
2223	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
2224	W9a	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
2225	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
2226	W9a	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
2227	W9a	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
4504	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
4505	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
4506	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
4507	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
4508	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
4785	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
4786	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
4787	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
4788	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
4789	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
7606	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
13196	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
13197	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
13262	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
13263	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
13264	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
13265	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
13364	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
13365	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
13366	W9a	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
13367	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
13368	W9a	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
13369	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
13500	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
13501	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
13502	W9a	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
13503	W9a	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
13591	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
13592	W9a	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
13593	W9a	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
13594	W9a	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
13595	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
13596	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
13631	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
13632	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
13633	W9a	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
13666	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
13667	W9a	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
13668	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
13669	W9a	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
13670	W9a	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
13672	W9a	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
13673	W9a	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30

Model: Lden 2033 versie 02 juni 2023
Versie 01 van 23.069.01 Venestraat Zwolle - 23.069.01 Venestraat Zwolle
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)
311	30	--	30	30	30	--	4006.16	6.69	3.69	0.61	--
396	30	--	30	30	30	--	4026.20	6.70	3.68	0.61	--
397	30	--	30	30	30	--	3837.52	6.70	3.68	0.62	--
1654	30	--	30	30	30	--	1757.16	6.69	3.69	0.61	--
1655	30	--	30	30	30	--	1757.16	6.69	3.69	0.61	--
1662	30	--	30	30	30	--	7992.72	6.70	3.69	0.61	--
1663	30	--	30	30	30	--	67.92	6.93	2.87	0.66	--
1664	30	--	30	30	30	--	67.92	6.93	2.87	0.66	--
1665	30	--	30	30	30	--	4464.84	6.70	3.69	0.61	--
2218	30	--	30	30	30	--	3894.40	6.69	3.69	0.61	--
2219	30	--	30	30	30	--	1729.56	6.93	2.90	0.66	--
2220	30	--	30	30	30	--	328.60	6.93	2.90	0.65	--
2221	30	--	30	30	30	--	328.60	6.93	2.90	0.65	--
2222	30	--	30	30	30	--	287.28	6.93	2.90	0.65	--
2223	30	--	30	30	30	--	62.80	6.93	2.88	0.67	--
2224	30	--	30	30	30	--	62.80	6.93	2.88	0.67	--
2225	30	--	30	30	30	--	760.32	6.93	2.86	0.67	--
2226	30	--	30	30	30	--	760.32	6.93	2.86	0.67	--
2227	30	--	30	30	30	--	69.44	6.94	2.85	0.66	--
4504	30	--	30	30	30	--	3573.16	6.69	3.69	0.61	--
4505	30	--	30	30	30	--	3573.16	6.69	3.69	0.61	--
4506	30	--	30	30	30	--	7992.72	6.70	3.69	0.61	--
4507	30	--	30	30	30	--	2741.80	6.79	3.34	0.65	--
4508	30	--	30	30	30	--	8050.16	6.70	3.68	0.61	--
4785	30	--	30	30	30	--	4174.12	6.70	3.68	0.62	--
4786	30	--	30	30	30	--	3951.60	6.70	3.68	0.62	--
4787	30	--	30	30	30	--	4026.20	6.70	3.68	0.61	--
4788	30	--	30	30	30	--	3837.52	6.70	3.68	0.62	--
4789	30	--	30	30	30	--	7863.84	6.70	3.68	0.62	--
7606	30	--	30	30	30	--	5737.32	6.70	3.69	0.61	--
13196	30	--	30	30	30	--	5714.84	6.70	3.68	0.61	--
13197	30	--	30	30	30	--	5714.84	6.70	3.68	0.61	--
13262	30	--	30	30	30	--	2146.32	6.70	3.69	0.61	--
13263	30	--	30	30	30	--	766.00	6.69	3.69	0.61	--
13264	30	--	30	30	30	--	1380.36	6.69	3.69	0.61	--
13265	30	--	30	30	30	--	7275.40	6.70	3.69	0.61	--
13364	30	--	30	30	30	--	1428.64	6.70	3.69	0.61	--
13365	30	--	30	30	30	--	1428.64	6.70	3.69	0.61	--
13366	30	--	30	30	30	--	1428.64	6.70	3.69	0.61	--
13367	30	--	30	30	30	--	814.68	6.93	2.90	0.66	--
13368	30	--	30	30	30	--	814.68	6.93	2.90	0.66	--
13369	30	--	30	30	30	--	1428.64	6.70	3.69	0.61	--
13500	30	--	30	30	30	--	908.48	6.93	2.90	0.66	--
13501	30	--	30	30	30	--	908.48	6.93	2.90	0.66	--
13502	30	--	30	30	30	--	908.48	6.93	2.90	0.66	--
13503	30	--	30	30	30	--	908.48	6.93	2.90	0.66	--
13591	30	--	30	30	30	--	146.84	6.93	2.89	0.65	--
13592	30	--	30	30	30	--	146.84	6.93	2.89	0.65	--
13593	30	--	30	30	30	--	129.84	6.93	2.90	0.65	--
13594	30	--	30	30	30	--	17.00	6.94	2.88	0.65	--
13595	30	--	30	30	30	--	1624.00	6.69	3.69	0.61	--
13596	30	--	30	30	30	--	1619.72	6.69	3.69	0.61	--
13631	30	--	30	30	30	--	7600.60	6.70	3.68	0.61	--
13632	30	--	30	30	30	--	536.24	6.92	2.90	0.66	--
13633	30	--	30	30	30	--	536.24	6.92	2.90	0.66	--
13666	30	--	30	30	30	--	144.32	6.93	2.91	0.65	--
13667	30	--	30	30	30	--	144.32	6.93	2.91	0.65	--
13668	30	--	30	30	30	--	6083.24	6.70	3.68	0.61	--
13669	30	--	30	30	30	--	924.88	6.93	2.90	0.66	--
13670	30	--	30	30	30	--	160.52	6.93	2.90	0.66	--
13672	30	--	30	30	30	--	287.28	6.93	2.90	0.65	--
13673	30	--	30	30	30	--	157.56	6.93	2.90	0.65	--

Model: Lden 2033 versie 02 juni 2023
Versie 01 van 23.069.01 Venestraat Zwolle - 23.069.01 Venestraat Zwolle
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)
311	--	--	--	--	98.03	98.40	97.60	--	1.73	1.41	2.20	--	0.23
396	--	--	--	--	96.38	97.05	95.72	--	2.89	2.35	3.59	--	0.73
397	--	--	--	--	96.23	96.92	95.51	--	2.98	2.42	3.73	--	0.79
1654	--	--	--	--	98.34	98.66	98.05	--	1.28	1.03	1.58	--	0.38
1655	--	--	--	--	98.34	98.66	98.05	--	1.28	1.03	1.58	--	0.38
1662	--	--	--	--	97.62	98.06	97.10	--	2.08	1.69	2.61	--	0.30
1663	--	--	--	--	96.82	97.95	95.56	--	3.18	2.05	4.44	--	--
1664	--	--	--	--	96.82	97.95	95.56	--	3.18	2.05	4.44	--	--
1665	--	--	--	--	97.72	98.15	97.26	--	1.99	1.62	2.48	--	0.29
2218	--	--	--	--	98.16	98.50	97.82	--	1.40	1.13	1.76	--	0.44
2219	--	--	--	--	98.11	98.41	96.75	--	1.48	0.98	2.28	--	0.41
2220	--	--	--	--	99.21	99.48	98.60	--	0.79	0.52	1.40	--	--
2221	--	--	--	--	99.21	99.48	98.60	--	0.79	0.52	1.40	--	--
2222	--	--	--	--	98.74	99.16	97.87	--	1.26	0.84	2.13	--	--
2223	--	--	--	--	97.47	98.34	95.24	--	2.53	1.66	4.76	--	--
2224	--	--	--	--	97.47	98.34	95.24	--	2.53	1.66	4.76	--	--
2225	--	--	--	--	94.86	96.46	92.14	--	5.05	3.40	7.66	--	0.09
2226	--	--	--	--	94.86	96.46	92.14	--	5.05	3.40	7.66	--	0.09
2227	--	--	--	--	93.78	95.96	91.30	--	6.02	4.04	8.70	--	0.21
4504	--	--	--	--	98.14	98.50	97.76	--	1.58	1.27	1.96	--	0.28
4505	--	--	--	--	98.14	98.50	97.76	--	1.58	1.27	1.96	--	0.28
4506	--	--	--	--	97.62	98.06	97.10	--	2.08	1.69	2.61	--	0.30
4507	--	--	--	--	92.97	96.11	91.14	--	4.97	2.89	5.63	--	2.06
4508	--	--	--	--	96.65	97.27	96.04	--	2.61	2.12	3.27	--	0.74
4785	--	--	--	--	96.38	97.04	95.68	--	2.96	2.41	3.70	--	0.66
4786	--	--	--	--	95.92	96.67	95.11	--	3.31	2.69	4.15	--	0.77
4787	--	--	--	--	96.38	97.05	95.72	--	2.89	2.35	3.59	--	0.73
4788	--	--	--	--	96.23	96.92	95.51	--	2.98	2.42	3.73	--	0.79
4789	--	--	--	--	96.31	96.99	95.62	--	2.93	2.39	3.68	--	0.76
7606	--	--	--	--	98.04	98.40	97.72	--	1.36	1.10	1.71	--	0.60
13196	--	--	--	--	97.12	97.65	96.64	--	2.11	1.71	2.65	--	0.77
13197	--	--	--	--	97.12	97.65	96.64	--	2.11	1.71	2.65	--	0.77
13262	--	--	--	--	98.26	98.57	98.02	--	1.24	1.01	1.52	--	0.50
13263	--	--	--	--	98.28	98.59	98.08	--	1.17	0.95	1.49	--	0.55
13264	--	--	--	--	98.25	98.57	97.87	--	1.28	1.04	1.65	--	0.48
13265	--	--	--	--	97.40	97.88	96.95	--	1.95	1.59	2.44	--	0.65
13364	--	--	--	--	98.15	98.50	97.83	--	1.39	1.12	1.71	--	0.46
13365	--	--	--	--	98.15	98.50	97.83	--	1.39	1.12	1.71	--	0.46
13366	--	--	--	--	98.15	98.50	97.83	--	1.39	1.12	1.71	--	0.46
13367	--	--	--	--	98.19	98.43	96.83	--	1.36	0.89	2.05	--	0.44
13368	--	--	--	--	98.19	98.43	96.83	--	1.36	0.89	2.05	--	0.44
13369	--	--	--	--	98.15	98.50	97.83	--	1.39	1.12	1.71	--	0.46
13500	--	--	--	--	98.32	98.56	97.15	--	1.32	0.87	2.01	--	0.37
13501	--	--	--	--	98.32	98.56	97.15	--	1.32	0.87	2.01	--	0.37
13502	--	--	--	--	98.32	98.56	97.15	--	1.32	0.87	2.01	--	0.37
13503	--	--	--	--	98.32	98.56	97.15	--	1.32	0.87	2.01	--	0.37
13591	--	--	--	--	98.82	99.29	97.92	--	1.18	0.71	2.08	--	--
13592	--	--	--	--	98.82	99.29	97.92	--	1.18	0.71	2.08	--	--
13593	--	--	--	--	98.67	99.20	97.65	--	1.33	0.80	2.35	--	--
13594	--	--	--	--	100.00	100.00	100.00	--	--	--	--	--	--
13595	--	--	--	--	98.21	98.55	97.79	--	1.56	1.27	2.01	--	0.23
13596	--	--	--	--	98.23	98.56	97.88	--	1.54	1.25	1.92	--	0.23
13631	--	--	--	--	96.45	97.10	95.81	--	2.76	2.25	3.47	--	0.79
13632	--	--	--	--	97.76	98.01	95.79	--	1.59	1.03	2.53	--	0.65
13633	--	--	--	--	97.76	98.01	95.79	--	1.59	1.03	2.53	--	0.65
13666	--	--	--	--	100.00	100.00	100.00	--	--	--	--	--	--
13667	--	--	--	--	100.00	100.00	100.00	--	--	--	--	--	--
13668	--	--	--	--	97.05	97.59	96.55	--	2.18	1.78	2.73	--	0.76
13669	--	--	--	--	98.06	98.40	96.56	--	1.56	1.04	2.46	--	0.37
13670	--	--	--	--	98.38	98.92	97.17	--	1.62	1.08	2.83	--	--
13672	--	--	--	--	98.74	99.16	97.87	--	1.26	0.84	2.13	--	--
13673	--	--	--	--	98.72	99.12	98.06	--	1.28	0.88	1.94	--	--

Model: Lden 2033 versie 02 juni 2023
Versie 01 van 23.069.01 Venestraat Zwolle - 23.069.01 Venestraat Zwolle
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)
311	0.20	0.20	--	--	--	--	--	262.93	145.42	23.97	--	4.65
396	0.60	0.69	--	--	--	--	--	259.89	143.74	23.70	--	7.78
397	0.66	0.76	--	--	--	--	--	247.31	136.78	22.55	--	7.66
1654	0.31	0.37	--	--	--	--	--	115.69	63.98	10.55	--	1.50
1655	0.31	0.37	--	--	--	--	--	115.69	63.98	10.55	--	1.50
1662	0.25	0.29	--	--	--	--	--	522.40	288.92	47.63	--	11.14
1663	--	--	--	--	--	--	--	4.56	1.91	0.43	--	0.15
1664	--	--	--	--	--	--	--	4.56	1.91	0.43	--	0.15
1665	0.24	0.26	--	--	--	--	--	292.12	161.56	26.64	--	5.95
2218	0.36	0.42	--	--	--	--	--	255.92	141.54	23.34	--	3.65
2219	0.62	0.96	--	--	--	--	--	117.55	49.36	11.03	--	1.77
2220	--	--	--	--	--	--	--	22.59	9.49	2.12	--	0.18
2221	--	--	--	--	--	--	--	22.59	9.49	2.12	--	0.18
2222	--	--	--	--	--	--	--	19.66	8.26	1.84	--	0.25
2223	--	--	--	--	--	--	--	4.24	1.78	0.40	--	0.11
2224	--	--	--	--	--	--	--	4.24	1.78	0.40	--	0.11
2225	0.14	0.20	--	--	--	--	--	50.00	21.00	4.69	--	2.66
2226	0.14	0.20	--	--	--	--	--	50.00	21.00	4.69	--	2.66
2227	--	--	--	--	--	--	--	4.52	1.90	0.42	--	0.29
4504	0.23	0.27	--	--	--	--	--	234.78	129.85	21.41	--	3.77
4505	0.23	0.27	--	--	--	--	--	234.78	129.85	21.41	--	3.77
4506	0.25	0.29	--	--	--	--	--	522.40	288.92	47.63	--	11.14
4507	1.01	3.23	--	--	--	--	--	172.96	87.89	16.35	--	9.24
4508	0.61	0.69	--	--	--	--	--	521.05	288.17	47.51	--	14.05
4785	0.55	0.62	--	--	--	--	--	269.43	149.01	24.57	--	8.27
4786	0.64	0.74	--	--	--	--	--	253.86	140.40	23.15	--	8.75
4787	0.60	0.69	--	--	--	--	--	259.89	143.74	23.70	--	7.78
4788	0.66	0.76	--	--	--	--	--	247.31	136.78	22.55	--	7.66
4789	0.63	0.70	--	--	--	--	--	507.20	280.52	46.25	--	15.44
7606	0.50	0.57	--	--	--	--	--	376.60	208.28	34.34	--	5.22
13196	0.63	0.71	--	--	--	--	--	371.68	205.56	33.89	--	8.07
13197	0.63	0.71	--	--	--	--	--	371.68	205.56	33.89	--	8.07
13262	0.42	0.46	--	--	--	--	--	141.20	78.09	12.87	--	1.78
13263	0.46	0.43	--	--	--	--	--	50.40	27.88	4.60	--	0.60
13264	0.39	0.47	--	--	--	--	--	90.79	50.21	8.28	--	1.18
13265	0.53	0.61	--	--	--	--	--	474.49	262.42	43.26	--	9.52
13364	0.38	0.46	--	--	--	--	--	93.88	51.92	8.56	--	1.33
13365	0.38	0.46	--	--	--	--	--	93.88	51.92	8.56	--	1.33
13366	0.38	0.46	--	--	--	--	--	93.88	51.92	8.56	--	1.33
13367	0.68	1.12	--	--	--	--	--	55.41	23.27	5.20	--	0.77
13368	0.68	1.12	--	--	--	--	--	55.41	23.27	5.20	--	0.77
13369	0.38	0.46	--	--	--	--	--	93.88	51.92	8.56	--	1.33
13500	0.57	0.84	--	--	--	--	--	61.88	25.98	5.80	--	0.83
13501	0.57	0.84	--	--	--	--	--	61.88	25.98	5.80	--	0.83
13502	0.57	0.84	--	--	--	--	--	61.88	25.98	5.80	--	0.83
13503	0.57	0.84	--	--	--	--	--	61.88	25.98	5.80	--	0.83
13591	--	--	--	--	--	--	--	10.06	4.22	0.94	--	0.12
13592	--	--	--	--	--	--	--	10.06	4.22	0.94	--	0.12
13593	--	--	--	--	--	--	--	8.88	3.73	0.83	--	0.12
13594	--	--	--	--	--	--	--	1.18	0.49	0.11	--	--
13595	0.18	0.20	--	--	--	--	--	106.77	59.05	9.74	--	1.70
13596	0.18	0.20	--	--	--	--	--	106.52	58.91	9.71	--	1.67
13631	0.65	0.73	--	--	--	--	--	490.96	271.53	44.77	--	14.05
13632	0.96	1.69	--	--	--	--	--	36.30	15.24	3.41	--	0.59
13633	0.96	1.69	--	--	--	--	--	36.30	15.24	3.41	--	0.59
13666	--	--	--	--	--	--	--	10.00	4.20	0.94	--	--
13667	--	--	--	--	--	--	--	10.00	4.20	0.94	--	--
13668	0.63	0.72	--	--	--	--	--	395.35	218.66	36.05	--	8.90
13669	0.56	0.98	--	--	--	--	--	62.83	26.38	5.89	--	1.00
13670	--	--	--	--	--	--	--	10.94	4.60	1.03	--	0.18
13672	--	--	--	--	--	--	--	19.66	8.26	1.84	--	0.25
13673	--	--	--	--	--	--	--	10.78	4.53	1.01	--	0.14

Model: Lden 2033 versie 02 juni 2023
Versie 01 van 23.069.01 Venestraat Zwolle - 23.069.01 Venestraat Zwolle
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250
311	2.08	0.54	--	0.63	0.29	0.05	--	78.52	82.21	90.08
396	3.48	0.89	--	1.97	0.89	0.17	--	79.34	83.45	92.20
397	3.42	0.88	--	2.04	0.93	0.18	--	79.20	83.35	92.15
1654	0.67	0.17	--	0.45	0.20	0.04	--	74.79	78.48	86.02
1655	0.67	0.17	--	0.45	0.20	0.04	--	74.79	78.48	86.02
1662	4.98	1.28	--	1.61	0.73	0.14	--	81.73	85.52	93.70
1663	0.04	0.02	--	--	--	--	--	61.53	65.34	74.07
1664	0.04	0.02	--	--	--	--	--	68.81	73.04	80.93
1665	2.66	0.68	--	0.87	0.39	0.07	--	79.15	82.92	91.03
2218	1.63	0.42	--	1.16	0.52	0.10	--	78.34	82.10	89.81
2219	0.49	0.26	--	0.49	0.31	0.11	--	82.26	86.42	93.33
2220	0.05	0.03	--	--	--	--	--	67.14	70.42	76.88
2221	0.05	0.03	--	--	--	--	--	74.39	78.08	83.69
2222	0.07	0.04	--	--	--	--	--	74.09	77.92	84.25
2223	0.03	0.02	--	--	--	--	--	60.88	64.58	72.94
2224	0.03	0.02	--	--	--	--	--	68.16	72.27	79.79
2225	0.74	0.39	--	0.05	0.03	0.01	--	72.82	76.91	86.32
2226	0.74	0.39	--	0.05	0.03	0.01	--	80.12	84.63	93.18
2227	0.08	0.04	--	0.01	--	--	--	70.13	74.76	83.54
4504	1.68	0.43	--	0.67	0.30	0.06	--	77.96	81.65	89.42
4505	1.68	0.43	--	0.67	0.30	0.06	--	77.96	81.65	89.42
4506	4.98	1.28	--	1.61	0.73	0.14	--	81.73	85.52	93.70
4507	2.64	1.01	--	3.84	0.92	0.58	--	79.03	83.70	93.15
4508	6.28	1.62	--	4.01	1.82	0.34	--	82.23	86.32	94.95
4785	3.70	0.95	--	1.84	0.84	0.16	--	79.49	83.58	92.35
4786	3.91	1.01	--	2.05	0.93	0.18	--	79.45	83.63	92.55
4787	3.48	0.89	--	1.97	0.89	0.17	--	79.34	83.45	92.20
4788	3.42	0.88	--	2.04	0.93	0.18	--	79.20	83.35	92.15
4789	6.90	1.78	--	4.02	1.82	0.34	--	82.28	86.41	95.19
7606	2.33	0.60	--	2.31	1.05	0.20	--	80.10	83.94	91.71
13196	3.61	0.93	--	2.94	1.33	0.25	--	80.53	84.57	92.95
13197	3.61	0.93	--	2.94	1.33	0.25	--	80.53	84.57	92.95
13262	0.80	0.20	--	0.72	0.33	0.06	--	75.71	79.47	87.06
13263	0.27	0.07	--	0.28	0.13	0.02	--	71.22	75.00	82.56
13264	0.53	0.14	--	0.44	0.20	0.04	--	73.79	77.55	85.16
13265	4.25	1.09	--	3.16	1.43	0.27	--	81.45	85.41	93.64
13364	0.59	0.15	--	0.44	0.20	0.04	--	73.99	77.76	85.47
13365	0.59	0.15	--	0.44	0.20	0.04	--	73.99	77.76	85.47
13366	0.59	0.15	--	0.44	0.20	0.04	--	81.26	85.44	92.31
13367	0.21	0.11	--	0.25	0.16	0.06	--	71.68	75.43	83.10
13368	0.21	0.11	--	0.25	0.16	0.06	--	78.95	83.11	89.94
13369	0.59	0.15	--	0.44	0.20	0.04	--	73.99	77.76	85.47
13500	0.23	0.12	--	0.23	0.15	0.05	--	72.08	75.77	83.35
13501	0.23	0.12	--	0.23	0.15	0.05	--	72.08	75.77	83.35
13502	0.23	0.12	--	0.23	0.15	0.05	--	79.35	83.46	90.19
13503	0.23	0.12	--	0.23	0.15	0.05	--	79.35	83.46	90.19
13591	0.03	0.02	--	--	--	--	--	63.87	67.27	74.35
13592	0.03	0.02	--	--	--	--	--	71.13	74.94	81.17
13593	0.03	0.02	--	--	--	--	--	70.68	74.53	80.97
13594	--	--	--	--	--	--	--	61.02	64.42	67.68
13595	0.76	0.20	--	0.25	0.11	0.02	--	74.50	78.16	85.88
13596	0.75	0.19	--	0.25	0.11	0.02	--	74.48	78.13	85.83
13631	6.28	1.62	--	4.01	1.82	0.34	--	82.07	86.20	94.90
13632	0.16	0.09	--	0.24	0.15	0.06	--	70.09	73.99	81.98
13633	0.16	0.09	--	0.24	0.15	0.06	--	77.37	81.69	88.82
13666	--	--	--	--	--	--	--	63.07	66.07	70.23
13667	--	--	--	--	--	--	--	70.30	73.70	76.96
13668	3.98	1.02	--	3.11	1.41	0.27	--	80.84	84.88	93.30
13669	0.28	0.15	--	0.24	0.15	0.06	--	79.56	83.72	90.69
13670	0.05	0.03	--	--	--	--	--	71.76	75.68	82.45
13672	0.07	0.04	--	--	--	--	--	74.09	77.92	84.25
13673	0.04	0.02	--	--	--	--	--	71.49	75.33	81.70

Model: Lden 2033 versie 02 juni 2023
Versie 01 van 23.069.01 Venestraat Zwolle - 23.069.01 Venestraat Zwolle
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k
311	94.06	99.59	96.51	89.84	81.96	75.74	79.33	86.87	91.41	96.96
396	94.53	99.86	96.93	90.32	83.61	76.43	80.43	88.88	91.78	97.17
397	94.36	99.68	96.76	90.15	83.54	76.29	80.32	88.83	91.62	96.99
1654	90.51	96.01	92.90	86.23	78.13	72.02	75.61	82.82	87.85	93.38
1655	90.51	96.01	92.90	86.23	78.13	72.02	75.61	82.82	87.85	93.38
1662	97.15	102.64	99.60	92.94	85.40	78.91	82.60	90.45	94.47	100.00
1663	76.57	82.11	79.14	72.48	65.40	57.16	60.77	68.78	72.58	78.17
1664	80.53	84.06	77.40	72.24	66.23	64.43	68.45	75.62	76.53	80.12
1665	94.61	100.10	97.05	90.39	82.77	76.34	80.01	87.78	91.93	97.46
2218	94.02	99.50	96.40	89.75	81.82	75.57	79.22	86.60	91.35	96.86
2219	94.59	98.06	91.28	86.12	79.28	78.33	82.53	89.11	90.86	94.29
2220	83.07	88.72	85.52	78.81	69.63	63.20	66.40	72.28	79.25	84.92
2221	87.01	90.66	83.76	78.55	70.40	70.45	74.05	79.08	83.19	86.85
2222	86.50	90.12	83.28	78.07	70.48	70.06	73.76	79.46	82.65	86.30
2223	76.13	81.70	78.67	72.00	64.48	56.63	60.15	67.80	72.20	77.81
2224	80.08	83.65	76.93	71.75	65.30	63.90	67.83	74.64	76.15	79.75
2225	87.36	92.80	90.00	83.37	77.29	68.34	72.25	81.11	83.33	88.82
2226	91.33	94.76	88.27	83.14	78.13	75.63	79.96	87.97	87.29	90.77
2227	81.13	84.49	78.08	72.98	68.38	65.43	69.78	78.02	76.88	80.38
4504	93.57	99.09	96.00	89.33	81.37	75.19	78.77	86.20	90.91	96.46
4505	93.57	99.09	96.00	89.33	81.37	75.19	78.77	86.20	90.91	96.46
4506	97.15	102.64	99.60	92.94	85.40	78.91	82.60	90.45	94.47	100.00
4507	93.81	98.77	96.08	89.58	84.24	74.77	79.00	87.80	89.98	95.24
4508	97.51	102.85	99.89	93.28	86.43	79.35	83.31	91.64	94.77	100.17
4785	94.65	100.01	97.07	90.46	83.74	76.59	80.56	89.04	91.92	97.32
4786	94.52	99.83	96.94	90.33	83.86	76.52	80.58	89.22	91.76	97.13
4787	94.53	99.86	96.93	90.32	83.61	76.43	80.43	88.88	91.78	97.17
4788	94.36	99.68	96.76	90.15	83.54	76.29	80.32	88.83	91.62	96.99
4789	97.46	102.78	99.86	93.25	86.58	79.37	83.38	91.87	94.71	100.09
7606	95.79	101.22	98.14	91.49	83.71	77.31	81.04	88.50	93.11	98.58
13196	95.97	101.32	98.32	91.70	84.59	77.68	81.59	89.66	93.24	98.65
13197	95.97	101.32	98.32	91.70	84.59	77.68	81.59	89.66	93.24	98.65
13262	91.45	96.91	93.81	87.15	79.16	72.95	76.61	83.89	88.78	94.28
13263	86.99	92.44	89.34	82.68	74.68	68.47	72.15	79.41	84.32	89.81
13264	89.52	94.99	91.89	85.23	77.24	71.03	74.68	81.98	86.85	92.36
13265	96.93	102.32	99.30	92.67	85.35	78.61	82.45	90.37	94.22	99.66
13364	89.67	95.15	92.05	85.40	77.48	71.21	74.87	82.25	87.00	92.51
13365	89.67	95.15	92.05	85.40	77.48	71.21	74.87	82.25	87.00	92.51
13366	93.63	97.09	90.31	85.15	78.29	78.48	82.55	89.08	90.95	94.45
13367	87.37	92.85	89.75	83.09	75.13	67.79	71.59	78.96	83.66	89.09
13368	91.32	94.79	88.00	82.84	75.94	75.06	79.28	85.80	87.62	91.04
13369	89.67	95.15	92.05	85.40	77.48	71.21	74.87	82.25	87.00	92.51
13500	87.79	93.29	90.18	83.52	75.43	68.19	71.92	79.18	84.07	89.53
13501	87.79	93.29	90.18	83.52	75.43	68.19	71.92	79.18	84.07	89.53
13502	91.74	95.24	88.44	83.27	76.24	75.45	79.60	86.01	88.02	91.47
13503	91.74	95.24	88.44	83.27	76.24	75.45	79.60	86.01	88.02	91.47
13591	79.63	85.26	82.10	75.40	66.68	59.80	63.06	69.34	75.77	81.42
13592	83.58	87.20	80.35	75.14	67.47	67.05	70.71	76.15	79.71	83.36
13593	83.06	86.68	79.84	74.64	67.14	66.57	70.27	75.89	79.19	82.84
13594	74.03	77.72	70.73	65.50	56.12	57.21	60.60	63.87	70.21	73.90
13595	90.12	95.65	92.55	85.88	77.85	71.73	75.29	82.66	87.46	93.02
13596	90.10	95.64	92.54	85.86	77.81	71.71	75.27	82.63	87.45	93.01
13631	97.30	102.63	99.69	93.08	86.34	79.17	83.17	91.59	94.56	99.94
13632	85.70	91.11	88.05	81.41	73.85	66.21	70.20	77.91	82.03	87.36
13633	89.66	93.06	86.31	81.17	74.66	73.48	77.90	84.75	85.99	89.31
13666	79.38	85.07	81.78	75.05	64.67	59.30	62.30	66.46	75.61	81.30
13667	83.31	87.00	80.01	74.78	65.41	66.54	69.93	73.20	79.55	83.23
13668	96.25	101.60	98.61	91.99	84.91	77.98	81.90	90.01	93.52	98.93
13669	91.86	95.34	88.57	83.41	76.59	75.61	79.79	86.39	88.12	91.56
13670	84.03	87.63	80.82	75.63	68.41	67.66	71.44	77.53	80.16	83.79
13672	86.50	90.12	83.28	78.07	70.48	70.06	73.76	79.46	82.65	86.30
13673	83.90	87.52	80.67	75.47	67.91	67.47	71.19	76.95	80.05	83.69

Model: Lden 2033 versie 02 juni 2023
Versie 01 van 23.069.01 Venestraat Zwolle - 23.069.01 Venestraat Zwolle
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k
311	93.84	87.16	78.95	68.35	72.11	80.33	83.73	89.25	86.21	79.54
396	94.18	87.55	80.45	69.24	73.41	82.43	84.22	89.54	86.67	80.06
397	94.01	87.38	80.37	69.12	73.33	82.40	84.07	89.37	86.51	79.91
1654	90.24	83.56	75.14	64.55	68.30	76.12	80.16	85.65	82.57	75.91
1655	90.24	83.56	75.14	64.55	68.30	76.12	80.16	85.65	82.57	75.91
1662	96.92	90.24	82.34	71.59	75.46	83.97	86.84	92.31	89.32	82.67
1663	75.10	68.41	60.52	51.86	55.85	65.08	66.54	72.03	69.17	62.53
1664	73.35	68.16	61.33	59.16	63.56	71.94	70.50	73.99	67.44	62.30
1665	94.37	87.70	79.71	68.98	72.82	81.24	84.27	89.76	86.75	80.10
2218	93.73	87.06	78.81	68.13	71.93	79.93	83.67	89.14	86.08	79.42
2219	87.48	82.33	75.30	72.74	77.31	84.98	84.80	88.09	81.43	76.33
2220	81.68	74.97	65.43	57.24	60.69	68.05	72.91	78.53	75.39	68.69
2221	79.92	74.71	66.20	64.50	68.37	74.88	76.86	80.47	73.64	68.44
2222	79.40	74.19	66.11	64.31	68.35	75.58	76.38	79.97	73.21	68.02
2223	74.70	68.00	59.77	51.68	55.71	65.04	66.29	71.76	68.93	62.29
2224	72.95	67.75	60.57	58.98	63.42	71.90	70.25	73.72	67.20	62.06
2225	85.88	79.23	72.39	63.58	67.91	77.81	77.59	82.90	80.30	73.71
2226	84.14	78.99	73.22	70.90	75.64	84.68	81.56	84.87	78.59	73.50
2227	73.80	68.65	63.12	60.70	65.45	74.63	71.15	74.47	68.25	63.16
4504	93.33	86.65	78.35	67.77	71.53	79.61	83.24	88.75	85.69	79.03
4505	93.33	86.65	78.35	67.77	71.53	79.61	83.24	88.75	85.69	79.03
4506	96.92	90.24	82.34	71.59	75.46	83.97	86.84	92.31	89.32	82.67
4507	92.33	85.74	79.21	69.46	74.38	83.95	84.20	88.93	86.34	79.90
4508	97.16	90.53	83.29	72.11	76.25	85.15	87.19	92.52	89.62	83.01
4785	94.33	87.70	80.59	69.41	73.57	82.61	84.36	89.69	86.82	80.21
4786	94.18	87.55	80.68	69.40	73.64	82.84	84.24	89.53	86.70	80.11
4787	94.18	87.55	80.45	69.24	73.41	82.43	84.22	89.54	86.67	80.06
4788	94.01	87.38	80.37	69.12	73.33	82.40	84.07	89.37	86.51	79.91
4789	97.11	90.48	83.42	72.19	76.37	85.42	87.15	92.46	89.60	82.99
7606	95.46	88.80	80.68	69.87	73.75	81.78	85.43	90.86	87.81	81.16
13196	95.60	88.97	81.48	70.37	74.45	83.09	85.63	90.98	88.02	81.41
13197	95.60	88.97	81.48	70.37	74.45	83.09	85.63	90.98	88.02	81.41
13262	91.14	84.48	76.17	65.44	69.22	77.05	81.07	86.53	83.45	76.80
13263	86.68	80.01	71.71	60.93	64.69	72.48	76.57	82.05	78.96	72.31
13264	89.22	82.55	74.25	63.60	67.42	75.36	79.18	84.64	81.57	74.92
13265	96.59	89.95	82.26	71.27	75.27	83.78	86.59	91.97	88.99	82.36
13364	89.38	82.71	74.46	63.77	67.59	75.57	79.33	84.79	81.73	75.07
13365	89.38	82.71	74.46	63.77	67.59	75.57	79.33	84.79	81.73	75.07
13366	87.63	82.46	75.27	71.04	75.28	82.42	83.28	86.74	79.98	74.83
13367	85.97	79.32	71.23	62.16	66.35	74.79	77.62	82.88	79.91	73.31
13368	84.22	79.08	72.04	69.44	74.05	81.65	81.59	84.84	78.17	73.08
13369	89.38	82.71	74.46	63.77	67.59	75.57	79.33	84.79	81.73	75.07
13500	86.40	79.74	71.51	62.46	66.52	74.86	77.93	83.26	80.26	73.65
13501	86.40	79.74	71.51	62.46	66.52	74.86	77.93	83.26	80.26	73.65
13502	84.65	79.49	72.31	69.74	74.22	81.71	81.89	85.22	78.52	73.41
13503	84.65	79.49	72.31	69.74	74.22	81.71	81.89	85.22	78.52	73.41
13591	78.21	71.50	62.21	54.10	57.71	65.75	69.51	75.10	72.03	65.34
13592	76.45	71.24	62.98	61.37	65.40	72.59	73.46	77.04	70.28	65.09
13593	75.94	70.73	62.59	60.98	65.06	72.46	72.97	76.54	69.80	64.62
13594	66.91	61.68	52.31	50.72	54.12	57.38	63.73	67.42	60.43	55.20
13595	89.89	83.21	74.84	64.33	68.06	76.14	79.78	85.31	82.25	75.58
13596	89.88	83.19	74.82	64.27	67.98	75.98	79.75	85.28	82.21	75.54
13631	96.94	90.32	83.19	71.96	76.14	85.12	86.99	92.30	89.42	82.81
13632	84.28	77.66	70.00	60.84	65.28	74.06	76.18	81.29	78.40	71.85
13633	82.54	77.42	70.82	68.14	73.01	80.92	80.16	83.25	76.67	71.63
13666	78.01	71.28	60.90	52.80	55.80	59.96	69.11	74.80	71.51	64.78
13667	76.25	71.02	61.64	60.04	63.43	66.70	73.04	76.73	69.74	64.51
13668	95.89	89.25	81.80	70.68	74.78	83.46	85.92	91.26	88.31	81.70
13669	84.75	79.60	72.56	70.11	74.71	82.47	82.12	85.39	78.75	73.66
13670	76.92	71.72	63.92	62.17	66.34	74.04	74.00	77.55	70.86	65.69
13672	79.40	74.19	66.11	64.31	68.35	75.58	76.38	79.97	73.21	68.02
13673	76.80	71.59	63.56	61.60	65.60	72.67	73.74	77.33	70.55	65.37

Model: Lden 2033 versie 02 juni 2023
Versie 01 van 23.069.01 Venestraat Zwolle - 23.069.01 Venestraat Zwolle
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
311	71.98	--	--	--	--	--	--	--	--
396	73.67	--	--	--	--	--	--	--	--
397	73.62	--	--	--	--	--	--	--	--
1654	68.05	--	--	--	--	--	--	--	--
1655	68.05	--	--	--	--	--	--	--	--
1662	75.47	--	--	--	--	--	--	--	--
1663	56.13	--	--	--	--	--	--	--	--
1664	56.97	--	--	--	--	--	--	--	--
1665	72.79	--	--	--	--	--	--	--	--
2218	71.76	--	--	--	--	--	--	--	--
2219	70.52	--	--	--	--	--	--	--	--
2220	60.20	--	--	--	--	--	--	--	--
2221	61.00	--	--	--	--	--	--	--	--
2222	61.26	--	--	--	--	--	--	--	--
2223	56.04	--	--	--	--	--	--	--	--
2224	56.88	--	--	--	--	--	--	--	--
2225	68.53	--	--	--	--	--	--	--	--
2226	69.39	--	--	--	--	--	--	--	--
2227	59.25	--	--	--	--	--	--	--	--
4504	71.36	--	--	--	--	--	--	--	--
4505	71.36	--	--	--	--	--	--	--	--
4506	75.47	--	--	--	--	--	--	--	--
4507	75.02	--	--	--	--	--	--	--	--
4508	76.47	--	--	--	--	--	--	--	--
4785	73.84	--	--	--	--	--	--	--	--
4786	73.99	--	--	--	--	--	--	--	--
4787	73.67	--	--	--	--	--	--	--	--
4788	73.62	--	--	--	--	--	--	--	--
4789	76.65	--	--	--	--	--	--	--	--
7606	73.61	--	--	--	--	--	--	--	--
13196	74.56	--	--	--	--	--	--	--	--
13197	74.56	--	--	--	--	--	--	--	--
13262	68.99	--	--	--	--	--	--	--	--
13263	64.44	--	--	--	--	--	--	--	--
13264	67.23	--	--	--	--	--	--	--	--
13265	75.32	--	--	--	--	--	--	--	--
13364	67.41	--	--	--	--	--	--	--	--
13365	67.41	--	--	--	--	--	--	--	--
13366	68.23	--	--	--	--	--	--	--	--
13367	66.43	--	--	--	--	--	--	--	--
13368	67.26	--	--	--	--	--	--	--	--
13369	67.41	--	--	--	--	--	--	--	--
13500	66.52	--	--	--	--	--	--	--	--
13501	66.52	--	--	--	--	--	--	--	--
13502	67.35	--	--	--	--	--	--	--	--
13503	67.35	--	--	--	--	--	--	--	--
13591	57.48	--	--	--	--	--	--	--	--
13592	58.29	--	--	--	--	--	--	--	--
13593	58.04	--	--	--	--	--	--	--	--
13594	45.82	--	--	--	--	--	--	--	--
13595	67.88	--	--	--	--	--	--	--	--
13596	67.77	--	--	--	--	--	--	--	--
13631	76.39	--	--	--	--	--	--	--	--
13632	65.54	--	--	--	--	--	--	--	--
13633	66.38	--	--	--	--	--	--	--	--
13666	54.40	--	--	--	--	--	--	--	--
13667	55.14	--	--	--	--	--	--	--	--
13668	74.90	--	--	--	--	--	--	--	--
13669	67.96	--	--	--	--	--	--	--	--
13670	59.44	--	--	--	--	--	--	--	--
13672	61.26	--	--	--	--	--	--	--	--
13673	58.44	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Lden 2033 versie 02 juni 2023
Versie 01 van 23.069.01 Venestraat Zwolle - 23.069.01 Venestraat Zwolle
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling
13674	Van Ittersumstraat	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
13675	Van Ittersumstraat	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
13875	Van Karnebeekstraat	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
13876	Van Karnebeekstraat	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
13998	Zuiderkerkstraat	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
13999	Zuiderkerkstraat	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
14040	Van Karnebeekstraat	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
14041	Van Karnebeekstraat	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
15875	Venestraat	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
15876	Venestraat	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
15877	Oosterlaan	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
15878	Oosterlaan	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
15879	Oosterlaan	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
15880	Oosterlaan	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
20424	Burgemeester van Roijensingel	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
20425	Burgemeester van Roijensingel	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
20426	Groot Wezenland	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
20427	Veemarkt	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
20523	Veemarkt	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
20524	Burgemeester van Roijensingel	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
20525	Veemarkt	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
20526	Veemarkt	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
20704	Van Karnebeekstraat	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
20705	Van Karnebeekstraat	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
20706	Van Karnebeekstraat	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
20801	Veemarkt	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
25600	Veemarkt	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
25659	Stationsplein	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
25781	Veemarkt	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
26012	Wagenmakerstraat	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
26013	Van Ittersumstraat	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
26014	Van Ittersumstraat	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
26047	Veemarkt	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
26048	Burgemeester van Roijensingel	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
26247	Deventerstraatweg	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
26416	Hertenstraat	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
26417	Hertenstraat	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
26890	Stationsweg	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
26891	Burgemeester van Roijensingel	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
45509	Bergkloosterweg	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
45510	Bergkloosterweg	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
45511	Bergkloosterweg	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
45512	Bergkloosterweg	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
45513	Bergkloosterweg	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
45514	Bergkloosterweg	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
45961	Bergkloosterweg	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0
2219	Derk Buismanstraat intensiteit Hertenstraat	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	False	1.5	0
13198	Oosterlaan	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0

Model: Lden 2033 versie 02 juni 2023
Versie 01 van 23.069.01 Venestraat Zwolle - 23.069.01 Venestraat Zwolle
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))
13674	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
13675	W9a	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
13875	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
13876	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
13998	W9a	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
13999	W9a	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
14040	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
14041	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
15875	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
15876	W9a	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
15877	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
15878	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
15879	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
15880	W9a	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
20424	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
20425	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
20426	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
20427	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
20523	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
20524	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
20525	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
20526	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
20704	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
20705	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
20706	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
20801	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
25600	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
25659	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
25781	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
26012	W9a	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
26013	W9a	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
26014	W9a	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
26047	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
26048	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
26247	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
26416	W9a	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
26417	W9a	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
26890	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
26891	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
45509	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
45510	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
45511	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
45512	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
45513	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
45514	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
45961	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
2219	W9a	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
13198	W0	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50

Model: Lden 2033 versie 02 juni 2023
Versie 01 van 23.069.01 Venestraat Zwolle - 23.069.01 Venestraat Zwolle
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)
13674	30	--	30	30	30	--	1411.92	6.93	2.89	0.66	--
13675	30	--	30	30	30	--	1411.92	6.93	2.89	0.66	--
13875	30	--	30	30	30	--	2681.00	6.77	3.40	0.64	--
13876	30	--	30	30	30	--	2681.00	6.77	3.40	0.64	--
13998	30	--	30	30	30	--	168.52	6.93	2.90	0.65	--
13999	30	--	30	30	30	--	23.08	6.93	2.90	0.65	--
14040	30	--	30	30	30	--	2638.76	6.77	3.40	0.64	--
14041	30	--	30	30	30	--	1448.68	6.70	3.69	0.61	--
15875	30	--	30	30	30	--	863.52	6.93	2.89	0.67	--
15876	30	--	30	30	30	--	863.52	6.93	2.89	0.67	--
15877	30	--	30	30	30	--	5714.84	6.70	3.68	0.61	--
15878	30	--	30	30	30	--	6076.20	6.70	3.68	0.61	--
15879	30	--	30	30	30	--	6076.20	6.70	3.68	0.61	--
15880	30	--	30	30	30	--	6076.20	6.70	3.68	0.61	--
20424	30	--	30	30	30	--	7963.16	6.70	3.69	0.61	--
20425	30	--	30	30	30	--	7579.28	6.69	3.69	0.61	--
20426	30	--	30	30	30	--	4464.84	6.70	3.69	0.61	--
20427	30	--	30	30	30	--	4006.16	6.69	3.69	0.61	--
20523	30	--	30	30	30	--	7863.84	6.70	3.68	0.62	--
20524	30	--	30	30	30	--	8125.64	6.70	3.68	0.62	--
20525	30	--	30	30	30	--	4174.12	6.70	3.68	0.62	--
20526	30	--	30	30	30	--	3951.60	6.70	3.68	0.62	--
20704	30	--	30	30	30	--	2146.32	6.70	3.69	0.61	--
20705	30	--	30	30	30	--	766.00	6.69	3.69	0.61	--
20706	30	--	30	30	30	--	1380.36	6.69	3.69	0.61	--
20801	30	--	30	30	30	--	8050.16	6.70	3.68	0.61	--
25600	30	--	30	30	30	--	8125.64	6.70	3.68	0.62	--
25659	30	--	30	30	30	--	5737.32	6.70	3.69	0.61	--
25781	30	--	30	30	30	--	2741.80	6.79	3.34	0.65	--
26012	30	--	30	30	30	--	958.68	6.93	2.89	0.66	--
26013	30	--	30	30	30	--	1411.92	6.93	2.89	0.66	--
26014	30	--	30	30	30	--	609.44	6.93	2.88	0.67	--
26047	30	--	30	30	30	--	3498.08	6.70	3.69	0.61	--
26048	30	--	30	30	30	--	3498.08	6.70	3.69	0.61	--
26247	30	--	30	30	30	--	7275.40	6.70	3.69	0.61	--
26416	30	--	30	30	30	--	814.68	6.93	2.90	0.66	--
26417	30	--	30	30	30	--	814.68	6.93	2.90	0.66	--
26890	30	--	30	30	30	--	3858.84	6.70	3.69	0.61	--
26891	30	--	30	30	30	--	3858.84	6.70	3.69	0.61	--
45509	30	--	30	30	30	--	5737.32	6.70	3.69	0.61	--
45510	30	--	30	30	30	--	5737.32	6.70	3.69	0.61	--
45511	30	--	30	30	30	--	4029.56	6.70	3.69	0.61	--
45512	30	--	30	30	30	--	4029.56	6.70	3.69	0.61	--
45513	30	--	30	30	30	--	6196.44	6.70	3.68	0.61	--
45514	30	--	30	30	30	--	6776.24	6.70	3.69	0.61	--
45961	30	--	30	30	30	--	1072.48	6.70	3.66	0.61	--
2219	30	--	30	30	30	--	925.00	6.93	2.90	0.66	--
13198	50	--	50	50	50	--	5724.44	6.77	3.39	0.65	--

Model: Lden 2033 versie 02 juni 2023
Versie 01 van 23.069.01 Venestraat Zwolle - 23.069.01 Venestraat Zwolle
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)
13674	--	--	--	--	97.03	97.77	95.09	--	2.69	1.79	4.17	--	0.29
13675	--	--	--	--	97.03	97.77	95.09	--	2.69	1.79	4.17	--	0.29
13875	--	--	--	--	97.39	98.55	96.87	--	2.32	1.32	2.67	--	0.29
13876	--	--	--	--	97.39	98.55	96.87	--	2.32	1.32	2.67	--	0.29
13998	--	--	--	--	98.80	99.18	98.18	--	1.20	0.82	1.82	--	--
13999	--	--	--	--	100.00	100.00	100.00	--	--	--	--	--	--
14040	--	--	--	--	97.39	98.55	96.88	--	2.32	1.32	2.65	--	0.29
14041	--	--	--	--	98.02	98.39	97.64	--	1.72	1.40	2.14	--	0.26
15875	--	--	--	--	96.54	97.19	94.26	--	2.86	1.88	4.35	--	0.60
15876	--	--	--	--	96.54	97.19	94.26	--	2.86	1.88	4.35	--	0.60
15877	--	--	--	--	97.12	97.65	96.64	--	2.11	1.71	2.65	--	0.77
15878	--	--	--	--	97.17	97.69	96.67	--	2.06	1.68	2.60	--	0.77
15879	--	--	--	--	97.17	97.69	96.67	--	2.06	1.68	2.60	--	0.77
15880	--	--	--	--	97.17	97.69	96.67	--	2.06	1.68	2.60	--	0.77
20424	--	--	--	--	97.63	98.08	97.11	--	2.07	1.68	2.60	--	0.30
20425	--	--	--	--	98.08	98.44	97.68	--	1.66	1.34	2.09	--	0.26
20426	--	--	--	--	97.72	98.15	97.26	--	1.99	1.62	2.48	--	0.29
20427	--	--	--	--	98.03	98.40	97.60	--	1.73	1.41	2.20	--	0.23
20523	--	--	--	--	96.31	96.99	95.62	--	2.93	2.39	3.68	--	0.76
20524	--	--	--	--	96.16	96.86	95.42	--	3.13	2.55	3.92	--	0.72
20525	--	--	--	--	96.38	97.04	95.68	--	2.96	2.41	3.70	--	0.66
20526	--	--	--	--	95.92	96.67	95.11	--	3.31	2.69	4.15	--	0.77
20704	--	--	--	--	98.26	98.57	98.02	--	1.24	1.01	1.52	--	0.50
20705	--	--	--	--	98.28	98.59	98.08	--	1.17	0.95	1.49	--	0.55
20706	--	--	--	--	98.25	98.57	97.87	--	1.28	1.04	1.65	--	0.48
20801	--	--	--	--	96.65	97.27	96.04	--	2.61	2.12	3.27	--	0.74
25600	--	--	--	--	96.16	96.86	95.42	--	3.13	2.55	3.92	--	0.72
25659	--	--	--	--	98.04	98.40	97.72	--	1.36	1.10	1.71	--	0.60
25781	--	--	--	--	92.97	96.11	91.14	--	4.97	2.89	5.63	--	2.06
26012	--	--	--	--	97.79	98.34	96.36	--	2.00	1.33	3.16	--	0.21
26013	--	--	--	--	97.03	97.77	95.09	--	2.69	1.79	4.17	--	0.29
26014	--	--	--	--	96.12	97.04	93.61	--	3.46	2.28	5.41	--	0.43
26047	--	--	--	--	97.52	97.99	97.02	--	2.16	1.75	2.70	--	0.32
26048	--	--	--	--	97.52	97.99	97.02	--	2.16	1.75	2.70	--	0.32
26247	--	--	--	--	97.40	97.88	96.95	--	1.95	1.59	2.44	--	0.65
26416	--	--	--	--	98.19	98.43	96.83	--	1.36	0.89	2.05	--	0.44
26417	--	--	--	--	98.19	98.43	96.83	--	1.36	0.89	2.05	--	0.44
26890	--	--	--	--	97.74	98.17	97.34	--	1.71	1.38	2.16	--	0.55
26891	--	--	--	--	97.74	98.17	97.34	--	1.71	1.38	2.16	--	0.55
45509	--	--	--	--	98.04	98.40	97.72	--	1.36	1.10	1.71	--	0.60
45510	--	--	--	--	98.04	98.40	97.72	--	1.36	1.10	1.71	--	0.60
45511	--	--	--	--	98.01	98.38	97.65	--	1.47	1.19	1.86	--	0.52
45512	--	--	--	--	98.01	98.38	97.65	--	1.47	1.19	1.86	--	0.52
45513	--	--	--	--	97.11	97.64	96.61	--	2.14	1.74	2.68	--	0.75
45514	--	--	--	--	97.45	97.93	97.04	--	1.83	1.49	2.29	--	0.72
45961	--	--	--	--	92.89	94.14	92.41	--	2.89	2.37	3.64	--	4.21
2219	--	--	--	--	98.11	98.41	96.75	--	1.48	0.98	2.28	--	0.41
13198	--	--	--	--	97.03	98.37	96.26	--	2.20	1.25	2.52	--	0.78

Model: Lden 2033 versie 02 juni 2023
Versie 01 van 23.069.01 Venestraat Zwolle - 23.069.01 Venestraat Zwolle
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)
13674	0.44	0.75	--	--	--	--	--	94.92	39.86	8.90	--	2.63
13675	0.44	0.75	--	--	--	--	--	94.92	39.86	8.90	--	2.63
13875	0.13	0.46	--	--	--	--	--	176.80	89.84	16.71	--	4.21
13876	0.13	0.46	--	--	--	--	--	176.80	89.84	16.71	--	4.21
13998	--	--	--	--	--	--	--	11.54	4.85	1.08	--	0.14
13999	--	--	--	--	--	--	--	1.60	0.67	0.15	--	--
14040	0.13	0.47	--	--	--	--	--	174.01	88.42	16.45	--	4.14
14041	0.21	0.23	--	--	--	--	--	95.07	52.58	8.67	--	1.67
15875	0.92	1.39	--	--	--	--	--	57.74	24.25	5.42	--	1.71
15876	0.92	1.39	--	--	--	--	--	57.74	24.25	5.42	--	1.71
15877	0.63	0.71	--	--	--	--	--	371.68	205.56	33.89	--	8.07
15878	0.63	0.72	--	--	--	--	--	395.35	218.66	36.05	--	8.40
15879	0.63	0.72	--	--	--	--	--	395.35	218.66	36.05	--	8.40
15880	0.63	0.72	--	--	--	--	--	395.35	218.66	36.05	--	8.40
20424	0.25	0.29	--	--	--	--	--	520.54	287.89	47.46	--	11.02
20425	0.21	0.24	--	--	--	--	--	497.71	275.26	45.38	--	8.42
20426	0.24	0.26	--	--	--	--	--	292.12	161.56	26.64	--	5.95
20427	0.20	0.20	--	--	--	--	--	262.93	145.42	23.97	--	4.65
20523	0.63	0.70	--	--	--	--	--	507.20	280.52	46.25	--	15.44
20524	0.59	0.66	--	--	--	--	--	523.29	289.41	47.71	--	17.02
20525	0.55	0.62	--	--	--	--	--	269.43	149.01	24.57	--	8.27
20526	0.64	0.74	--	--	--	--	--	253.86	140.40	23.15	--	8.75
20704	0.42	0.46	--	--	--	--	--	141.20	78.09	12.87	--	1.78
20705	0.46	0.43	--	--	--	--	--	50.40	27.88	4.60	--	0.60
20706	0.39	0.47	--	--	--	--	--	90.79	50.21	8.28	--	1.18
20801	0.61	0.69	--	--	--	--	--	521.05	288.17	47.51	--	14.05
25600	0.59	0.66	--	--	--	--	--	523.29	289.41	47.71	--	17.02
25659	0.50	0.57	--	--	--	--	--	376.60	208.28	34.34	--	5.22
25781	1.01	3.23	--	--	--	--	--	172.96	87.89	16.35	--	9.24
26012	0.32	0.47	--	--	--	--	--	64.96	27.28	6.09	--	1.33
26013	0.44	0.75	--	--	--	--	--	94.92	39.86	8.90	--	2.63
26014	0.68	0.98	--	--	--	--	--	40.58	17.04	3.81	--	1.46
26047	0.26	0.28	--	--	--	--	--	228.42	126.33	20.83	--	5.06
26048	0.26	0.28	--	--	--	--	--	228.42	126.33	20.83	--	5.06
26247	0.53	0.61	--	--	--	--	--	474.49	262.42	43.26	--	9.52
26416	0.68	1.12	--	--	--	--	--	55.41	23.27	5.20	--	0.77
26417	0.68	1.12	--	--	--	--	--	55.41	23.27	5.20	--	0.77
26890	0.45	0.51	--	--	--	--	--	252.54	139.67	23.03	--	4.41
26891	0.45	0.51	--	--	--	--	--	252.54	139.67	23.03	--	4.41
45509	0.50	0.57	--	--	--	--	--	376.60	208.28	34.34	--	5.22
45510	0.50	0.57	--	--	--	--	--	376.60	208.28	34.34	--	5.22
45511	0.43	0.49	--	--	--	--	--	264.41	146.23	24.11	--	3.97
45512	0.43	0.49	--	--	--	--	--	264.41	146.23	24.11	--	3.97
45513	0.62	0.71	--	--	--	--	--	402.93	222.84	36.74	--	8.90
45514	0.59	0.67	--	--	--	--	--	442.19	244.56	40.32	--	8.30
45961	3.49	3.95	--	--	--	--	--	66.79	36.94	6.09	--	2.08
2219	0.62	0.96	--	--	--	--	--	62.89	26.40	5.91	--	0.95
13198	0.38	1.22	--	--	--	--	--	376.12	191.12	35.56	--	8.51

Model: Lden 2033 versie 02 juni 2023
Versie 01 van 23.069.01 Venestraat Zwolle - 23.069.01 Venestraat Zwolle
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250
13674	0.73	0.39	--	0.28	0.18	0.07	--	74.62	78.51	87.06
13675	0.73	0.39	--	0.28	0.18	0.07	--	81.91	86.21	93.91
13875	1.20	0.46	--	0.52	0.12	0.08	--	77.14	80.96	89.30
13876	1.20	0.46	--	0.52	0.12	0.08	--	77.14	80.96	89.30
13998	0.04	0.02	--	--	--	--	--	71.74	75.55	81.81
13999	--	--	--	--	--	--	--	62.35	65.74	69.01
14040	1.18	0.45	--	0.52	0.12	0.08	--	77.07	80.90	89.23
14041	0.75	0.19	--	0.25	0.11	0.02	--	74.11	77.81	85.69
15875	0.47	0.25	--	0.36	0.23	0.08	--	72.72	76.78	85.49
15876	0.47	0.25	--	0.36	0.23	0.08	--	80.01	84.49	92.35
15877	3.61	0.93	--	2.94	1.33	0.25	--	80.53	84.57	92.95
15878	3.75	0.97	--	3.13	1.42	0.27	--	80.78	84.81	93.16
15879	3.75	0.97	--	3.13	1.42	0.27	--	80.78	84.81	93.16
15880	3.75	0.97	--	3.13	1.42	0.27	--	88.06	92.52	100.01
20424	4.92	1.27	--	1.61	0.73	0.14	--	81.70	85.50	93.67
20425	3.76	0.97	--	1.30	0.59	0.11	--	81.26	84.95	92.77
20426	2.66	0.68	--	0.87	0.39	0.07	--	79.15	82.92	91.03
20427	2.08	0.54	--	0.63	0.29	0.05	--	78.52	82.21	90.08
20523	6.90	1.78	--	4.02	1.82	0.34	--	82.28	86.41	95.19
20524	7.61	1.96	--	3.90	1.76	0.33	--	82.48	86.62	95.47
20525	3.70	0.95	--	1.84	0.84	0.16	--	79.49	83.58	92.35
20526	3.91	1.01	--	2.05	0.93	0.18	--	79.45	83.63	92.55
20704	0.80	0.20	--	0.72	0.33	0.06	--	75.71	79.47	87.06
20705	0.27	0.07	--	0.28	0.13	0.02	--	71.22	75.00	82.56
20706	0.53	0.14	--	0.44	0.20	0.04	--	73.79	77.55	85.16
20801	6.28	1.62	--	4.01	1.82	0.34	--	82.23	86.32	94.95
25600	7.61	1.96	--	3.90	1.76	0.33	--	82.48	86.62	95.47
25659	2.33	0.60	--	2.31	1.05	0.20	--	80.10	83.94	91.71
25781	2.64	1.01	--	3.84	0.92	0.58	--	79.03	83.70	93.15
26012	0.37	0.20	--	0.14	0.09	0.03	--	79.85	84.00	91.23
26013	0.73	0.39	--	0.28	0.18	0.07	--	81.91	86.21	93.91
26014	0.40	0.22	--	0.18	0.12	0.04	--	78.67	83.14	91.22
26047	2.26	0.58	--	0.74	0.33	0.06	--	78.18	82.00	90.24
26048	2.26	0.58	--	0.74	0.33	0.06	--	78.18	82.00	90.24
26247	4.25	1.09	--	3.16	1.43	0.27	--	81.45	85.41	93.64
26416	0.21	0.11	--	0.25	0.16	0.06	--	78.95	83.11	89.94
26417	0.21	0.11	--	0.25	0.16	0.06	--	78.95	83.11	89.94
26890	1.97	0.51	--	1.42	0.64	0.12	--	78.52	82.39	90.41
26891	1.97	0.51	--	1.42	0.64	0.12	--	78.52	82.39	90.41
45509	2.33	0.60	--	2.31	1.05	0.20	--	80.10	83.94	91.71
45510	2.33	0.60	--	2.31	1.05	0.20	--	80.10	83.94	91.71
45511	1.77	0.46	--	1.41	0.64	0.12	--	78.57	82.39	90.21
45512	1.77	0.46	--	1.41	0.64	0.12	--	78.57	82.39	90.21
45513	3.98	1.02	--	3.11	1.41	0.27	--	80.89	84.93	93.32
45514	3.71	0.95	--	3.25	1.47	0.28	--	81.12	85.09	93.28
45961	0.93	0.24	--	3.03	1.37	0.26	--	75.02	80.08	89.22
2219	0.26	0.14	--	0.26	0.17	0.06	--	79.54	83.71	90.62
13198	2.43	0.93	--	3.02	0.73	0.45	--	80.18	87.14	93.24

Model: Lden 2033 versie 02 juni 2023
Versie 01 van 23.069.01 Venestraat Zwolle - 23.069.01 Venestraat Zwolle
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k
13674	89.85	95.32	92.33	85.68	78.53	70.48	74.30	82.34	86.01	91.48
13675	93.80	97.27	90.59	85.44	79.35	77.76	82.00	89.18	89.97	93.42
13875	92.48	97.97	94.95	88.29	80.90	73.55	77.08	84.47	89.26	94.84
13876	92.48	97.97	94.95	88.29	80.90	73.55	77.08	84.47	89.26	94.84
13998	84.18	87.80	80.95	75.74	68.09	67.73	71.43	77.08	80.33	83.98
13999	75.35	79.04	72.05	66.82	57.45	58.56	61.96	65.23	71.57	75.26
14040	92.41	97.90	94.88	88.22	80.83	73.48	77.01	84.40	89.19	94.77
14041	89.66	95.18	92.10	85.43	77.56	71.32	74.92	82.47	86.99	92.55
15875	87.91	93.28	90.34	83.72	76.91	68.65	72.74	81.03	84.17	89.48
15876	91.87	95.24	88.60	83.48	77.74	75.94	80.44	87.88	88.13	91.44
15877	95.97	101.32	98.32	91.70	84.59	77.68	81.59	89.66	93.24	98.65
15878	96.23	101.58	98.58	91.96	84.82	77.93	81.84	89.88	93.51	98.91
15879	96.23	101.58	98.58	91.96	84.82	77.93	81.84	89.88	93.51	98.91
15880	100.19	103.54	96.84	91.72	85.64	85.20	89.54	96.73	97.46	100.86
20424	97.14	102.63	99.58	92.92	85.37	78.89	82.58	90.41	94.46	99.98
20425	96.84	102.36	99.27	92.60	84.68	78.48	82.07	89.56	94.18	99.73
20426	94.61	100.10	97.05	90.39	82.77	76.34	80.01	87.78	91.93	97.46
20427	94.06	99.59	96.51	89.84	81.96	75.74	79.33	86.87	91.41	96.96
20523	97.46	102.78	99.86	93.25	86.58	79.37	83.38	91.87	94.71	100.09
20524	97.60	102.93	100.02	93.41	86.81	79.56	83.58	92.13	94.85	100.24
20525	94.65	100.01	97.07	90.46	83.74	76.59	80.56	89.04	91.92	97.32
20526	94.52	99.83	96.94	90.33	83.86	76.52	80.58	89.22	91.76	97.13
20704	91.45	96.91	93.81	87.15	79.16	72.95	76.61	83.89	88.78	94.28
20705	86.99	92.44	89.34	82.68	74.68	68.47	72.15	79.41	84.32	89.81
20706	89.52	94.99	91.89	85.23	77.24	71.03	74.68	81.98	86.85	92.36
20801	97.51	102.85	99.89	93.28	86.43	79.35	83.31	91.64	94.77	100.17
25600	97.60	102.93	100.02	93.41	86.81	79.56	83.58	92.13	94.85	100.24
25659	95.79	101.22	98.14	91.49	83.71	77.31	81.04	88.50	93.11	98.58
25781	93.81	98.77	96.08	89.58	84.24	74.77	79.00	87.80	89.98	95.24
26012	91.98	95.50	88.75	83.58	76.94	75.78	79.86	86.57	88.16	91.67
26013	93.80	97.27	90.59	85.44	79.35	77.76	82.00	89.18	89.97	93.42
26014	90.34	93.73	87.14	82.01	76.46	74.47	78.91	86.50	86.52	89.88
26047	93.58	99.07	96.03	89.38	81.90	75.36	79.06	86.97	90.90	96.42
26048	93.58	99.07	96.03	89.38	81.90	75.36	79.06	86.97	90.90	96.42
26247	96.93	102.32	99.30	92.67	85.35	78.61	82.45	90.37	94.22	99.66
26416	91.32	94.79	88.00	82.84	75.94	75.06	79.28	85.80	87.62	91.04
26417	91.32	94.79	88.00	82.84	75.94	75.06	79.28	85.80	87.62	91.04
26890	94.09	99.52	96.46	89.82	82.24	75.71	79.46	87.16	91.39	96.87
26891	94.09	99.52	96.46	89.82	82.24	75.71	79.46	87.16	91.39	96.87
45509	95.79	101.22	98.14	91.49	83.71	77.31	81.04	88.50	93.11	98.58
45510	95.79	101.22	98.14	91.49	83.71	77.31	81.04	88.50	93.11	98.58
45511	94.23	99.67	96.60	89.95	82.16	75.79	79.49	86.99	91.54	97.03
45512	94.23	99.67	96.60	89.95	82.16	75.79	79.49	86.99	91.54	97.03
45513	96.31	101.67	98.67	92.05	84.94	78.04	81.95	90.03	93.59	99.00
45514	96.64	102.02	98.99	92.36	85.03	78.28	82.14	90.01	93.93	99.36
45961	90.36	94.97	92.26	85.85	80.61	71.96	76.88	85.84	87.40	92.14
2219	91.87	95.35	88.57	83.41	76.57	75.62	79.82	86.40	88.15	91.58
13198	99.23	105.82	102.35	95.57	85.57	76.65	83.43	89.06	95.87	102.71

Model: Lden 2033 versie 02 juni 2023
Versie 01 van 23.069.01 Venestraat Zwolle - 23.069.01 Venestraat Zwolle
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k
13674	88.42	81.77	74.14	65.26	69.51	78.71	80.10	85.39	82.56	75.97
13675	86.67	81.52	74.96	72.56	77.23	85.57	84.07	87.35	80.83	75.74
13875	91.70	85.01	76.63	67.17	71.14	79.72	82.41	87.83	84.85	78.22
13876	91.70	85.01	76.63	67.17	71.14	79.72	82.41	87.83	84.85	78.22
13998	77.08	71.87	63.77	61.82	65.79	72.75	74.01	77.61	70.82	65.63
13999	68.27	63.04	53.67	52.07	55.46	58.73	65.07	68.76	61.77	56.54
14040	91.63	84.95	76.56	67.10	71.07	79.65	82.34	87.76	84.79	78.15
14041	89.43	82.75	74.54	63.91	67.67	75.86	79.31	84.83	81.78	75.12
15875	86.48	79.87	72.74	63.47	67.94	77.23	78.33	83.45	80.68	74.13
15876	84.74	79.63	73.56	70.78	75.67	84.10	82.31	85.42	78.96	73.92
15877	95.60	88.97	81.48	70.37	74.45	83.09	85.63	90.98	88.02	81.41
15878	95.86	89.23	81.71	70.62	74.70	83.32	85.89	91.24	88.28	81.67
15879	95.86	89.23	81.71	70.62	74.70	83.32	85.89	91.24	88.28	81.67
15880	94.12	88.99	82.53	77.91	82.41	90.17	89.86	93.20	86.55	81.43
20424	96.90	90.23	82.31	71.57	75.44	83.94	86.82	92.30	89.30	82.65
20425	96.61	89.93	81.67	71.08	74.84	83.00	86.50	92.01	88.97	82.30
20426	94.37	87.70	79.71	68.98	72.82	81.24	84.27	89.76	86.75	80.10
20427	93.84	87.16	78.95	68.35	72.11	80.33	83.73	89.25	86.21	79.54
20523	97.11	90.48	83.42	72.19	76.37	85.42	87.15	92.46	89.60	82.99
20524	97.26	90.64	83.64	72.41	76.60	85.72	87.30	92.62	89.77	83.16
20525	94.33	87.70	80.59	69.41	73.57	82.61	84.36	89.69	86.82	80.21
20526	94.18	87.55	80.68	69.40	73.64	82.84	84.24	89.53	86.70	80.11
20704	91.14	84.48	76.17	65.44	69.22	77.05	81.07	86.53	83.45	76.80
20705	86.68	80.01	71.71	60.93	64.69	72.48	76.57	82.05	78.96	72.31
20706	89.22	82.55	74.25	63.60	67.42	75.36	79.18	84.64	81.57	74.92
20801	97.16	90.53	83.29	72.11	76.25	85.15	87.19	92.52	89.62	83.01
25600	97.26	90.64	83.64	72.41	76.60	85.72	87.30	92.62	89.77	83.16
25659	95.46	88.80	80.68	69.87	73.75	81.78	85.43	90.86	87.81	81.16
25781	92.33	85.74	79.21	69.46	74.38	83.95	84.20	88.93	86.34	79.90
26012	84.86	79.70	72.63	70.32	74.78	82.75	82.08	85.47	78.85	73.73
26013	86.67	81.52	74.96	72.56	77.23	85.57	84.07	87.35	80.83	75.74
26014	83.20	78.08	72.06	69.49	74.32	82.97	80.73	83.91	77.50	72.44
26047	93.34	86.67	78.83	68.04	71.92	80.48	83.26	88.73	85.74	79.09
26048	93.34	86.67	78.83	68.04	71.92	80.48	83.26	88.73	85.74	79.09
26247	96.59	89.95	82.26	71.27	75.27	83.78	86.59	91.97	88.99	82.36
26416	84.22	79.08	72.04	69.44	74.05	81.65	81.59	84.84	78.17	73.08
26417	84.22	79.08	72.04	69.44	74.05	81.65	81.59	84.84	78.17	73.08
26890	93.77	87.11	79.18	68.33	72.25	80.56	83.74	89.17	86.15	79.51
26891	93.77	87.11	79.18	68.33	72.25	80.56	83.74	89.17	86.15	79.51
45509	95.46	88.80	80.68	69.87	73.75	81.78	85.43	90.86	87.81	81.16
45510	95.46	88.80	80.68	69.87	73.75	81.78	85.43	90.86	87.81	81.16
45511	93.92	87.25	79.13	68.36	72.22	80.33	83.87	89.32	86.27	79.62
45512	93.92	87.25	79.13	68.36	72.22	80.33	83.87	89.32	86.27	79.62
45513	95.96	89.32	81.83	70.73	74.82	83.47	85.98	91.33	88.38	81.76
45514	96.29	89.64	81.94	70.92	74.94	83.38	86.30	91.67	88.68	82.05
45961	89.36	82.91	77.31	64.77	69.80	79.06	79.95	84.59	81.92	75.50
2219	84.77	79.62	72.59	70.02	74.59	82.26	82.09	85.37	78.71	73.62
13198	99.21	92.41	82.03	70.29	77.32	83.60	89.29	95.69	92.24	85.47

Model: Lden 2033 versie 02 juni 2023
Versie 01 van 23.069.01 Venestraat Zwolle - 23.069.01 Venestraat Zwolle
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
13674	69.86	--	--	--	--	--	--	--	--
13675	70.70	--	--	--	--	--	--	--	--
13875	71.20	--	--	--	--	--	--	--	--
13876	71.20	--	--	--	--	--	--	--	--
13998	58.59	--	--	--	--	--	--	--	--
13999	47.17	--	--	--	--	--	--	--	--
14040	71.13	--	--	--	--	--	--	--	--
14041	67.54	--	--	--	--	--	--	--	--
15875	68.38	--	--	--	--	--	--	--	--
15876	69.22	--	--	--	--	--	--	--	--
15877	74.56	--	--	--	--	--	--	--	--
15878	74.80	--	--	--	--	--	--	--	--
15879	74.80	--	--	--	--	--	--	--	--
15880	75.63	--	--	--	--	--	--	--	--
20424	75.44	--	--	--	--	--	--	--	--
20425	74.70	--	--	--	--	--	--	--	--
20426	72.79	--	--	--	--	--	--	--	--
20427	71.98	--	--	--	--	--	--	--	--
20523	76.65	--	--	--	--	--	--	--	--
20524	76.90	--	--	--	--	--	--	--	--
20525	73.84	--	--	--	--	--	--	--	--
20526	73.99	--	--	--	--	--	--	--	--
20704	68.99	--	--	--	--	--	--	--	--
20705	64.44	--	--	--	--	--	--	--	--
20706	67.23	--	--	--	--	--	--	--	--
20801	76.47	--	--	--	--	--	--	--	--
25600	76.90	--	--	--	--	--	--	--	--
25659	73.61	--	--	--	--	--	--	--	--
25781	75.02	--	--	--	--	--	--	--	--
26012	68.06	--	--	--	--	--	--	--	--
26013	70.70	--	--	--	--	--	--	--	--
26014	67.94	--	--	--	--	--	--	--	--
26047	71.95	--	--	--	--	--	--	--	--
26048	71.95	--	--	--	--	--	--	--	--
26247	75.32	--	--	--	--	--	--	--	--
26416	67.26	--	--	--	--	--	--	--	--
26417	67.26	--	--	--	--	--	--	--	--
26890	72.20	--	--	--	--	--	--	--	--
26891	72.20	--	--	--	--	--	--	--	--
45509	73.61	--	--	--	--	--	--	--	--
45510	73.61	--	--	--	--	--	--	--	--
45511	72.10	--	--	--	--	--	--	--	--
45512	72.10	--	--	--	--	--	--	--	--
45513	74.93	--	--	--	--	--	--	--	--
45514	74.97	--	--	--	--	--	--	--	--
45961	70.35	--	--	--	--	--	--	--	--
2219	67.81	--	--	--	--	--	--	--	--
13198	75.67	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Lden 2033 versie 02 juni 2023
Versie 01 van 23.069.01 Venestraat Zwolle - 23.069.01 Venestraat Zwolle
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
01	Zijde Derk Buismanstraat	0.00	Relatief	2.50	5.50	8.50	11.50	--	--
02	Zijde Derk Buismanstraat	0.00	Relatief	2.50	5.50	8.50	11.50	--	--
03	Zijde Derk Buismanstraat	0.00	Relatief	2.50	5.50	8.50	11.50	--	--
04	Zijde Venestraat	0.00	Relatief	2.50	5.50	8.50	11.50	--	--
05	Zijde Venestraat	0.00	Relatief	2.50	5.50	8.50	11.50	--	--
06	Zijde Venestraat	0.00	Relatief	2.50	5.50	8.50	11.50	--	--

Model: Lden 2033 versie 02 juni 2023
Versie 01 van 23.069.01 Venestraat Zwolle - 23.069.01 Venestraat Zwolle
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Gevel
01	Ja
02	Ja
03	Ja
04	Ja
05	Ja
06	Ja

Model: Lden 2033 versie 02 juni 2023
Versie 01 van 23.069.01 Venestraat Zwolle - 23.069.01 Venestraat Zwolle
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp
G1	1071	9.56	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G2	3406	2.54	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G3	3412	2.87	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G4	3413	10.12	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G5	3416	3.26	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G6	3417	3.49	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G7	3418	8.22	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G8	3419	8.15	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G9	17188	12.39	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G10	17190	3.99	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G11	17207	10.41	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G12	17212	2.43	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G13	17213	7.16	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G14	17216	3.09	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G15	17217	9.46	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G16	17221	4.33	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G17	17223	3.18	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G18	17224	2.90	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G19	17226	8.84	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G20	17227	7.69	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G21	17228	9.67	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G22	17229	3.50	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G23	17232	9.29	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G24	17233	12.30	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G25	17234	9.45	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G26	17235	6.31	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G27	17236	7.51	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G28	17237	12.33	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G29	17238	3.94	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G30	17239	9.38	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G31	17240	12.76	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G32	17243	7.36	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G33	17244	8.15	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G34	17245	5.09	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G35	17246	12.14	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G36	17247	6.37	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G37	17248	9.31	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G38	17249	3.42	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G39	17253	2.97	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G40	17739	10.79	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G41	17741	6.58	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G42	17742	3.43	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G43	17745	11.38	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G44	17746	5.31	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G45	17993	7.54	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G46	17994	10.36	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G47	18379	4.79	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G48	18380	4.15	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G49	18384	14.06	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G50	18386	9.92	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G51	18727	2.57	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G52	18735	2.31	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G53	18743	6.37	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G54	18744	11.57	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G55	18746	2.74	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G56	18747	8.21	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G57	18748	10.79	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G58	18749	3.86	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G59	18750	11.92	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G60	18752	2.98	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G61	18754	3.00	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G62	18757	9.33	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB

Model: Lden 2033 versie 02 juni 2023
Versie 01 van 23.069.01 Venestraat Zwolle - 23.069.01 Venestraat Zwolle
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
G1	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G2	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G3	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G4	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G5	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G6	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G7	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G8	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G9	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G10	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G11	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G12	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G13	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G14	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G15	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G16	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G17	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G18	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G19	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G20	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G21	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G22	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G23	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G24	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G25	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G26	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G27	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G28	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G29	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G30	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G31	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G32	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G33	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G34	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G35	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G36	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G37	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G38	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G39	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G40	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G41	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G42	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G43	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G44	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G45	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G46	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G47	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G48	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G49	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G50	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G51	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G52	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G53	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G54	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G55	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G56	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G57	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G58	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G59	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G60	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G61	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G62	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

Model: Lden 2033 versie 02 juni 2023
Versie 01 van 23.069.01 Venestraat Zwolle - 23.069.01 Venestraat Zwolle
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp
G63	18758	6.55	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G64	18760	3.31	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G65	18761	8.44	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G66	18762	8.14	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G67	18763	2.74	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G68	18766	2.32	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G69	18767	9.36	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G70	18768	4.37	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G71	18769	5.29	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G72	18770	12.37	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G73	21990	2.35	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G74	21991	12.83	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G75	21992	4.69	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G76	21993	9.58	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G77	21995	8.72	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G78	22000	8.39	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G79	22915	9.39	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G80	22919	9.04	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G81	22920	4.42	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G82	22922	3.48	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G83	22923	3.19	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G84	22924	2.58	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G85	22925	3.51	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G86	22926	7.43	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G87	22927	7.98	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G88	23535	2.39	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G89	23537	6.27	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G90	24587	9.41	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G91	24588	9.17	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G92	27618	4.17	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G93	31832	11.00	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G94	32441	9.16	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G95	37252	9.36	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G96	37253	2.75	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G97	37257	8.13	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G98	37258	2.98	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G99	37259	3.10	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G100	37260	4.81	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G101	37275	9.43	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G102	37276	5.12	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G103	37277	6.89	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G104	37278	4.04	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G105	37279	8.08	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G106	37280	3.47	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G107	37282	5.39	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G108	37283	8.14	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G109	37284	8.34	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G110	37285	3.21	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G111	37286	9.40	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G112	37287	9.41	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G113	37288	3.42	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G114	37289	3.19	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G115	37294	7.72	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G116	37295	12.39	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G117	37296	4.65	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G118	37297	2.70	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G119	37298	2.87	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G120	37299	3.58	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G121	37300	12.88	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G122	37302	9.03	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G123	37304	7.73	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G124	37305	10.69	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB

Model: Lden 2033 versie 02 juni 2023
Versie 01 van 23.069.01 Venestraat Zwolle - 23.069.01 Venestraat Zwolle
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
G63	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G64	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G65	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G66	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G67	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G68	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G69	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G70	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G71	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G72	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G73	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G74	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G75	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G76	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G77	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G78	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G79	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G80	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G81	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G82	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G83	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G84	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G85	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G86	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G87	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G88	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G89	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G90	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G91	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G92	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G93	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G94	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G95	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G96	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G97	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G98	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G99	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G100	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G101	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G102	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G103	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G104	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G105	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G106	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G107	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G108	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G109	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G110	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G111	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G112	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G113	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G114	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G115	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G116	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G117	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G118	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G119	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G120	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G121	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G122	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G123	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G124	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

Model: Lden 2033 versie 02 juni 2023
Versie 01 van 23.069.01 Venestraat Zwolle - 23.069.01 Venestraat Zwolle
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp
G125	37306	4.91	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G126	37307	12.08	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G127	37308	4.99	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G128	37309	3.13	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G129	37310	9.25	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G130	37311	9.37	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G131	37312	3.16	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G132	37313	3.90	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G133	37314	3.22	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G134	37315	12.44	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G135	37316	9.41	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G136	37317	2.93	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G137	37318	8.16	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G138	37319	9.06	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G139	37321	3.38	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G140	37322	5.25	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G141	37323	4.95	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G142	37324	2.83	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G143	37327	2.48	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G144	37713	2.74	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G145	37717	2.45	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G146	37718	14.05	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G147	37721	5.92	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G148	37740	11.00	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G149	37744	10.05	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G150	37745	10.09	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G151	38404	10.75	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G152	38405	3.07	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G153	38406	2.86	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G154	38408	9.42	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G155	38409	5.23	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G156	38410	9.01	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G157	38412	8.91	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G158	38414	4.12	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G159	38416	2.77	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G160	38417	3.11	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G161	38418	2.24	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G162	38419	12.34	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G163	38420	6.10	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G164	38421	9.03	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G165	38423	8.30	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G166	38424	3.13	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G167	38425	8.77	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G168	38426	8.06	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G169	38880	7.13	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G170	40532	4.08	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G171	40590	12.04	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G172	40596	6.85	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G173	40597	3.48	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G174	40598	2.98	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G175	40602	6.27	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G176	40603	2.86	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G177	40604	3.34	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G178	40605	7.58	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G179	41853	3.33	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G180	41854	3.63	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G181	41886	8.27	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G182	41897	10.31	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G183	41899	12.51	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G184	41900	7.96	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G185	41901	13.26	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G186	41902	14.60	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB

Model: Lden 2033 versie 02 juni 2023
Versie 01 van 23.069.01 Venestraat Zwolle - 23.069.01 Venestraat Zwolle
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
G125	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G126	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G127	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G128	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G129	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G130	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G131	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G132	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G133	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G134	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G135	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G136	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G137	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G138	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G139	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G140	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G141	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G142	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G143	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G144	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G145	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G146	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G147	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G148	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G149	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G150	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G151	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G152	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G153	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G154	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G155	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G156	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G157	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G158	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G159	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G160	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G161	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G162	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G163	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G164	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G165	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G166	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G167	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G168	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G169	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G170	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G171	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G172	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G173	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G174	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G175	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G176	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G177	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G178	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G179	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G180	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G181	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G182	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G183	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G184	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G185	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G186	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

Model: Lden 2033 versie 02 juni 2023
Versie 01 van 23.069.01 Venestraat Zwolle - 23.069.01 Venestraat Zwolle
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp
G187	41903	11.43	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G188	41905	2.77	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G189	41906	7.01	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G190	41907	6.57	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G191	41909	2.94	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G192	41910	3.99	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G193	41911	9.71	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G194	41912	3.12	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G195	41913	8.57	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G196	41915	5.08	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G197	41916	3.67	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G198	41917	3.31	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G199	41918	11.10	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G200	41921	6.18	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G201	41922	7.99	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G202	41923	6.85	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G203	41925	9.71	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G204	41927	3.02	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G205	41928	4.02	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G206	41929	4.21	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G207	41930	3.55	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G208	41931	9.54	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G209	41932	6.63	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G210	41933	9.59	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G211	41934	8.29	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G212	41936	3.25	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G213	41937	14.65	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G214	41939	8.20	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G215	41940	6.61	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G216	41941	9.03	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G217	41942	8.73	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G218	41943	8.99	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G219	41944	12.19	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G220	41945	9.20	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G221	41946	3.83	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G222	41947	12.41	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G223	44493	4.76	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G224	44508	10.30	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G225	44773	11.95	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G226	48000	8.68	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G227	49428	8.78	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G228	49951	11.98	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G229	49956	10.65	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G230	49966	2.25	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G231	49967	2.53	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G232	49974	3.17	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G233	49976	7.60	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G234	49983	8.50	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G235	49984	6.56	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G236	49985	11.96	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G237	49986	8.46	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G238	49987	8.08	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G239	49988	7.41	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G240	49989	2.50	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G241	49990	7.97	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G242	49991	7.92	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G243	49992	12.24	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G244	49993	11.80	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G245	49994	3.22	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G246	49995	3.87	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G247	49996	3.07	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G248	49997	3.20	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB

Model: Lden 2033 versie 02 juni 2023
Versie 01 van 23.069.01 Venestraat Zwolle - 23.069.01 Venestraat Zwolle
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
G187	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G188	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G189	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G190	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G191	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G192	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G193	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G194	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G195	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G196	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G197	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G198	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G199	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G200	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G201	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G202	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G203	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G204	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G205	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G206	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G207	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G208	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G209	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G210	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G211	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G212	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G213	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G214	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G215	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G216	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G217	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G218	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G219	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G220	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G221	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G222	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G223	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G224	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G225	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G226	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G227	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G228	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G229	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G230	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G231	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G232	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G233	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G234	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G235	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G236	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G237	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G238	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G239	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G240	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G241	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G242	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G243	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G244	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G245	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G246	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G247	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G248	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

Model: Lden 2033 versie 02 juni 2023
Versie 01 van 23.069.01 Venestraat Zwolle - 23.069.01 Venestraat Zwolle
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp
G249	49998	9.46	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G250	49999	3.08	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G251	50000	8.40	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G252	50001	7.56	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G253	50002	6.27	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G254	50003	2.47	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G255	50004	2.37	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G256	50005	8.71	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G257	50006	8.99	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G258	50007	11.88	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G259	50008	9.21	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G260	50009	9.47	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G261	50010	2.51	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G262	50011	11.41	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G263	50012	2.91	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G264	50013	8.16	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G265	50014	9.08	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G266	50015	8.53	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G267	50016	12.53	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G268	50017	6.63	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G269	50018	8.03	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G270	50019	10.89	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G271	50020	6.71	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G272	50021	4.17	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G273	50022	11.50	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G274	50023	4.33	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G275	50024	11.52	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G276	50025	4.89	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G277	50026	8.84	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G278	50027	9.91	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G279	50028	11.00	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G280	50029	9.53	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G281	50030	8.30	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G282	50031	10.14	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G283	50032	12.29	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G284	50033	2.36	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G285	50034	3.58	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G286	54062	3.07	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G287	54063	6.42	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G288	54065	2.59	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G289	54070	8.08	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G290	54071	9.10	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G291	54072	8.80	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G292	54076	8.91	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G293	54080	8.26	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G294	54081	7.72	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G295	55895	10.76	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G296	55896	2.55	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G297	55898	9.62	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G298	55899	3.14	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G299	55900	9.52	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G300	55901	2.98	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G301	55902	2.70	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G302	55905	3.35	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G303	55965	7.54	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G304	55966	6.72	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G305	55967	7.65	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G306	55974	4.87	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G307	55975	3.79	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G308	55978	6.56	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G309	55979	8.55	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G310	57355	3.88	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB

Model: Lden 2033 versie 02 juni 2023
Versie 01 van 23.069.01 Venestraat Zwolle - 23.069.01 Venestraat Zwolle
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
G249	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G250	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G251	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G252	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G253	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G254	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G255	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G256	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G257	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G258	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G259	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G260	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G261	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G262	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G263	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G264	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G265	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G266	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G267	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G268	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G269	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G270	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G271	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G272	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G273	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G274	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G275	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G276	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G277	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G278	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G279	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G280	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G281	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G282	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G283	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G284	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G285	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G286	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G287	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G288	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G289	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G290	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G291	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G292	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G293	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G294	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G295	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G296	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G297	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G298	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G299	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G300	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G301	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G302	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G303	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G304	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G305	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G306	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G307	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G308	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G309	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G310	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

Model: Lden 2033 versie 02 juni 2023
Versie 01 van 23.069.01 Venestraat Zwolle - 23.069.01 Venestraat Zwolle
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp
G311	57361	4.09	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G312	57363	3.67	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G313	57367	8.19	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G314	57370	10.24	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G315	57434	10.20	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G316	57435	8.26	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G317	57439	3.02	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G318	57441	3.99	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G319	58860	2.58	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G320	58902	6.90	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G321	58904	6.64	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G322	58905	4.13	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G323	59946	7.27	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G324	59947	3.25	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G325	59949	2.70	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G326	60377	0.95	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G327	60410	4.04	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G328	60414	7.94	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G329	60415	9.56	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G330	60428	5.80	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G331	60434	9.16	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G332	60601	7.58	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G333	62258	12.01	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G334	62259	3.16	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G335	62260	2.32	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G336	62261	7.30	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G337	62262	2.81	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G338	62271	5.45	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G339	62273	6.10	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G340	62274	10.26	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G341	62275	2.22	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G342	62276	9.14	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G343	62277	3.23	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G344	62278	2.71	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G345	62279	12.10	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G346	62280	9.30	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G347	62281	4.46	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G348	62282	12.21	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G349	62285	12.59	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G350	62286	7.29	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G351	62288	7.88	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G352	62289	9.05	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G353	62291	8.54	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G354	62292	10.74	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G355	62293	12.45	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G356	62294	2.99	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G357	62296	6.35	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G358	62298	9.33	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G359	62299	2.76	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G360	62300	4.75	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G361	62301	11.98	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G362	62302	3.14	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G363	62303	5.89	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G364	62304	2.88	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G365	65820	10.47	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G366	66882	10.89	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB

Model: Lden 2033 versie 02 juni 2023
Versie 01 van 23.069.01 Venestraat Zwolle - 23.069.01 Venestraat Zwolle
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
G311	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G312	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G313	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G314	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G315	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G316	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G317	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G318	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G319	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G320	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G321	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G322	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G323	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G324	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G325	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G326	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G327	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G328	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G329	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G330	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G331	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G332	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G333	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G334	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G335	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G336	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G337	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G338	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G339	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G340	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G341	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G342	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G343	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G344	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G345	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G346	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G347	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G348	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G349	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G350	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G351	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G352	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G353	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G354	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G355	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G356	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G357	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G358	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G359	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G360	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G361	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G362	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G363	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G364	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G365	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G366	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

Rapport: Resultatentabel
Model: Lden 2033 versie 02 juni 2023
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Zijde Derk Buismanstraat	202981.44	502237.51	2.50	57.2	53.3	47.6	57.5
01_B	Zijde Derk Buismanstraat	202981.44	502237.51	5.50	56.5	52.7	46.9	56.8
01_C	Zijde Derk Buismanstraat	202981.44	502237.51	8.50	55.6	51.8	46.0	55.9
01_D	Zijde Derk Buismanstraat	202981.44	502237.51	11.50	54.8	51.0	45.2	55.1
02_A	Zijde Derk Buismanstraat	202983.81	502241.76	2.50	57.1	53.3	47.5	57.4
02_B	Zijde Derk Buismanstraat	202983.81	502241.76	5.50	56.4	52.6	46.8	56.8
02_C	Zijde Derk Buismanstraat	202983.81	502241.76	8.50	55.5	51.7	45.9	55.9
02_D	Zijde Derk Buismanstraat	202983.81	502241.76	11.50	54.7	50.9	45.1	55.1
03_A	Zijde Derk Buismanstraat	202986.18	502246.01	2.50	57.0	53.2	47.4	57.4
03_B	Zijde Derk Buismanstraat	202986.18	502246.01	5.50	56.4	52.5	46.8	56.7
03_C	Zijde Derk Buismanstraat	202986.18	502246.01	8.50	55.5	51.7	45.9	55.8
03_D	Zijde Derk Buismanstraat	202986.18	502246.01	11.50	54.7	50.9	45.1	55.0
04_A	Zijde Venestraat	202962.20	502274.35	2.50	60.0	56.2	50.5	60.4
04_B	Zijde Venestraat	202962.20	502274.35	5.50	59.1	55.3	49.5	59.4
04_C	Zijde Venestraat	202962.20	502274.35	8.50	57.8	53.9	48.2	58.1
04_D	Zijde Venestraat	202962.20	502274.35	11.50	56.7	52.9	47.2	57.1
05_A	Zijde Venestraat	202958.13	502269.96	2.50	60.2	56.3	50.6	60.5
05_B	Zijde Venestraat	202958.13	502269.96	5.50	59.2	55.4	49.6	59.6
05_C	Zijde Venestraat	202958.13	502269.96	8.50	57.9	54.1	48.3	58.3
05_D	Zijde Venestraat	202958.13	502269.96	11.50	56.9	53.1	47.3	57.2
06_A	Zijde Venestraat	202954.26	502265.36	2.50	60.4	56.5	50.8	60.7
06_B	Zijde Venestraat	202954.26	502265.36	5.50	59.4	55.5	49.8	59.7
06_C	Zijde Venestraat	202954.26	502265.36	8.50	58.1	54.3	48.5	58.5
06_D	Zijde Venestraat	202954.26	502265.36	11.50	57.1	53.2	47.5	57.4

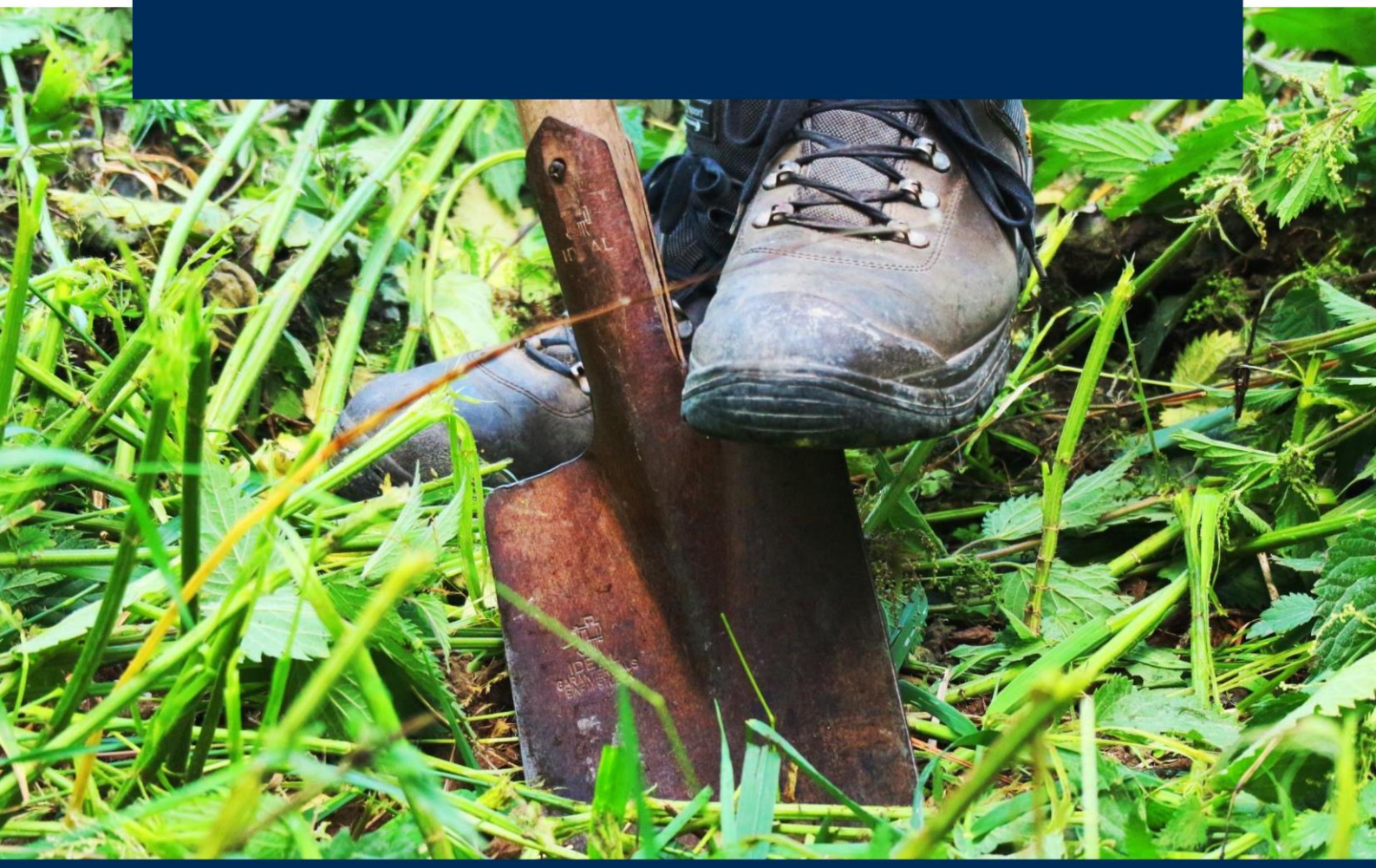
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 8 Bodemonderzoek

GREENHOUSE ADVIES

Verkennend en nader bodemonderzoek

Venestraat 20a en Derk Buismanstraat 23 in Zwolle



ARCHEOLOGIE ASBEST BODEMONDERZOEK EN SANERING ENERGIETRANSITIE EN DUURZAAMHEID WATER

Colofon

Titel:	Verkennend en nader bodemonderzoek
	Venestraat 20a en Derk Buismanstraat 23 in Zwolle
Projectcode:	P05319
Versie:	Definitief
Datum:	14-07-2023
Auteur:	Hans Verboom
Opdrachtgever:	UI Projects B.V.
Opdrachtnemer:	Greenhouse Advies B.V.
	Huismanstraat 6
	6851 GT Huissen
Telefoon:	026 2020606
Email:	algemeen@greenhouse-advies.nl
Website:	www.greenhouse-advies.nl
Contactpersoon:	Hans Verboom
Telefoon:	0682460347
Email:	hans.verboom@greenhouse-advies.nl

Vrijgave projectleider	
	

Kwaliteitsverantwoording onderzoek		
Soort onderzoek		
☐	Indicatief	
☒	NEN 5740	
☒	NEN 5707	
☒	NTA 5755	
BRL-protocol		
☒	2001 (boorwerkzaamheden handmatig)	
☒	2002 (bemonsteren grondwater)	
☐	2003 (waterbodem)	
☒	2018 (asbest in grond)	

Inhoudsopgave

1 Inleiding 4
1.1 Aanleiding en doel 4
1.2 Kwaliteitsborging en onafhankelijkheid 4
1.3 Leeswijzer 4
2 Vooronderzoek 5
2.1 Beschrijving onderzoekslocatie 5
2.2 Historische gegevens en voorgaande bodemonderzoeken 6
2.3 Regionale bodemopbouw en geohydrologie 8
2.4 Hypothese en onderzoeksstrategie en onderzoeksopzet 9
3 Veldonderzoek 11
3.1 Verrichte werkzaamheden 11
3.2 Bodemopbouw 11
3.3 Zintuiglijke waarnemingen 11
3.4 Veldmetingen grondwater 12
3.5 Waarnemingen in het kader van voorkomen van asbest 12
4 Chemisch onderzoek 13
4.1 Samenstelling monsters en toegepaste analyses 13
4.2 Analyseresultaten, toetsing en interpretatie 13
4.2.1 Resultaten en toetsing standaardpakketten 14
4.2.2 Resultaten en toetsing asbest in grond 14
4.2.3 Resultaten en toetsing PFAS 15
4.3 Bespreking en interpretatie resultaten 15
4.4 Gevalsdefinitie 15
5 Conclusies en aanbevelingen 16
5.1 Conclusie 16
5.2 Advies 17
5.3 Algemene opmerkingen 17

Bijlagen

Bijlage 1: Kaart regionale ligging onderzoekslocatie
Bijlage 2: Overzichtstekening veldwerkzaamheden
Bijlage 3: Profielbeschrijvingen en veldwaarnemingen
Bijlage 4: Analysecertificaten
Bijlage 5: Toetsingskaders
Bijlage 6: Toetsingsresultaten
Bijlage 7: Historische informatie

1 Inleiding

In opdracht van UI Projects B.V. is door Greenhouse Advies B.V. een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740, een verkennend asbestonderzoek conform de NEN 5707 en een nader bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van Venestraat 20a en Derk Buismanstraat 23 in Zwolle. De locatie is kadastraal bekend als gemeente Zwolle, sectie G, perceelnummer 9679. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 550 m^2.

1.1 Aanleiding en doel

De aanleiding voor het bodemonderzoek is de voorgenomen nieuwbouw van woningen op de locatie.

Het doel van het bodemonderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische bodemkwaliteit zodat bij de aanvraag van de Omgevingsvergunning (bouw) en bij de werkzaamheden rekening gehouden kan worden met eventueel aanwezige bodemverontreinigingen.

1.2 Kwaliteitsborging en onafhankelijkheid

Greenhouse Advies B.V. of andere gelieerde bedrijfsonderdelen van DAGnl zijn geen eigenaar van de locatie en hebben geen binding met de eigenaar. Greenhouse Advies B.V. heeft op geen enkele wijze belangen bij de uitkomsten van het onderzoek.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd volgens de BRL SKIB 2000 en bijbehorende protocollen. Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd door een AS3000 erkend laboratorium dat voldoet aan de accreditatiecriteria van de Raad van Accreditatie conform NEN-EN-ISO/IEC 17025:2018.

1.3 Leeswijzer

In voorliggende rapportage wordt een overzicht gegeven van de resultaten van het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek. De rapportage is als volgt opgebouwd:

- Vooronderzoek (hoofdstuk 2);
- Veldonderzoek (hoofdstuk 3);
- Chemisch onderzoek (hoofdstuk 4);
- Conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 5).

2 Vooronderzoek

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het vooronderzoek weergegeven, hiervoor is de NEN 5725 (strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek) aangehouden. De formele aanleiding conform de NEN 5725 is aanleiding A. *Opstellen hypothese bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek.*

Het vooronderzoek is met name gericht op het achterhalen van voormalige bodembedreigende activiteiten en eventuele aanwezige bodemverontreiniging ter plaatse of in de nabijheid van het project tot een straal van 25 meter rondom de locatie. Dit resulteert in een hypothese over een mogelijke verontreinigingssituatie van de onderzoekslocatie.

2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

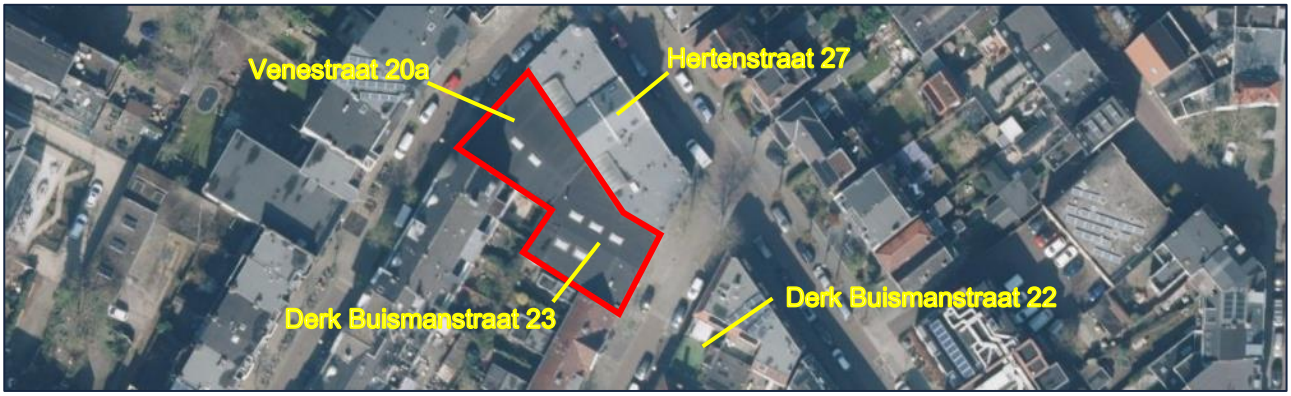
In onderstaande tabel zijn de kadastrale gegevens en andere relevante informatie van de onderzoekslocatie weergegeven.

Algemene informatie onderzoekslocatie

Adres	Venestraat 20a en Derk Buismanstraat 23 in Zwolle
Gemeente	Zwolle
Coördinaten	X: 202.971, Y: 502.261
Kadastrale gegevens • Gemeente • Sectie • Perceelnummers	 • Zwolle • G • 9679
Gebruik locatie • Voormalig • Huidig • Toekomstig	 • Agrarisch, garagebedrijf • Opslag van fietsen (AFAC) • Wonen

De onderzoekslocatie is gelegen binnen de bebouwde kom van Zwolle, dicht bij het Centraal Station. De directe omgeving bestaat uit woonhuizen, en de onderzoekslocatie zelf is in gebruik als fietsenopslag / fietsenreparatiewerkplaats. Een tekening met daarop de regionale ligging van de locatie is opgenomen als bijlage 1. In de onderstaande afbeelding is een luchtfoto weergegeven met de verschillende adressen die terugkomen in de eerder uitgevoerde bodemonderzoeken.

Afbeelding: Luchtfoto met de globale grenzen van de onderzoekslocatie (Topotijdreis 2022)



2.2 Historische gegevens en voorgaande bodemonderzoeken

Voor het historisch onderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:
- het landelijk Bodemloket (www.bodemloket.nl);
- website Topotijdreis (www.topotijdreis.nl);
- de omgevingsrapportage van de provincie Overijssel (overijssel.omgevingsrapportage.nl);
- de Omgevingsdienst IJsselland;
- eerder uitgevoerd bodemonderzoek;
- bodemkwaliteitskaart Zwolle 2021;
- locatiebezoek door dhr. C. Bosgraaf op 09-05-2023, direct voorafgaand aan de uitvoer van de veldwerkzaamheden.

Bodemloket
In de database van het landelijke Bodemloket is voor de onderzoekslocatie en de directe omgeving geen informatie opgenomen.

Topotijdreis
Op historische topografische kaarten van Topotijdreis (het Kadaster) is te zien dat rond het jaar 1900 de onderzoekslocatie agrarisch land betreft dat ingeklemd ligt tussen het station en de bebouwde kom van Assendorp. Op een kaart uit 1927 is de locatie bebouwd, en hebben de bouwblokken al de vorm van de huidige bebouwing. In de decennia daarna veranderd er op de kaart niets meer aan het gebruik van de locatie.

Provincie Overijssel
In de online tool van de provincie Overijssel is een omgevingsrapportage aangevraagd van de onderzoekslocatie. Uit de rapportage blijkt dat op de onderzoekslocatie zelf in het verleden drie bodemonderzoeken hebben plaatsgevonden (1993, 2005 en 2006). Daarnaast blijkt dat de locatie in gebruik is geweest als garage, benzineservicestation en schildersbedrijf, en er heeft een ondergrondse HBO-tank gelegen.

Van de aanliggende locatie direct ten noorden, Hertenstraat 27, is bekend dat in 1985, 2005 en 2008 een bodemonderzoek heeft plaatsgevonden, waarbij de status in 2008 is: *Ernstig, geen risico's bepaald.*

Gemeente Zwolle
Van de afdeling Milieuzaken van de gemeente Zwolle is in 1993 een brief geschreven aan het schildersbedrijf dat gevestigd is in het pand aan de D. Buismanstraat 23 (kenmerk 931-22575, 20-07-1993). In de brief bevestigt de gemeente dat het uitgevoerde indicatieve bodemonderzoek (zie volgende paragraaf), in het kader van de hinderwetvergunning voldoet als vastlegging van de nulsituatie van de bodem en het grondwater.
Deze brief is bijgevoegd in bijlage 7 van dit rapport.

Eerder uitgevoerd bodemonderzoek
1993, indicatief bodemonderzoek D. Buismanstraat 23
In 1993 heeft Witteveen en Bos een indicatief bodemonderzoek uitgevoerd op de onderzoekslocatie (rapport ZL.86.1., 07-1993). De aanleiding van het bodemonderzoek is het verkrijgen van een hinderwetvergunning voor een schildersbedrijf. Uit het vooronderzoek blijkt dat aan de zijde van de D. Buismanstraat een ondergrondse brandstoftank (geleegd) aanwezig is, waarin in het verleden (garagebedrijf) afgewerkte olie werd opgeslagen. De locatie van de tank is inpandig aangegeven aan de zuidkant van de locatie.
Tijdens het veldwerk is puin aangetroffen in de bovengrond, en is in de grond geen olie waargenomen. Uit de toetsing van de analyseresultaten blijkt dat in de bovengrond licht verhoogde gehalten van lood, zink en PAK zijn aangetoond. In het grondwater is een licht verhoogde concentratie van chroom en aromaten aangetoond.

2005, historisch vooronderzoek Venestraat 20-1
In 2005 is een historisch vooronderzoek uitgevoerd door Hunneman Milieu Advies Raalte B.V. (kenmerk 2005975.def[78]/ck/sh, 08-2005). Dit onderzoek is niet in ons bezit, maar is samengevat in het opvolgende verkennend bodemonderzoek uit 2006. In deze samenvatting staat dat vanaf 1954 een benzineservicestation en een herstelinrichting voor motorvoertuigen gevestigd is geweest op deze locatie. Mogelijk zijn de tanks nog aanwezig in de grond op de locatie. Op het moment van onderzoeken is de garage niet meer in bedrijf en is het pand in gebruik als opslagloods.

2006, verkennend / nulsituatie bodemonderzoek Venestraat 20-1
In 2006 heeft heeft Hunneman Milieu Advies Raalte B.V. een verkennend /nulsituatie bodemonderzoek uitgevoerd (projectnummer 2005.1066/lvh/sh, 11-2006) voor de onderzoekslocatie in het kader van het Landsdek-

kend beeld (LDB). De aanleiding voor het onderzoek is dat in het vooronderzoek uit 2005 een voormalig benzineservicestation aan het licht heeft gebracht. De onderzoeksinspanning betreft 6 boringen waarvan 2 peilbuizen die bij de voormalige tanks en afleverzuil zijn geplaatst. Tijdens het veldonderzoek is geen olie in de grond of grondwater waargenomen. Ook wordt geconcludeerd dat de tanks niet meer aanwezig zijn. Uit de toetsing van de analyseresultaten blijkt dat lokaal in de grond en het grondwater licht verhoogde gehalten van minerale olie zijn aangetoond. Er zijn geen vluchtige stoffen aangetoond in de grond en het grondwater.

2006, historisch onderzoek Derk Buismanstraat 22
In 2006 heeft Hunneman Milieu Advies Raalte B.V. een historisch onderzoek uitgevoerd (projectnummer 2004975.def[18]/ck/sh, 08-2006) voor de locatie ten zuiden van de onderzoekslocatie van dit onderzoek uit 2023. Uit dit onderzoek blijkt dat op deze locatie een benzineservicestation is gevestigd geweest van ca. 1932 tot na 1953. Uit het tankenbestand van de gemeente blijkt dat voor de locatie Derk Buismanstraat 23 een ondergrondse HBO-tank inwendig is gereinigd en afgevuld met zand (08-1993). In het rapport staat dat naar verwachting deze tank nog aanwezig is, en in de bodem zintuigelijk geen olie is waargenomen. De vermoedelijke ligging van de HBO-tank is in het trottoir aan de Derk Buismanstraatkant aangegeven.
Op basis van de resultaten wordt geadviseerd om een bodemonderzoek uit te voeren naar het voormalige benzineservicestation.

2006, verkennend / nulsituatie bodemonderzoek Derk Buismanstraat 22
In 2006 heeft heeft Hunneman Milieu Advies Raalte B.V. een verkennend /nulsituatie bodemonderzoek uitgevoerd (projectnummer 20051065/lvh/sh, 11-2006) voor de locatie ten zuiden van de onderzoekslocatie van dit onderzoek uit 2023. De aanleiding voor het onderzoek is de conclusie uit het voorgaande historisch onderzoek. Ter plaatse van de (voormalige) tanks en pompeiland bij nummer 22 zijn boringen en een peilbuis geplaatst, en ter plaatse van de gesaneerde HBO-tank bij nummer 23 is ook een boring en een peilbuis geplaatst. Tijdens het veldwerk zijn geen tanks aangetroffen en is geen olie waargenomen in de grond en het grondwater. Uit de toetsing van de analyseresultaten blijkt dat in de bodem geen oliegehalte is aangetoond boven de achtergrondwaarde. In het grondwater zijn licht tot matig verhoogde concentraties van arseen aangetoond, en licht verhoogde concentraties van chroom, benzeen, en/ of cis 1,2-dichlooretheen. De matig verhoogde concentratie van arseen is waarschijnlijk van nature aanwezig.

Eerder uitgevoerd bodemonderzoek Hertenstraat 27
1985, indicatief onderzoek grondwater Hertenstraat 27
In 1985 heeft TAUW een indicatief onderzoek uitgevoerd naar de kwaliteit van het grondwater. Tijdens het veldwerk is lokaal in het grondwater een “typische geur” waargenomen. Uit het analytische onderzoek blijkt dat in het grondwater een matig verhoogde concentratie van minerale olie is aangetoond, en een licht verhoogde concentratie van fenol, tri en PAK. De conclusie is dat er geen risico’s zijn voor de volksgezondheid.

2005, historisch onderzoek Hertenstraat 27
In 2005 heeft Hunneman Milieu Advies een historisch onderzoek uitgevoerd voor de locatie Hertenstraat 27 (projectnummer 2004975.def[34]/ck/sh, 08-2005). Aangezien de locatie in het verleden is gebruikt als blikslagerij is het mogelijk dat de bodem verontreinigd is geraakt met kolen en zware metalen. Het advies is om een oriënterend bodemonderzoek uit te voeren.

2008, verificatieonderzoek grondwater Hertenstraat
In 2008 heeft Eco Reest Milieu Adviesbureau een verificatieonderzoek uitgevoerd voor het grondwater rondim de Hertenstraat 27 in Zwolle (rapport ER080657/28, 09-12-2008). Ter plaatse van de Hertenstraat 8/Van Karnebeekstraat 86 zijn sterke verontreinigingen met VOCl en olie aanwezig. Dit onderzoek is bedoeld om de pluim van deze verontreiniging verder in beeld te brengen, of eventueel andere bronlocaties.
Uit het onderzoek blijkt dat in het ondiepe grondwater op de locatie geen verhoogde concentraties van VOCl zijn aangetoond. In het diepe grondwater (7 meter en 20 meter) zijn matig tot sterk verhoogde gehalten van cis, 1,2-dichlooretheen en vinylchloride aangetoond.
De conclusie is dat een andere bron dan de Hertenstraat 8 op deze locatie is uitgesloten. Aangezien matig tot sterk verhoogde concentraties zijn aangetoond in het diepe grondwater is de volledige verspreiding van de verontreiniging nog niet volledig in beeld.

Sanering ondergrondse HBO-tank
In 1993 is door Isotank een ondergrondse HBO-tank van 2.000 liter inwendig gereinigd en afgevuld met zand aan de Derk Buismanstraat 23 in Zwolle (registratienummer A.16217, 01-10-1993).Hierbij is geen verontreiniging aangetroffen. De locatie van deze tank is volgens het onderzoek uit 2006 (D. Buismanstraat 22) waarschijnlijk in het trottoir voor het pand.
Een kopie van het certificaat is toegevoegd in bijlage 7.

Vergunningen
1954, Hinderwet
In 1954 is door de gemeente Zwolle aan Shell Nederland N.V. voor de locatie Venestraat 20-1 in Zwolle een Hinderwetvergunning verleend voor het oprichten van een ondergrondse benzinebewaarplaats en een bovengrondse aftapinrichting.

1955 Hinderwetvergunning
In 1955 heeft de gemeente Zwolle een hinderwetvergunning afgegeven voor een herstelinrichting voor motorvoertuigen aan de Venestraat 20-1.

1962, Hinderwet
In 1962 is door de gemeente Zwolle aan Shell Nederland Verkoopmaatschappij N.V. voor de locatie Venestraat 20-1 in Zwolle een Hinderwetvergunning verleend voor het uitbreiden en wijzigingen van een ondergrondse benzinebewaarplaats en een elektrische aftapinrichting.

1966, Hinderwet
In 1966 is (in verband met overlast voor omwonenden) een aanpassing van de Hinderwet van kracht geworden waarin vermeldt is dat olie altijd in een gesloten vat moet worden bewaard. Het is niet helemaal duidelijk of dit betekend dat er een tank voor afgewerkte olie in het pand aanwezig is. Op de tekeningen bij alle vergunningen is dit ook niet te zien.

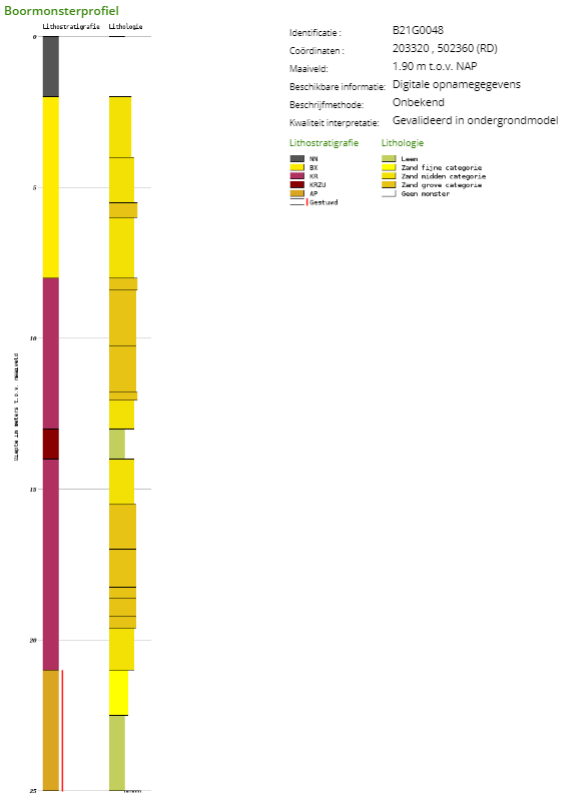
1990, Hinderwetvergunning
In 1990 heeft de gemeente Zwolle, na het constateren dat het benzineservicestation en de garage al drie jaar niet meer in werking is, de voorgaande Hinderwetvergunningen laten vervallen.

Ca. 1993, Hinderwetvergunning
Deze vergunning is niet beschikbaar, maar uit het nulsitutatie-bodemonderzoek uit 1993 valt af te leiden dat voor deze tijd een Hinderwetvergunning is verleend voor een schildersbedrijf.

Bodemkwaliteitskaart Zwolle 2021
In 2021 heeft Tauw de bodemkwaliteitskaart voor de gemeente Zwolle gepubliceerd (kenmerk R001-1276400EVF-V02-mfv-NL,18-02-2021).
Op de functieklassenkaart heeft de onderzoekslocatie de bodemfunctie Wonen. De onderzoekslocatie valt op de ontgravingskaart in een zone die is uitgesloten van de bodemkwaliteitskaart. Wat PFAS betreft valt de bovengrond van de onderzoeklocatie in de klasse Toepasbaar op landbodem als klasse Wonen/Industrie, de ondergrond valt in de klasse Vrij Toepasbaar met uitzondering van grondwaterbeschermingsgebieden.
Op de toepassingskaart vallen zowel de boven- als de ondergrond van de locatie in de klasse Maximaal Wonen (standaardpakket) en Wonen/industrie (PFAS).

2.3 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

In de onderstaande afbeelding is de regionale bodemopbouw van de omgeving van de onderzoekslocatie weergegeven. Als uitgangspunt voor de bodemsamenstelling en de geohydrologische situatie is boring B21G0048 van het Dinoloket (www.dinoloket.nl) gekozen. Deze boring is op circa 450 m ten oosten van de locatie uitgevoerd.



Afbeelding: Boorbeschrijving boring B21G0048 (bron: Dinoloket)

De regionale bodem bestaat ten opzichte van het maaiveld uit een pakket zand tot 13 meter diepte, dat ebstaat uit afwisselend fijn en grof zand. Van 13 tot 14 meter diepte bevindt zich een leemlaag. Onder de leemlaag ligt een tweede pakket zand tot 22,5 meter diepte. Daaronder ligt een leemlaag tot minimaal 25 meter diepte. De globale grondwaterstroming is waarschijnlijk naar het westen toe gericht, van het hoger gelegen oost-Nederland naar het IJsselmeer. Het maaiveld op de onderzoekslocatie ligt op circa +1,5 m t.o.v. NAP (Algemeen Hoogtebestand Nederland).

2.4 Hypothese en onderzoeksstrategie en onderzoeksopzet

Bodem
Uit het historisch onderzoek blijkt dat de twee benzinetanks en afleverinstallatie in 2006 al zijn onderzocht, waarbij een lichte verontreiniging van minerale olie in grond en grondwater zijn aangetoond. Van de HBO-tank is bekend dat tijdens de sanering geen verontreiniging is geconstateerd, en in 2006 is ook tijdens het bodemonderzoek geen verontreiniging aangetoond. Van de ondergrondse afgewerkte olietank is in 1993 aangetoond dat er enkel een lichte verontreiniging van aromaten in het grondwater is aangetoond. Daarnaast zijn tijdens de diverse bodemonderzoeken diverse lichte verontreinigingen aangetoond in de grond en het grondwater.

Dit betekend dat alle aanwezige tanks al voldoende zijn onderzocht nadat ze buiten gebruik zijn geraakt of gesaneerd, maar dat de locatie gezien de aangetoonde diverse lichte verontreinigingen niet meer als onverdacht bestempeld kan worden. Daarom wordt gekozen om de onderzoekslocatie in zijn geheel als verdacht te bestempelen en zo een intensievere onderzoeksstrategie toe te passen. De toe te passen strategie betreft verdacht, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld (VED-HE).

Om te anticiperen op grondverzet in de nabije toekomst zal van de bovengrond tevens een analyse op PFAS worden uitgevoerd.

Asbest
Uit de eerder uitgevoerde bodemonderzoeken blijkt dat in de bovengrond onder het pand puin aanwezig is. Aangezien puin verdacht is op het voorkomen van asbest zal de bovengrond aanvullend onderzocht worden op asbest. De toe te passen strategie betreft *Verdachte bovengrond, plaatselijke bodembelasting*.

Het aantal boringen per laag, het aantal peilbuizen en het aantal te analyseren grond- en grondwatermonsters is omschreven in NEN 5740 en is afhankelijk van de verdachtheid en de oppervlakte van de locatie. De onderstaande tabel geeft de gehanteerde aantallen weer conform de onderzoeksopzet.

Gepland aantal boringen, peilbuizen en analyses in de onderzoeksopzet

Onderzoek	Onderzoek hypothese	Aantal boringen	Analyses
Bodem Ca. 550 m^2	VED-HE	5 boringen tot 1,0 m-mv 1 boringen tot 2,0 m-mv 1 peilbuis	3x STAP grond verdachte laag 1x STAP grond OG 1x STAP grondwater 1x PFAS
Asbest Ca. 550 m^2	Verdachte BG	4 asbestinspectiegaten	1x asbest in grond

1 *Standaardpakketten*
grond: zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polychloorbifenylen (PCB som 7), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 VROM), minerale olie (GC)
grondwater: zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromaten, (benzeen, tolueen, ethylbenzeen, xylenen, styreen en naftaleen), vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (17 stuks), minerale olie (GC)

De bij de boringen opgeboorde grond is in trajecten van maximaal 50 cm bemonsterd, of anders afhankelijk van de veldwaarnemingen.

3 Veldonderzoek

3.1 Verrichte werkzaamheden

De werkzaamheden zijn uitgevoerd volgens de onderzoeksopzet, met de volgende aanvullingen:
- Een extra analyse op asbest in grond vanwege de heterogene bijmenging.
- Uitsplitsing van twee grondmengmonsters: zes analyses extra op PCB in grond

In verband met het aantreffen van een matige en sterke verontreiniging is een nader bodemonderzoek uitgevoerd. In het kader van dit afperkende onderzoek zijn de volgende werkzaamheden uitgevoerd:
- Vijf boringen tot 1,0 meter en een boring tot 2,0 meter. Echter, aangezien er nog een oude fundering in de grond ligt zijn drie boringen voortijdig gestaakt, en de andere boringen doorgezet tot 1,5 meter.
- Afperken van de PCB-verontreiniging: drie extra analyses op PCB
- Afperken van de PAK en zink-verontreiniging: vier extra analyses op zink en PAK.

De locaties van de monsterpunten zijn weergegeven in bijlage 2.
Het veldwerk is op 09-05-2023 uitgevoerd door dhr C. Bosgraaf, werkzaam bij Greenhouse Advies BV. Het grondwater is bemonsterd op 16-05-2023, eveneens door dhr. C. Bosgraaf. Het nader bodemonderzoek is uitgevoerd op 29-06-2023 door dhr. R. Velderman, werkzaam bij Greenhouse Advies BV.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de Beoordelingsrichtlijnen ‘Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek’ (BRL SIKB 2000) en de daarbij behorende protocollen 2001, 2002 en 2018.

Tijdens uitvoering van de boringen is de opgeboorde grond zintuiglijk beoordeeld op de aanwezigheid van verontreinigingen en is het opgeboorde materiaal gekarakteriseerd en vastgelegd in boorbeschrijvingen. Bij het zintuiglijk beoordelen wordt door middel van geur en aanblik van de opgeboorde grond een eerste indruk verkregen. Door middel van de ‘olie-op-water’-proef is een indicatie verkregen omtrent de aanwezigheid van olie-achtige verontreinigingen.

3.2 Bodemopbouw

De profielbeschrijvingen van de verrichte boringen met de bijbehorende veldwaarnemingen zijn opgenomen als bijlage 3. Uit de profielbeschrijvingen blijkt dat de bodem bedekt is met een laag beton van 9-20 cm dikte. Onder het beton ligt een laag zand van circa 0,75 meter dikte met daarin puin bijgemengd, en lokaal sporen verbrandingsresten. Op een diepte van circa 1,25 meter ligt een laag klei.
De grondwaterstand is tijdens het veldwerk aangetroffen op een diepte van 1,20 m-mv.

3.3 Zintuiglijke waarnemingen

In het veld is de opgeboorde grond zintuiglijk beoordeeld, waarbij geen actieve geurwaarnemingen zijn gedaan. Aansluitend is de grond beschreven en bemonsterd, en zijn de te analyseren (meng)monsters geselecteerd. De profielbeschrijvingen van de verrichte boringen met de bijbehorende veldwaarnemingen zijn opgenomen in bijlage 3. In onderstaande tabel zijn de zintuiglijke waarnemingen van bodemvreemde stoffen beschreven.

Zintuigelijke waarnemingen van bodemvreemde stoffen

Boring	Traject (m-mv)	Zintuiglijke waarneming
B01	0,00 - 0,20	volledig beton
B01	0,20 - 0,35	volledig baksteen
B01	0,35 - 0,50	sporen baksteen, sporen beton
B01	0,50 - 1,00	sporen baksteen, sporen beton
B02	0,00 - 0,09	volledig beton
B02	0,09 - 0,50	sporen baksteen, sporen beton
B02	0,50 - 1,00	sporen baksteen, sporen beton
B03	0,00 - 0,20	volledig beton
B03	0,20 - 0,50	sporen baksteen, sporen beton, sporen verbrandingsresten
B03	0,50 - 1,00	sporen baksteen, sporen beton
B04	0,00 - 0,12	volledig beton

B04	0,12 - 0,50	sporen baksteen, sporen beton
B04	0,50 - 1,00	sporen baksteen, sporen beton
B04-2	0,00 - 0,12	volledig beton
B04-2	0,12 - 0,45	brokken beton, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie, 5-15%
B04-2	0,45 - 0,50	volledig baksteen, gestaakt op solide laag
B05	0,00 - 0,17	volledig beton
B05	0,17 - 0,50	sporen baksteen, sporen beton
B05	1,10 - 2,00	sporen baksteen
B06	0,00 - 0,06	Tegel 30x30
B06	0,06 - 0,70	sporen kolengruis, sporen baksteen, sporen verbrandingsresten
B07	0,00 - 0,06	Tegel 30x30
B101	0,00 - 0,23	uiterst betonhoudend
B101	0,23 - 0,35	holte
B101	0,35 - 0,75	brokken baksteen, sporen beton, geen olie-water reactie, 5-20%
B101	0,75 - 1,50	geen olie-water reactie
B102	0,00 - 0,17	volledig beton
B102	0,17 - 1,00	brokken baksteen, sporen beton, geen olie-water reactie, 5-20%
B102	1,00 - 1,50	geen olie-water reactie
B103	0,00 - 0,23	volledig beton
B103	0,23 - 0,80	brokken baksteen, sporen beton, geen olie-water reactie, 5-20%
B103	0,80 - 1,20	sporen beton, geen olie-water reactie
B104	0,00 - 0,10	volledig beton
B104	0,10 - 0,40	volledig baksteen
B104	0,40 - 0,45	volledig beton, gestaakt op solide laag
B105	0,00 - 0,14	volledig beton
B105	0,14 - 0,45	sporen beton, sporen baksteen, geen olie-water reactie
B105	0,45 - 0,50	gestaakt op solide laag

3.4 Veldmetingen grondwater

Tijdens de bemonstering van het grondwater zijn in het veld metingen verricht; deze zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Veldmetingen tijdens bemonstering van het grondwater

Peilbuis (filterstelling)	Datum plaatsing	Datum bemonstering	Grondwater-stand (m-mv)	Zuur-graad pH	Geleidbaar-heid (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
B08	Bestaande peilbuis	16-05-2023	1,19	8,3	493	36,8

De troebelheid van het grondwatermonster is hoger dan 10 NTU. Een hoge troebelheid kan invloed hebben op de analyseresultaten en een overschatting van de meetwaarden opleveren. In dit geval heeft het geen invloed op de uiteindelijke beoordeling. De zuurgraad (pH) en het elektrische-geleidingsvermogen (EGV) wijken niet af van de waarde die in een natuurlijke situatie verwacht wordt.

De locaties van de boringen en de peilbuis zijn weergegeven op de overzichtstekening die is opgenomen als bijlage 2.

3.5 Waarnemingen in het kader van voorkomen van asbest

Tijdens het veldonderzoek is de opgeboorde grond visueel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal. In de opgeboorde grond is zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal waargenomen. Wel is bijmenging van puin in de bodem aangetroffen, wat indirect verdacht is op het voorkomen van asbest.

De abestinspectiegaten zijn in het beton geboord met een diameter van 35 cm, en een diepte van 0,5 meter.

4 Chemisch onderzoek

4.1 Samenstelling monsters en toegepaste analyses

Op aanwijzing van Greenhouse Advies zijn door Eurofins Analytico en Eurofins Omegam grondmengmonsters samengesteld. De mengmonsters zijn zo samengesteld dat na uitvoering van de analyses een representatief beeld ontstaat van de milieuhygiënische kwaliteit van de boven en ondergrond en grondwater. In onderstaande is de samenstelling van de geanalyseerde (meng)monsters weergegeven.

Samenstelling van geanalyseerde (meng)monsters

Monster	Motivatie	Samenstelling	Traject (m-mv)	Analyse
Grond				
M01	Bijmenging baksteen, beton, verbrandings-resten	B03 (0,20 - 0,50)	0,20 - 0,50	STAP grond
M02	Bijmenging verbran-dingsresten, kolen-gruis, baksteen	B06 (0,06 - 0,50)	0,06 - 0,50	STAP grond
M03	Bijmenging baksteen en beton	B01 (0,35 - 0,50), B02 (0,09 - 0,50) B04 (0,12 - 0,50), B05 (0,17 - 0,50)	0,09 - 0,50	STAP grond + PFAS
M04	Ondergrond	B05 (1,10 - 1,60), B05 (1,60 - 2,00) B07 (0,50 - 1,10)	0,50 - 2,00	STAP grond
Uitsplitsing mengmonsters				
B01-BG		B01 (0,35 - 0,50)	0,35 - 0,50	PCB
B02-BG		B02 (0,09 - 0,50)	0,09 - 0,50	PCB
B04-BG		B04 (0,12 - 0,50)	0,12 - 0,50	PCB
B05-BG		B05 (0,17 - 0,50)	0,17 - 0,50	PCB
B05-OG2		B05 (1,10 - 1,60), B05 (1,60 - 2,00)	1,10 - 2,00	PCB
B07-OG		B07 (0,50 - 1,10)	0,50 - 1,10	PCB
Afperking PCB				
B04 (50-100)	Verticale afperking	B04-(0,50-1,00)	0,50-1,00	PCB
B103 (25-75)	Horizontale afperking	B103 (0,25-0,75)	0,25-0,75	PCB
B105 (14-45)	Horizontale afperking	B105 (0,14-0,45)	0,14-0,45	PCB
Afperking zink en PAK				
B03 (50-100)	Verticale afperking	B03 (0,50-1,00)	0,50-1,00	Zink en PAK
B101 (35-75)	Horizontale afperking	B101 (0,35-0,75)	0,35-0,75	Zink en PAK
B102 (17-50)	Horizontale afperking	B102 (0,17-0,50)	0,17-0,50	Zink en PAK
B103 (25-75)	Horizontale afperking	B103 (0,25-0,75)	0,25-0,75	Zink en PAK
Asbest				
AMM1	Bijmenging puin	3 (0,20-0,50), 4 (0,12-0,50), 5 (0,17-0,50),	0,12 - 0,50	Asbest in grond
AMM2	Bijmenging puin	1 (0,35-0,50), 2 (0,09-0,50)	0,09 - 0,50	Asbest in grond
Grondwater				
B08	Grondwater	B08 (1,90-2,90)	1,90 - 2,90	STAP grondwater

1 *Standaardpakketten:*
grond: zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polychloorbifenylen (PCB som 7), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 VROM), minerale olie (GC)
grondwater: zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromaten, (benzeen, tolueen, ethylbenzeen, xylenen, styreen en naftaleen), vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (17 stuks), minerale olie (GC)

4.2 Analyseresultaten, toetsing en interpretatie

De analysecertificaten van de onderzochte monsters zijn weergegeven in bijlage 4. De toetsingskaders voor de Wet bodembescherming (Wbb), het Besluit bodemkwaliteit (Bbk), asbest in bodem en het handelingskader voor PFAS zijn opgenomen in bijlage 5. De resultaten van de toetsing zijn opgenomen in bijlage 6.

4.2.1 Resultaten en toetsing standaardpakketten

In onderstaande tabel wordt per analysemonster het eindoordeel met betrekking tot de Wet bodembescherming (Wbb) en het besluit bodemkwaliteit (Bbk) weergegeven.

Eindoordeel Wbb en Bbk na toetsing van de analyseresultaten

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Toetsing Wbb		Toetsing Bbk Beoordeling
			Beoordeling	Kritieke parameter	
Grond					
M01	0,20-0,50	B03 (0,20 - 0,50)	++ +	Zink, PAK Kobalt, kwik, minerale olie, PCB	Niet toepasbaar
M02	0,06-0,50	B06 (0,06 - 0,50)	+	Lood, PCB, PAK	Wonen
M03	0,09-0,50	B01 (0,35 - 0,50) B02 (0,09 - 0,50) B04 (0,12 - 0,50) B05 (0,17 - 0,50)	+++ +	PCB Kobalt, kwik, lood, zink, minerale olie	Niet toepasbaar
M04	0,50-2,00	B05 (1,10 - 1,60) B05 (1,60 - 2,00) B07 (0,50 - 1,10)	++ +	PCB Kwik. lood, zink, minerale olie, PAK	Niet toepasbaar
Uitsplitsing					
B01-BG	0,35-0,50	B01 (0,35 - 0,50)	+	PCB	N.v.t.
B02-BG	0,09-0,50	B02 (0,09 - 0,50)	+	PCB	N.v.t.
B04-BG	0,12-0,50	B04 (0,12 - 0,50)	+++	PCB	N.v.t.
B05-BG	0,17-0,50	B05 (0,17 - 0,50)	+	PCB	N.v.t.
B05-OG2	1,10-2,00	B05 (1,10 - 1,60) B05 (1,60 - 2,00)	+	PCB	N.v.t.
B07-OG	0,50-1,10	B07 (0,50 - 1,10)	+	PCB	N.v.t.
Afperking PCB					
B04-(50-100)	0,50-1,00	B04-(0,50-1,00)	+++	PCB	N.v.t.
B103 (25-75)	0,25-0,75	B103 (0,25-0,75)	+	PCB	N.v.t.
B105 (14-45)	0,14-0,45	B105 (0,14-0,45)	-	-	N.v.t.
Afperking zink + PAK					
B03 (50-100)	0,50-1,00	B03 (0,50-1,00)	++	Zink	N.v.t.
B101 (35-75)	0,35-0,75	B101 (0,35-0,75)	++	Zink	N.v.t.
B102 (17-50)	0,17-0,50	B102 (0,17-0,50)	+	PAK	N.v.t.
B103 (25-75)	0,25-0,75	B103 (0,25-0,75)	+	Zink, PAK	N.v.t.
Grondwater					
B08	1,90-2,90	B08 (1,90-2,90)	+	Naftaleen	N.v.t.

- < Achtergrond-/streefwaarde (niet verontreinigd)
+ > Achtergrond-/streefwaarde (licht verontreinigd)
++ > Tussenwaarde (matig verontreinigd)
+++ > Interventiewaarde (sterk verontreinigd)

4.2.2 Resultaten en toetsing asbest in grond

In onderstaande tabel zijn de analyseresultaten van de asbestanalyses in de fijne fractie (< 20 mm) weergegeven.

Analyseresultaten asbest in de fijne fractie (< 20 mm)

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling gat (diepte m-mv)	Asbest in mg/kg d.s.
AMM1	0,00 - 0,50	3 (0,20-0,50), 4 (0,12-0,50), 5 (0,17-0,50),	Niet aangetoond
AMM2	0,00 - 0,50	1 (0,35-0,50), 2 (0,09-0,50)	Niet aangetoond

4.2.3 Resultaten en toetsing PFAS

De analyseresultaten van de poly- en perfluoralkylstoffen (PFAS) zijn weergeven in bijlage 4. In onderstaande tabel is het toetsoordeel op landbodem weergegeven.

Analyseresultaten PFAS

Monster	Traject m-mv	Samenstelling	Organische stof*	Toetsoordeel op landbodem
M03	0,09-0,50	B01 (0,35 - 0,50), B02 (0,09 - 0,50) B04 (0,12 - 0,50), B05 (0,17 - 0,50)	<10%	Altijd toepasbaar

* Bij een organische stofgehalte groter dan 10% wordt het gemeten gehalte aan PFAS gecorrigeerd.

4.3 Bespreking en interpretatie resultaten

Uit de toetsing van de analyseresultaten aan de Wbb blijkt dat lokaal in de bovengrond een interventiewaardeoverschrijding is aangetoond van het gehalte PCB, en een tussenwaardeoverschrijding van het gehalte zink en PAK. Tevens zijn diverse parameters boven de achtergrondwaarde aangetoond.
In de ondergrond is lokaal een matig tot sterke verhoging van het gehalte aan PCB aangetoond, en het gehalte van zink overschrijdt de tussenwaarde.

In het grondwater is de concentratie van naftaleen licht verhoogd aangetoond ten opzichte van de streefwaarde, alle overige parameters zijn niet verhoogd aangetoond.

In de bovengrond met bijmenging van puin zijn geen asbestvezels aangetoond.

4.4 Verontreinigingssituatie

Op basis van het nader bodemonderzoek is de sterke verontreiniging met PCB afgeperkt met bodemanalyses, of doordat de bovengrond begrensd is met oude funderingen die nog in de grond liggen. Het bepaalde oppervlak van de sterke verontreiniging is 13,2 m^2, en de dikte van de verontreinigde laag betreft 0,88 meter. De sterke verontreiniging met PCB's betreft dus ongeveer 12 m^3 grond, en is aanwezig in de grond direct onder de betonnen vloer tot 1,0 meter diepte.

In 1993 is al een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd, destijds was PCB geen parameter die in het standaardpakket was opgenomen. Wel was EOX in het pakket opgenomen, maar dit betreft een verzameling van parameters waaronder een aantal PCB's. Tevens meewegend dat de vloer van het pand gegoten beton betreft, wordt aangenomen dat de sterke verontreiniging een historische verontreiniging betreft.

De interventiewaardecontour is op de tekening in bijlage 1 opgenomen.

4.5 Gevalsdefinitie

Op basis van de onderzoeksresultaten wordt geconcludeerd dat de verontreiniging met PCB's een historisch geval betreft, en dat de hoeveelheid sterk verontreinigde grond de 25 m^3 niet overschrijdt; het betreft dus geen geval van ernstige bodemverontreiniging. De verontreiniging ligt op dit moment nog onder de gegoten betonvloer, er is geen sprake van blootstelling aan mensen, en dus geen sprake van acute risico's.

5 Conclusies en aanbevelingen

In opdracht van UI Projects B.V. is door Greenhouse Advies B.V. een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740 (strategie voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek), een verkennend asbestonderzoek conform de NEN 5707 (Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond) en een nader bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van Venestraat 20a en Derk Buismanstraat 23 in Zwolle. De locatie is kadastraal bekend als gemeente Zwolle, sectie G, perceelnummer 9679. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 550 m^2.

De aanleiding voor het bodemonderzoek is de voorgenomen nieuwbouw van woningen op de locatie.
Het doel van het bodemonderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische bodemkwaliteit zodat bij de aanvraag van de Omgevingsvergunning (bouw) en bij de werkzaamheden rekening gehouden kan worden met eventueel aanwezige bodemverontreinigingen.

5.1 Conclusie

Vooronderzoek
Uit het historisch onderzoek blijkt dat rond het jaar 1900 de onderzoekslocatie agrarisch land betreft. Op een kaart uit 1927 is de locatie bebouwd, en hebben de bouwblokken al de vorm van de huidige bebouwing.

Uit eerdere bodemonderzoeken blijkt dat op de locatie onder het pand een ondergrondse afgewerkte olietank lag, en net buiten het pand hebben twee ondergrondse tanks aan de westzijde gelegen en een ondergrondse tank aan de oostzijde. Van alle vier de tanks is het onduidelijk of deze er nog liggen.

Uit de eerdere bodemonderzoeken (1993, 2005 en 2006) blijkt dat in de bovengrond puin aanwezig is, dat nog niet eerder is onderzocht op asbest. In de bovengrond zijn licht verhoogde gehalten van lood, zink en PAK aangetoond. In het grondwater is een licht verhoogde concentratie van chroom, minerale olie en aromaten aangetoond.
Tijdens een onderzoek in 2008 op de locatie direct te noorden van de onderzoekslocatie (Hertenstraat 27) zijn in het ondiepe grondwater geen verhoogde concentraties van VOCl zijn aangetoond. In het diepe grondwater (7 meter en 20 meter) zijn matig tot sterk verhoogde gehalten van cis, 1,2-dichlooretheen en vinylchloride aangetoond.

Veldonderzoek
Uit de profielbeschrijvingen blijkt dat de bodem bedekt is met een laag beton van 9-20 cm dikte. Onder het beton ligt een laag zand van circa 0,75 meter dikte met daarin puin bijgemengd, en lokaal sporen verbrandingsresten. Op een diepte van circa 1,25 meter ligt een laag klei. De grondwaterstand is tijdens het veldwerk aangetroffen op een diepte van 1,20 m-mv.

Chemisch onderzoek
Uit de analyseresultaten kan het volgende worden geconcludeerd:
- Uit de toetsing van de analyseresultaten aan de Wbb blijkt dat lokaal in de bovengrond een interventiewaardeoverschrijding is aangetoond van het gehalte PCB, en een tussenwaardeoverschrijding van het gehalte zink en PAK. Tevens zijn diverse parameters boven de achtergrondwaarde aangetoond.
- In de ondergrond is lokaal een matig tot sterke verhoging van het gehalte aan PCB aangetoond, en het gehalte van zink overschrijdt de tussenwaarde.
- In het grondwater is de concentratie van naftaleen licht verhoogd aangetoond ten opzichte van de streefwaarde, alle overige parameters zijn niet verhoogd aangetoond.
- In de bovengrond met bijmenging van puin zijn geen asbestvezels aangetoond.

Gevalsdefinitie
Op basis van de onderzoeksresultaten wordt geconcludeerd dat de verontreiniging met PCB's een historisch geval betreft, en dat de hoeveelheid sterk verontreinigde grond de 25 m^3 niet overschrijdt (ca. 12 m^3); het betreft dus geen geval van ernstige bodemverontreiniging. De verontreiniging ligt op dit moment nog onder de gegoten betonvloer, er is geen sprake van blootstelling aan mensen, en dus geen sprake van acute risico's.

5.2 Advies

Naar aanleiding van de analyseresultaten wordt geadviseerd om na de sloop van het gebouw de sterke verontreiniging met PCB's te saneren middels een Plan van Aanpak. Geadviseerd wordt om de sanering te begeleiden onder een BRL6000 erkende milieukundige begeleider, al is dit formeel niet noodzakelijk. Tevens wordt geadviseerd om de sanering uit te voeren middels een BRL 7000 erkende aannemer, al is ook dit formeel niet noodzakelijk.
De terugsaneerwaarde dient afgestemd te worden met het bevoegd gezag.

Tijdens de werkzaamheden dient rekening gehouden te worden met veiligheidsvoorzieningen conform CROW400. Het vaststellen van de maatregelen dient plaats te vinden door een veiligheidskundige. Geadviseerd wordt op voor het uitvoeren van de werkzaamheden een V&G-plan (veiligheids- en gezondheidsplan op te stellen.

Het is mogelijk dat tijdens de sloop van het pand één of meerdere ondergrondse brandstoftanks worden blootgelegd. Tevens blijkt uit dit bodemonderzoek dat oude funderingen nog onder het pand in de grond aanwezig zijn.

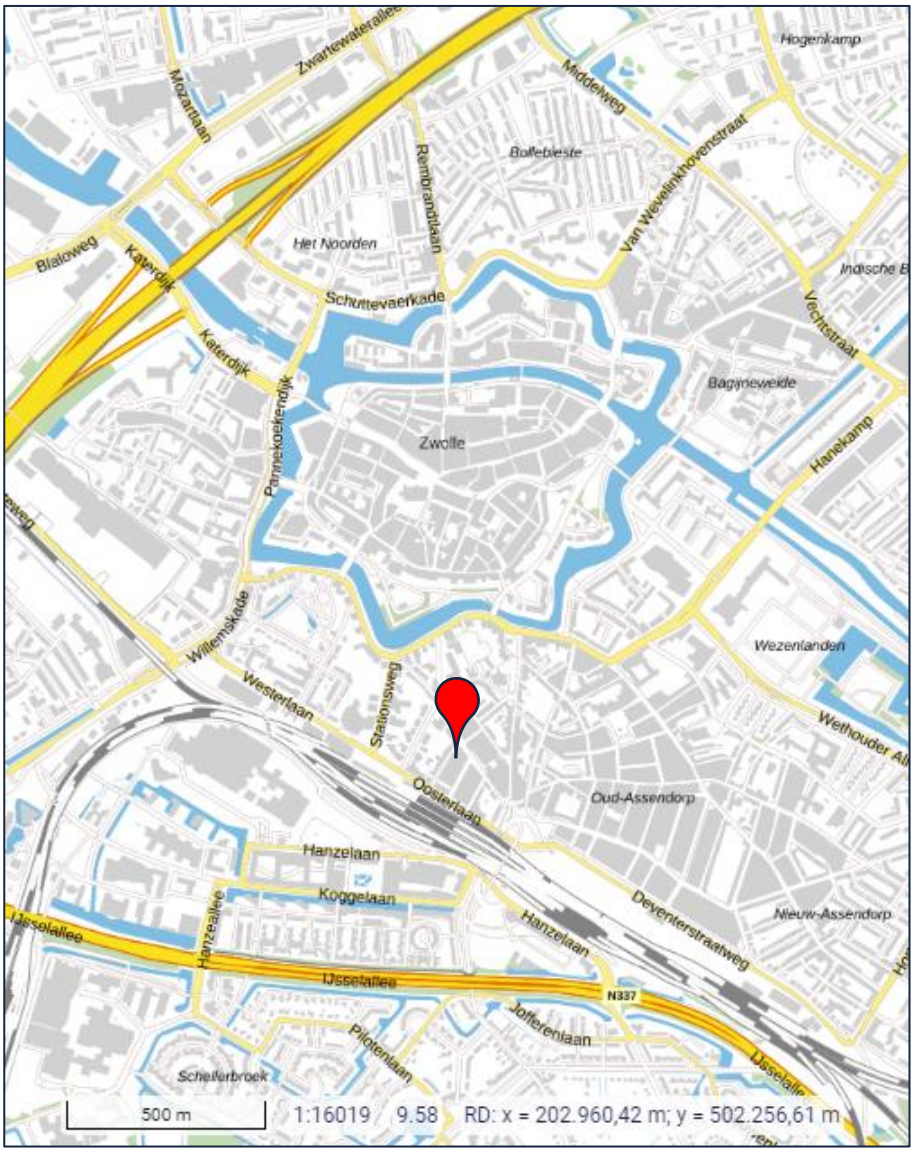
5.3 Algemene opmerkingen

Ten behoeve van de verwerking van vrijkomende grond buiten de onderzoekslocatie wordt verwezen naar de uitgangspunten van het Besluit Bodemkwaliteit (Bbk).

De conclusies hebben uitsluitend betrekking op de geselecteerde deellocaties en de geanalyseerde componenten.

Gezien het verkennende karakter van dit onderzoek is het, ondanks de zorgvuldigheid waarmee het is uitgevoerd, altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt.

Bijlage 1: Kaart regionale ligging onderzoekslocatie



Bron: PDOK Viewer, BRT Achtergrondkaart

Bijlage 2: Overzichtstekening veldwerkzaamheden



Legenda

Projectgebied Bodem

- Verkennend bodemonderzoek

Boorplan

Type boringen:

- boring tot 1,0 m-mv (7)
- boring tot 2,0 m-mv (1)
- peilbuis tot 3,5 m-mv (1)
- Asbestgat tot 1 m-mv (4)
- Asbestgat tot 2 m-mv (1)

Bodemverontreiniging

- I-contour PCB

Totaal aantal boringen: 14



Overzichtstekening
Schaal 1:5.000

Venestraat 21a en Derk Buismanstraat 23 in Zwolle

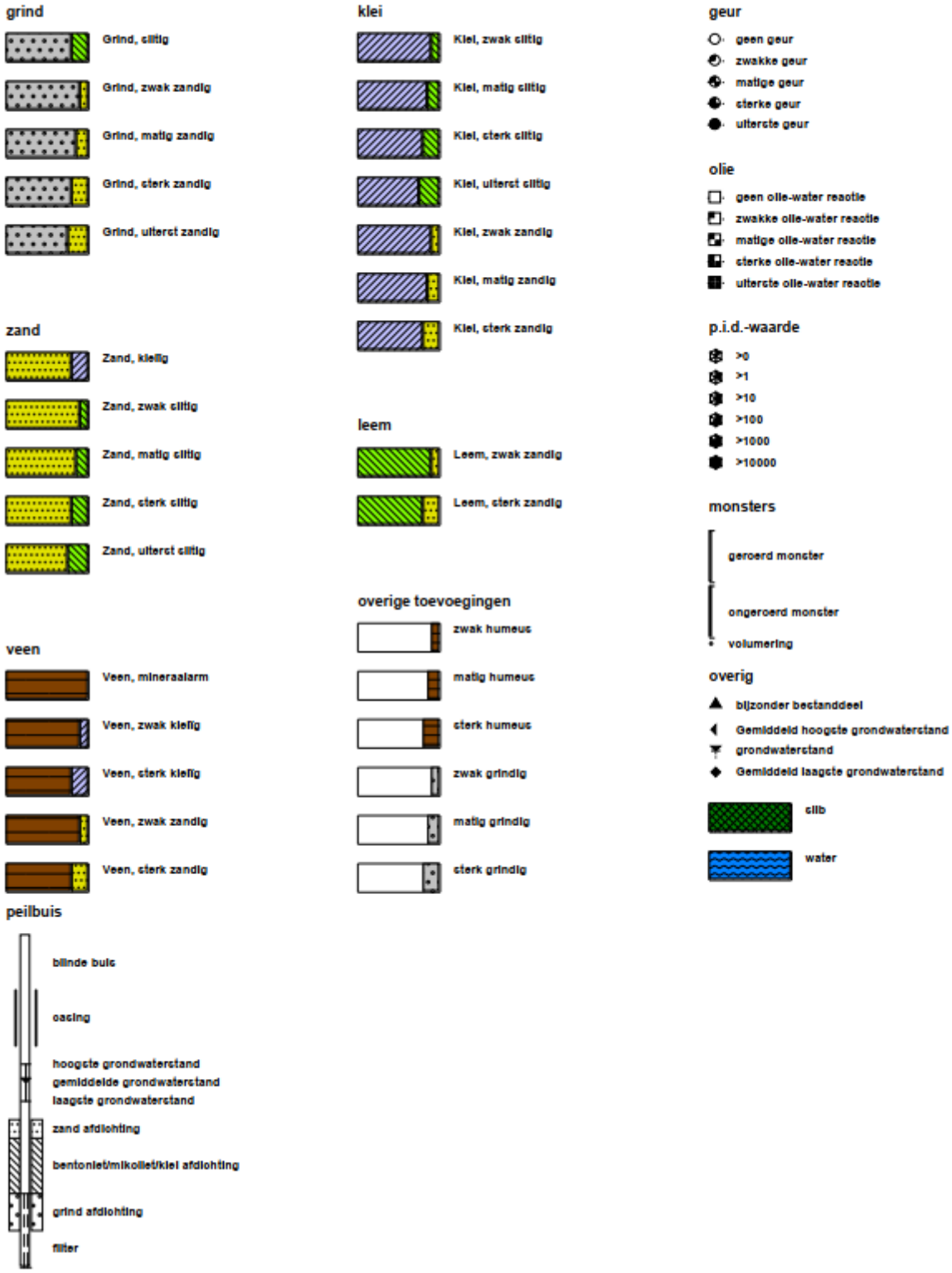
Verkennend- en nader bodemonderzoek

Projectnummer: P05319
Opdrachtgever: UI Projects BV
Datum: 12-7-2023
Schaal: 1:200
Formaat: A3
Coörd.: RD New
Gecontroleerd: Hans Verboom

ONDERDEEL VAN
DAGNL.
DE ADVIESGROEP NEDERLAND

Bijlage 3: Profielbeschrijvingen en veldwaarnemingen

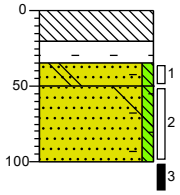
Legenda (conform NEN 5104)



Boring: B01

Datum: *9-5-2023*

Boormeester: *Collin Bosgraaf*

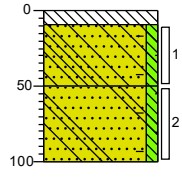


0	beton
-20	Volledig beton, Machinale Boring
-35	Volledig baksteen, Machinale Boring
-50	Zand matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, sporen beton, lichtbruin, Schep
-100	Zand matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, sporen beton, lichtbruin, Edelmanboor

Boring: B02

Datum: *9-5-2023*

Boormeester: *Collin Bosgraaf*

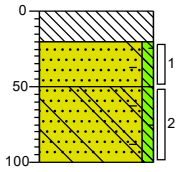


0	beton
-9	Volledig beton, Machinale Boring
-50	Zand matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, sporen beton, lichtbruin, Schep
-100	Zand matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, sporen beton, lichtbruin, Edelmanboor

Boring: B03

Datum: *9-5-2023*

Boormeester: *Collin Bosgraaf*

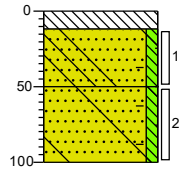


0	beton
-20	Volledig beton, Machinale Boring
-50	Zand matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, sporen beton, sporen verbrandingsresten, lichtbruin, Schep
-100	Zand matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, sporen beton, lichtbruin, Edelmanboor

Boring: B04

Datum: *9-5-2023*

Boormeester: *Collin Bosgraaf*

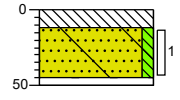


0	beton
-12	Volledig beton, Machinale Boring
-50	Zand matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, sporen beton, lichtbruin, Schep
-100	Zand matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, sporen beton, lichtbruin, Edelmanboor

Boring: B04-2

Datum: *29-6-2023*

Boormeester: *Roel Velderman*



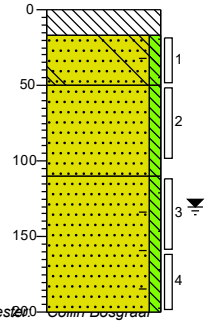
0	beton
-12	Volledig beton, Drukkend boorsysteem
-45	Zand matig grof, zwak siltig, brokken beton, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie, donker grijsgeel, Edelmanboor, 5-15%
-50	Volledig baksteen, donkerrood, Stootijzer, gestaakt op solide laag

Boring: B05

Datum: *9-5-2023*

GWS: *130*

Boormeester: *Collin Bosgraaf*



0	beton
-17	Volledig beton, Machinale Boring
-50	Zand matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, sporen beton, lichtbruin, Schep
-110	Zand matig fijn, zwak siltig, lichtbruin, Edelmanboor
-200	Zand matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, lichtbruin, Edelmanboor

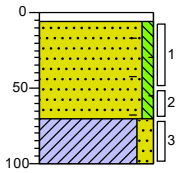
Boormeester: *Collin Bosgraaf*

Projectcode: P05319

Boring: B06

Datum: 9-5-2023

Boormeester: Collin Bosgraaf

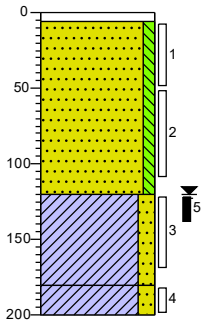


0 tegel
-6 Volledig verhardingsmateriaal, Tegel 30x30
Zand matig fijn, zwak siltig, sporen verbrandingsresten, sporen kolengruis, sporen baksteen, lichtbruin, Edelmanboor
-70
-100 Klei, matig zandig, neutraalbruin, Edelmanboor

Boring: B07

Datum: 9-5-2023
GWS: 120

Boormeester: Collin Bosgraaf



0 tegel
-6 Volledig verhardingsmateriaal, Tegel 30x30
Zand matig fijn, zwak siltig, lichtbruin, Edelmanboor
-120
Klei, matig zandig, neutraalbruin, Edelmanboor
-180
-200 Klei, matig zandig, neutraal groengrijs, Edelmanboor

Boring: B08 bestaande peilbuis

Datum: 9-5-2023
GWS: 120

Boormeester: Collin Bosgraaf

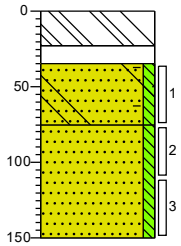


0 tegel

Boring: B101

Datum: 29-6-2023

Boormeester: Roel Velderman

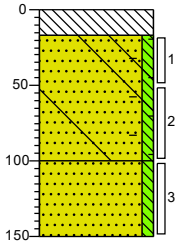


0 beton
Uiterst betonhoudend, Drukkend boorsysteem
-23
-35 Drukkend boorsysteem, holte
Zand matig grof, zwak siltig, brokken baksteen, sporen beton, geen olie-water reactie, donker grijsgeel, Edelmanboor, 5-20%
-75
Zand matig grof, zwak siltig, geen olie-water reactie, donkergeel, Edelmanboor
-150

Boring: B102

Datum: 29-6-2023

Boormeester: Roel Velderman

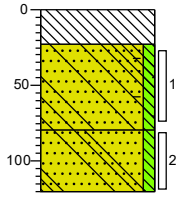


0 beton
-17 Volledig beton, Drukkend boorsysteem
Zand matig grof, zwak siltig, brokken baksteen, sporen beton, geen olie-water reactie, donker grijsgeel, Edelmanboor, 5-20%
-100
Zand matig grof, zwak siltig, geen olie-water reactie, donkergeel, Edelmanboor
-150

Boring: B103

Datum: 29-6-2023

Boormeester: Roel Velderman



0 beton
Volledig beton, Drukkend boorsysteem
-23
Zand matig grof, zwak siltig, brokken baksteen, sporen beton, geen olie-water reactie, donker grijsgeel, Edelmanboor, 5-20%
-80
Zand matig grof, zwak siltig, sporen beton, geen olie-water reactie, donkergeel, Edelmanboor
-120

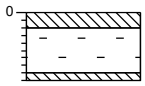
Boormeester: Collin Bosgraaf

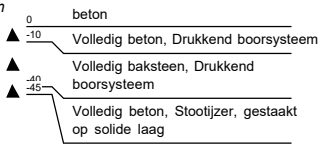
Projectcode: P05319

Boring: B104

Datum: *29-6-2023*

Boormeester: *Roel Velderman*

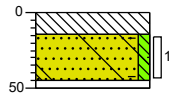


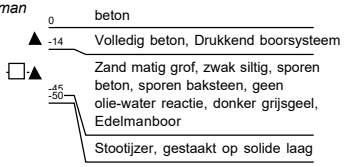


Boring: B105

Datum: *29-6-2023*

Boormeester: *Roel Velderman*





Boormeester: *Collin Bosgraaf*

Projectcode: P05319

Bijlage 4: Analysecertificaten

Greenhouse Advies
T.a.v. Hans Verboom
Huismanstraat 6
6851 GT HUISSEN

Analysecertificaat

Datum: 26-May-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023069092/1
Uw project/verslagnummer	P05319
Uw projectnaam	Venestraat 20A Zwolle
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	09-May-2023

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	P05319	Certificaatnummer/Versie	2023069092/1
Uw projectnaam	Venestraat 20A Zwolle	Startdatum analyse	11-May-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	26-May-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	26-May-2023/07:52
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/3

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Voorbehandeling				
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
S	Droge stof	% (m/m)	96.2	94.8	90.4
S	Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	<0.7	<0.7
	Gloeirest	% (m/m) ds	99	100	100
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	<2.0	<2.0
	Metalen				
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	210	<20	90
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.31	0.29	0.24
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.1	<3.0	7.6
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	11	12	13
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.20	<0.050	1.00
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8.0	5.3	7.3
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	75	92	110
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	250	43	170
	Minerale olie				
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	6.4	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	35	<5.0	8.9
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	150	<11	33
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	170	5.4	16
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	130	<6.0	6.7
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	500	<35	72
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.		Zie bijl.
	Polychloorbifenylen, PCB				
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0029
S	PCB 101	mg/kg ds	0.0017	<0.0010	0.028

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M01 B03 (20-50)	Grond (AS3000)	13629517
2	M02 B06 (6-50)	Grond (AS3000)	13629518
3	M03 B01 (35-50) B02 (9-50) B04 (12-50) B05 (17-50)	Grond (AS3000)	13629519

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	P05319	Certificaatnummer/Versie	2023069092/1
Uw projectnaam	Venestraat 20A Zwolle	Startdatum analyse	11-May-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	26-May-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	26-May-2023/07:52
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/3

	Analyse	Eenheid	1	2	3
S	PCB 118	mg/kg ds	0.0014	<0.0010	0.011
S	PCB 138	mg/kg ds	0.0058 1)	0.0011 1)	0.075 1)
S	PCB 153	mg/kg ds	0.0055 2)	0.0011 2)	0.061 2)
S	PCB 180	mg/kg ds	0.0047	0.0013	0.046
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.020	0.0063	0.22
	PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)				
Q	perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds			<0.1
Q	perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds			<0.1
Q	perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds			<0.1
Q	perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds			<0.1
Q	perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds			<0.1
Q	perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds			<0.1
Q	perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds			<0.1
Q	perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds			<0.1
Q	perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds			<0.1
Q	perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds			<0.1
Q	perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds			<0.1
Q	perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds			<0.1
Q	perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds			<0.1
Q	perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds			<0.1
Q	perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds			<0.1
Q	perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds			<0.1
Q	perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds			<0.1
Q	perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds			<0.1
Q	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds			<0.1
Q	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds			<0.1
Q	perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds			<0.1
Q	4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds			<0.1
Q	6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds			<0.1
Q	8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds			<0.1
Q	10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds			<0.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M01 B03 (20-50)	Grond (AS3000)	13629517
2	M02 B06 (6-50)	Grond (AS3000)	13629518
3	M03 B01 (35-50) B02 (9-50) B04 (12-50) B05 (17-50)	Grond (AS3000)	13629519

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	P05319	Certificaatnummer/Versie	2023069092/1
Uw projectnaam	Venestraat 20A Zwolle	Startdatum analyse	11-May-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	26-May-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	26-May-2023/07:52
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/3

	Analyse	Eenheid	1	2	3
Q	N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(MeFOSAA)	µg/kg ds			<0.1
Q	N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds			<0.1
Q	perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds			<0.1
Q	N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds			<0.1
Q	8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds			<0.1
Q	som PFOA (*0,7)	µg/kg ds			0.1 [3)]
Q	som PFOS (*0,7)	µg/kg ds			0.1 [3)]
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S	Naftaleen	mg/kg ds	0.61	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	4.9	<0.050	0.17
S	Anthraceen	mg/kg ds	1.1	0.066	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	5.9	0.77	0.25
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2.9	0.34	0.11
S	Chryseen	mg/kg ds	2.2	0.26	0.12
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1.0	0.20	0.052
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2.0	0.53	0.12
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.90	0.39	0.087
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.89	0.30	0.089
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	22	2.9	1.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M01 B03 (20-50)	Grond (AS3000)	13629517
2	M02 B06 (6-50)	Grond (AS3000)	13629518
3	M03 B01 (35-50) B02 (9-50) B04 (12-50) B05 (17-50)	Grond (AS3000)	13629519

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

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023069092/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13629517	M01 B03 (20-50)				
0536037356	B03	20	50	09-May-2023	1
13629518	M02 B06 (6-50)				
0536069310	B06	6	50	09-May-2023	1
13629519	M03 B01 (35-50) B02 (9-50) B04 (12-50) B05 (17-50)				
0536037194	B05	17	50	09-May-2023	1
0536037196	B04	12	50	09-May-2023	1
0536037379	B02	9	50	09-May-2023	1
0536037370	B01	35	50	09-May-2023	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023069092/1

Opmerking 1)
PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 2)
PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Opmerking 3)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023069092/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lin + vert PFOS & PFOA AS3000	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

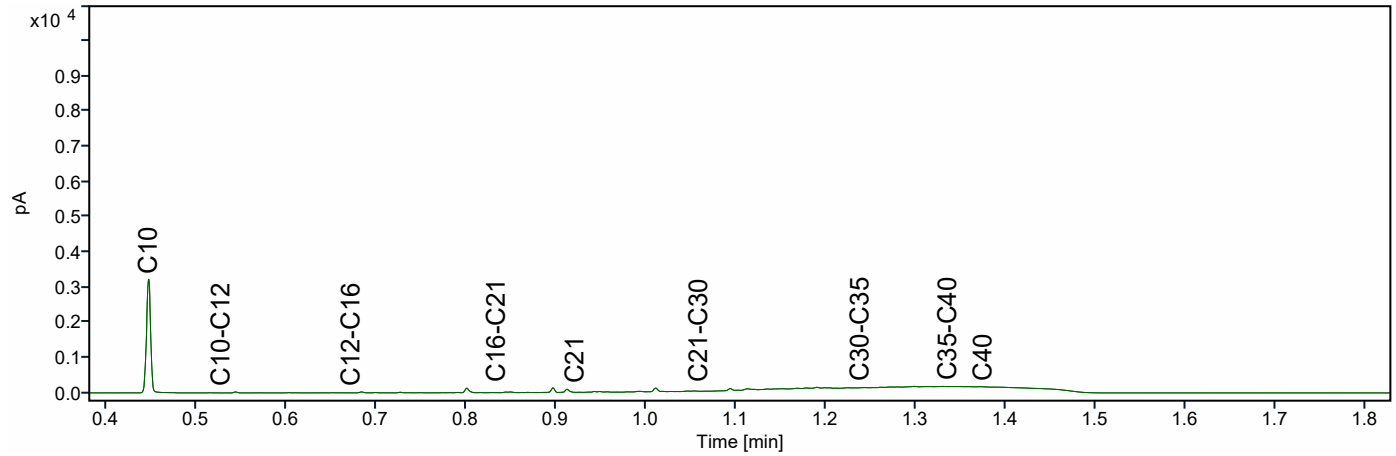
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

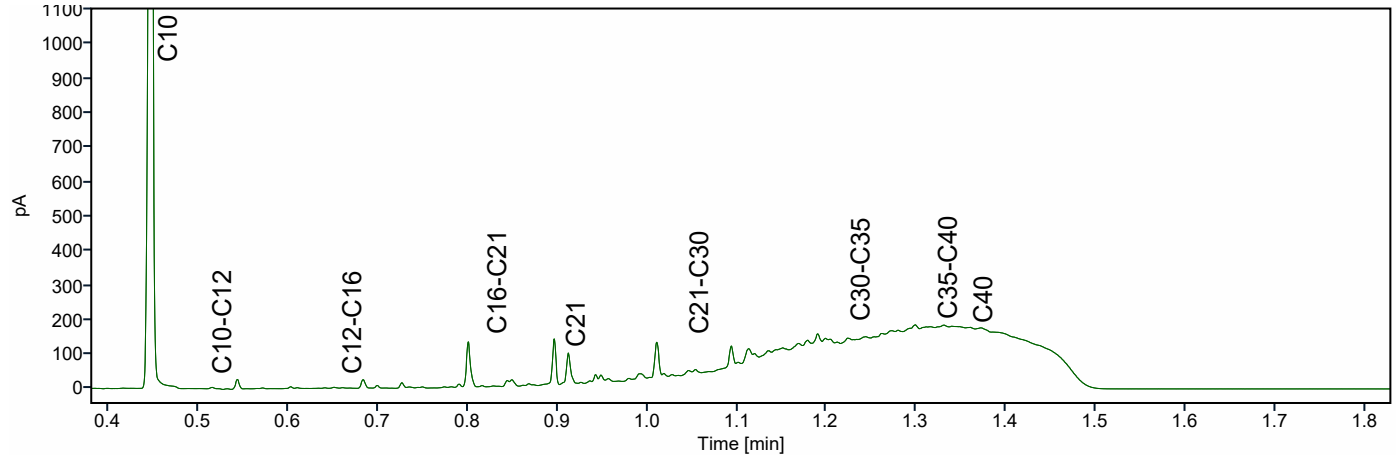
Sample ID.: 13629517

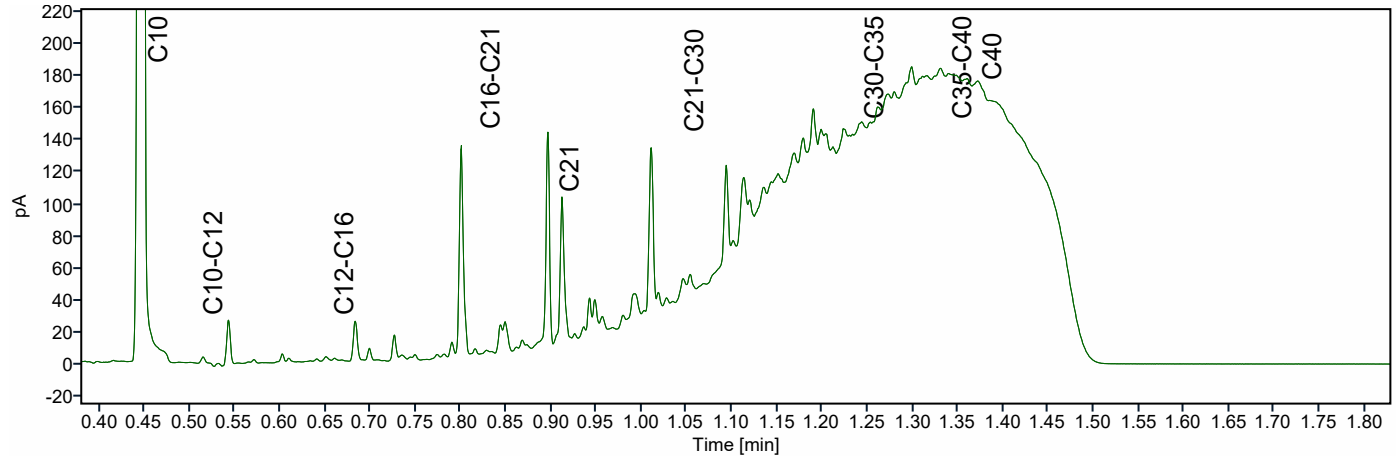
Certificate no.: 2023069092

Sample description.:

V







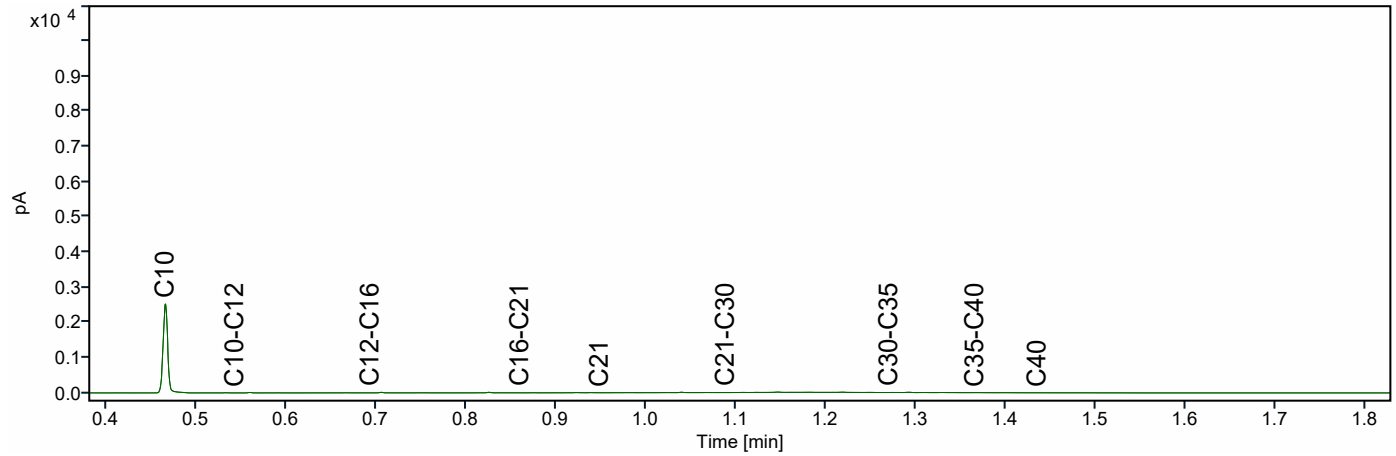
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

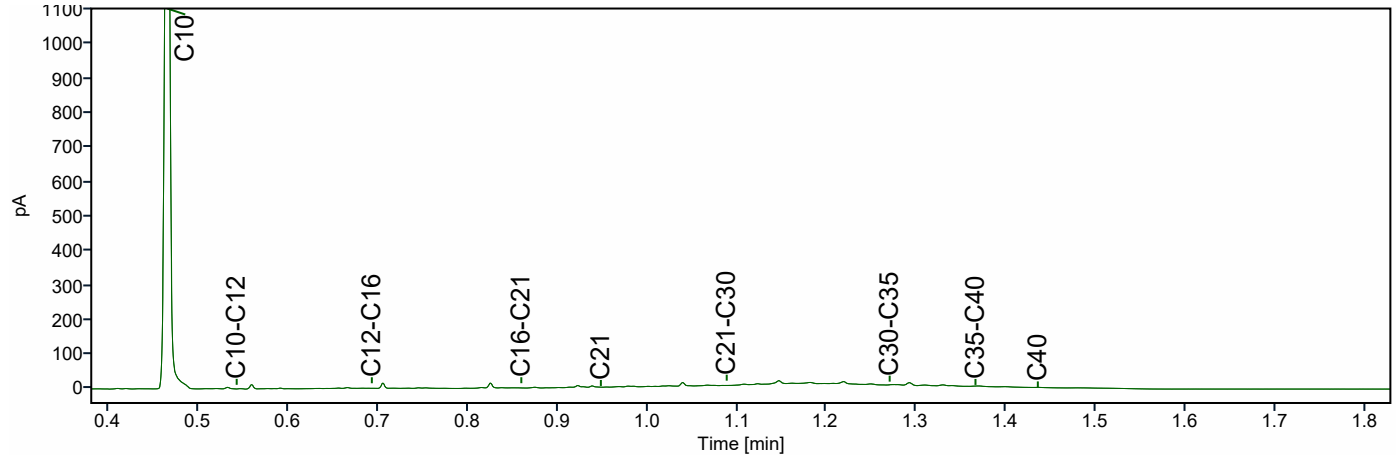
Sample ID.: 13629519

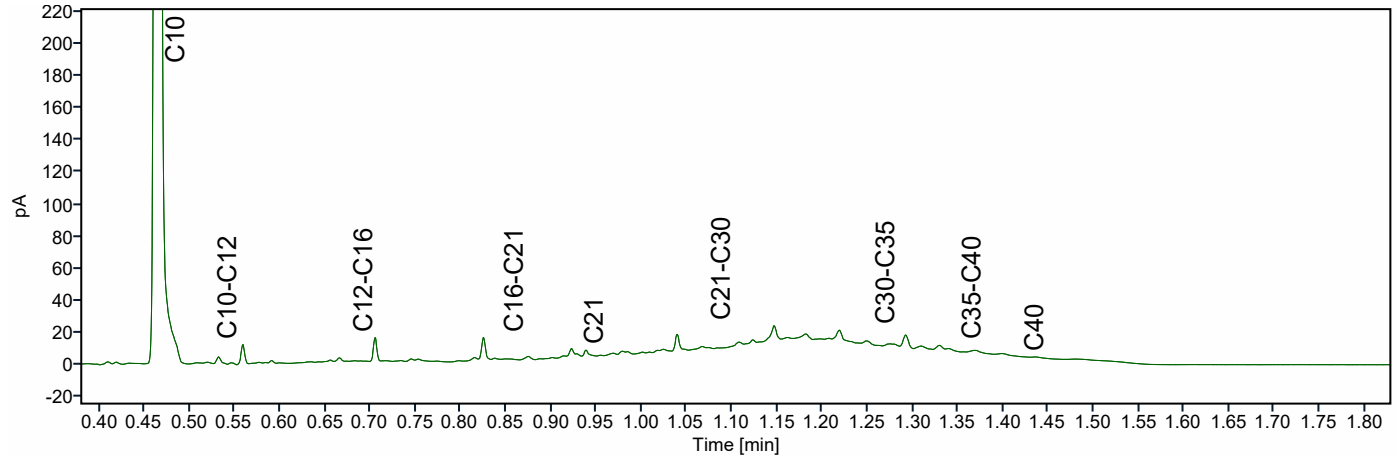
Certificate no.: 2023069092

Sample description.:

V







Greenhouse Advies
T.a.v. Hans Verboom
Huismanstraat 6
6851 GT HUISSEN

Analysecertificaat

Datum: 15-May-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023069094/1
Uw project/verslagnummer	P05319
Uw projectnaam	Venestraat 20A Zwolle
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	09-May-2023

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	P05319	Certificaatnummer/Versie	2023069094/1
Uw projectnaam	Venestraat 20A Zwolle	Startdatum analyse	10-May-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	15-May-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	15-May-2023/11:50
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1
	Voorbehandeling		
	Cryogeen malen		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	87.7
S	Organische stof	% (m/m) ds	<0.7
	Gloeirest	% (m/m) ds	99
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0
	Metalen		
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	65
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.23
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.2
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	7.8
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.14
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	67
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	98
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	15
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	33
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	13
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	72
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
	Polychloorbifenylen, PCB		
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	0.0013
S	PCB 101	mg/kg ds	0.016

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M04 B05 (110-160) B05 (160-200) B07 (50-110)	Grond (AS3000)	13629520

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	P05319	Certificaatnummer/Versie	2023069094/1
Uw projectnaam	Venestraat 20A Zwolle	Startdatum analyse	10-May-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	15-May-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	15-May-2023/11:50
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	
S	PCB 118	mg/kg ds	0.0042	
S	PCB 138	mg/kg ds	0.030	1)
S	PCB 153	mg/kg ds	0.035	2)
S	PCB 180	mg/kg ds	0.026	
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.11	
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.39	
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.55	
S	Fluorantheen	mg/kg ds	3.0	
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1.6	
S	Chryseen	mg/kg ds	1.2	
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.66	
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.7	
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1.0	
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.89	
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	11	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M04 B05 (110-160) B05 (160-200) B07 (50-110)	Grond (AS3000)	13629520

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

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023069094/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13629520	M04 B05 (110-160) B05 (160-200) B07 (50-110)				
0536037189	B07	50	110	09-May-2023	2
0536037197	B05	110	160	09-May-2023	3
0536037371	B05	160	200	09-May-2023	4

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023069094/1

Opmerking 1)
PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 2)
PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023069094/1

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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

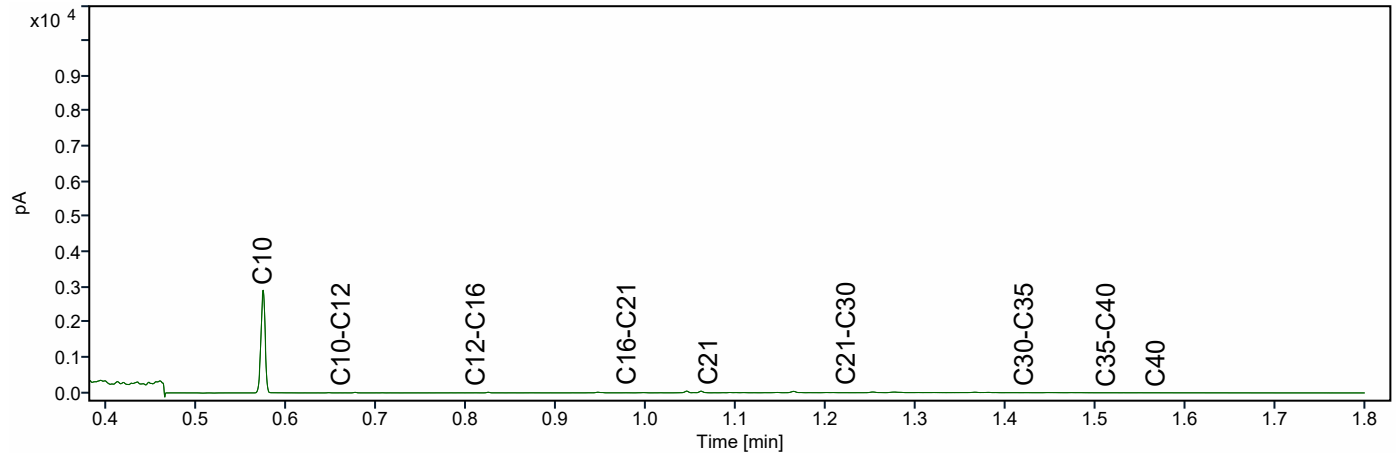
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

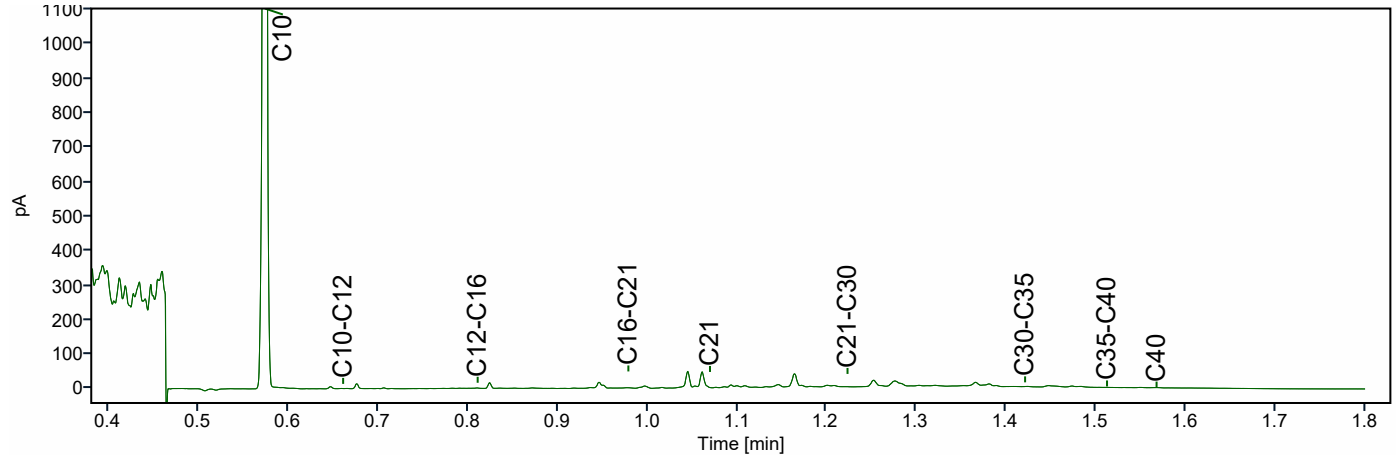
Sample ID.: 13629520

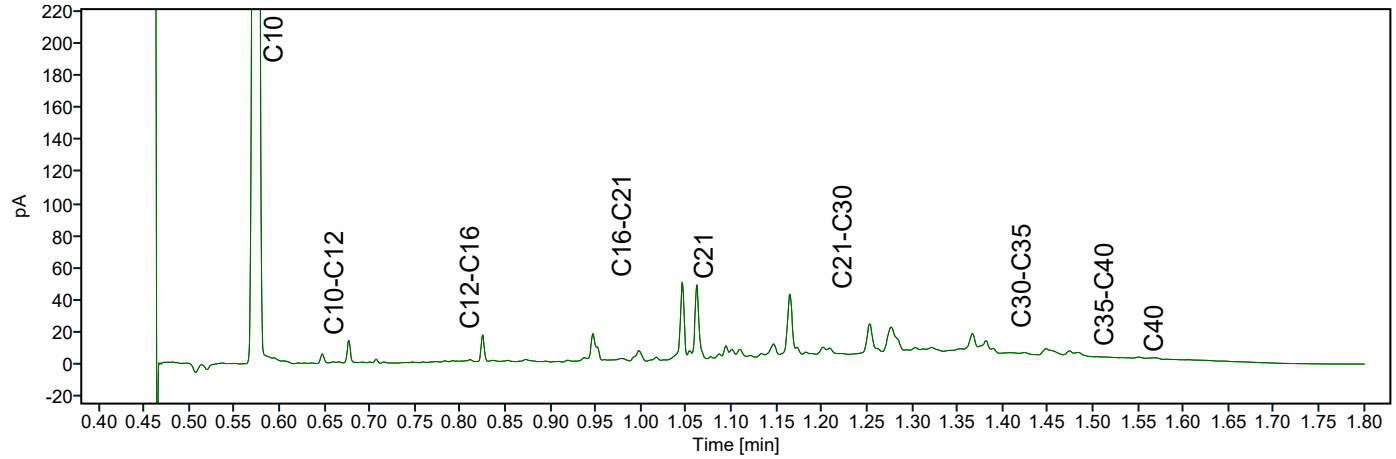
Certificate no.: 2023069094

Sample description.:

V







Greenhouse Advies
T.a.v. Hans Verboom
Huismanstraat 6
6851 GT HUISSEN

Analysecertificaat

Datum: 22-May-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023068843/1
Uw project/verslagnummer	P05319
Uw projectnaam	Venestraat 20A Zwolle
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	09-May-2023

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	P05319	Certificaatnummer/Versie	2023068843/1
Uw projectnaam	Venestraat 20A Zwolle	Startdatum analyse	09-May-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	22-May-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	22-May-2023/17:24
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	95.1 [1)]	90.7 [1)]
Droge massa aangeleverd monster	g	14741 [1)]	14458 [1)]
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. [1)]	N.v.t. [1)]
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 [1)]	0.0 [1)]
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	0.7 [1)]	0.7 [1)]
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 [1)]	0.0 [1)]
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.4 [1)]	0.3 [1)]
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 [1)]	0.0 [1)]
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.4 [1)]	0.3 [1)]
Overig onderzoek(externe bron)			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	15.5 [2)]	15.9 [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.4 [2)]	<0.4 [2)]
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.4 [2)]	<0.4 [2)]
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.4 [2)]	<0.4 [2)]
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	AMM1 MM01 (0-50)	Asbestverdachte grond	13628740
2	AMM2 MM02 (0-50)	Asbestverdachte grond	13628741

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023068843/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13628740	AMM1 MM01 (0-50)				
1835113MG	MM01	0	50	09-May-2023	1
13628741	AMM2 MM02 (0-50)				
1835102MG	MM02	0	50	09-May-2023	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023068843/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023068843/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Overig onderzoek(externe bron)			
Asbest Grond NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1543822**
Uw project omschrijving : **2023068843-P05319**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **7713829**
Uw referentie : **AMM1 MM01 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **09/05/2023**

Asbestonderzoek

Initialen analist : F.Z.L.
Analysedatum : 21-05-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 15500 g
Droge massa aangeleverde monster : 14741 g
Percentage droogrest : 95,1 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11473,7	79,6	15,0	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	730,5	5,1	196,7	26,93	0	0,0
1-2 mm	723,9	5,0	224,0	30,94	0	0,0
2-4 mm	724,1	5,0	724,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	263,2	1,8	263,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	217,8	1,5	217,8	100,00	0	0,0
>20 mm	284,0	2,0	284,0	100,00	0	0,0
Totaal	**14417,2**	**100,0**	**1924,8**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,4**	**0,0**	**0,7**	**<0,4**	**0,0**	**0,4**	**0,0**	**0,0**	**0,4**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1543822**
Uw project omschrijving : **2023068843-P05319**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **7713830**
Uw referentie : **AMM2 MM02 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **09/05/2023**

Asbestonderzoek

Initialen analist : S.v.W.
Analysedatum : 22-05-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 15940 g
Droge massa aangeleverde monster : 14458 g
Percentage droogrest : 90,7 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12037,1	85,0	12,0	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	672,8	4,8	194,4	28,89	0	0,0
1-2 mm	749,8	5,3	250,6	33,42	0	0,0
2-4 mm	294,8	2,1	294,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	178,4	1,3	178,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	225,4	1,6	225,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**14158,3**	**100,0**	**1155,6**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,4**	**0,0**	**0,7**	**<0,4**	**0,0**	**0,3**	**0,0**	**0,0**	**0,3**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1543822**
Uw project omschrijving	:	**2023068843-P05319**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1543822**
Uw project omschrijving	:	**2023068843-P05319**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
7713829	AMM1 MM01 (0-50)	MM01	0-.5	1835113MG
7713830	AMM2 MM02 (0-50)	MM02	0-.5	1835102MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1543822**
Uw project omschrijving	:	**2023068843-P05319**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Greenhouse Advies
T.a.v. Hans Verboom
Huismanstraat 6
6851 GT HUISSEN

Analysecertificaat

Datum: 23-May-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023074212/1
Uw project/verslagnummer	P05319
Uw projectnaam	Venestraat 20A Zwolle
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	16-May-2023

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	P05319	Certificaatnummer/Versie	2023074212/1
Uw projectnaam	Venestraat 20A Zwolle	Startdatum analyse	19-May-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	23-May-2023
Uw monsternemer	Collin Bosgraaf	Rapportagedatum	23-May-2023/14:04
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	
	Metalen			
S	Barium (Ba)	µg/l	26	
S	Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	
S	Kobalt (Co)	µg/l	<2.0	
S	Koper (Cu)	µg/l	3.0	
S	Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	<2.0	
S	Nikkel (Ni)	µg/l	<3.0	
S	Lood (Pb)	µg/l	2.4	
S	Zink (Zn)	µg/l	35	
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S	Benzeen	µg/l	<0.20	
S	Tolueen	µg/l	<0.20	
S	Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	
S	o-Xyleen	µg/l	<0.10	
S	m,p-Xyleen	µg/l	<0.20	
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	1)
	BTEX (som)	µg/l	<0.90	
S	Naftaleen	µg/l	0.22	
S	Styreen	µg/l	<0.20	
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
S	Dichloormethaan	µg/l	<0.20	
S	Trichloormethaan	µg/l	<0.20	
S	Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	
S	Trichlooretheen	µg/l	<0.20	
S	Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	B08 bestaande peilbuis-1-1 B08 bestaande peilbuis (190-290)	Water (AS3000)	13646325

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	P05319	Certificaatnummer/Versie	2023074212/1
Uw projectnaam	Venestraat 20A Zwolle	Startdatum analyse	19-May-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	23-May-2023
Uw monsternemer	Collin Bosgraaf	Rapportagedatum	23-May-2023/14:04
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

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

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	B08 bestaande peilbuis-1-1 B08 bestaande peilbuis (190-290)	Water (AS3000)	13646325

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

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023074212/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13646325	B08 bestaande peilbuis-1-1 B08 bestaande peilbuis (190-290)				
0680679073	B08 bestaande	190	290	16-May-2023	1
0680679101	B08 bestaande	190	290	16-May-2023	2
0801074458	B08 bestaande	190	290	16-May-2023	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023074212/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023074212/1

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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Greenhouse Advies
T.a.v. Hans Verboom
Huismanstraat 6
6851 GT HUISSEN

Analysecertificaat

Datum: 07-Jun-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023079625/1
Uw project/verslagnummer	P05319
Uw projectnaam	Venestraat 20A Zwolle
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	17-May-2023

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	P05319	Certificaatnummer/Versie	2023079625/1
Uw projectnaam	Venestraat 20A Zwolle	Startdatum analyse	31-May-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	07-Jun-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	07-Jun-2023/12:06
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	87.7	94.7	92.2	95.1	86.4
S	Organische stof	% (m/m) ds	<0.7 [1)]	<0.7 [1)]	<0.7 [1)]	1.6 [1)]	<0.7 [1)]
	Gloeirest	% (m/m) ds	100	99	99	98	100
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0046	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.049	0.0032	0.0061
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.013	<0.0010	0.0014
S	PCB 138	mg/kg ds	0.0013 [2)]	<0.0010	0.099 [2)]	0.0070 [2)]	0.0098 [2)]
S	PCB 153	mg/kg ds	0.0015 [3)]	0.0010 [3)]	0.12 [3)]	0.0078 [3)]	0.011 [3)]
S	PCB 180	mg/kg ds	0.0011	0.0010	0.077	0.0065	0.0078
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0067	0.0055	0.36	0.027	0.037

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	B01-BG B01 (35-50)	Grond (AS3000)	13665014
2	B02-BG B02 (9-50)	Grond (AS3000)	13665015
3	B04-BG B04 (12-50)	Grond (AS3000)	13665016
4	B05-BG B05 (17-50)	Grond (AS3000)	13665017
5	B05-0G2 B05 (110-160) B05 (160-200)	Grond (AS3000)	13665019

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	P05319	Certificaatnummer/Versie	2023079625/1
Uw projectnaam	Venestraat 20A Zwolle	Startdatum analyse	31-May-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	07-Jun-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	07-Jun-2023/12:06
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	6	
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	91.6	
S	Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	1)
	Gloeirest	% (m/m) ds	99	
	Polychloorbifenylen, PCB			
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 138	mg/kg ds	0.0035	2)
S	PCB 153	mg/kg ds	0.0036	3)
S	PCB 180	mg/kg ds	0.0034	
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.013	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	B07-0G B07 (50-110)	Grond (AS3000)	13665020

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

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023079625/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13665014	B01-BG B01 (35-50)				
0536037370	B01	35	50	09-May-2023	1
13665015	B02-BG B02 (9-50)				
0536037379	B02	9	50	09-May-2023	1
13665016	B04-BG B04 (12-50)				
0536037196	B04	12	50	09-May-2023	1
13665017	B05-BG B05 (17-50)				
0536037194	B05	17	50	09-May-2023	1
13665019	B05-0G2 B05 (110-160) B05 (160-200)				
0536037197	B05	110	160	09-May-2023	3
0536037371	B05	160	200	09-May-2023	4
13665020	B07-0G B07 (50-110)				
0536037189	B07	50	110	09-May-2023	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023079625/1

Opmerking 1)
Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Opmerking 2)
PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 3)
PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023079625/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn. 2023079625/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beinvloed.

De beoordeling van de bewaartermijn is gebaseerd op de onderstaande richlijnen:
Water: NEN EN ISO 5667-3 en ISO 19458 en Vlaanderen: CMA 1/B en WAC I/A/010.
(Water)bodem: ISO 18512, AS SIKB 3001 of ISO 5667-15 en Vlaanderen: CMA 1/B.

Analyse	Monster nr.
De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.	
Gloeirest	13665016
Extractie PCB/PAK	13665014
	13665015
	13665016
	13665017
	13665019
	13665020

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Greenhouse Advies
T.a.v. Hans Verboom
Huismanstraat 6
6851 GT HUISSEN

Analysecertificaat

Datum: 12-Jul-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023100717/1
Uw project/verslagnummer	P05319
Uw projectnaam	Venestraat 20A Zwolle
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	27-Jun-2023

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	P05319	Certificaatnummer/Versie	2023100717/1
Uw projectnaam	Venestraat 20A Zwolle	Startdatum analyse	07-Jul-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	12-Jul-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	12-Jul-2023/08:08
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
	Voorbehandeling					
	Verkleinen kaakbreker		Uitgevoerd		Uitgevoerd	
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses					
S	Droge stof	% (m/m)	86.7	97.3	89.2	84.5
	Metalen					
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	440	140	260	
	Polychloorbifenylen, PCB					
S	PCB 28	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds			0.0019	0.0014
S	PCB 118	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds			0.0095 1)	0.0041 1)
S	PCB 153	mg/kg ds			0.0084 2)	0.0037 2)
S	PCB 180	mg/kg ds			0.0074	0.0030
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.029	0.014
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S	Naftaleen	mg/kg ds	0.059	<0.050	0.069	
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.36	0.29	1.4	
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.081	0.078	0.43	
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.34	0.43	1.6	
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.12	0.18	0.62	
S	Chryseen	mg/kg ds	0.11	0.17	0.50	
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.058	0.081	0.26	
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.12	0.18	0.60	
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.072	0.13	0.40	
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.059	0.10	0.33	
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.4	1.7	6.3	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	B101 (35-75) B101 (35-75)	Grond (AS3000)	13737166
2	B102 (17-50) B102 (17-50)	Grond (AS3000)	13737167
3	B103 (25-75) B103 (25-75)	Grond (AS3000)	13737168
4	B105 (14-45) B105 (14-45)	Grond (AS3000)	13737169

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023100717/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13737166	B101 (35-75) B101 (35-75)				
0536091685	B101	35	75	29-Jun-2023	1
13737167	B102 (17-50) B102 (17-50)				
0536090654	B102	17	50	29-Jun-2023	1
13737168	B103 (25-75) B103 (25-75)				
0536090657	B103	25	75	29-Jun-2023	1
13737169	B105 (14-45) B105 (14-45)				
0536091711	B105	14	45	29-Jun-2023	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023100717/1

Opmerking 1)
PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 2)
PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023100717/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Metalen			
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Greenhouse Advies
T.a.v. Hans Verboom
Huismanstraat 6
6851 GT HUISSEN

Analysecertificaat

Datum: 27-Jun-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023091580/1
Uw project/verslagnummer	P05319
Uw projectnaam	Venestraat 20A Zwolle
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	01-Jun-2023

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	P05319	Certificaatnummer/Versie	2023091580/1
Uw projectnaam	Venestraat 20A Zwolle	Startdatum analyse	21-Jun-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	27-Jun-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	27-Jun-2023/13:30
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	1/1

	Analyse	Eenheid	1	2	
	Voorbehandeling				
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	
	Bodemkundige analyses				
S	Droge stof	% (m/m)	98.2	88.1	
	Metalen				
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	260		
	Polychloorbifenylen, PCB				
S	PCB 28	mg/kg ds		<0.0010	
S	PCB 52	mg/kg ds		0.0054	
S	PCB 101	mg/kg ds		0.047	
S	PCB 118	mg/kg ds		0.013	
S	PCB 138	mg/kg ds		0.082	1)
S	PCB 153	mg/kg ds		0.10	2)
S	PCB 180	mg/kg ds		0.064	
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.31	
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050		
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.11		
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050		
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.20		
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.10		
S	Chryseen	mg/kg ds	0.091		
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050		
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.097		
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.069		
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.056		
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.83		

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	B03 (50-100) B03 (50-100)	Grond (AS3000)	13705976
2	B04 (50-100) B04 (50-100)	Grond (AS3000)	13705977

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

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023091580/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13705976	B03 (50-100) B03 (50-100)				
0536037348	B03	50	100	09-May-2023	2
13705977	B04 (50-100) B04 (50-100)				
0536037199	B04	50	100	09-May-2023	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023091580/1

Opmerking 1)
PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 2)
PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023091580/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Metalen			
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn. 2023091580/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beinvloed.

De beoordeling van de bewaartermijn is gebaseerd op de onderstaande richlijnen:
Water: NEN EN ISO 5667-3 en ISO 19458 en Vlaanderen: CMA 1/B en WAC I/A/010.
(Water)bodem: ISO 18512, AS SIKB 3001 of ISO 5667-15 en Vlaanderen: CMA 1/B.

Analyse	Monster nr.
De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.	
Extractie PCB/PAK	13705976
	13705977

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage 5: Toetsingskaders

De analyseresultaten voor de grond en het grondwater zijn getoetst aan de normering zoals opgenomen in de vigerende Circulaire bodemsanering en de Regeling bodemkwaliteit. De toetsingswaarden voor de grond zijn per bodemtype berekend op basis van de gemeten lutum- en organische stofpercentages.

De toetsing van de analyseresultaten vindt plaats conform de, door het Rijk beschikbaar gestelde Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa).

Wet bodembescherming
De in deze tabel genoemde toetsingswaarden hebben de volgende betekenis:

achtergrond-/streefwaarde[1]	=	Referentiewaarde
tussenwaarde[2]	=	referentiewaarde voor nader onderzoek grond: 1/2(AW+I-waarde) grondwater: 1/2(S+I-waarde)
Interventiewaarde	=	toetsingswaarde voor sanering of saneringsonderzoek

Bij de beoordeling worden de volgende termen toegepast:

-	kleiner dan de achtergrond-/streefwaarde	=	niet verontreinigd
+	tussen achtergrondwaarde en tussenwaarde	=	licht verontreinigd
++	tussen tussenwaarde en interventiewaarde	=	matig verontreinigd
+++	groter dan de interventiewaarde	=	sterk verontreinigd

De locatie wordt als verontreinigd beschouwd, indien in een (meng)monster stoffen aanwezig zijn in een concentratie hoger dan de achtergrondwaarde. Overschrijding van de tussenwaarde houdt in dat er een vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat en dat een nader onderzoek moet worden uitgevoerd.

Als voor tenminste één stof de gemiddelde concentratie van minimaal 25 m^3 grond of 100 m^3 grondwater hoger is dan de interventiewaarde is het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bevestigd.

Het bovenstaande toetsingskader is alleen van toepassing voor “bestaande” gevallen van bodemverontreiniging (ontstaan voor 1987). Recente gevallen van bodemverontreinigingen vallen onder de “zorgplicht”. De aantasting van de bodem dient dan gesaneerd te worden of de aantasting en de directe gevolgen daarvan dienen beperkt en zoveel mogelijk ongedaan gemaakt te worden. Dit staat los van de ernst en urgentie van de verontreiniging.

Besluit bodemkwaliteit
Voor het toetsen van de kwaliteit van grond en baggerspecie aan de verschillende normen van het Besluit en voor het indelen van de (water)bodem in kwaliteitsklassen kent het Besluit als uitgangspunt dat de rekenkundige gemiddelden moeten voldoen aan de gestelde maximale waarden. Deze maximale waarden zijn landelijk (generiek) vastgesteld. Daarnaast mogen gemeenten gebiedsspecifieke maximale waarden hanteren. Deze dienen te worden vastgelegd in een bodembeheernota. Bij de toetsing geldt een rekenregel voor het corrigeren van de normen voor standaardbodems naar de daadwerkelijk gemeten concentraties lutum en organische stof. Daarnaast zijn er twee bijzondere toetsingsregels: voor de achtergrondwaarde en voor de indeling in de bodemkwaliteitsklasse wonen.

Bij de beoordeling worden de volgende termen toegepast:

		Bodemkwaliteitsklasse
Kleiner dan de achtergrondwaarde (a)	=	Achtergrondwaarde
Kleiner dan maximale waarde wonen (b)	=	Wonen
Kleiner dan maximale waarde industrie	=	Industrie

[1] *Voor grond wordt de achtergrondwaarde en voor grondwater wordt de streefwaarde als referentiewaarde gehanteerd.*

[2] *De term tussenwaarde is niet meer in de wet verankerd maar wordt landelijk nog wel op deze wijze gebruikt.*

Toetsing asbest in bodem
De landelijke normen voor asbest in grond, bodem en puingranulaat zijn vastgesteld op 100 mg/kg gewogen (serpentijnconcentratie vermeerderd met tienmaal de amfiboolconcentratie).

De hergebruikswaarden voor asbest in grond, baggerspecie en bouwstoffen zijn opgenomen in bijlagen A en B van de Regeling bodemkwaliteit. De waarde van 100 mg/kg ds geldt als eis, mits het asbest niet opzettelijk aan de bouwstof, grond of baggerspecie is toegevoegd (zie Productenbesluit asbest).

De interventiewaarde voor asbest is opgenomen in bijlage 1 van de Circulaire bodemsanering 2009, zoals gewijzigd per 3 april 2012. In tegenstelling tot andere chemische stoffen is het volumecriterium (minimaal 25 m^3 verontreinigd bodemvolume) voor asbest niet van toepassing. Bij asbest is sprake van een geval van ernstige verontreiniging indien het asbestgehalte binnen een in het bodemonderzoek onderscheiden ruimtelijke eenheid (RE) de interventiewaarde overschrijdt.

Handelingskader PFAS
Op 13 december 2021 is het geactualiseerde handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie gepubliceerd (landelijk geldend). Hierin zijn achtergrondwaarden en maximale waarden voor PFAS opgenomen. Als er geen lokaal beleid is opgesteld zijn de normen uit het landelijk handelingskader van toepassing. Lokale beleidsnormen gaan vóór de normen uit het handelingskader. In het handelingskader zijn onder andere de volgende toepassingsnormen opgenomen. Voor een totaaloverzicht wordt verwezen naar het handelingskader zelf.

Toepassingsmogelijkheden	PFOS	PFOA	Overige PFAS (individueel)
Grond en baggerspecie toepassen op de landbodem:			
Altijd toepasbaar	0,1	0,1	0,1
Bodemkwaliteitsklasse: Landbouw / Natuur (m.u.v. grondwaterbeschermingsgebieden)	1,4	1,9	1,4
Bodemkwaliteitsklasse: Wonen of Industrie	3,0	7,0	3,0
Niet toepasbaar	> 3,0	> 7,0	> 3,0

Op de waarden uit deze tabel hoeft tot 10% organisch stof geen bodemtypecorrectie toegepast te worden.
PFOS = som PFOS (lineair+vertakt), PFOA = som PFOA (lineair+vertakt)
Bij de norm 0,1 µg/kg moeten PFOS lineair en vertakt apart getoetst worden. Som-PFOS is hier niet van toepassing. Idem voor PFOA.

Bijlage 6: Toetsingsresultaten

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Uw projectnummer	P05319
Projectnaam	Venestraat 20A Zwolle
Ordernummer	
Datum monstername	09-05-2023
Monsternemer	
Certificaatnummer	2023069092
Startdatum	11-05-2023
Rapportagedatum	26-05-2023

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel	3	GSSD	Oordeel
Bodemtype correctie										
Organische stof		0,7			0,7			0,7		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2			2			2		
Voorbehandeling										
Cryogeen malen		Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	96,2	96,2		94,8	94,8		90,4	90,4	
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49		<0,7	0,49		<0,7	0,49	
Gloeirest	% (m/m) ds	99			100			100		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4		<2,0	1,4		<2,0	1,4	
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	210	813,8		<20	54,25		90	348,8	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,31	0,5337	-	0,29	0,4992	-	0,24	0,4132	-
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,1	24,96	*	<3,0	7,383	-	7,6	26,72	*
Koper (Cu)	mg/kg ds	11	22,76	-	12	24,83	-	13	26,9	-
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,2	0,2873	*	<0,050	0,0502	-	1	1,437	*
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8	23,33	-	5,3	15,46	-	7,3	21,29	-
Lood (Pb)	mg/kg ds	75	118,1	*	92	144,8	*	110	173,1	*
Zink (Zn)	mg/kg ds	250	593,2	**	43	102	-	170	403,4	*
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5		<3,0	10,5		<3,0	10,5	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	6,4	32		<5,0	17,5		<5,0	17,5	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	35	175		<5,0	17,5		8,9	44,5	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	150	750		<11	38,5		33	165	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	170	850		5,4	27		16	80	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	130	650		<6,0	21		6,7	33,5	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	500	2500	*	<35	122,5	-	72	360	*
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						Zie bijl.		
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035		0,0029	0,0145	
PCB 101	mg/kg ds	0,0017	0,0085		<0,0010	0,0035		0,028	0,14	
PCB 118	mg/kg ds	0,0014	0,007		<0,0010	0,0035		0,011	0,055	
PCB 138	mg/kg ds	0,0058	0,029		0,0011	0,0055		0,075	0,375	
PCB 153	mg/kg ds	0,0055	0,0275		0,0011	0,0055		0,061	0,305	
PCB 180	mg/kg ds	0,0047	0,0235		0,0013	0,0065		0,046	0,23	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,02	0,1025	*	0,0063	0,0315	*	0,22	1,123	***
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	0,61	0,61		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	4,9	4,9		<0,050	0,035		0,17	0,17	
Anthraceen	mg/kg ds	1,1	1,1		0,066	0,066		<0,050	0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	5,9	5,9		0,77	0,77		0,25	0,25	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2,9	2,9		0,34	0,34		0,11	0,11	
Chryseen	mg/kg ds	2,2	2,2		0,26	0,26		0,12	0,12	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1	1		0,2	0,2		0,052	0,052	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2	2		0,53	0,53		0,12	0,12	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,9	0,9		0,39	0,39		0,087	0,087	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,89	0,89		0,3	0,3		0,089	0,089	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	22	22,4	**	2,9	2,926	*	1,1	1,068	-
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)										
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds							<0,1	0,07	
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds							<0,1	0,07	
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds							<0,1	0,07	
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds							<0,1	0,07	
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds							<0,1	0,07	
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds							<0,1	0,07	
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds							<0,1	0,07	
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds							<0,1	0,07	
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds							<0,1	0,07	
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds							<0,1	0,07	
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds							<0,1	0,07	
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds							<0,1	0,07	
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds							<0,1	0,07	
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds							<0,1	0,07	
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds							<0,1	0,07	
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds							<0,1	0,07	
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds							<0,1	0,07	
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds							<0,1	0,07	
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds							<0,1	0,07	
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds							<0,1	0,07	
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds							<0,1	0,07	
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds							<0,1	0,07	
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds							<0,1	0,07	
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds							<0,1	0,07	
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds							<0,1	0,07	
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(MeF	µg/kg ds							<0,1	0,07	
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOS	µg/kg ds							<0,1	0,07	
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds							<0,1	0,07	
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds							<0,1	0,07	
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds							<0,1	0,07	
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds							0,1	0,14	
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds							0,1	0,14	

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	BoToVa Oordeel
1	13629517	M01 B03 (20-50)	Overschrijding Achtergrondwaarde
2	13629518	M02 B06 (6-50)	Overschrijding Achtergrondwaarde
3	13629519	M03 B01 (35-50) B02 (9-50) B04 (12-50) B05 (17-50)	Overschrijding Interventiewaarde

Verklaring van de gebruikte tekens:

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

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Uw projectnummer	P05319
Projectnaam	Venestraat 20A Zwolle
Ordernummer	
Datum monstername	09-05-2023
Monsternemer	
Certificaatnummer	2023069094
Startdatum	10-05-2023
Rapportagedatum	15-05-2023

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel
Bodemtype correctie				
Organische stof		0,7		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2		
Voorbehandeling				
Cryogeen malen		Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses				
Droge stof	% (m/m)	87,7	87,7	
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49	
Gloeirest	% (m/m) ds	99		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4	
Metalen				
Barium (Ba)	mg/kg ds	65	251,9	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,23	0,3959	-
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,2	11,25	-
Koper (Cu)	mg/kg ds	7,8	16,14	-
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,14	0,2011	*
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6	17,5	-
Lood (Pb)	mg/kg ds	67	105,5	*
Zink (Zn)	mg/kg ds	98	232,5	*
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	15	75	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	33	165	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	13	65	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	72	360	*
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.		
Polychloorbifenylen, PCB				
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	
PCB 52	mg/kg ds	0,0013	0,0065	
PCB 101	mg/kg ds	0,016	0,08	
PCB 118	mg/kg ds	0,0042	0,021	
PCB 138	mg/kg ds	0,03	0,15	
PCB 153	mg/kg ds	0,035	0,175	
PCB 180	mg/kg ds	0,026	0,13	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,11	0,566	**
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,39	0,39	
Anthraceen	mg/kg ds	0,55	0,55	
Fluorantheen	mg/kg ds	3	3	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,6	1,6	
Chryseen	mg/kg ds	1,2	1,2	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,66	0,66	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,7	1,7	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1	1	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,89	0,89	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	11	11,03	*

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	BoToVa Oordeel
1	13629520	M04 B05 (110-160) B05 (160-200) B07 (50-110)	Overschrijding Achtergrondwaarde

Verklaring van de gebruikte tekens:

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

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.

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

Uw Project	**Venestraat 20A Zwolle (P05319)**
Certificaat	**2023069092**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**12 July 2023 11:48**

Analyse	Eenheid	M01 B03 (20-50)			M02 B06 (6-50)			M03 B01 (35-50) B02 (9-50) B04 (12-50) B05 (17-50)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel	G.W.	G.S.S.D	Oordeel	G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie															
Fractie < 2 µm		<2.0			<2.0			<2.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7			<0.7			<0.7							
Metalen															
Barium (Ba)	mg/kg DS	210	814	@	<20	54.2	@	90	349	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.31	0.534	-	0.29	0.499	-	0.24	0.413	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	7.1	25	Wo	<3.0	7.38	-	7.6	26.7	Wo	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	11	22.8	-	12	24.8	-	13	26.9	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.20	0.287	Wo	<0.050	0.0503	-	1.00	1.44	Ind	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	<1.5	1.05	-	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	8.0	23.3	-	5.3	15.5	-	7.3	21.3	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	75	118	Wo	92	145	Wo	110	173	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	250	593	Ind	43	102	-	170	403	Ind	20	140	200	720	720
Minerale olie															
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	500	2500	NT	<35	122	-	72	360	Ind	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB															
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.020	0.102	Ind	0.0063	0.0315	Wo	0.22	1.12	NT > IW	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
PerFluoroCarbon(PFC)															
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg DS							<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg DS							<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg DS							<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg DS							<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg DS							<0.1	0.07	@	0.1	1.9	7	7	
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg DS							<0.1	0.07	@	0.1	1.9	7	7	
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg DS							<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg DS							<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg DS							<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg DS							<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg DS							<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg DS							<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg DS							<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg DS							<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg DS							<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg DS							<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg DS							<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg DS							<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg DS							<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg DS							<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg DS							<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg DS							<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg DS							<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg DS							<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg DS							<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (MeFOSA	µg/kg DS							<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (EtFOSAA	µg/kg DS							<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg DS							<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
n-methyl perfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg DS							<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
8:2 fluortelomeer fosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg DS							<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3	
som PFOA (factor 0,7)	µg/kg DS							0.1	0.14	@	0.1	1.9	7	7	
som PFOS (factor 0,7)	µg/kg DS							0.1	0.14	@	0.1	1.4	3	3	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK															
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	22	22.4	Ind	2.9	2.93	Wo	1.1	1.07	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
421-13629517	M01 B03 (20-50)	09-05-2023	Niet Toepasbaar > industrie
421-13629518	M02 B06 (6-50)	09-05-2023	Klasse wonen
421-13629519	M03 B01 (35-50) B02 (9-50) B04	09-05-2023	Niet Toepasbaar >

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
Wo	Oordeel Wonen
-	<= Achtergrondwaarde
Ind	Oordeel Industrie
NT	Niet toepasbaar
NT > IW	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	**Venestraat 20A Zwolle (P05319)**
Certificaat	**2023069094**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**12 July 2023 11:46**

Analyse	Eenheid	M04 B05 (110-160) B05 (160-200) B07 (50-110)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		<2.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	65	252	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.23	0.396	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	3.2	11.2	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	7.8	16.1	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.14	0.201	Wo	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	6.0	17.5	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	67	105	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	98	233	Ind	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	72	360	Ind	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.11	0.566	NT	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	11	11	Ind	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	**Monsteromschrijving**	**Datum Monstername**	**Eindoordeel**
421-13629520	M04 B05 (110-160) B05 (160-200)	09-05-2023	Niet Toepasbaar > industrie

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
Wo	Oordeel Wonen
Ind	Oordeel Industrie
NT	Niet toepasbaar

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Uw projectnummer	P05319
Projectnaam	Venestraat 20A Zwolle
Ordernummer	
Datum monstername	09-05-2023
Monsternemer	
Certificaatnummer	2023079625
Startdatum	31-05-2023
Rapportagedatum	07-06-2023

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel	3	GSSD	Oordeel	4	GSSD	Oordeel	5	GSSD	Oordeel	6	GSSD	Oordeel
Bodemtype correctie																			
Organische stof		0,7			0,7			0,7			1,6			0,7			0,7		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#	25		#	25		#	25		#	25		#	25		#
Voorbehandeling																			
Cryogeen malen		Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses																			
Droge stof	% (m/m)	87,7	87,7		94,7	94,7		92,2	92,2		95,1	95,1		86,4	86,4		91,6	91,6	
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49		<0,7	0,49		<0,7	0,49		1,6	1,6		<0,7	0,49		<0,7	0,49	
Gloeirest	% (m/m) ds	100			99			99			98			100			99		
Polychloorbifenylen, PCB																			
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035		0,0046	0,023		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035		0,049	0,245		0,0032	0,016		0,0061	0,0305		<0,0010	0,0035	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035		0,013	0,065		<0,0010	0,0035		0,0014	0,007		<0,0010	0,0035	
PCB 138	mg/kg ds	0,0013	0,0065		<0,0010	0,0035		0,099	0,495		0,007	0,035		0,0098	0,049		0,0035	0,0175	
PCB 153	mg/kg ds	0,0015	0,0075		0,001	0,005		0,12	0,6		0,0078	0,039		0,011	0,055		0,0036	0,018	
PCB 180	mg/kg ds	0,0011	0,0055		0,001	0,005		0,077	0,385		0,0065	0,0325		0,0078	0,039		0,0034	0,017	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0067	0,0335	*	0,0055	0,0275	*	0,36	1,817	***	0,027	0,133	*	0,037	0,1875	*	0,013	0,0665	*

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	BoToVa Oordeel
1	13665014	B01-BG B01 (35-50)	Overschrijding Achtergrondwaarde
2	13665015	B02-BG B02 (9-50)	Overschrijding Achtergrondwaarde
3	13665016	B04-BG B04 (12-50)	Overschrijding Interventiewaarde
4	13665017	B05-BG B05 (17-50)	Overschrijding Achtergrondwaarde
5	13665019	B05-OG2 B05 (110-160) B05 (160-200)	Overschrijding Achtergrondwaarde
6	13665020	B07-OG B07 (50-110)	Overschrijding Achtergrondwaarde

Verklaring van de gebruikte tekens:

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

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.

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

Uw Project	**Venestraat 20A Zwolle (P05319)**
Certificaat	**2023100717**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**12 July 2023 11:41**

Analyse	Eenheid	B101 (35-75) B101 (35-75)				B102 (17-50) B102 (17-50)				B103 (25-75) B103 (25-75)				B105 (14-45) B105 (14-45)				RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel	G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel	G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel	G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie																					
Fractie < 2 µm		25			#	25			#	25			#	25			#				
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10			#	10			#	10			#	10			#				
Metalen																					
Zink (Zn)	mg/kg DS	440	440	0.52	> T	140	140		-	260	260	0.21	> AW					20	140	430	720
Polychloorbifenylen, PCB																					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS									0.029	0.0293	0.01	> AW	0.014	0.0143		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK																					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	1.4	1.38		-	1.7	1.67		> AW	6.3	6.21	0.12	> AW					0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
421-13737166	B101 (35-75) B101 (35-75)	29-06-2023	Overschrijding Achtergrondwaarde
421-13737167	B102 (17-50) B102 (17-50)	29-06-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde
421-13737168	B103 (25-75) B103 (25-75)	29-06-2023	Overschrijding Achtergrondwaarde
421-13737169	B105 (14-45) B105 (14-45)	29-06-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> Achtergrondwaarde
> T	> Tussenwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer	P05319
Projectnaam	Venestraat 20A Zwolle
Ordernummer	
Datum monstername	16-05-2023
Monsternemer	Collin Bosgraaf
Certificaatnummer	2023074212
Startdatum	19-05-2023
Rapportagedatum	23-05-2023

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	26	26	-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	3	3	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	2,4	2,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	35	35	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	0,22	0,22	*	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	13646325	B08 bestaande peilbuis-1-1 B08 bestaande peilbuis(190-290)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Uw Project	**Venestraat 20A Zwolle (P05319)**
Certificaat	**2023091580**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**28 June 2023 08:19**

Analyse	Eenheid	B03 (50-100) B03 (50-100)				B04 (50-100) B04 (50-100)				RG	>AW	T	I
		G.W.	**G.S.S.D**	**Index**	**Oordeel**	**G.W.**	**G.S.S.D**	**Index**	**Oordeel**				
Bodemtype correctie													
Fractie < 2 µm		2			#	2			#				
Organische stof volgens gloeiverlies methode		0.7			#	0.7			#				
Metalen													
Zink (Zn)	mg/kg DS	260	617	0.82	> T					20	140	430	720
Polychloorbifenylen, PCB													
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS					0.31	1.56	1.57	> IW	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK													
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.83	0.828		-					0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
421-13705976	B03 (50-100) B03 (50-100)	09-05-2023	Overschrijding Achtergrondwaarde
421-13705977	B04 (50-100) B04 (50-100)	09-05-2023	Overschrijding Interventiewaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> IW	>Interventiewaarde
> T	> Tussenwaarde
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Bijlage 7: Historische informatie

gemeente zwolle

milieubeheer

Salet schildersbedrijf
T.a.v. de heer A. Breeuwsma
D.Buismanstraat 23
8011 GP Zwolle

uw brief	ons kenmerk	behandeld door	datum
	931-22575	Milieuzaken T.A. Wolters	20 juli 1993

onderwerp
nulsituatie

doorkiesnummer
038-982304

Geachte heer Breeuwsma,

Onlangs ontvingen wij van u het rapport indicatief bodemonderzoek lokatie D. Buismanstraat 23 te Zwolle. Het bodemonderzoek is conform de eisen die de gemeente Zwolle ten aanzien van dergelijke onderzoeken stelt uitgevoerd. Met de uitvoering van het onderzoek is de huidige situatie ten aanzien van de kwaliteit van grond en grondwater voldoende vastgelegd.

Ik hoop u hiermee voldoende te hebben geinformeerd.

Hoogachtend,

Kopie gem. Zwol

Ir. B. Groenhuis
directeur

dw typ. coll. bijlagen

grote voort 17, zwolle
postbus 200, 8000 ae zwolle
telefoon (038) 98 24 44
telefax (038) 98 26 45

KIWA N.V.
Certificatie en Keuringen
Sir Winston Churchill-laan 273
Postbus 70
2280 AB Rijswijk
Telefoon (070) 395 35 35
Telefax (070) 395 34 20
Telex 32480 kiwa nl

SANERING-CERTIFICAAT REIS-HBO

betreffende de sanering van ondergrondse opslagtanks

ALLEEN GELDIG MET REGISTRATIENUMMER KIW EN DATUM

OPDRACHTGEVER

Schildersbedrijf Salet b.v.

Derk Buismanstraat 23
8011 GP ZWOLLE

PLAATS VAN DE INSTALLATIE

Derk Buismanstraat 23
ZWOLLE - ASSENDORP
Gemeente Zwolle

datum van melding	datum van sanering
930824	930924

OMVANG VAN DE INSTALLATIE	inhoud in liters	soort product
	2000	HBO

OPMERKINGEN

CONTROLE VAN DE BODEM

de bodem rondom de gesaneerde tank is onderzocht op verontreiniging door product uit de tank
[X] verontreiniging werd niet aangetroffen.
[ ] aangezien verontreiniging werd aangetroffen is het bevoegde gezag gewaarschuwd.

WIJZE VAN SANEREN

de tankinstallatie is na leegzuigen:
[ ] verwijderd, de tank is naar een geaccepteerd verschrottingsbedrijf afgevoerd.
[X] inwendig gereinigd en gevuld met zand.
[ ] inwendig gereinigd.

SANERINGSWERKZAAMHEDEN

de saneringswerkzaamheden zijn - voorzover onder opmerkingen niet anders is aangegeven - geheel in overeenstemming met de voorschriften uitgevoerd.

UITVOERING verantwoordelijk uitvoerder	saneringsbedrijf	handtekening	datum
A. v.d. Wal	ISOTANK Waaldijk 5 4184 EK Opijnen		1 oktober 93

0619/225.00 B

registratienummer

A.16217

REGISTRATIE KIWA

REIS 87/01

exemplaar certificaat bestemd voor

geel	eigenaar	blauw	provincie
groen	gemeente	rose	saneringsbedrijf
wit	KIWA		

H346

Minuta

AFGEDAAN

Afdeling I
No. 23
Hinderwet.

Zwolle, 2 Augustus 1954.
- 5 AUG. 1954

Burgemeester en Wethouders van Zwolle;

beschikkende op een verzoek van Shell Nederland N.V., gevestigd te 's-Gravenhage, dd. 12 Augustus 1953, waarbij onder overlegging der vereiste stukken, ingevolge de Hinderwet vergunning wordt gevraagd tot het oprichten van een ondergrondse benzinebewaarplaats en een bovengrondse aftap-inrichting bij het perceel aan de Venestraat no. 20/1, kadastraal bekend gemeente Zwolle, Sectie G no. 9678;

Overwegende, dat aan de bepalingen der Hinderwet is voldaan;

dat blijkens het proces-verbaal van het voorgevallene in de zitting gehouden op 3 Mei 1954 ter voldoening aan artikel 11, lid 1, der Hinderwet in deze zitting is verschenen de heer J.Klinkert, bewoner van het perceel Venestraat no. 20, die verwijst naar de door hem ingediende schriftelijke klacht en er op aandringt de pomp te plaatsen aan de andere kant van de ingang van de garage waardoor de toegang tot zijn huis niet zal worden versperd terwijl hij voorts veel last en hinder verwacht van het lawaai dat door de auto's zal worden veroorzaakt, welke van de pomp gebruik zullen maken, omdat de slaapkamers van zijn huis in de onmiddellijke nabijheid zijn gelegen van de plaats waar de pomp zal worden opgesteld;

dat voorts is ingekomen een schriftelijke klacht van Mevrouw de Wed. W.H.Ruiter-Haverink, bewoonster van het perceel Derk Buismanstraat no. 21, over binnendringende benzinedampen;

dat bij verplaatsing van de pomp naar de andere kant van de ingang van de garage de auto's voor de deuren van een pakhuis komen te staan en de eigenaar van dat pakhuis alsdan dezelfde bezwaren heeft als de heer Klinkert;

dat overigens door het stellen van voorwaarden aan de door de heer Klinkert ingebrachte bezwaren kan worden tegemoet gekomen;

dat de door Mevrouw de Wed.Ruiter-Haverink ingediende bezwaren ongegrond zijn;

Gezien het bericht van de Hoofdinspecteur-Directeur van de Arbeid, Hoofd van het 8e district der Arbeidsinspectie dd.31-7 ll.no.10844/106'54;

Gezien het bericht van de directeur van openbare werken dd. 9 Juli l.l., no. 2167;

Gelet op de Hinderwet;

b e s l u i t e n :

I. aan Shell Nederland N.V., voornoemd, de gevraagde vergunning te verlenen onder de hierbij gevoegde voorwaarden;
II. te bepalen, dat de inrichting, voltooid en in werking gebracht moet zijn binnen drie maanden nadat dit besluit onherroepelijk is geworden.

Leges f 5,--

Burgemeester en Wethouders voornoemd,

, Burgemeester.

, Secretaris.

afschrift dir.O.W., Districtshoofd der Arbeidsinsp. te Deventer
J.Klinkert, Venestraat 20, Wed.W.H.Ruiter-Haverink, Derk Buismanstraat 21

Typ: AK

11.546.

MINUTE

AFGEDAAN

GEMEENTEBESTUUR VAN ZWOLLE

19/3/62 Ontwerp-vergunning ter voldoening aan het bepaalde in artikel 18, lid 1, van de Hinderwet toegezonden aan het Districtshoofd van de Arbeidsinspectie te Deventer.

Afdeling III
No. 55279
Hinderwet.

Zwolle, 2 april 1962.

3 APR. 1962

Burgemeester en wethouders van Zwolle,
gezien een verzoek d.d. 5 december 1961 van Shell Nederland Verkoopmaatschappij n.v. te 's-Gravenhage om vergunning ingevolge de Hinderwet tot het uitbreiden en wijzigen van een ondergrondse benzinebewaarplaats met elektrische aftapinrichting bij het perceel Venestraat no. 20-I kadastraal bekend gemeente Zwolle, sectie G, no. 9679;
overwegende, dat aan de bepalingen van de Hinderwet is voldaan
dat blijkens het proces-verbaal van het voorgevallene in de zitting, bedoeld in artikel 11, lid 1, van de Hinderwet, gehouden op 19 februari 1962, niemand is verschenen, terwijl tegen de voorgenomen uitbreiding en wijziging van de inrichting geen schriftelijke bezwaren zijn ingediend;
gezien het bericht van het Districtshoofd van de Arbeidsinspectie te Deventer d.d. 29 maart 1962, No. 4152, H.W. no. 36/62;

gelet op het advies van de directeur van openbare werken d.d. 9 maart 1962, afdeling bouw- en woningtoezicht, no. 13241;
mede gelet op artikel 12 van de Hinderwet;

b e s l u i t e n :

aan Shell Nederland Verkoopmaatschappij n.v. voornoemd de gevraagde vergunning te verlenen onder de hierbij gevoegde voorwaarden.

Leges f 10,--.

Burgemeester en wethouders voornoemd,

, burgemeester.

, wnd.secretaris.

Binnen 20 dagen na de dagtekening van verzending van dit besluit kan beroep worden ingesteld bij de Kroon. Het beroepschrift moet worden gericht tot Hare Majesteit de Koningin, doch worden ingediend bij het gemeentebestuur.

1 ex. Districtshoofd v.d. Arbeidsinspectie te Deventer
afschrift: " " " " " "
dir. o.w.

typ.: RS.
coll.: TO

Bijl.: 3.

3000 - K 43

gemeente zwolle

Afdeling MMZ

Zwolle, 9 maart 1990

HINDERWETVERGUNNING
Veenestraat 20

Burgemeester en wethouders van Zwolle;

overwegende, dat zij bij hun beschikking d.d. 2 augustus 1954, laatstelijk gewijzigd dd 26 april 1963, aan Shell Nederland N.V., ingevolge de Hinderwet vergunning hebben verleend tot het oprichten van een ondergrondse benzinebewaarplaats op het perceel Veenestraat 20;

dat hun college gebleken is, dat de genoemde inrichting gedurende drie achtereenvolgende jaren buiten werking is;

gelet op artikel 27 van de Hinderwet;

constateren

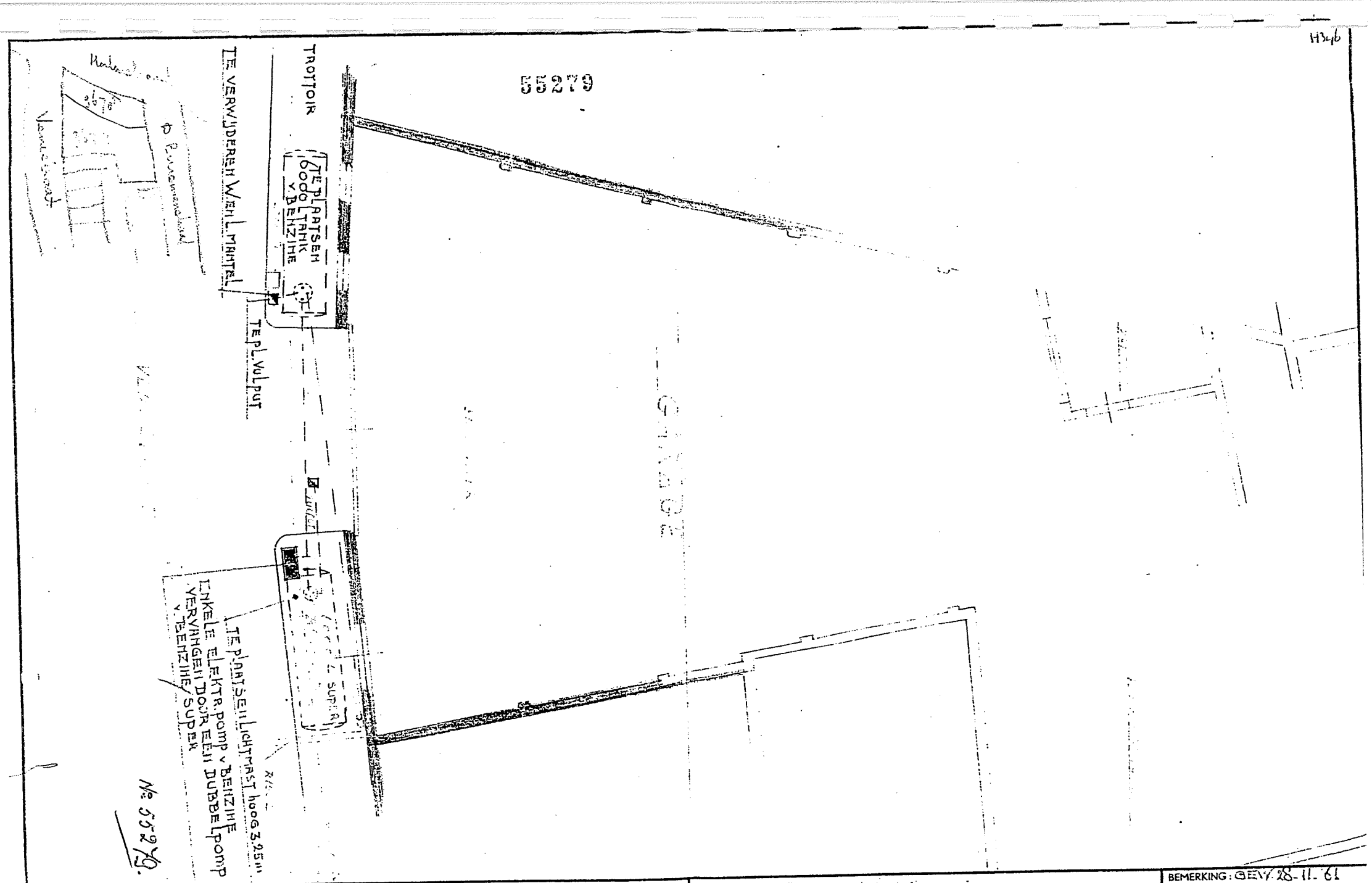
dat bovengenoemde hinderwetvergunning is vervallen.

Burgemeester en wethouders voornoemd,

burgemeester,

secretaris,

H346



Behoort bij het verzoek d.d. 5 december 1961 ingevolge de Hinderwet van SHELL NEDERLAND gevestigd te 's-Gravenhage, Wassenaarseweg 80, betreffende de inrichting in - bij het perceel ... Kad. bekend Gemeente ...

Sectie ... No. ...

SHELL NEDERLAND Verkoopmaatschappij N.V.

NAAM: ...

ADRES: ...

PLAATS: ...

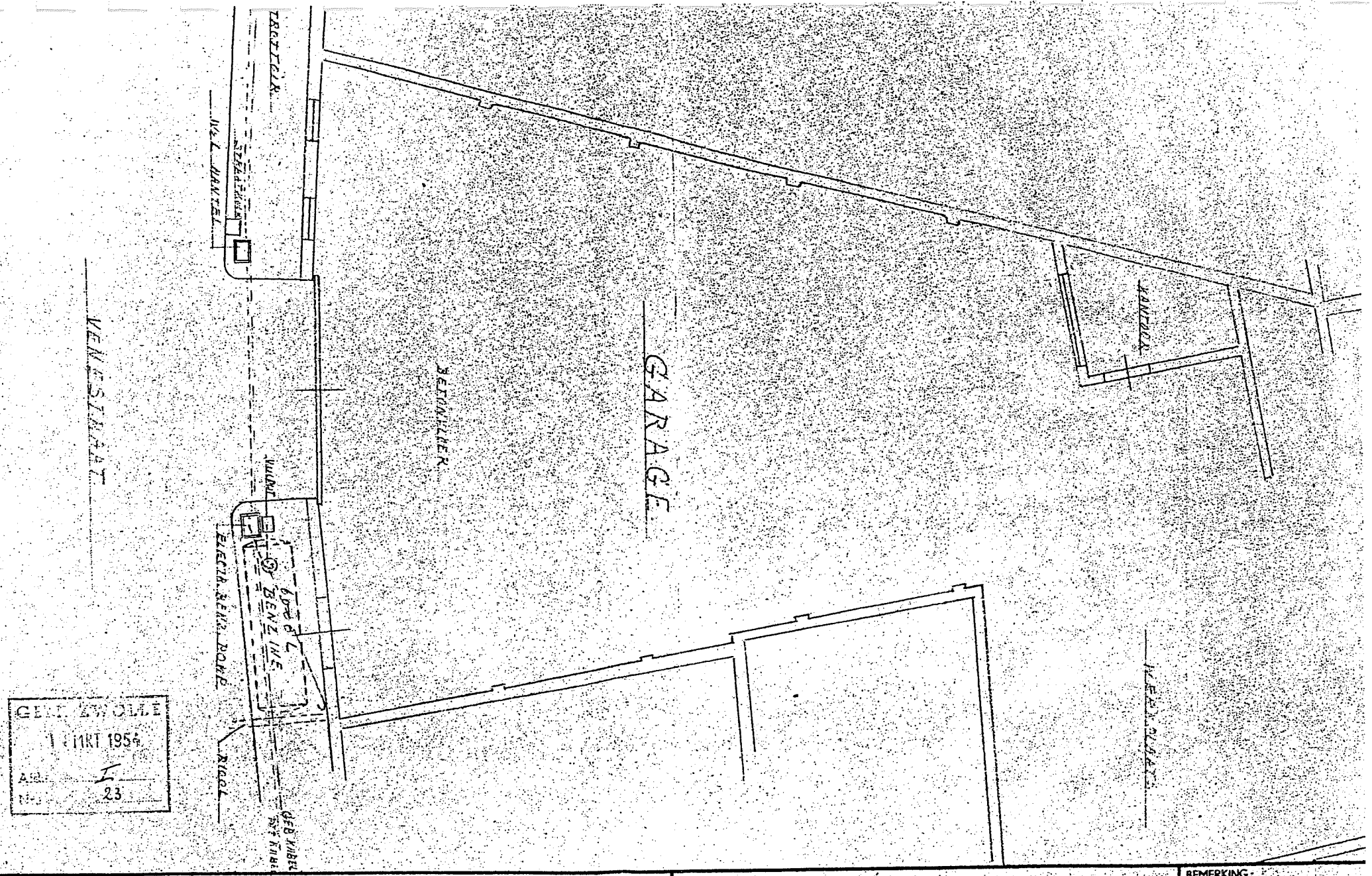
SHELL NEDERLAND

Schaal: ... Gecontr.: ...

BEMERKING: GEEV. 28-11-61

Formaat A3

11326 A



GEM. ZWOLLE
1 MRT 1954
A.R. F
N-J 23

Behoort bij het verzoek d.d. 12 Aug. 1953 ingevolge de Hinderwet van SHELL NEDERLAND N.V., gevestigd te 's-Gravenhage, Wassenaarseweg 80, betreffende de inrichting in - bij het perceel VENESTRAAT 20 Kad. bekend Gemeente ZWOLLE

Sectie G No. 2079

SHELL-NEDERLAND N.V.

NAAM: FA. H. SIMONSE

ADRES: VENESTRAAT 20

PLAATS: ZWOLLE

SHELL NEDERLAND N.V.

Auteursrecht voorbehouden volgens de Wet

Schaal: 1:100 Gecontr.:

Getekend: Datum: 5-8-53

BEMERKING: H346

Formaat A3 11326

Rangschikmerk K200-A-

MINUTE.

AFGEDAAN

H347

le Afdeling
No. 3871
Hinderwet.

Zwolle 29 Maart 1953.

Burgemeester en Wethouders van Zwolle;
gezien de mededeling van de Firma H. Simonse, Oosterlaan no. 1,

d.d. 26 Juli 1953,
waaruit blijkt dat de navolgende inrichting, voor de oprichting waarvan ingevolge de wet van 2 Juni 1875, Stb. 95 of ingevolge de daaraan voorafgaande wetten of koninklijke besluiten geen vergunning of goedkeuring vereist was, doch welke thans wel onder één van de omschrijvingen van artikel 1 van het Hinderbesluit valt, in werking wordt gehouden herstelinrichting voor motorvoertuigen

~~en~~ in het perceel kadastraal bekend gemeente Zwolle, sectie G n 6590, gelegen aan de Venestraat no. 20 één;

gelet op artikel 36, lid 4, der Hinderwet;

V E R K L A R E N :

dat door de Firma H. Simonse voornoemd ten aanzien van bovenbedoelde inrichting op 26 Juli 1953 aan hen de volgende bescheiden zijn overgelegd:

1. de mededeling betreffende het in werking houden van bovenbedoelde inrichting;
2. een nauwkeurige beschrijving van de plaats waar de inrichting is gesteld, een opgave van hetgeen in de inrichting wordt verricht, vervaardigd of verzameld, benevens van de beweegkracht, welke daarbij wordt gebezigd;

Aan deze verklaring is een gewaarmerkt exemplaar van deze bescheiden gehecht.

Burgemeester en Wethouders voornoemd,

wnd, Burgemeester.

, Secretaris.

N.B. Deze verklaring wordt voor de toepassing van de Hinderwet als vergunning aangemerkt.

afschrift Directeur Openbare Werken
Districtshoofd der Arbeidsinspectie te Deventer.

Typ: AK
Coll: P.

MINUTE.

H347

Afdeling A.Z.
No. 20271

Verlenen hinderwetvergunning
firma Simonse-Bokkers.

Zwolle, 27 SEP. 1966

Burgemeester en wethouders van Zwolle,
gelezen een verzoek d.d. 15 maart 1966, van de firma Simonse-Bokkers, Oosterlaan 1, alhier, om een nieuwe de gehele inrichting omvattende vergunning, ingevolge de Hinderwet, in verband met de uitbreiding van de reparatieinrichting voor verbrandingsmotoren en motorvoertuigen (8 elektromotoren, met een gezamenlijk vermogen van 11 p.k.), in het perceel Venestraat 20-I, alhier, kadastraal bekend gemeente Zwolle, sectie G, no. 9679;
overwegende, dat de dames M.W. en Th.B. van der Moolen, Venestraat 18, alhier, bij brief van 23 mei 1966, ingekomen 25 mei d.a.v., hebben mede-gedeeld bezwaren te hebben tegen het verlenen der vergunning indien de inrichting storend lawaai zal veroorzaken en wanneer de inrichting storing veroorzaakt van de radio- of televisieontvangst;
dat aan deze bezwaren door het stellen van de hierna te noemen voorwaarden kan worden tegemoet gekomen;
dat, blijkens het proces-verbaal van het voorgevallene ter zitting, bedoeld in artikel 11 van de Hinderwet, gehouden op 6 juni 1966, niemand is verschenen;
gelet op artikel 12, juncto artikel 17 van de Hinderwet;
mede gelet op het bericht van de heer Hoofdinspecteur-directeur van de arbeid, hoofd van het 8e district der Arbeidsinspectie te Deventer d.d. 12 aug. 1966, no. 11321 ;

b e s l u i t e n :

de gevraagde vergunning te verlenen, onder de volgende voorwaarden:

1. de elektromotoren, elektrische installaties, apparaten en toestellen mogen geen storing veroorzaken in de radio- en televisieontvangst van omwonenden;
2. gebruikte poetsdoeken mogen niet anders aanwezig zijn dan in gesloten metalen bussen, vaten of bakken;
3. in de inrichting mogen geen vluchtige vloeistoffen, waarvan het onderste vlampunt bepaald met het toestel van Abel Pensky bij een druk van 760 mm. lager dan 21°C is gelegen, aanwezig zijn anders dan in gesloten vaten en tot de motorvoertuigen behorende brandstoftank;
4. oliën en vetten mogen niet worden bewaard anders dan in een kast met wanden van steenachtig materiaal, dik tenminste 7 cm. en een plafond van stucadoorwerk op steengaas, dik 4 cm., deze kast moet voorzien zijn van een zelfsluitende deur met een brandwerendheid van tenminste 20 minuten;
5. de werkruimte moet op de buitenlucht zijn geventileerd door middel van openingen, aangebracht in de achterwand en de toegangsdeuren nabij de vloer en het plafond, de gezamenlijke doorlaat moet tenminste 1/500 van de vloeroppervlakte zijn, zij mogen niet afsluitbaar zijn;
6. als verwarmingstoestel is alleen toelaatbaar dat, hetwelk is goedgekeurd door de "Commissie Garageverwarming" ingesteld door de directeur-generaal van de Arbeid;

H347

gemeente zwolle

Afdeling MMZ

Zwolle, 9 maart 1990

HINDERWETVERGUNNING
Veenestraat 20-1

Burgemeester en wethouders van Zwolle;

overwegende, dat zij bij hun beschikking d.d. 29 maart 1955, laatstelijk gewijzigd dd 27 september 1966, aan Fa. H. Simonse, ingevolge de Hinderwet vergunning hebben verleend tot het oprichten van een herstelplaats voor motorvoertuigen op het perceel Veenestraat 20-1;

dat hun college gebleken is, dat de genoemde inrichting gedurende drie achtereenvolgende jaren buiten werking is;

gelet op artikel 27 van de Hinderwet;

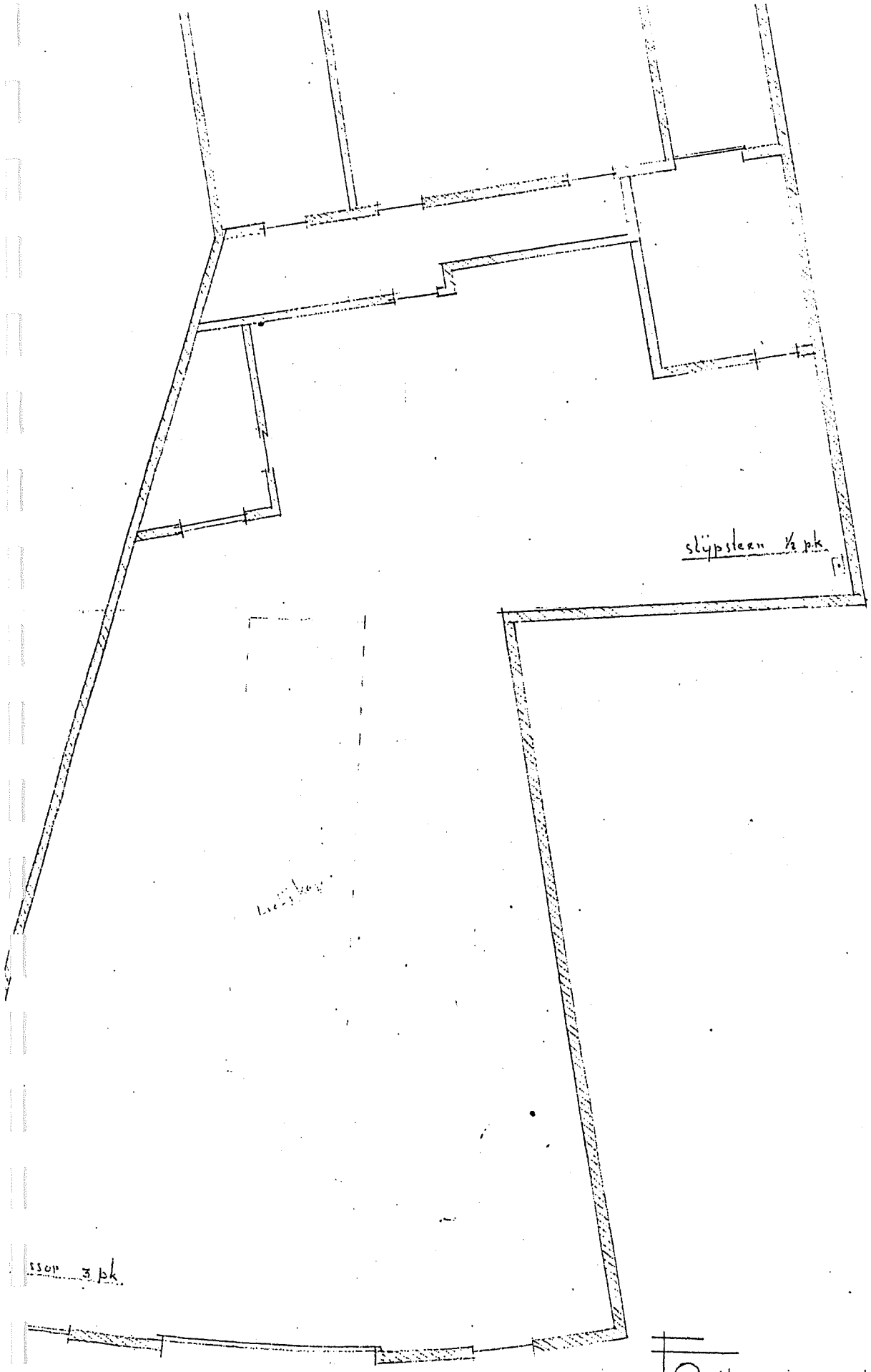
constateren

dat bovengenoemde hinderwetvergunning is vervallen.

Burgemeester en wethouders voornoemd,

burgemeester,

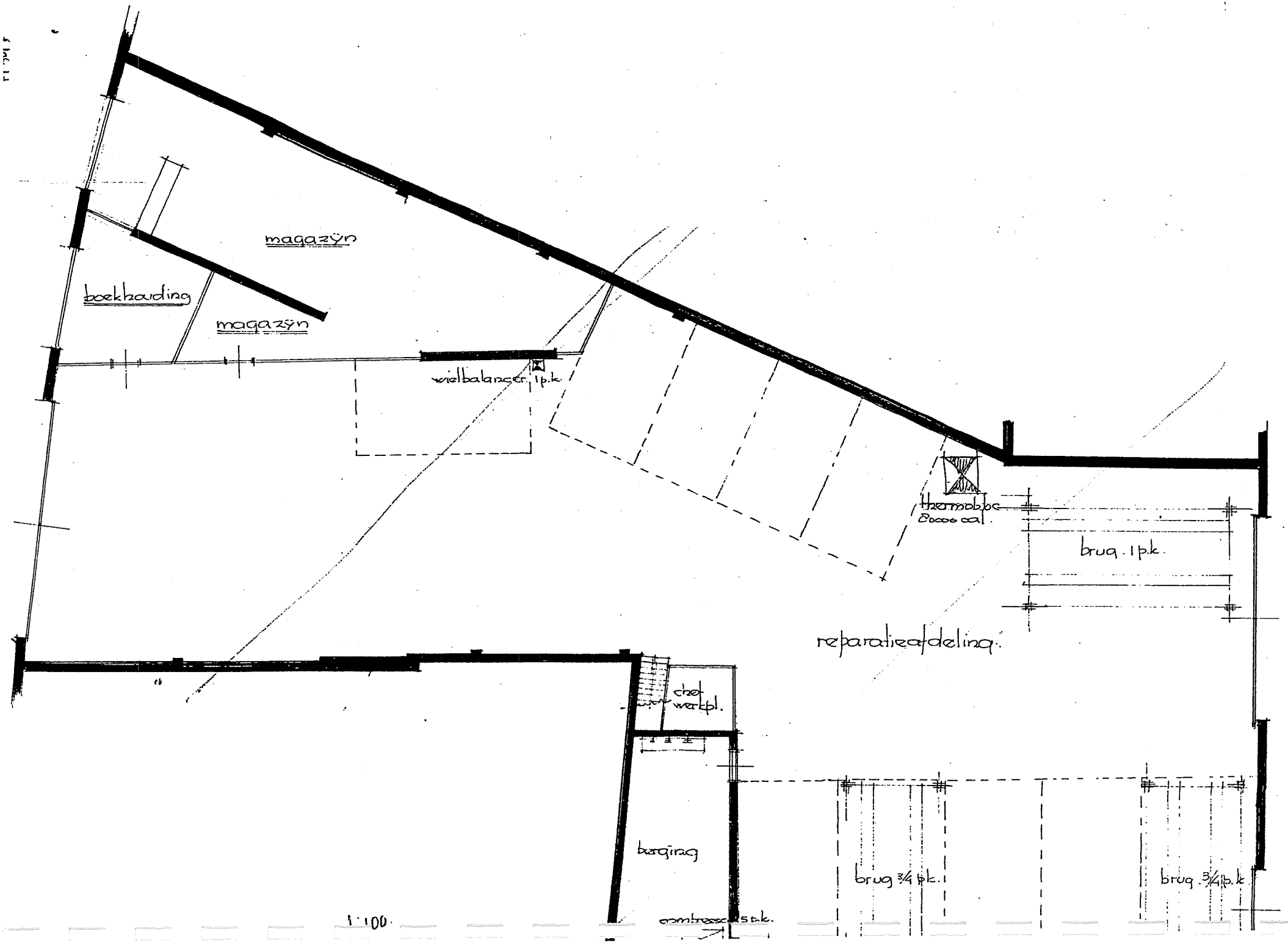
secretaris,



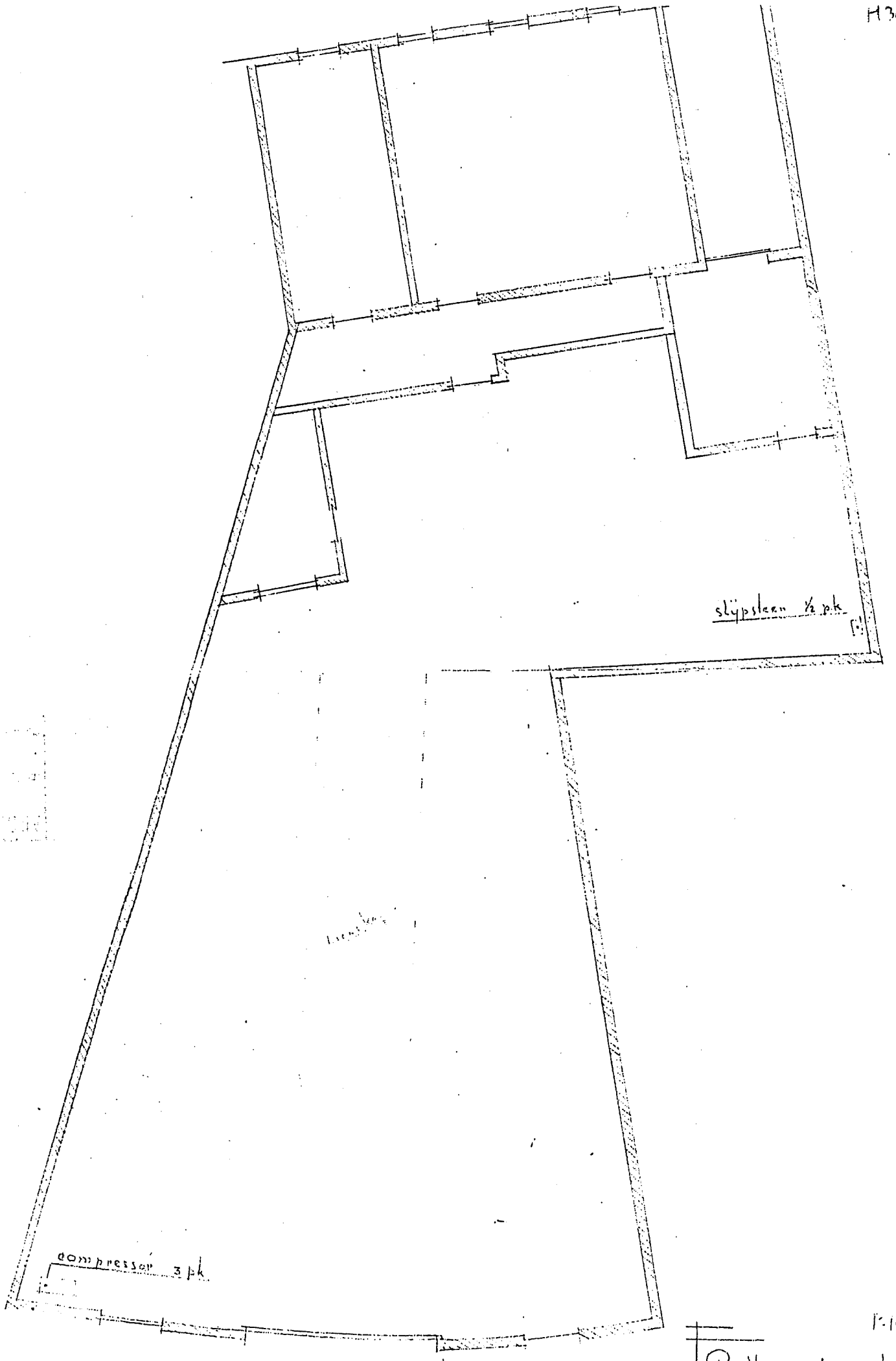
raat 20ste Kad. Sectie G 6590

Plattegronden behorende bij de Hinderwet-aanvraag t.b.v. Garage Simonse te Zwolle.

Schaal 1 : 200


magazijn
boekhouding
magazijn
wielbalancer 1p.k.
thermobbe
8000 cal.
brug. 1p.k.
reparatieafdeling.
chef werkpl.
berging
brug 3/4 p.k.
brug 3/4 p.k.
overbrenger 5 p.k.
1:100.

H 347



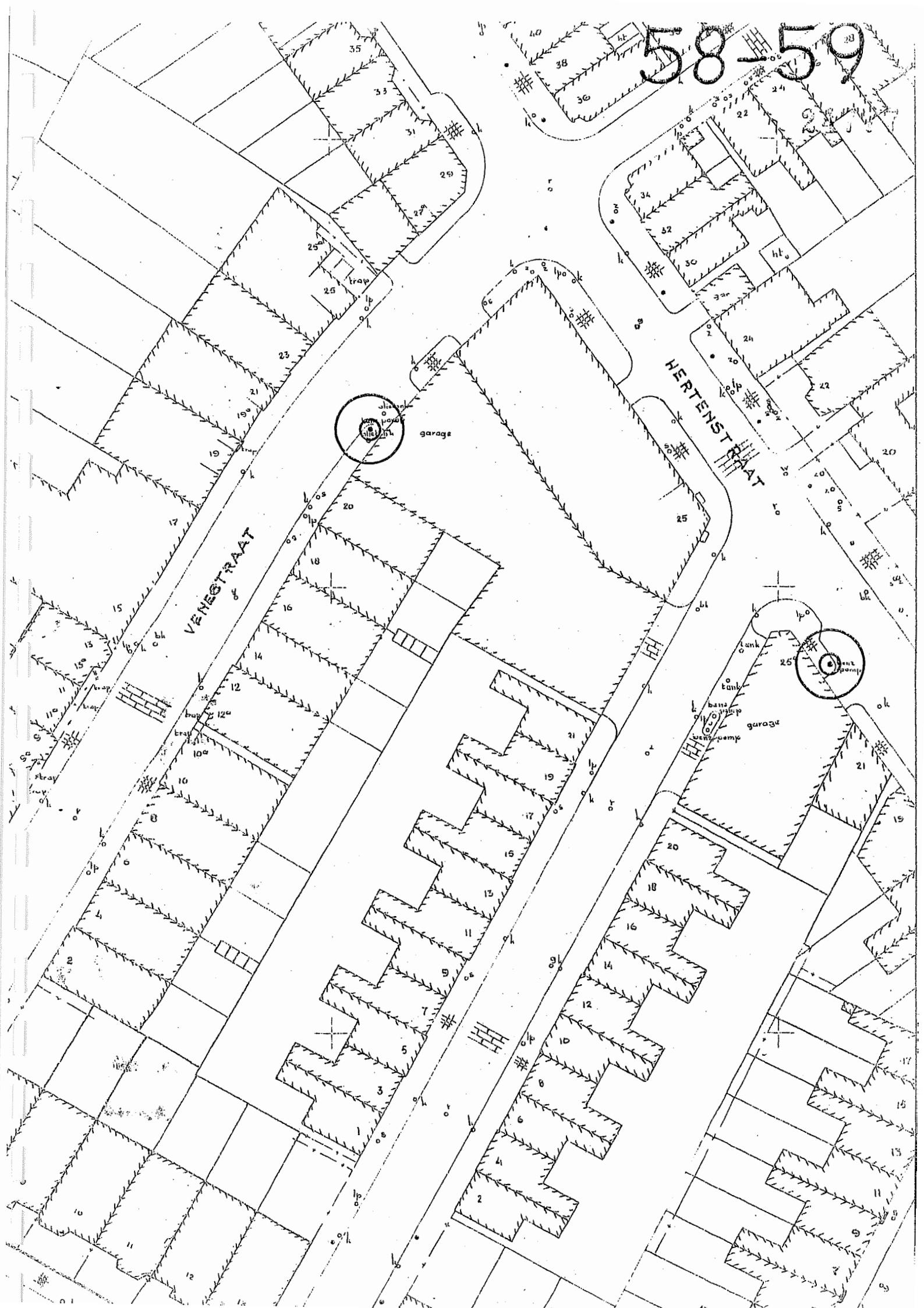
1:100

Ligt aan de Veenestraat 20 [illegible] Sectie G 6590

loc 77 + 78

Rallegronden behorende

Hinderwet aanvraag


58-59
VENESTRAAT
HERTENSTRAAT
garage
garage
tank
tank
pump
pump
tray
tray

Bijlage 9 Aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.



Aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling

Venestraat 20a/Derk Buismanstraat 23, Zwolle

Aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling

Venestraat 20a/Derk Buismanstraat 23, Zwolle

Projectnummer: 2023-0228
10-11-2023

Chelsea van Zwieten
Adviseur Ruimtelijke Ordening
c.vanzwieten@lycens.nl
M 06 264 662 39

Justin Hendriks
Projectleider Ruimtelijke Ordening
j.hendriks@lycens.nl
M 06 578 505 05

Inhoud

1. Inleiding 4
   1.1. Aanleiding 4
   1.2. Leeswijzer 5

2. M.E.R.-plicht 6
   2.1. Wet- en regelgeving 6
   2.1.1. De directe m.e.r.-plicht: (project of plan) milieueffectrapportage 6
   2.1.2 De m.e.r.-beoordelingsplicht: de m.e.r.-beoordeling 8
   2.1.3 De m.e.r.-beoordelingsplicht: de (vormvrije) m.e.r.-beoordeling 8
   2.2 Toetsing aan de m.e.r.-verplichtingen 9
   2.2.1 Is er sprake van een plan of een besluit 9
   2.2.2 Is er sprake van een directe m.e.r.-plicht? 9
   2.2.3 Is er sprake van een m.e.r.-beoordelingsplicht? 10
   2.2.4 Is er sprake van een vormvrije m.e.r.-beoordelingsplicht? 10
   2.2.5 Activiteiten waar mogelijk sprake van is 10
   2.3 Procedure en betrokken partijen 11

3. De (vormvrije) m.e.r.-beoordeling 12
   3.1. De kenmerken van de activiteit 12
   3.2. Plaats van het project 13
   3.3. Kenmerken van het potentiële effect 14
   3.3.1 Flora en fauna 15
   3.3.2 Akoestiek 15
   3.3.3 Verkeer 16
   3.3.4 Luchtkwaliteit 17
   3.3.5 Externe veiligheid 17
   3.3.6 Bodem 17
   3.3.7 Archeologie 17
   3.3.8 Overige effecten 18

4. Conclusie 19

1. Inleiding

1.1. Aanleiding

Ter plaatse van Venestraat 20a en Derk Buismanstraat 23 te Zwolle wordt de bestaande bebouwing gesloopt om plaats te maken voor woningbouw. De bestemming moet worden omgezet van 'Maatschappelijk' naar 'Wonen'. In de huidige situatie bestaat het plangebied uit een perceel waarop een loods c.q. hal gevestigd is. De beoogde ontwikkeling bestaat uit de volledige sloop van de huidige bebouwing en de realisatie van zes grondgebonden woningen. Daarnaast worden er bijbehorende voorzieningen als parkeerplaatsen en bergingen gerealiseerd.

In deze rapportage is de toetsing aan het Besluit m.e.r. opgenomen als onderdeel van een bestemmingsplanwijziging. Uit de eerste toetsing is gebleken dat sprake is van een (vormvrije) m.e.r.-beoordelingsplicht (zie hoofdstuk 2). Het bevoegd gezag dient te besluiten of de realisatie van het kantoorpand en de opslagplekken al dan niet leidt tot belangrijke negatieve milieueffecten die noodzaken tot het doorlopen van een m.e.r.-procedure. Onderhavige rapportage betreft de 'Aanmeldnotitie (vormvrije) m.e.r.-beoordeling' op basis waarvan het bevoegd gezag kan besluiten.



Figuur 1: Concept bouwplan

1.2. Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt in de eerste plaats ingegaan op de huidige wet- en regelgeving omtrent milieueffectrapportages. Vervolgens wordt het beoogde plan, de activiteit, getoetst aan deze wetgeving. Hoofdstuk 3 bevat de (vormvrije) m.e.r.-beoordeling.

2. M.E.R.-plicht

2.1. Wet- en regelgeving

Het voorkomen van aantasting van het milieu is van groot maatschappelijk belang. De milieueffectrapportage-procedure (m.e.r.) is bedoeld om het milieubelang volwaardig en vroegtijdig in de plan- en besluitvorming in te brengen om belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu te voorkomen. Een m.e.r. is altijd gekoppeld aan een plan of besluit, bijvoorbeeld een structuurvisie, bestemmingsplan of omgevingsvergunning. De wettelijke eisen ten aanzien van de m.e.r. zijn vastgelegd in de Wet Milieubeheer en in het Besluit milieueffectrapportage.

Voor plannen en besluiten die belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu (kunnen) hebben wordt de m.e.r.-toets doorlopen. Er zijn drie gradaties in de zwaarte van de m.e.r.-toets. Figuur 2 geeft schematisch twee drempelwaarden weer die van belang zijn waarmee wordt beoordeeld of sprake is van een directe m.e.r.-plicht, een (formele) m.e.r.-beoordelingsplicht of van een (vormvrije) m.e.r.-beoordelingsplicht. Onderstaand zijn deze drie vormen nader toegelicht.



Figuur 2: schema m.e.r.-toets en drempelwaarden

2.1.1. De directe m.e.r.-plicht: (project of plan) milieueffectrapportage

De Europese Unie heeft in de richtlijn m.e.r. (2011/92/EU) aangegeven bij welke activiteiten er zeer waarschijnlijk sprake is van belangrijke nadelige milieugevolgen. Deze activiteiten zijn door de Nederlandse regering overgenomen en verwerkt in onderdeel C van het Besluit m.e.r. Indien de drempelwaarde van de (omvang van de) activiteit op de C-lijst wordt overschreden geldt de directe m.e.r.-plicht. Naast de C-lijst zijn ook plannen waarvoor een passende beoordeling opgesteld moet worden m.e.r.-plichtig en kunnen provincies in een provinciale verordening m.e.r.-plichtige activiteiten aanwijzen.

Voor deze activiteiten moet een milieueffectrapport worden opgesteld om de milieugevolgen van de activiteit op de leefomgeving in beeld te brengen zodat het bevoegd gezag in staat wordt gesteld om de milieugevolgen bij haar afwegingen te betrekken. Voor een zorgvuldige afweging bevat het rapport bovendien alternatieve oplossingen met bijbehorende milieueffecten.

Plan- of project-m.e.r.

Voor milieueffectrapportages wordt onderscheid gemaakt in een ‘plan’-m.e.r. en in een ‘project’-m.e.r. Kolom 3 van de bijlage (Besluit MER) bevat plannen die de gewenste activiteit mogelijk kunnen maken. Er is sprake van een plan als er na besluitvorming over het betreffende plan nóg een procedure (besluit) gevolgd moet worden om de activiteit mogelijk te maken. Het ‘plan’ is in dat geval kaderstellend voor nadien te nemen besluiten. Daarnaast is de plan-m.e.r. ook direct van toepassing op ‘plannen’ die worden opgesteld voor activiteiten die voorkomen op de D-lijst. Voor deze activiteiten is dus geen m.e.r.-beoordeling mogelijk.

Er is sprake van een besluit als er na besluitvorming geen andere procedures noodzakelijk zijn voor de toelaatbaarheid van de activiteit. Een besluit is project/activiteit specifiek en is niet kaderstellend voor nadien te nemen besluiten. De project-m.e.r. kan hierdoor heel specifiek de te ontwikkelen activiteit onderzoeken. Besluiten waarvoor een project-m.e.r. noodzakelijk is komen voor in kolom 4 van de C-lijst.

Beperkte of uitgebreide m.e.r.-procedure

Er wordt onderscheid gemaakt in de uitgebreide m.e.r.-procedure en de beperkte m.e.r.-procedure. Voor alle plannen en voor bepaalde complexe besluiten is de uitgebreide m.e.r.-procedure direct van toepassing. De beperkte procedure is van toepassing voor een groot deel van de besluiten inzake (omgevings)vergunningen. Echter indien naast het besluit inzake de (omgevings)vergunning ook sprake is van één van de onderstaande situaties, is de uitgebreide m.e.r.-procedure van toepassing.

- Er dient in het kader van de activiteit ook een passende beoordeling worden opgesteld;
- Er voor de uitvoering van de activiteit tevens een omgevingsvergunning tot het afwijken van het bestemmingsplan (art. 2.12 lid 1 onder a onder 3 Wabo) noodzakelijk is;
- Er voor het besluit inzake de (omgevingsvergunning) ook tegelijkertijd een onlosmakelijk plan wordt opgesteld.

Bij de beperkte procedure is het voortraject beknopter en zijn enkele stappen niet verplicht (zoals ‘kennisgeving van het initiatief’, advies over reikwijdte en detailniveau en geen verplichting in het voortraject de gelegenheid te bieden om zienswijzen in te dienen. Bovendien is het bij de beperkte procedure niet verplicht om de commissie-m.e.r. in te schakelen waardoor de daarmee gepaard gaande hoge kosten voorkomen kunnen worden.

2.1.2 De m.e.r.-beoordelingsplicht: de m.e.r.-beoordeling

De wetgever heeft activiteiten aangewezen waarvan de gevolgen van de activiteit op het milieu niet bij voorbaat bekend is. Deze activiteiten zijn opgenomen op de D-lijst in de bijlage van het Besluit MER. Indien de drempelwaarde van de (omvang van de) activiteit op de D-lijst wordt overschreden, geldt de m.e.r.-beoordelingsplicht. In de m.e.r.-beoordeling wordt middels het opstellen van een aanmeldingsnotitie beoordeeld of mogelijk sprake is van belangrijke nadelige milieugevolgen. Er kunnen twee uitkomsten zijn:

1. Belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen niet uitgesloten worden; er dient een m.e.r.-procedure doorlopen worden;
2. Belangrijke nadelige milieugevolgen treden niet op; er wordt gemotiveerd aangegeven dat geen m.e.r.-procedure wordt doorlopen.

Bij een m.e.r.-beoordeling is het vaak niet noodzakelijk om een diepgaand (en kostbaar) onderzoek uit te voeren om goede uitspraken te kunnen doen of de voorgenomen activiteit leidt tot belangrijke nadelige milieugevolgen. Een m.e.r.-beoordeling geldt uitsluitend voor besluiten. Indien de activiteit waarvan de drempelwaarde op de D-lijst wordt overschreden mogelijk wordt gemaakt door middel van een plan, dan geldt altijd en direct de m.e.r.-plicht.

De m.e.r.-beoordeling dient te worden uitgevoerd aan de hand van een aantal vaste criteria. Deze criteria zijn vastgelegd in Bijlage III van de Europese richtlijn m.e.r. In hoofdstuk 3 wordt hier nader op ingegaan. Daarnaast dient een formele procedure te worden gevolgd.

2.1.3 De m.e.r.-beoordelingsplicht: de (vormvrije) m.e.r.-beoordeling

De Nederlandse wetgever had (kleine) projecten die de drempelwaarden van de D-lijst van het Besluit MER niet overschrijden, als gevolg van de beperkte invloed op de omgeving, oorspronkelijk vrijgesteld van de MER-plicht. Het Besluit MER is echter door – hoofdzakelijk - 2 Europese uitspraken gewijzigd. Als gevolg van de eerste uitspraak is in 2011 ook voor ‘kleine’ activiteiten de ‘vormvrije m.e.r.- beoordeling’ geïntroduceerd. De inhoud en procedure van deze ‘vormvrije m.e.r.-beoordeling’ waren daadwerkelijk vormvrij. Als gevolg van de tweede uitspraak is het Besluit MER in 2017 nogmaals aangepast en is de procedure en inhoud van de ‘vormvrije’ versie nagenoeg gelijkgetrokken aan de m.e.r.-beoordeling. Dat betekent dat voorafgaand aan de activiteit een besluit genomen moet worden of het uitvoeren van een plan/project MER al dan niet noodzakelijk is. Dit besluit moet worden onderbouwd door middel van een (vormvrije) m.e.r.-beoordeling die aantoont dat de activiteit geen belangrijke nadelige gevolgen kan hebben voor het milieu c.q. leefomgeving. De inhoud van de beoordeling dient te voldoen aan de criteria zoals opgenomen in ‘bijlage III van de Europese MER richtlijn’. In feite bestaat er nu slechts één m.e.r.-beoordeling en is het verschil tussen de ‘vormvrije’ en de ‘formele’ variant nagenoeg verdwenen.

2.2 Toetsing aan de m.e.r.-verplichtingen

2.2.1 Is er sprake van een plan of een besluit

Onderhavig plan betreft een bestemmingsplan dat de realisatie van 6 woningen mogelijk maakt. Het bestemmingsplan is in dit geval een besluit omdat na besluitvorming geen andere procedures (die voorkomen in kolom 4) noodzakelijk zijn voor de toelaatbaarheid van de activiteit.

2.2.2 Is er sprake van een directe m.e.r.-plicht?

De eerste vraag die beantwoord moet worden is of voor het projectactiviteiten plaats vinden waarvoor sprake is van een directe m.e.r.-plicht. Dit zijn projecten met een dusdanige impact op de omgeving waarvan duidelijk is dat nadelige gevolgen voor het milieu niet bij voorbaat uitgesloten kunnen worden. Als er sprake is van m.e.r.-plicht dient een Milieueffectrapport (MER) te worden opgesteld en gelden de bijbehorende procedurele vereisten (kennisgeving doen met zienswijzetermijn, MER ter visie leggen en toetsing door de Commissie voor de m.e.r.). Er kunnen drie oorzaken zijn, van waaruit direct een m.e.r.-plicht ontstaat.

Voorwaarde 1: C-lijst Besluit Milieueffectrapportage

De bijlage van het Besluit Milieueffectrapportage bevat twee lijsten (bijlagen C en D) waarin categorieën van activiteiten zijn opgenomen (kolom 1). Daarnaast wordt in de lijst de omvang beschreven in de vorm van de zgn. drempelwaarden (kolom 2). Kom je boven de drempelwaarde van de C-lijst, dan dient gelijk een project/plan MER doorlopen te worden. Onderhavige activiteit behoort niet tot één van de activiteiten op de C-lijst. Op basis van de bijlage is derhalve geen plan/project-m.e.r. noodzakelijk.

Voorwaarde 2: Passende Beoordeling Natuurbeschermingswet

Wettelijke plannen, waarvoor een Passende Beoordeling op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 nodig is, zijn m.e.r.-plichtig (artikel 7.2a Wet milieubeheer eerste lid). Voor het onderhavige plan is het opstellen van een Passende Beoordeling niet nodig (zie paragraaf 3.3.1. ter onderbouwing hiervan). Op basis van artikel 7.2.a lid 1 Wet milieubeheer is er derhalve geen sprake van een m.e.r.-plicht.

Voorwaarde 3: Provinciale milieuverordening

Door Provinciale Staten kunnen aanvullend op het Besluit m.e.r. activiteiten worden aangewezen die kunnen leiden tot m.e.r.-plicht. De provincie Overijssel heeft een dergelijke aanvulling niet ingevuld. Het provinciaal beleid leidt niet tot m.e.r.-plicht.

2.2.3 Is er sprake van een m.e.r.-beoordelingsplicht?

Er is geen sprake van een directe m.e.r. – plicht, maar mogelijk wel van (formele) m.e.r. -beoordelingsplicht. Hiervoor is de D-lijst van het Besluit MER het toetsingskader. Het onderhavige plan behoort in ieder geval tot de categorie “D11.2 De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterrein”. De drempelwaarde (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^2 of meer) wordt echter niet overschreden. Het uitvoeren van een (formele) m.e.r. – beoordeling is derhalve niet noodzakelijk.

2.2.4 Is er sprake van een vormvrije m.e.r.-beoordelingsplicht?

Omdat het onderhavige plan als activiteit voorkomt op de D-lijst, als plan en als besluit voorkomt in respectievelijk kolom 3 en 4 van de D-lijst, maar de drempelwaarden zoals opgenomen in de tweede kolom niet worden overschreden is het noodzakelijk een (vormvrije) m.e.r.-beoordeling uit te voeren.

2.2.5 Activiteiten waar mogelijk sprake van is

Van de onderstaande activiteiten is mogelijkerwijs sprake:

- Ontgrondingen: D16.1: De ontginning dan wel wijziging of uitbreiding van de ontginning van steengroeven of dagbouwmijnen, met inbegrip van de winning van oppervlaktedelfstoffen uit de landbodem, anders dan bedoeld onder D 16.2;
- Grondwateronttrekking: D15.2: De infiltratie van water in de bodem of onttrekking van grondwater aan de bodem alsmede de wijziging of uitbreiding van bestaande infiltraties en onttrekkingen.

De drempelwaarden van beide activiteiten worden niet overschreden. Bovendien is in dit stadium nog niet duidelijk of sprake zal zijn van de activiteiten waarbij tevens sprake is van een besluit zoals opgenomen in kolom 4. Indien een vergunning voor deze activiteiten aangevraagd moet worden, zal in het kader van deze vergunningen met de provincie (ontgrondingen) en het waterschap (grondwateronttrekking) worden besloten of een (vormvrije) m.e.r. -beoordeling noodzakelijk is.

2.3 Procedure en betrokken partijen

Betrokken partijen

Bij deze m.e.r.-beoordelingsprocedure zijn de volgende partijen aan te merken als iniatiefnemer en bevoegd gezag. Urban Innovators is opdrachtgever en de gemeente Zwolle treedt op als bevoegd gezag.

Procedure

Het bevoegd gezag beslist binnen zes weken na ontvangst van deze aanmeldingsnotitie of er al of niet een m.e.r.-beoordeling moet worden opgesteld. Het besluit hoeft niet te worden gepubliceerd in de Staatscourant maar moet worden genomen voordat het ontwerp bestemmingsplan ter inzage wordt gelegd. Het (vormvrije) m.e.r.-beoordelingsbesluit vormt een bijlage bij het uiteindelijk te nemen besluit: het ontwerp en vaststelling van het bestemmingsplan. Er staat bij een m.e.r.-beoordeling geen direct beroep en bezwaar open. Beroep en bezwaar vindt plaats in het kader van de procedure van het te nemen besluit (in dit geval het bestemmingsplan 'Venestraat 20a').

3. De (vormvrije) m.e.r.-beoordeling

3.1. De kenmerken van de activiteit

Bij het kenmerk van het project moet in het bijzonder in overweging worden genomen:

- de omvang van het project;
- de cumulatie met andere projecten;
- het gebruik van natuurlijke hulpbronnen;
- de productie van afvalstoffen;
- verontreiniging en hinder;
- het risico van zware ongevallen en/of rampen, waaronder rampen door klimaatverandering.

Ad a. de omvang van het project

Het plangebied staat kadastraal bekend als gemeente Zwolle, sectie G en nummer 9679 en heeft een totale oppervlakte van circa 557 m^2. Binnen het plangebied bevinden zich een maatschappelijk (bedrijf)perceel met een loods c.q. hal. Met het plan worden de bestaande bebouwingen gesloopt en in plaats daarvan nieuw woningen gerealiseerd. Er worden drie woningen aan de zijde van Venestraat en drie woningen aan de zijde van de Derk Buismanstraat gesitueerd met bijbehorende voorzieningen als parkeerplaatsen en bergingen. Er is ook ruimte voor tuinen tussen de woningen. Het plan blijft binnen het kadastrale perceel.

Ad b. cumulatie met andere projecten

De realisatie van de zes wooneenheden en bijbehorende voorzieningen betreft een op zichzelf staand project en maakt geen onderdeel uit van een grotere ontwikkelingslocatie. Omdat er sprake is van een op zichzelf staand project is er geen sprake van een stapeling (cumulatie) van milieueffecten. Van cumulatie met projecten buiten onderhavige plan is derhalve geen sprake.

Ad c. gebruik van natuurlijke hulpbronnen

Onder natuurlijke hulpbronnen worden onder andere niet vernieuwbare bronnen, zoals fossiele brandstoffen verstaan, maar ook vernieuwbare bronnen, zoals hout, rubber, drinkwater en zuurstof. Het gebruik van natuurlijke hulpbronnen ten behoeve van realisatie van de gebouwde omgeving zal plaatsvinden op een conventionele manier en geeft geen aanleiding aanzienlijke gevolgen voor het milieu te veronderstellen, zodanig dat daarvoor een MER dient te worden uitgevoerd. De woningen worden immers gerealiseerd met steenachtige materialen, staal en hout; grondstoffen die niet bijzonder schaars zijn.

Ad d. de productie van afvalstoffen

De categorieën vormen naar aard en omvang geen aanleiding voor het doorlopen van een milieueffectrapportage. De productie van afvalstoffen is beperkt tot de bouwafvalstoffen tijdens de realisatie van de woningen en toekomstige huishoudelijke afvalstoffen tijdens het gebruik van de woningen. De categorieën vormen naar aard en omvang geen aanleiding voor het doorlopen van een milieueffectrapportage.

Ad e. verontreiniging en hinder

Er is geen sprake van een vergunningplichtige (milieukundige) inrichting of een inrichting waarop het activiteitenbesluit van toepassing is. De nieuw te bouwen woningen vormen geen vergunningplichtige (milieukundige) inrichting of een inrichting waarop het activiteitenbesluit van toepassing is. In de plantoelichting van het in voorbereiding zijnde bestemmingsplan is daarnaast geconcludeerd dat er vanuit luchtkwaliteit, bodem, geluid, bedrijven en milieuzonering en geur geen belemmeringen bestaan voor het planvoornemen. Relevante verontreiniging en hinder als gevolg van het toekomstig gebruik van het plangebied is niet aan de orde.

Ad f. het risico van zware ongevallen en/of rampen, waaronder rampen door klimaatverandering

De realisatie en ingebruikname van de gronden als woonlocatie betreft geen risicovolle inrichting. In de plantoelichting van het in voorbereiding zijnde bestemmingsplan is daarnaast geconcludeerd dat er geen belemmeringen zijn vanuit het plaatsgebonden en groepsrisico ten aanzien van inrichtingen, transportassen en buisleidingen.

Ad g. risico's voor menselijke gezondheid

Er is geen sprake van een vergunningplichtige (milieukundige) inrichting of een inrichting waarop het activiteitenbesluit van toepassing is. In de plantoelichting van het in voorbereiding zijnde bestemmingsplan is daarnaast geconcludeerd dat er vanuit luchtkwaliteit, bodem, geluid, bedrijven en milieuzonering en geur geen belemmeringen bestaan voor het planvoornemen. Relevante risico's voor menselijke gezondheid als gevolg van het toekomstig gebruik van het plangebied als woonlocatie is niet aan de orde.

3.2. Plaats van het project

Bij de mate van kwetsbaarheid van het milieu in de gebieden waarop het project van invloed kan zijn moet in het bijzonder in overweging worden genomen:

- het bestaande grondgebruik,
- relatieve rijkdom aan en de kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied,
- het opnamevermogen van het natuurlijke milieu, met in het bijzonder aandacht voor de volgende typen gebieden:
  - wetlands
  - kustgebieden
  - berg- en bosgebieden
  - reservaten en natuurparken
  - gebieden die in de wetgeving van lidstaten zijn aangeduid of door die wetgeving worden beschermd; speciale beschermingszones door de lidstaten aangewezen volgens Richtlijn 79/409/EEG (= Vogelrichtlijn) en Richtlijn 92/43/EEG (= Habitatrichtlijn)

- gebieden waar de milieukwaliteitsnormen al niet worden nagekomen
- gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid
- landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang

Ad a. het bestaande grondgebruik

Ter plaatse van Venestraat 20a is in de bestaande situatie een hal c.q. loods aanwezig met de functieaanduiding 'Maatschappelijk'. Het betreft geen bijzondere plaats die aanleiding geeft tot het uitvoeren van een m.e.r – beoordeling of een m.e.r.

Ad b. relatieve rijkdom aan en de kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied

In de huidige situatie bestaat de locatie uit gronden met een maatschappelijke bestemming. Het bouwvlak is volledig bebouwd met een loods c.q. hal. In de huidige situatie is geen sprake van een rijkdom aan kwaliteit of van het regeneratievermogen van het gebied. Als gevolg van de ontwikkeling wordt het plangebied gedeeltelijk als tuin ingericht. Als gevolg van de ontwikkeling kan het terrein op aantrekkelijke wijze worden getransformeerd.

Ad c. het opnamevermogen van het natuurlijke milieu

In de omgeving van het plangebied bevinden zich geen van de in de opsomming genoemde (potentieel) waardevolle gebieden. Het onderhavige plan oefent geen invloed uit op één van de opgesomde waardevolle gebieden.

3.3. Kenmerken van het potentiële effect

Bij de potentiële effecten van het project wordt voor zover relevant gekeken naar:

- de orde van grootte en het ruimtelijk bereik van de effecten (bijvoorbeeld geografisch gebied en omvang van de bevolking die getroffen kan worden)
- de aard van het effect
- het grensoverschrijdend karakter van het effect
- de intensiteit en de complexiteit van het effect
- de waarschijnlijkheid van het effect
- de verwachte aanvang, de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect
- de cumulatie van effecten met de effecten van andere projecten
- de mogelijkheid om de effecten doeltreffend te verminderen

Het potentiële effect van de activiteit is vanwege de aard en omvang zeer beperkt, voor wat betreft het fysieke bereik en de grootte van de getroffen bevolking. Om een beeld te schetsen van de specifieke effecten wordt in de navolgende paragrafen per deelaspect het effect weergegeven en wordt vanwege de verwaarloosbare effecten niet specifiek stilgestaan bij de bovenstaande punten.

3.3.1 Flora en fauna

Ten behoeve van de beoogde ontwikkeling is een quickscan flora en fauna uitgevoerd. De voorgenomen activiteiten worden gezien als 'ruimtelijke ontwikkeling'. Voor een aantal algemeen voorkomende en talrijke nationaal beschermde faunasoorten geldt in Overijssel een vrijstelling van de verbodsbepaling met betrekking tot het opzettelijk beschadigen en vernielen van rust- en voortplantingsplaats', als gevolg van werkzaamheden die in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling worden uitgevoerd.

Gebiedsbescherming

Het onderzoeksgebied ligt buiten gronden die tot het Natuurnetwerk Nederland en Nationaal landschap. De bescherming van het Natuurnetwerk Nederland en Nationaal landschap kent geen externe werking. Vanwege de ligging buiten deze gronden hebben hoeft er niet getoetst te worden aan het NNN en NL ten aanzien van het provinciaal beleid. Voorgenomen activiteiten leiden niet tot consequenties ten aanzien van provinciaal beleid. Een negatief effect van voorgenomen activiteiten op Natura 2000-gebied kan op basis van de uitgevoerde stikstofdepositieberekening uitgesloten worden. Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leiden niet tot wettelijke consequenties in het kader van gebiedsbescherming.

Soortenbescherming

De inrichting en het gevoerde beheer maken het onderzoeksgebied niet tot een geschikte groeiplaats voor beschermde planten maar wel tot een geschikt functioneel leefgebied van verschillende beschermde diersoorten. Beschermde diersoorten benutten het onderzoeksgebied als foerageergebied en mogelijk bezet een beschermd grondgebonden zoogdier er een vaste rust- en/of voortplantingsplaats, bezetten amfibieën er een (winter)rustplaats en nestelen er vogels. Vleermuizen en ongewervelden bezetten geen vaste rust- of voortplantingsplaats in het onderzoeksgebied en amfibieën bezetten er geen voortplantingsplaats.

Houtopstanden

In het onderzoeksgebied worden geen bomen aangetast. Toetsing aan de gemeentelijke bomenverordening is derhalve niet aan de orde. De voorgenomen activiteiten leiden niet tot wettelijke consequenties in het kader van houtopstanden.

Conclusie

De beoogde ontwikkeling heeft met het oog op het milieu, geen significant negatieve effecten op het aspect flora en fauna. Het plan wordt in het kader van de van toepassing zijnde wetgeving uitvoerbaar geacht.

3.3.2 Akoestiek

In het kader van de beoogde ontwikkeling en de bestemmingsplanwijziging is het aspect akoestiek beschouwd. Het bestemmingsplan maakt geen geluidsproducerende inrichting(en) mogelijk die kunnen leiden tot geluidhinder.

Conclusie

De beoogde ontwikkeling heeft met het oog op het milieu, geen significant negatieve effecten op het aspect akoestiek. Het plan wordt in het kader van de van toepassing zijnde wetgeving uitvoerbaar geacht.

3.3.3 Verkeer

Verkeersgeneratie

In de bestaande situatie heeft het plangebied reeds een verkeersgenerende werking vanwege de ter plaatse gevestigde functie. Als gevolg van de bestemmingsplan herziening, beoordeeld dient te worden of de verkeerswegenstructuur berekend is op de toename die met het planvoornemen zal ontstaan. De verkeersgeneratie van de ontwikkeling is berekend op basis van het ruimtelijk programma en de verkeersgeneratiekencijfers van het CROW (zie paragraaf 3.1). Er is rekening gehouden met de kencijfers voor een 'weekdag', waarop normaliter de piek ligt, en het gemiddelde van de bandbreedte.

Hiervoor zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Stedelijkheidsgraad: zeer sterk stedelijk
- Stedelijke zone: schil centrum

De berekende verkeersgeneratie van de huidige en toekomstige situatie is per etmaal is in onderstaande tabellen om het verschil in situaties aan te tonen.

Soort bedrijf	Verkeersgeneratie per 100 m2 bvo	Oppervlak bedrijf	Totaal
Bedrijf arbeidsextensief en bezoekersextensief	3,55	560 m2	19,9
		Totaal	19,9

Woningtype	Verkeersgeneratie per woning	Aantal eenheden	Totaal
Koop, huis tussen/hoek	5,8	6	34,8
Totaal			34,8

In de huidige situatie worden ritten gegenereerd. Volgens de normering bedrijf arbeidsextensief en bezoekersextensief, 3,55 /100 m2 bvo vinden 19,8 verplaatsingen per dag plaats. Dit gebeurt met name van fietsen brengen en door het afhalen van fietsen door eigenaren. Per saldo zal het aantal verkeersbewegingen iets toenemen. Deze wijziging heeft geen negatieve invloed op de bestaande woonstraten in de zin dat ze het niet aankunnen. De verkeersbewegingen behorend bij de woningen vinden meer uitgespreid over de dag plaats.

Conclusie

De beoogde ontwikkeling heeft met het oog op het milieu, geen significant negatieve effecten op het aspect verkeer. Het plan wordt in het kader van de van toepassing zijnde wetgeving uitvoerbaar geacht.

3.3.4 Luchtkwaliteit

Het bestemmingsplan maakt geen activiteiten mogelijk welke beoordelingsplichtig zijn in het kader van de Wet milieubeheer. Er zal daarmee geen sprake zijn van verslechtering van de luchtkwaliteit.

Het plan ligt niet in een uitzonderingsgebied zoals opgenomen in bijlage 5 van de Regeling NIBM, waardoor het plan getoetst kan worden aan de regeling NIBM. Onderhavig plan komt niet in de buurt van de grenswaarde van 1.500 woningen, er worden maximaal 6 wooneenheden gebouwd. Verdere toets aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit hoeft niets plaats te vinden.

Conclusie

De beoogde ontwikkeling heeft met het oog op het milieu, geen significant negatieve effecten op het aspect luchtkwaliteit. Het plan wordt in het kader van de van toepassing zijnde wetgeving uitvoerbaar geacht.

3.3.5 Externe veiligheid

In het onderhavige plan worden geen risicovolle bronnen gerealiseerd. Met betrekking tot externe veiligheid is er daarmee geen sprake van een negatief milieueffect voor de omgeving in het kader van.

Conclusie

De beoogde ontwikkeling heeft met het oog op het milieu, geen significant negatieve effecten op het aspect externe veiligheid. Het plan wordt in het kader van de van toepassing zijnde wetgeving uitvoerbaar geacht.

3.3.6 Bodem

De realisatie van de woningen hebben geen negatief effect op de bodemkwaliteit, omdat er niet wordt gewerkt met materialen en stoffen die de bodem potentieel kunnen verontreinigen. In het geval van een bodemverontreiniging heeft de realisatie indirect een gunstig effect op de bodemkwaliteit, omdat de bodemverontreiniging dan moet worden gesaneerd.

Conclusie

De beoogde ontwikkeling heeft met het oog op het milieu, geen significant negatieve effecten op het aspect bodem. Het plan wordt in het kader van de van toepassing zijnde wetgeving uitvoerbaar geacht.

3.3.7 Archeologie

Het plangebied is gelegen in een gebied dat een onderdeel is van een groter gebied met een archeologische waarde van 10%. Dit heeft waarschijnlijk te maken met het feit dat de grond al meerdere malen geroerd is en er reeds bebouwing aanwezig is. De zeer lage archeologische verwachting voldoet als onderbouwing van de archeologische vrijgave van het plangebied.

Conclusie

De beoogde ontwikkeling heeft met het oog op het milieu, geen significant negatieve effecten op het aspect archeologie. Het plan wordt in het kader van de van toepassing zijnde wetgeving uitvoerbaar geacht.

3.3.8 Overige effecten

Gezien de aard en omvang van de ontwikkeling, zijn er geen andere effecten te verwachten.

4. Conclusie

De activiteiten die mogelijk worden gemaakt in het bestemmingsplan ‘Assendorp, Venestraat 20a/Derk Buismanstraat 23’ zijn, gelet op de kenmerken en de plaats van de activiteiten en de kenmerken van de potentiële effecten, niet zodanig van invloed op het milieu dat een milieueffectrapportage moet worden doorlopen. Het voorstel is om het bevoegd gezag op basis van deze notitie te laten besluiten dat geen milieueffectrapportage nodig is.

REGELS

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

In deze regels wordt verstaan onder:

1.1 plan:
het bestemmingsplan Assendorp, Venestraat 20a/Derk Buismanstraat 23 met identificatienummer NL.IMRO.0193.BP23015-0004 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 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, met uitzondering van het gebruik door niet zelfredzame personen;

1.13 beroeps- c.q. bedrijfsvloeroppervlakte:
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;

1.14 beschermde monumenten:
monumenten die als beschermd monumenten zijn aangewezen en zijn ingeschreven in een monumentenregister;

1.15 bestemmingsgrens:
de grens van een bestemmingsvlak;

1.16 bestemmingsvlak:
een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;

1.17 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;

1.18 bouwen:
het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk;

1.19 bouwgrens:
de grens van een bouwvlak;

1.20 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;

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

1.22 bouwperceelgrens:
de grens van een bouwperceel;

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

1.24 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;

1.25 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;

1.26 dakterras
een terras op een plat dak van een woning;

1.27 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;

1.28 dove gevel:
een bouwkundige constructie die een ruimte in een woning of gebouw scheidt van de buitenlucht, daaronder begrepen het dak en waarin geen te openen delen aanwezig zijn en met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidsbelasting van die constructie en 33 dB onderscheidenlijk 35 dB(A), alsmede een bouwkundige constructie waarbij alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits de delen niet direct grenzen aan een geluidsgevoelige ruimte;

1.29 eengezinshuis:
een gebouw, dat één woning omvat;

1.30 eerste bouwlaag:
de bouwlaag op de begane grond;

1.31 garagebox:
een gebouw dat blijkens zijn aard kennelijk is bestemd voor het stallen van een motorvoertuig;

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

1.33 geluidsbelasting:
de geluidsbelasting vanwege een industrieterrein, een spoorweg of een weg als bedoeld in de Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder;

1.34 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 m² en andere geluidsgevoelige functies als bedoeld in de Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder;

1.35 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;

1.36 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;

1.37 hoofdgebouw:
een gebouw dat op een kavel door zijn ligging, constructie, afmetingen of functie als belangrijkste bouwwerk valt aan te merken;

1.38 hoofdwoning:
de woning, waar de hoofdbewoner van de woning woont en verblijft;

1.39 kampeermiddel:
a. een tent, een tentwagen, een kampeerauto of een caravan;
b. enig ander onderkomen of enig ander voertuig of gewezen voertuig of gedeelte daarvan, voor zover geen bouwwerk zijnde, één en ander voor zover deze onderkomens of voertuigen of gewezen voertuigen geheel of ten dele blijvend zijn bestemd of opgericht dan wel worden of kunnen worden gebruikt voor recreatief nachtverblijf;

1.40 kelder:
een doorlopend gedeelte van een gebouw dat wordt afgedekt door een vloer, waarvan de onderkant niet boven peil is gelegen;

1.41 kwetsbaar object:
een object als bedoeld in het Besluit externe veiligheid inrichtingen;

1.42 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;

1.43 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;

1.44 monumenten:
zaken of terreinen die van algemeen belang zijn wegens hun schoonheid, betekenis voor de wetenschap of cultuurhistorische waarde;

1.45 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 hoofdgebouw is gelegen;

1.46 nevenactiviteit:
een vorm van bedrijvigheid naast de hoofdfunctie;

1.47 niet zelfredzame personen:
personen die niet in staat zijn een plek van een incident te verlaten en zichzelf in veiligheid te kunnen brengen als gevolg van hun beperking op fysiek, psychisch of verstandelijk vlak;

1.48 normaal onderhoud:
werkzaamheden die regelmatig nodig zijn voor een goed beheer van de gronden en/of bouwwerken;

1.49 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;

1.50 onderkomen:
een voor dag- en nachtverblijf van personen of dieren geschikte constructie;

1.51 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;

1.52 openbare nutsvoorzieningen:

voorzieningen ten behoeve van openbaar nut, zoals gas-, water-, elektriciteits- en communicatievoorzieningen en voorzieningen ten behoeve van de inzameling van afval;

1.53 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;

1.54 overig bouwwerk:

een bouwkundige constructie van enige omvang, geen gebouw of bijbehorend bouwwerk zijnde;

1.55 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;

1.56 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);

1.57 prostitutie:

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

1.58 ruimtelijke kwaliteit:

de kwaliteit gevormd door de evenwichtige samenhang tussen (openbare) ruimte en gebouwde elementen;

1.59 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;

1.60 voorgevel:

de naar de weg toegekeerde gevel;

1.61 voorkeursgrenswaarde:
de maximum waarde voor de geluidsbelasting, zoals deze rechtstreeks kan worden afgeleid uit de Wet geluidhinder en/of het Besluit geluidhinder;

1.62 woning:
een complex van ruimten, uitsluitend bedoeld voor de huisvesting van één afzonderlijk huishouden, waarbij inwoning is toegestaan;

1.63 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;

1.64 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 als bedoeld in 2.13;

2.4 de hoogte van een windmolen:
vanaf het peil tot aan de as van de windmolen;

2.5 de hoogte van een windturbine:
vanaf het peil tot aan de as van de windturbine;

2.6 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;

2.7 de vloeroppervlakte van een woning:
binnenwerks op de vloer van de ruimten die worden of kunnen worden gebruikt voor wonen;

2.8 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;

2.9 de inhoud van een dijkwoning:
in afwijking van het bepaalde in artikel 2.8 geldt voor dijkwoningen dat ter bepaling van de inhoud van een bouwwerk alleen het zichtbare deel gemeten wordt: bepaal de twee lijnen ter plaatse waar de zijgevels overgaan in het grondlichaam. Het zichtbare deel van het bouwwerk wordt gevormd door het deel van het bouwwerk dat zich bevindt boven het vlak dat door deze twee lijnen loopt;

2.10 de horizontale bouwdiepte van een gebouw:
de lengte van een gebouw, gemeten buitenwerks en loodrecht vanaf de naar de weg toegekeerde gevel;

2.11 de verticale bouwdiepte van een gebouw:

de diepte van een gebouw, gemeten vanaf de onderzijde van de begane grondvloer;

2.12 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. Bij de toepassing van het bepaalde ten aanzien van het bouwen blijven plinten, pilasters, dorpels, kozijnen, gevelversieringen, overstekende dakgoten en daken tot maximaal 0,5 meter buiten beschouwing;

2.13 ondergeschikte bouwdelen die buiten beschouwing gelaten moeten worden:

a. Bij de toepassing van het bepaalde ten aanzien van het bouwen worden ondergeschikte bouwdelen, als stoeptreden, ventilatiekanalen, schoorstenen, antennes, gevel- en kroonlijsten, luifels, erkers, balkons, daken buiten beschouwing gelaten, mits:
   1. de overschrijding van aanduidingsgrenzen, bouwgrenzen dan wel bestemmingsgrenzen niet meer dan 1,30 meter bedraagt;
   2. een erker aan een naar de weg toegekeerde gevel van een woning niet breder is dan 3/5 deel van de betreffende gevel.
b. Bij de toepassing van het bepaalde ten aanzien van het bouwen blijven plinten, pilasters, dorpels, kozijnen, gevelversieringen, overstekende dakgoten en daken tot maximaal 0,5 meter buiten beschouwing.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Wonen

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. eengezinshuizen al dan niet in combinatie met ruimte voor beroep aan huis;
b. bijbehorende bouwwerken;
c. inpandig parkeren, uitsluitend voor stalling van motorvoertuigen op de begane grond ter plaatse van de aanduiding “inpandig parkeren”
d. dakterrassen, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding "dakterras";

met daaraan ondergeschikt:

e. opritten, parkeervoorzieningen en paden;

met de daarbij behorende:

f. tuinen en erven;
g. 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. per bouwperceel mag één woning worden gebouwd;
c. in afwijking van het bepaalde onder b mag, ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden' het maximum aantal woningen worden gerealiseerd dat is aangegeven;
d. de bouwhoogte mag in meters niet meer bedragen dan op de verbeelding aangegeven goothoogtes en bouwhoogtes;
    1. in afwijking van lid d kan worden afgeweken van de op de verbeelding aangegeven bouwhoogtes en/of goothoogtes op locaties waar een plat dak een schuine kap doorsnijdt tot een maximum van 9 meter bouw- en/of goothoogte;
e. het bouwen van geluidgevoelige gebouwen is alleen toegestaan als:
    1. wordt voldaan aan de voorkeurswaarde of aan de verleende hogere waarde voor geluid;
    2. de karakteristieke geluidwering van een uitwendige scheidingconstructie van een verblijfsgebieden niet kleiner is dan het verschil tussen 61 dB ten gevolge van de Venestraat, Hertenstraat en Derk Buismanstraat en 33 dB.

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 gezamenlijke oppervlakte van de bijbehorende bouwwerken, welke gelegen zijn op het erf dat zich buiten het bouwvlak bevindt mag niet meer bedragen dan 50% van de oppervlakte van dat gedeelte van het erf tot een maximum van 100 m²;
d. de goothoogte van een bijbehorend bouwwerk mag:
    1. indien aangebouwd niet meer bedragen dan 0,30 meter boven de bovenkant van de

scheidingsconstructie met de tweede bouwlaag van het hoofdgebouw;
2. indien vrijstaand niet meer dan 3 meter bedragen;

e. de bouwhoogte van een bijbehorend bouwwerk mag niet meer dan 6 meter bedragen;
f. het bouwen van geluidgevoelige gebouwen is alleen toegestaan als:
   1. wordt voldaan aan de voorkeurswaarde of aan de verleende hogere waarde voor geluid;
   2. de karakteristieke geluidwering van een uitwendige scheidingconstructie van een verblijfsgebieden niet kleiner is dan het verschil tussen 61 dB ten gevolge van de Venestraat, Hertenstraat en Derk Buismanstraat en 33 dB.

3.2.3 Overige bouwwerken

Voor het bouwen van overige bouwwerken als bedoeld in artikel 3.2.3 gelden de volgende regels:

a. de bouwhoogte van erf- of perceelafscheidingen mag niet meer dan 1 meter bedragen;
b. de bouwhoogte van erf- of perceelafscheidingen 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;
c. de bouwhoogte van overige bouwwerken, niet genoemd onder a of b, mag niet meer dan 3 meter bedragen;
d. in afwijking van het gestelde onder a en b, mag de bouwhoogte van de erfafscheiding ter plaatse van aanduiding 'maximumhoogte erf- of perceelafscheiding' niet meer bedragen dan 3,6 meter.

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;

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 gebouwen op een bouwperceel voor meer dan 1 woning waarbij de kadastrale situatie ten tijde van de terinzagelegging van het ontwerp van dit plan bepalend is, uitgezonderd ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden' waar het aantal woningen mag worden gerealiseerd dat is aangegeven;
b. het gebruik van vrijstaande gebouwen buiten het bouwvlak als zelfstandige woning;
c. het gebruik van gebouwen voor beroep aan huis, tenzij het gedeelte dat voor beroep aan huis wordt gebruikt, niet groter is dan 30% van de vloeroppervlakte van de gebouwen op het perceel tot een maximum van 50 m²;
d. het gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van een seksinrichting;
e. het gebruik van onbebouwde gronden als opslagplaats anders dan voor opslag ten behoeve van normaal tuinonderhoud;
f. het gebruik van onbebouwde gronden als stallingsplaats of standplaats van kampeermiddelen;
g. het gebruik ten behoeve van woondoeleinden op de begane grond ter plaatse van de aanduiding 'inpandig parkeren';
h. het gebruik van oppervlakten als dakterras, daar waar de aanduiding 'dakterras' ontbreekt.

3.6 Afwijken van de gebruiksregels

3.6.1 Bevoegdheid

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het verbod als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid onder c, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht en het bepaalde in artikel 3.5 onder a om meerdere woningen op een perceel toe te staan, mits wordt voldaan aan de criteria uit de beleidsregel "Zelfstandige woonruimte" (zoals vastgesteld op 29 oktober 2019) dan wel, in het geval deze wordt gewijzigd of vervangen door een andere beleidsregel, aan deze gewijzigde respectievelijk vervangende beleidsregel.

3.6.2 Voorwaarden

De in artikel 3.6.1 genoemde afwijking kan 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.

3.7 Voorwaardelijke verplichting

Het in gebruik nemen van de woningen aan de zijde van de Venestraat is alleen toegestaan indien er in de desbetreffende bebouwing twee inpandige parkeerpaatsen worden gerealiseerd en in stand worden gehouden.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 4 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 5 Algemene afwijkingsregels

5.1 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.

5.2 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 afwijkingsmogelijkheid 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 perceelafscheidingen 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 als bedoeld in artikel 1.54 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 als bedoeld in artikel 1.54 , 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, trappenhuizen, en lichtkappen, wordt vergroot, mits:
    1. de oppervlakte van de vergroting niet meer dan 50 m² bedraagt;
    2. de bouwhoogte niet meer dan 1,25 maal de maximum bouwhoogte van het betreffende gebouw bedraagt;
h. de bestemmingsregels ten behoeve van het innemen of hebben van een standplaats, tenzij:
    1. de standplaats hetzij op zichzelf hetzij in verband met de omgeving niet voldoet aan eisen van redelijke welstand;
    2. als gevolg van bijzondere omstandigheden in de gemeente of in een deel van de gemeente redelijkerwijs te verwachten is dat door het verlenen van de vergunning voor een standplaats voor het verkopen van goederen een redelijk verzorgingsniveau voor de consument ter plaatse in gevaar komt;
i. 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 m²;
    3. er geen zelfstandige keuken in een door gasten gebruikte kamer of in een zelfstandig gastenverblijf

aanwezig is.

5.3 Voorwaarden voor het toestaan van afwijkingen

De in artikel 5.2 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.

Artikel 6 Algemene wijzigingsregels

Burgemeester en wethouders kunnen met inachtneming van het bepaalde in artikel 3.6 van de Wet ruimtelijke ordening de bestemmingen 'Wonen' wijzigen in die zin dat de situering en de vorm van de in het plan aangegeven bouwvlakken met bijbehorende tuinen, erven, wegen en groenvoorzieningen worden gewijzigd, mits:

a. de geluidsbelasting van geluidsgevoelige gebouwen niet hoger zal zijn dan de daarvoor geldende voorkeursgrenswaarde, of een verkregen hogere grenswaarde;
b. geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:
    1. het stedenbouwkundig beeld;
    2. de woonsituatie;
    3. de verkeersveiligheid;
    4. de parkeergelegenheid;
    5. de sociale veiligheid;
    6. de milieusituatie;
    7. de groenstructuur;
    8. 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;
3. De bekendmaking houdt mededeling in van de bevoegdheid tot het naar voren brengen van zienswijzen;
4. Gedurende de onder a. 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 worden 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.

Artikel 10 Slotregel

Het plan wordt aangehaald als:

bestemmingsplan Assendorp, Venestraat 20a/Derk Buismanstraat 23.

Deze regels worden aangehaald als:

Regels van het bestemmingsplan 'Assendorp, Venestraat 20a/Derk Buismanstraat 23'.

Aldus vastgesteld door de raad van de gemeente Zwolle in de vergadering

van .... nummer .....

P.H. Snijders, voorzitter, E. Meurs, griffier,