Bundel van de Besluitenlijst college van 7 maart 2017

- Evenementen op het Scania terrein op 26 april, 27 april en 5 mei 2017
  - collegevoorstel Scaniaterrein 1 maart 2017
- Ontwerp bestemmingsplan Aalanden, Botlek 52
  - beslisnota college ontwerpBP Botlek 52
  - NL.IMRO.0193.BP16004-0003 BP_Aalanden Botlek 52 Ontwerp
- Ontwerp bestemmingsplan Zwolle, Veegplan snippergroen
  - beslisnota ontwerp bestemmingsplan Zwolle veegplan snippergroen
  - pdf versie college Zwolle veegplan snippergroen - Toelichting
  - pdf versie college Zwolle veegplan snippergroen - Regels
- Stedenbouwkundige Verkenning Herontwikkeling Meeuwenlaan 8 naar woningbouw (embargo)
  - Beslisnota college IOK Verkenning herontwikkeling Meeuwenlaan 8 270217
  - Startnotitie Verkenning Herontwikkeling Meeuwenlaan 8 college 070317

voorstel

Zwolle

Beslisnota voor het college

Datum 1 maart 2017

Openbaar

Openbaar

Onderwerp	evenementen Scaniaterrein op 26 april, 27 april en 5 mei
Versienummer	
Portefeuillehouder	René de Heer
Informant	Nathalie Gruben/Iskander Tuqan
Afdeling	Fysieke Leefomgeving PUL/Ruimte & Economie OWA
Telefoon	(038) 498 4166/(038) 498 2016
Email	NMWD.Gruben@zwolle.nl/I.Tuqan@zwolle.nl
Benodigde middelen	n.v.t.
Dekking t.l.v.:	n.v.t.

Parafering	datumparaaf	**Raad**
Afdelingshoofd		☐ Informatienota voor de raad
Marion Garritsen		☐ Opinienota voor de raad
Portefeuillehouder		☐ Beslisnota voor de raad
Rene de Heer		☐ n.v.t.

Bijlagen

Ontwerp besluit

Het college besluit:

1 De aanvraag evenementenvergunning en ontheffing voor het gebruik van geluidsversterkende apparatuur voor het evenement Kingdance Nacht te verlenen voor 26 april 2017 van 17:00 tot 24:00 uur.
2 De afwijking van het bestemmingsplan middels artikel 2.12, eerste lid, onder a, onder 2 van de Wabo (buitenplanse afwijking) voor de periode van 19 april tot 9 mei 2017 (incl. op- en afbouw) voor het gebruiken van het terrein ten behoeve van het evenement Kingdance Nacht op 26 april 2017 van 17:00 – 24:00 uur te verlenen.
3 De aanvraag evenementenvergunning en ontheffing voor het gebruik van geluidsversterkende apparatuur voor het evenement Kingdance te verlenen voor 27 april 2017 van 12:00 tot 24:00 uur.
4 De afwijking van het bestemmingsplan middels artikel 2.12, eerste lid, onder a, onder 2, van de Wabo (buitenplanse afwijking) voor de periode van 19 april tot 9 mei 2017 (incl. op- en afbouw) voor het gebruiken van het terrein ten behoeve van het evenement Kingdance op 27 april 2017 van 12:00 tot 24:00 uur te verlenen.
5 De aanvraag evenementenvergunning en ontheffing voor het gebruik van geluidsversterkende apparatuur voor het evenement Dance4Liberation festival te verlenen voor 5 mei 2017 van 12:00 tot 24:00 uur.

Datum 1maart 2017

6 De afwijking van het bestemmingsplan middels artikel 2.12, eerste lid, onder a, onder 2, van de Wabo (buitenplanse afwijking) voor de periode van 19 april tot 9 mei 2017 (incl. op- en afbouw) voor het gebruiken van het terrein ten behoeve van Dance4Liberation op 5 mei 2017 van 12:00 tot 24:00 uur te verlenen.

Collegebesluit d.d.:

- ☐ Conform
- ☐ Gewijzigd
- ☐ Aangehouden
- ☐ Teruggenomen

Datum 1maart 2017

Inleiding
Er is een aanvraag omgevingsvergunning, een aanvraag evenementenvergunning en een ontheffing geluid aangevraagd voor het houden van drie evenementen op het Scaniaterrein op 26 april (Kingdance Nacht) van 18:00 tot 24:00 uur, 27 april (Kingdance) van 12:00 tot 24:00 uur en 5 mei (Dance4Liberation) van 12:00 tot 24:00 uur.
Bij de vaststelling van de evenementenkalender hebben we geconstateerd dat het gebruik van het Scaniaterrein vorig jaar tot veel minder hinder in de stad heeft geleid. Daarom is er in principe geen bezwaar om in 2017 drie dance evenementen op het terrein te laten plaatsvinden.
De evenementenkalender is vastgesteld op 8 november 2017. Hierin is opgenomen dat twee evenementen op het Scaniaterrein zijn toegestaan. Een derde wellicht ook, na goed overleg met Scania en Van Wijhe. Daarbij is nadrukkelijk aangegeven dat de bedrijfsvoering van beide bedrijven geen hinder mag ondervinden. Scania geeft aan drie evenementen prima te vinden. Van Wijhe heeft in eerste instantie per mail aangegeven geen bezwaar te hebben tegen Koningsnacht en –dag, maar wel tegen Dance4Liberation op 5 mei 2017 omdat het bedrijf dan geopend is.
De aanvragen zijn gepubliceerd en naar aanleiding hiervan is er een zienswijze ingediend door Stibbe Advocaten namens Van Wijhe. In de zienswijze wordt aangegeven dat er bezwaar is tegen alle drie de evenementen. Na overleg tussen de directie van Van Wijhe en aanvragers is er overeenstemming bereikt en heeft de directie van Van Wijhe aangegeven akkoord te gaan met de evenementen en het bedrijf op 26 april 2017 om 16:00 uur te sluiten en op 5 mei 2017 gesloten te zijn.
Hiermee zijn er geen juridische belemmeringen meer om op bovengenoemde dagen alle drie de festivals te houden.

Juridisch kader
Voor de evenementen zijn nodig een evenementenvergunning, een ontheffing geluidsversterkende apparatuur en een omgevingsvergunning.

Beoogd effect
Het laten plaatsvinden van drie dance evenementen op het Scaniaterrein, waarbij zoveel mogelijk rekening is gehouden met het belang van de betrokken bedrijven, het belang van de organisator en de wens van de gemeente om op en rond Koningsdag en Bevrijdingsdag een divers aanbod te hebben van evenementen voor alle doelgroepen.

Argumenten
1. De aanvraag evenementenvergunning en ontheffing voor het gebruik van geluidsversterkende apparatuur voor het evenement Kingdance Nacht te verlenen voor 26 april 2017 van 18:00 tot 24:00 uur en de afwijking van het bestemmingsplan middels artikel 2.12, eerste lid, onder a, onder 2, van de Wabo (buitenplanse afwijking) voor de periode van 19 april tot 9 mei 2017 (incl. op- en afbouw) voor het gebruiken van het terrein ten behoeve van het evenement Kingdance Nacht op 26 april 2017 van 18:00 tot 24:00 uur te verlenen.
1.1 Nu de directie van Van Wijhe heeft aangegeven geen bezwaar te hebben tegen Kingdance Nacht en hiervoor haar onderneming om 16:00 uur te willen sluiten, kan er overgegaan worden tot verlening van bovenstaande vergunningen en ontheffing.

2. De aanvraag evenementenvergunning en ontheffing voor het gebruik van geluidsversterkende apparatuur voor het evenement Kingdance te verlenen voor 27 april 2017 van 12:00 tot 24:00 uur en de afwijking van het bestemmingsplan middels artikel 2.12, eerste lid, onder a, onder 2, van de Wabo (buitenplanse afwijking) voor de periode van 19 april tot 9 mei 2017 (incl. op- en afbouw) voor het

gebruiken van het terrein ten behoeve van het evenement Kingdance op 27 april 2017 van 12:00 tot 24:00 uur te verlenen.
2.1 Voor het evenement Kingdance geldt dat dit plaatsvindt op 27 april 2017 als Van Wijhe gesloten is. Gezien de mededeling van de directie van Van Wijhe dat het doorgaan van dit evenement geen probleem is, kan dit evenement ongewijzigd doorgaan.

3 De aanvraag evenementenvergunning en ontheffing voor het gebruik van geluidsversterkende apparatuur voor het evenement Dance4Liberation festival te verlenen voor 5 mei 2017 van 12:00 tot 24:00 uur. De afwijking van het bestemmingsplan middels artikel 2.12, eerste lid, onder a, onder 2, van de Wabo (buitenplanse afwijking) voor de periode van 19 april tot 9 mei 2017 (incl. op- en afbouw) voor het gebruiken van het terrein ten behoeve van Dance4Liberation op 5 mei 2017 van 12:00 tot 24:00 uur te verlenen.
3.1 Nu aanvrager en de directie van Van Wijhe tot overeenstemming zijn gekomen en de firma Van Wijhe gesloten is op 5 mei, kan het evenement verleend worden conform aanvraag.

Risico's
Nu er instemming is van zowel Scania als Van Wijhe over het gebruik van het terrein voor het houden van drie festivals op 26, 27 april en 5 mei 2017 zijn er geen risico's meer te verwachten.

Financiën
n.v.t.

Communicatie
Communicatie heeft plaatsgevonden met Van Wijhe, HEE en Scania.
Geadviseerd wordt om actief vanuit de gemeente te communiceren over het houden van de drie evenementen.

Vervolg
- communicatie van het besluit met Van Wijhe
- communicatie van het besluit met HEE

Openbaarheid
Deze nota is openbaar.

voorstel

Zwolle

Beslisnota voor het college

Datum 21 februari 2017

Openbaar

Onderwerp	ontwerp bestemmingsplan Aalanden, Botlek 52
Versienummer	1
Portefeuillehouder	
Informant	Jolanda van den Berg/ Auke Sipma
Eenheid/Afdeling	ECR / PUL
Telefoon	(038) 498 2396 / (038) 498 24 39
Email	j.van.den.berg@zwolle.nl / a.sipma@zwolle.nl
Benodigde middelen	n.v.t.
Dekking t.l.v.:	kostendekking op basis van anterieure overeenkomst

Parafering	datumparaaf
Afdelingshoofd	
Janneke Greveling	
Portefeuillehouder	
Ed Anker	

Raad
- ☐ Informatienota voor de raad
- ☐ Opinienota voor de raad
- ☐ Beslisnota voor de raad
- ☒ n.v.t.

Bijlagen
1. Ontwerp bestemmingsplan Aalanden, Botlek 52

Ontwerp besluit
Het college besluit:
1. in te stemmen met de beantwoording van de overlegreacties zoals weergegeven in hoofdstuk 5.2. van de toelichting van het bijgevoegde ontwerpbestemmingsplan Aalanden, Botlek 52;
2. het ontwerpbestemmingsplan Aalanden, Botlek 52 vast te stellen;
3. het ontwerpbestemmingsplan Aalanden, Botlek 52 ter inzage te leggen conform artikel 3.8, eerste lid, van de Wet ruimtelijke ordening.

Collegebesluit d.d.:
- ☐ Conform
- ☐ Gewijzigd
- ☐ Aangehouden
- ☐ Teruggenomen

Datum 21 februari 2017

Inleiding
De initiatiefnemer is voornemens om aan de Botlek 52 in Zwolle 25 grondgebonden woningen te realiseren. De verkaveling bestaat uit drie blokken met rijwoningen en twee blokken met drie aaneengeschakelde woningen.
In het plangebied is het voormalige gebouw van de Prinses Margrietschool en een schipperskinderen internaat aanwezig. De buitenschoolse opvang die gebruik maakte van het gebouw is inmiddels verhuisd. Hierdoor staat de huidige bebouwing in het plangebied al langere tijd grotendeels leeg. Alle aanwezige bebouwing zal worden gesloopt.

In het geldende bestemmingsplan is de locatie bestemd voor ‘Maatschappelijk’. Deze bestemming staat woningen niet toe. Voor het realiseren van de woningen is het daarom nodig een ruimtelijke procedure te doorlopen.

Beoogd effect
Het doel van het bestemmingsplan is het planologisch mogelijk maken van woningbouw op de locatie Botlek 52.

Argumenten
1.1 Overlegpartners kunnen zich vinden in het bestemmingsplan Aalanden- Botlek 52
Er is overleg geweest met vier overlegpartners. Naar aanleiding van de vooroverlegreactie van het Waterschap is er een waterhuishoudingsplan opgesteld. Deze is als bijlage bij de toelichting opgenomen. De overige instanties hebben geen inhoudelijke opmerkingen op het voorontwerp.

2.1 De ontwikkeling is in overeenstemming met het Structuurplan
In het Structuurplan Zwolle 2020 is het plangebied gekwalificeerd als ‘woongebied’ met een ‘stedelijk’ karakter. Het Structuurplan geeft aan dat op diverse locaties in de stad wijkverdichting plaats kan vinden. De locatie in de Aalanden aan de Botlek is hierbij genoemd als woningbouwlocatie.

2.2 De ontwikkeling sluit goed aan op de Zwolse woningbehoefte
De herontwikkeling van deze locaties naar woningbouw betekent een goede slag richting aansluiting op de Zwolse woningbehoefte. De realisatie van de woningen past binnen de kwantitatieve woningbehoefte van Zwolle, zoals blijkt uit de Regionale Woon Programmering (RWP) West-Overijssel. De realisatie van de (middeldure koop-) woningen past binnen de kwalitatieve woningbehoefte van Zwolle kwalitatieve behoefte van Zwolle, zoals blijft uit het onderzoek WoOn 2012.

2.3 De ontwikkeling zorgt voor een goede aansluiting van het gebied op de bestaande omgeving
De nieuwe woningen langs de Botlek zorgen voor een goede aansluiting op de bestaande buurt. De woningen gelegen aan de (oostelijke) zijde van de Westerveldse Aa worden gestaffeld gesitueerd waardoor bebouwing en groen in elkaar overlopen. De parkeerplaatsen zijn gesitueerd aan de westzijde van het plangebied waardoor tussen de blokken woningen sprake is van een autovrij gebied.

2.4 Vaststelling van het ontwerp betekent voortgang in de procedure
Door het ontwerp vast te stellen, kan een volgende stap op weg naar goedkeuring van het plan worden gemaakt.
.

3.1 Het plan moet zes weken ter visie worden gelegd als ontwerpbestemmingsplan
Na vaststelling kan het plan ter visie worden gelegd. Een ieder kan dan zijn of haar zienswijze tegen het plan kenbaar maken.

3.2 Tegelijkertijd met het ontwerp bestemmingsplan wordt een ontwerpbesluit t.b.v. verlenen van hogere grenswaarden ter inzage te gelegd
Ten gevolge van de Rijksweg A28 en de Zwartewaterallee worden de voorkeursgrenswaarde overschreden. De gemeente is voornemens om de hogere grenswaarden te verlenen. Het ontwerpbesluit dient, gelijktijdig met het ontwerp bestemmingsplan ter visie te worden gelegd.

Risico's
Er zijn geen noemenswaardige risico's aan het plan verbonden.

Financiën
De daadwerkelijke uitvoering van het bestemmingsplan komt voor rekening van de initiatiefnemers, evenals de mogelijke planschade als gevolg van nieuwbouw. Hiervoor is een anterieure overeenkomst afgesloten.

Communicatie
De plannen zijn door middel van een inloopbijeenkomst besproken met de buurt.
Door de buurt is, naast het parkeren op eigen terrein, vooral aandacht gevraagd voor het parkeren en de veilige doorstroom van het verkeer op de openbare weg. Ook is uitgesproken dat omwonenden waarde hechten aan groen in de planontwikkeling. Naar aanleiding van de inbreng van de omwonenden is onder andere de indeling van de parkeervakken aan de Botlek gewijzigd (parkeerhavens) en is de verkaveling enigszins aangepast. De initiatiefnemer heeft het aangepaste beeldkwaliteitplan, waarin de verkaveling is opgenomen, besproken met het bestuur van de bewonersvereniging Botlek e.o. Het bestuur van de bewonersvereniging zal dit terugkoppelen aan de omwonenden.

Nadat deze beslisnota is vastgesteld door uw college wordt via www.officielebekendmakingen.nl in het Gemeenteblad en in de Staatscourant de bekendmaking van het ter inzage leggen van het ontwerpbestemmingsplan gepubliceerd. Het bestemmingsplan is in te zien via www.ruimtelijkeplannen.nl. Tijdens de terinzagelegging kunnen zienswijzen worden ingediend.

Vervolg
Na de tervisielegging volgt besluitvorming over vaststelling van het bestemmingsplan, onder afweging van mogelijk in te dienen zienswijzen.

Openbaarheid
De stukken zijn openbaar.

Aalanden, Botlek 52
Ontwerp

Expertisecentrum
Ruimtelijke Planvorming

Stadskantoor
Lübeckplein 2
Postbus 10007
8000 GA Zwolle
telefoon (038) 498 20 97
postbus@zwolle.nl

www.zwolle.nl
www.bestemmingsplannen.zwolle.nl

Opdrachtgever:	NewCon Vastgoed B.V.
Opdrachtnemer:	SPA WNP ingenieurs
Publicatieversie:	NL.IMRO.0193.BP16004-0003
Datum:	20 februari 2017

Inhoudsopgave

1	**INLEIDING**	**3**
1.1	Aanleiding	3
1.2	Plangebied	3
1.3	Geldende bestemmingsplan	4
1.4	Leeswijzer	4
2	**BELEIDSKADER**	**5**
2.1	Inleiding	5
2.2	Ruimtelijk beleid	5
2.2.1	Rijksbeleid	5
2.2.2	Gemeentelijk beleid	12
2.3	Archeologisch en cultuurhistorisch beleid	14
2.4	Verkeersbeleid	15
2.5	Groenbeleid	15
2.6	Waterbeleid	16
2.7	Volkshuisvestingsbeleid	19
2.8	Milieubeleid	19
3	**PLANBESCHRIJVING**	**22**
3.1	Inleiding	22
3.2	Stedenbouw	22
3.2.1	Huidige situatie	22
3.2.2	Uitgangspunten bestemmingsplan	23
3.3	Archeologie	23
3.3.1	Huidige situatie	23
3.3.2	Uitgangspunten bestemmingsplan	23
3.4	Cultuurhistorie	23
3.4.1	Huidige situatie	23
3.4.2	Uitgangspunten bestemmingsplan	24
3.5	Verkeer	24
3.5.1	Huidige situatie	24
3.5.2	Uitgangspunten bestemmingsplan	24
3.6	Natuur	25
3.7	Water	26
3.7.1	Huidige situatie	26
3.7.2	Uitgangspunten bestemmingsplan	27
3.8	Wonen	28
3.9	Milieu	29
3.9.1	Geluid	29
3.9.2	Milieuzonering	30
3.9.3	Luchtkwaliteit	31
3.9.4	Bodemkwaliteit	31
3.9.5	Externe veiligheid	32
3.9.6	Afval	32

3.9.7	Kabels, leidingen en straalpaden	32
3.9.8	Duurzaamheid	33
4	**JURIDISCHE ASPECTEN**	**33**
4.1	Inleiding	33
4.2	Verbeelding	33
4.3	Regels	33
4.4	Inleidende regels	34
4.5	Bestemmingsregels	34
4.6	Algemene regels	37
4.7	Overgangs- en slotregels	37
5	**UITVOERBAARHEID**	**38**
5.1	Economische uitvoerbaarheid	38
5.2	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	38
5.3	Informeren omwonenden	39

Bijlagen:

Bijlage 1:	Woningbouwafspraken West-Overijssel
Bijlage 2:	Bomeninventarisatie
Bijlage 3:	Kwaliteitsbepaling bomen
Bijlage 4:	Samenvatting online watertoets
Bijlage 5:	Quickscan ecologie
Bijlage 6:	Aerius berekening
Bijlage 7:	Geluid Wgh
Bijlage 8:	Geluid Wgh aanvulling d.d. 28-06-2016
Bijlage 8a	Geluid Wgh aanvulling d.d. 27-10-2016
Bijlage 9:	Bodemonderzoek
Bijlage 10:	Quickscan externe veiligheid
Bijlage 11:	Beeldkwaliteitsplan
Bijlage 12:	Waterhuishoudkundig plan

REGELS

VERBEELDING

TOELICHTING

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

Newcon Vastgoed B.V. is voornemens om aan de Botlek 52 in Zwolle woningen te realiseren. Het gaat om 25 grondgebonden woningen, waarvan 6 woningen geschikt voor begeleid wonen, met een opzet en verkaveling zoals is weergegeven in afbeelding 1. Het vigerende bestemmingsplan Aalanden staat de woningen hier niet toe. Derhalve is het voor deze woonbestemming nodig een ruimtelijke procedure te doorlopen, er dient een nieuw bestemmingsplan specifiek voor het plangebied te worden opgesteld.

1.2 Plangebied

In afbeelding 1 zijn de situering van het plangebied en de directe omgeving te zien. Het betreft een stedelijk gebied waarin hoofdzakelijk woningen, groenvoorzieningen en infrastructuur aanwezig zijn. Het plangebied wordt aan de noordzijde begrensd door de Zwartewaterallee, aan de oostzijde door de Westerveldse Aa, aan de zuidzijde door de Botlek en aan de westzijde door het naastgelegen perceel Botlek 54.

Afbeelding 1: Plangebied en omgeving (bron: SVP Architectuur en stedenbouw)

1.3 Geldende bestemmingsplan

Het plangebied is onderdeel van het bestemmingsplan 'Aalanden'. Dit bestemmingsplan is door de gemeenteraad vastgesteld op 21 november 2016.

Afbeelding 2: Huidige verbeelding plangebied *(bron: ruimtelijkeplannen.nl)*

Het plangebied (aangegeven met de marker in afbeelding 2) heeft in het geldende bestemmingsplan de bestemming maatschappelijk. Het bestemmingsplan bevat geen afwijkingsregels of wijzigingsbevoegdheden die het nu beoogde plan mogelijk maken. Derhalve is het voor de beoogde woningen nodig een bestemmingsplanprocedure te doorlopen.

Met onderhavig bestemmingsplan wordt het wettelijk kader geschapen op basis waarvan de beoogde woningen kunnen worden vergund en gerealiseerd en waarbij er voor de toekomst een goed beheerkader ligt om eventuele nieuwe verzoeken om aan- en uitbouwen en bijgebouwen te toetsen.

1.4 Leeswijzer

Deze bestemmingsplantoelichting gaat in hoofdstuk 2 in op het voor het plan relevante beleid. In hoofdstuk 3 komt de planbeschrijving aan bod. Daarna volgt een beschrijving van de juridische opzet van het plan. Tot slot komen in hoofdstuk 5 de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid aan bod.

2 BELEIDSKADER

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk is het voor het onderhavige plan relevante ruimtelijk beleid opgenomen op Europees, Nationaal, Provinciaal, Regionaal en Lokaal niveau. Gelet op de relatief geringe omvang van het plan, is niet alle beleid op alle niveaus van toepassing en te vertalen naar dit bestemmingsplan. Veel van het beleid van hogere overheden is doorvertaald in het beleid van de gemeente.

2.2 Ruimtelijk beleid

2.2.1 Rijksbeleid

Structuurvisie Ruimte en Infrastructuur (SVIR)

Op 13 maart 2012 is de Structuurvisie Ruimte en Infrastructuur (hierna: SVIR) vastgesteld. Daarmee is het nieuwe ruimtelijke en mobiliteitsbeleid zoals uiteengezet in de SVIR van kracht geworden. De SVIR geeft de ambitie aan voor Nederland in 2040. Die ambitie is vertaald in doelen voor de middellange termijn tot 2028. Uitgangspunt van de SVIR is decentraal wat kan, centraal wat moet. Bij het bepalen van wat centraal moet, zijn slechts 13 rijksbelangen omschreven. Een rijksverantwoordelijkheid is slechts dan aan de orde, als:

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

Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (2011)

In het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro, december 2011) worden nationale ruimtelijke belangen juridisch geborgd. Een deel van het Barro is gebaseerd op eerdere pkb's (planologische kernbeslissingen) en beleidsnota's die in de SVIR zijn herbevestigd. Het gaat daarbij om de volgende onderdelen:

- Project Mainportontwikkeling Rotterdam
- Kustfundament
- Grote rivieren
- Waddenzee en waddengebied
- Defensie
- Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde

Het Barro is aangevuld (wijziging Barro) met voorschriften voor de andere beleidskaders uit de SVIR, het Nationaal Waterplan en het derde Structuurschema Elektriciteitsvoorziening. Het gaat hierom de volgende onderwerpen:

- Rijksvaarwegen
- Hoofdwegen en hoofdspoorwegen
- Elektriciteitsvoorziening
- Ecologische Hoofdstructuur
- Primaire waterkeringen buiten het kustfundament
- IJsselmeergebied (uitbreidingsruimte)

Ladder voor duurzame verstedelijking

Met de inwerkingtreding van het Barro is het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) gewijzigd. In de Bro is opgenomen dat gemeenten en provincies verplicht zijn om in de toelichting van een ruimtelijk besluit de zogenaamde 'ladder voor duurzame verstedelijking' op te nemen, wanneer een zodanig ruimtelijk besluit een nieuwe stedelijke ontwikkeling (zie art. 1.1.1 Bro) mogelijk maakt. De ladder bestaat uit drie treden

- *Trede 1: is er regionale behoefte?*
- *Trede 2: is (een deel van) de regionale behoefte op te vangen binnen het bestaand stedelijk gebied?*
- *Trede 3: zoek een locatie die multimodaal ontsloten is of kan worden voor de resterende regionale behoefte.*

Voor het bestemmingsplan Aalanden, Botlek 52 worden de treden van de ladder als volgt doorlopen.

Trede 1: Regionale behoefte

De eerste stap die de ladder voorschrijft, is om te motiveren dat de voorgenomen stedelijke ontwikkeling voorziet in een actuele regionale behoefte. In de in 2005 opgestelde Woonvisie 2005-2020 en het daaraan gekoppelde Structuurplan 2020, welke in juni 2008 is vastgesteld wordt de regionale afstemming over het woningbouwprogramma weergeven.

Wegens diverse maatschappelijke ontwikkelingen is in 2011 het beleid aangepast en is het Woonplan 2011-2015 vastgesteld. Hierbij is gekeken naar die onderdelen van het woonbeleid die aan revisie of bijstelling toe zijn. De Woonvisie blijft leidend voor de lange termijn, het Woonplan is een invulling daarvan voor de kortere termijn.

Naast de Woonvisie en het Woonplan is door de gemeenteraad van Zwolle een uitvoeringsgerichte Woonagenda 2013-2017 vastgesteld (juni 2013). De Woonagenda is een actieplan voor de Zwolse woningmarkt, waarin analyse van en visie op het functioneren van de woningmarkt is vertaald in een aantal ambities, (bijgestelde) kaders en concrete uitvoeringsmaatregelen. Het is een dynamische agenda die, indien nodig, op elk moment geactualiseerd en aangevuld kan worden met aanvullende maatregelen. Met de Woonagenda wordt geen nieuw beleid omschreven, maar wordt voortgeborduurd - op basis van actuele inzichten - op de Woonvisie (2005) en het Woonplan (2011).

In de Woonagenda is onder meer vastgelegd dat voor ontwikkelaars op woningbouwlocaties in beginsel programmatische vrijheid bestaat, maar dat de plannen worden beoordeeld op basis van de 'kleurenwaaier'. De kleurenwaaier heeft als toekomstbeeld: toevoeging sociale huurwoningen, geen grootschalige clustering van koopwoningen met matige kwaliteit, toevoeging van de vrije sector huurwoningen, toevoeging ruime en goede middeldure koopwoningen, realiseren bijzondere architectuur en/of woonmilieus, realiseren functiemenging, realiseren pauzewoningen.

De Woonagenda vormt, samen met de Woonvisie en het Woonplan de basis voor de Zwolse gebiedsontwikkelingen en stedelijke vernieuwingsopgaven.
In het rapport Regionale Woon Programmering (RWP) West-Overijssel (zie bijlage 1) zijn de afspraken over woonregio's en woningaantallen in West-Overijssel opgenomen. De gemeenten en de provincie hebben op 27 januari 2016 de afspraken getekend.

In het rapport is aangegeven dat veruit de meeste verhuisbewegingen plaatsvinden binnen de gemeentegrenzen. Daarmee zijn woningmarkten in West-Overijssel in eerste instantie lokaal georiënteerd. West-Overijssel wordt onderscheiden in vier subregio's zodat op lager schaalniveau naar de marktsituatie kan worden gekeken en afstemming van plannen kan plaatsvinden. Zwolle valt in de subregio Kop Zuid (Zwolle, Kampen en Zwartewaterland). Als basis voor het vaststellen van de vraag naar nieuwe woningen en de programmering gebruikt Zwolle de huishoudingsprognose van Primos 2013. Zodra er inzichten ontstaan over Primos 2015 – in 2016 – kijkt West-Overijssel opnieuw naar de situatie.

Gemeente/ regio	Woning vraag	Harde plancapaciteit	Waarvan uitwerkings-plichten	Aandeel harde plannen t.o.v. de woningvraag	Resterende actuele behoefte
West-Overijssel	17.849	13.578	4.906	76%	4.271
Kop Noord	1.788	1.386	300	78%	402
Staphorst	591	612	300	104%	0
Steenwijkerland	1.197	774	0	65%	423
Kop Zuid	8.541	6.487	3.269	76%	2.054
Kampen	1.880	2.042	1.009	109%	0
Zwartewaterland	540	635	240	118%	0
Zwolle	6.121	3.810	2.020	62%	2.311
Vechtdal	3.419	2.623	347	77%	796
Hardenberg	1.921	1.319	347	69%	602
Dalfsen	1.022	845	0	83%	177
Ommen	476	459	0	96%	17
Salland	4.101	3.082	990	75%	1.019
Deventer	2.727	1.969	900	72%	758
Raalte	880	759	0	86%	121
Olst-Wijhe	494	354	90	72%	140

Bron: ABF-Research, Primos2013, opgave gemeenten. Harde plancapacteit gedefinieerd als plan met onherroepelijke status waarop een directe bouwtitel ligt. Op uitwerkingsplichten rust geen directe bouwtitel.

Afbeelding 3: Indicatie woningvraag en beschikbare harde plancapaciteit in de periode 2016-2026 per gemeente.

In Zwolle is sprake van een kwantitatieve actuele behoefte van 2.311 woningen voor de periode 2016-2026. Dit aantal is afgeleid door de vraag op basis van Primos 2013 te confronteren met het aanbod in harde plannen (directe bouwtitel en uitwerkingsplichten). De woningvraag in Zwolle bedraagt 6.121 woningen. Het aanbod harde plannen is goed voor 3.810 woningen. De resterende actuele behoefte die hieruit volgt is 2.311 woningen. Het aantal van 25 woningen in dit bestemmingsplan maakt deel uit van de zachte plancapaciteit. Gelet op het feit dat de vraag naar het aantal woningen groter is dan het aanbod, is er ruim voldoende kwantitatieve ruimte voor de woningen.

De gemeenten in West-Overijssel hebben de afspraak gemaakt dat iedere gemeente maximaal 100% van de eigen vraag naar woningen als harde plancapaciteit beschikbaar maakt. Dit is in lijn met de Ladder voor duurzame verstedelijking en de visie van de provincie. Daarnaast is de afspraak gemaakt om vraag en aanbod ten aanzien van uitbreiding en vervanging (sloop gevolgd door nieuwbouw) apart bij te houden. Monitoring van vraag en aanbod is een noodzakelijk en continu proces om gezamenlijke uitgangspunten actueel te houden.

De gemeenten in het RWP West-Overijssel maken samen met de provincie de afspraak om, om de 2 jaar, een gezamenlijke behoefteraming vast te stellen. Ieder jaar wordt door de gemeenten en provincie vastgesteld of de behoefteraming nog actueel is.

Situatie Zwolle
"Met plannen met directe bouwtitel en capaciteit in uitwerkingsplichten voorziet Zwolle in zo'n 60% van de woningvraag voor de komende 10 jaar. Hiermee is in Zwolle (al langere tijd) sprake van bewuste onderprogrammering in plancapaciteit en ruimte voor initiatieven. Zwolle zet in op het verder kwalitatief programmeren om maximaal in te spelen op de behoefte. Dit doet Zwolle door (harde en zachte) plancapaciteit kwalitatief tegen het licht te houden en waar nodig te herprogrammeren. Ook zet Zwolle vol in – conform de Ladder – op transformatiemogelijkheden binnenstedelijk.

In het rapport RWP West-Overijssel (Regionale Woon Programmering) worden door besluiten van de colleges van Gedeputeerde Staten en de colleges van burgemeester en wethouders elke twee jaar wijzigingen doorgevoerd. Ook is onderzoek gedaan naar de kwalitatieve behoefte van Zwolle (WoOn 2012).

Kwalitatief wordt door Zwolle met name een toenemend tekort gezien bij de volgende categorieën:
- eengezinskoopwoningen
- meergezinshuurwoningen
- huurwoningen in de goedkoopste prijsklasse en tevens in de vrije sector
- middeldure koopwoningen
- kleine woningen (tot 2 kamers) en grote woningen (5 kamers of meer)

Voor de woningen die binnen dit bestemmingsplan mogelijk worden gemaakt, betekent het dat deze is te categoriseren als 'ruime en goede middeldure koopwoningen'. Met de realisatie van 25 grondgebonden woningen, waarvan 6 woningen geschikt voor begeleid wonen, past het plan binnen de geschetste behoefte.

Trede 2: Bestaand stedelijk gebied
De tweede stap die de ladder voorschrijft, is om te motiveren of de behoefte binnen het bestaand stedelijk gebied is op te vangen. Onder bestaand stedelijk gebied wordt verstaan; het bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur.

Het plan heeft betrekking op bestaand stedelijk gebied dat wordt herontwikkeld. Het oorspronkelijke internaat voor schipperskinderen is al enige tijd vertrokken. De buitenschoolse opvang die vervolgens gebruik maakte van het gebouw is verhuisd naar schoolgebouw Het Stroomdal, tevens aan de Botlek in Zwolle. Hierdoor staat de huidige bebouwing in het plangebied al langere tijd grotendeels leeg. De ontwikkeling is hiermee geheel passend in de uitgangspunten van de Ladder voor duurzame stedelijke ontwikkeling.

Trede 3: Aanbod multimodale locaties buiten bestaand stedelijk gebied

De derde stap die de ladder voorschrijft moet worden doorlopen als de behoefte niet binnen het bestaand stedelijk gebied kan worden opgevangen. De beoogde ontwikkeling wordt gerealiseerd binnen bestaand stedelijk gebied. Bovendien heeft de locatie voor de bestemming wonen een passende ontsluiting. Hierdoor hoeft de derde trede niet uitgewerkt te worden.

Conclusie

Er is bij het plan geen sprake van de in de SVIR opgenomen rijksbelangen, het plan kan daardoor verder decentraal worden afgehandeld. Vanuit het Barro is met name de ladder voor duurzame verstedelijking van belang. Aangezien het plan betrekking heeft op woningen waarvoor een regionale behoefte bestaat conform het regionale woonprogramma, het daarnaast de herontwikkeling van een al langer leegstaande locatie betreft en de locatie goed bereikbaar is, wordt aan de vereisten van de ladder voldaan.

Omgevingsvisie en Omgevingsverordening provincie Overijssel

De provincie Overijssel heeft op 1 juli 2009 de Omgevingsvisie en de Omgevingsverordening vastgesteld. Hierin is het ruimtelijk beleid van de provincie vastgelegd. In het beleid van de provincie staan de zorg voor ruimtelijke kwaliteit en duurzaamheid centraal. Deze elementen zijn derhalve binnen de hele omgevingsvisie terug te vinden. Nadien heeft een verzamelherziening plaatsgevonden in 2014, voornamelijk met betrekking tot de ecologische hoofdstructuur en is een partiële herziening vastgesteld, waarbij de partiële herziening Kaderrichtlijn Water en Richtlijn Overstromingsrisico's zijn geïmplementeerd (21 oktober 2015).

De sturingsfilosofie van de provincie is als volgt samen te vatten: als sprake is van een bepaalde ontwikkeling, dan moet eerst worden nagegaan, aan de hand van de generieke beleidsuitgangspunten die in de Omgevingsvisie zijn opgenomen, of er behoefte is aan de ontwikkeling. Indien dat zo is, moet worden nagegaan of de gekozen plek geschikt is voor het aldaar doorvoeren van de ontwikkeling.

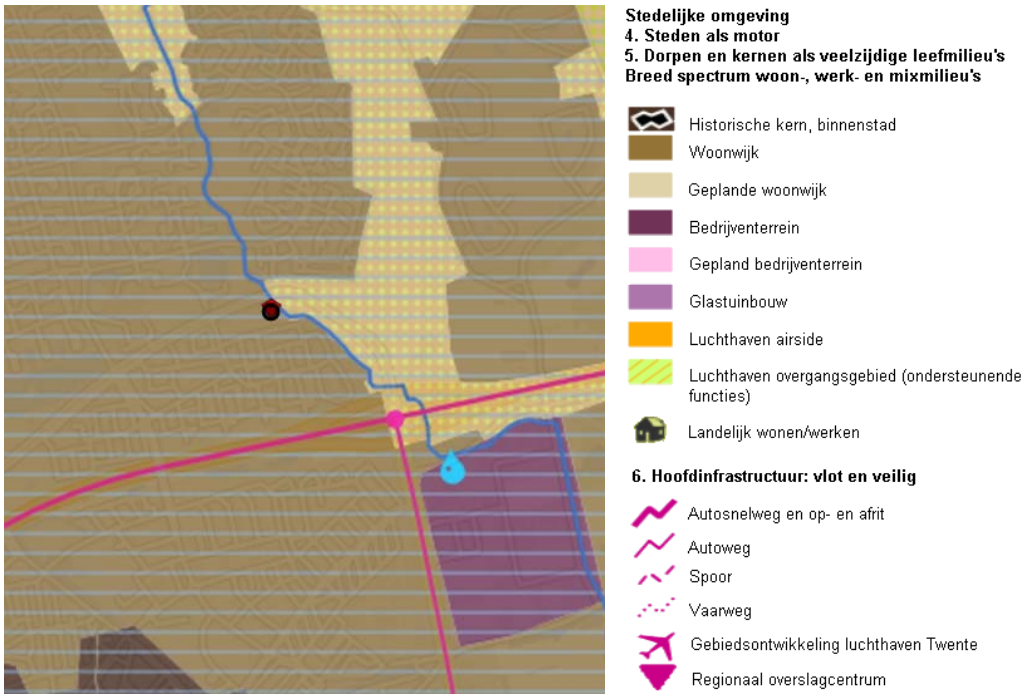
Om antwoord te kunnen geven op die laatste vraag dient de ontwikkelingsperspectievenkaart bekeken te worden. Wanneer uit die kaart blijkt dat een ontwikkeling, zoals gepland, niet in strijd is met deze kaart, kan verder worden bezien hoe de ontwikkeling vormgegeven moet worden. Hierbij heeft de provincie gekozen voor een benadering waarin vier kaarten/lagen worden onderscheiden. Dit zijn:

- natuurlijke laag (in en op de bodem);
- laag van het agrarische cultuurlandschap (grootschalig gebruik en inrichting van de bodem);
- stedelijke laag (bebouwing en infrastructuur);
- lust- en leisurelaag (beleving, toerisme, cultuurhistorie en landgoederen).

Met de catalogus gebiedskenmerken wordt bepaald welke kenmerken per laag van belang zijn bij de planvorming.

Ontwikkelingsperspectief

Uit de ontwikkelingsperspectievenkaart (afbeelding 4) blijkt dat de locatie in het gebied ligt dat is aangemerkt voor 'veelzijdige leefmilieus, breed spectrum woon-, werk- en mixmilieus' met de subcategorie 'woonwijk'. Provincie Overijssel omschrijft het ontwikkelingsperspectief als volgt: *"Ruimte voor herstructurering, inbreiding en transformatie naar diverse woon- werk en gemengde stadsmilieus".*



Afbeelding 4: Ontwikkelingsperspectievenkaart zwarte cirkel =locatie plangebied (bron: www.atlasvanoverijssel.nl)

Gebiedskenmerken

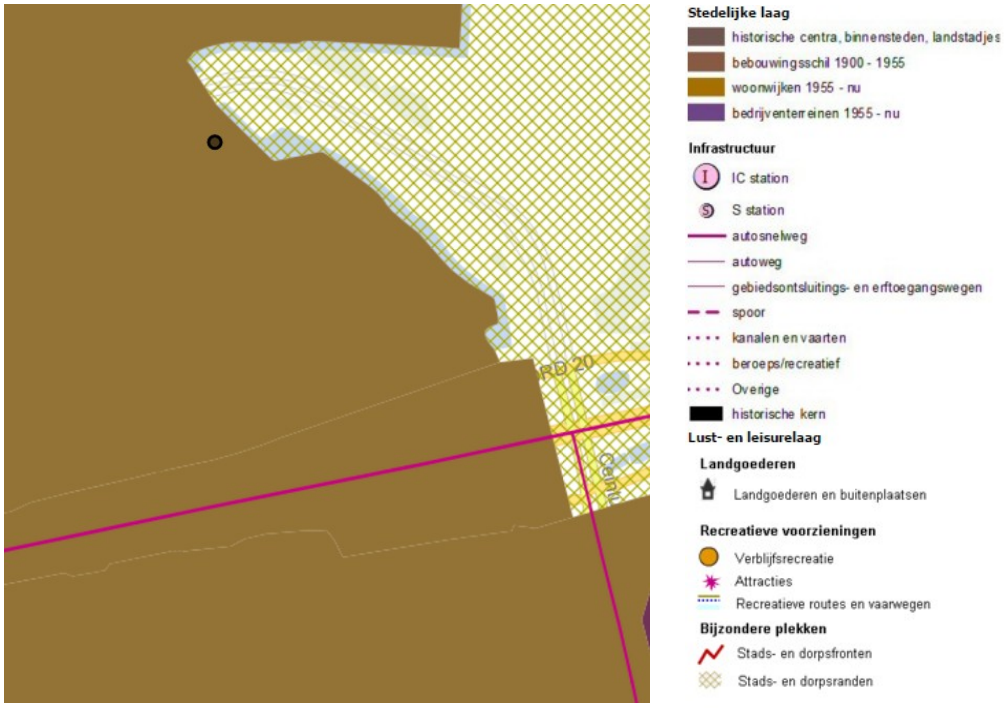
Met de Atlas van Overijssel zijn de gebiedskenmerken van het plangebied onderzocht. Uit de gebiedskenmerkenkaart blijkt dat de vierlagenbenadering als volgt kan worden ingevuld:

- 'Natuurlijke laag' - 'dekzandvlakte en ruggen'
- 'Laag van agrarisch cultuurlandschap' - 'bebouwing
- 'Stedelijke laag' - 'woonwijken 1955-nu'
- 'Lust en leisure laag' – niet aangeduid voor plangebied

Voor de kenmerken, gekoppeld aan de lagen, gelden kwaliteitsvoorwaarden en-opgaven voor ruimtelijke ontwikkelingen. De 'Natuurlijke laag' en de 'Laag van het agrarische cultuurlandschap' blijven buiten beschouwing aangezien deze niet meer voorkomen in het plangebied. De 'Lust en leisure laag' komt eveneens niet voor in het plangebied. Echter wordt de 'Lust en leisure laag' wel meegenomen omdat deze laag ten oosten grenst aan het plangebied. De 'Lust en leisure laag' heeft als aanduiding 'stads en dorpsranden'.

Voor de ‘Stedelijke laag’ is de koppeling van de sociale en fysieke dynamiek van de stedelijke functies aan het verbindende netwerk van wegen, paden, spoorwegen en kanalen een belangrijk ordenend principe.

Steden zijn de economische motors van Overijssel, efficiëntie en nabijheid zijn belangrijke vestigingsoverwegingen. Steden ontwikkelen vaak een eigen kleur en profiel; deels door gebiedskenmerken, deels door bepaalde accenten in de ontwikkeling van de economie, maatschappij en voorzieningenpakket. Het plangebied is gelegen in de gebiedstypen “Woonwijken 1955 – nu”, zie afbeelding 5.



Afbeelding 5: Stedelijke laag. Plangebied is met zwarte cirkel aangeduid (bron: www.atalsvanoverijssel.nl).

De verzamelherziening van de omgevingsvisie heeft er toe geleid dat ten oosten van het plangebied (zie afbeelding 6) een gebied met als aanduiding waardevolle kleine wateren is opgenomen. Het algemeen doel van voorgenoemd gebied is een zo hoog mogelijke ecologische kwaliteit te ontwikkelen en te behouden. Ontwikkelingen in of rond het water worden mede beoordeeld op de gevolgen voor de ecologische kwaliteit van het water. Zo nodig moeten de plannen worden aangepast of moeten er compenserende maatregelen genomen worden.

Afbeelding 6: Waardevolle kleine wateren (bron: www.atlasvanoverijssel.nl).

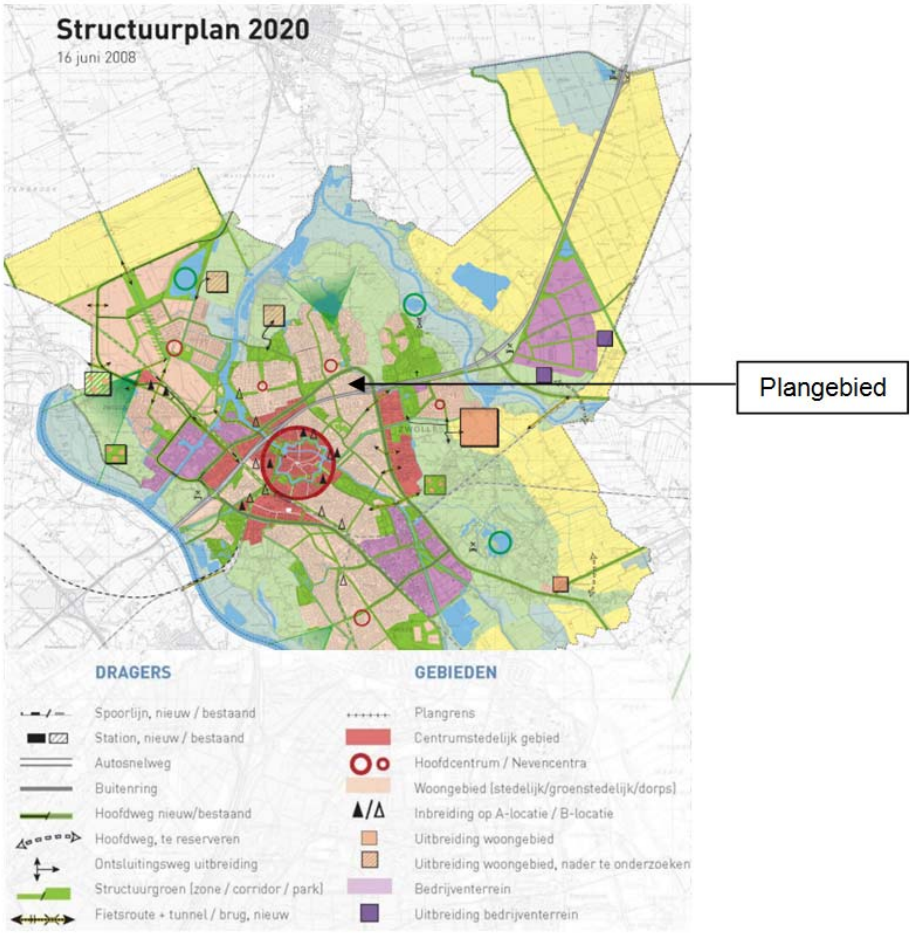
Conclusie

Uit bovenstaande blijkt dat het plan in overeenstemming is met het provinciaal beleid. Bij de ontwikkeling is immers sprake van herstructurering (maatschappelijke gebouwen naar woningen). Daarnaast sluit het beoogde plan aan bij de aard, maat en karakter van het grotere geheel. Tot slot is er in het plan aandacht voor de kwaliteiten van het groene waterrijke gebied ten oosten van het plangebied.

2.2.2 Gemeentelijk beleid

Structuurplan Zwolle 2020

Het structuurplan dat op 16 juni 2008 door de raad is vastgesteld geeft de gemeentelijke visie op de gewenste sociale, economische en ruimtelijke structuur in 2020 weer. Het structuurplan verwoordt niet alleen een kwantitatieve opgave, maar heel nadrukkelijk ook een kwalitatieve opgave. De visie wordt uiteengerafeld in programma's voor de verschillende beleidsterreinen. De globale visies op de toekomstige sociale, economische en ruimtelijke structuur zijn uitgewerkt tot de kern van het structuurplan: de plankaart met een beschrijving in hoofdlijnen van de meest gewenste ontwikkelingen voor de komende vijftien jaar. De plankaart (afbeelding 7) geeft een integraal beeld van de beoogde functies van stad en ommeland tot 2020.



Afbeelding 7: Structuurplankaart Zwolle 2020 (bron: Structuurplan Zwolle 2020)

Het woonmilieu van de locatie in de Aalanden wordt aangeduid als “stedelijk”. Bij het stedelijk wonen ligt de nadruk op compacte woonmilieus. Voor de woningbouwontwikkeling is de volgende uitsnede uit het structuurplan Zwolle 2020 relevant: “De naoorlogse wijken (Dieze Oost, Wezenlanden en Aalanden-Zuid) bestaan vooral uit gestapelde woningen afgewisseld met grondgebonden woningen. De meeste woningen zijn huurwoningen. Er is veel openbaar groen. De wijken zijn helder van opzet, maar ook vaak sober en eentonig. Er is bijna geen functiemenging. Bij inbreiding in dit woonmilieu zullen vooral grondgebonden woningen in het goedkope en middeldure koopsegment worden toegevoegd”.

Het structuurplan geeft aan dat op diverse locaties in de stad wijkverdichting plaatsvindt: rond een winkelcentrum, op de plek van een school of een kantoor, aan de rand van het groen. Vervolgens wordt als voorbeeld hiervan ook de locatie in de Aalanden aan de Botlek genoemd als woningbouwlocatie.

<u>Conclusie</u>

De beoogde woonbestemming in het plangebied gaat uit van grondgebonden woningen in het goedkope en middeldure segment, daarmee is het plan overeenkomstig met het beleid zoals genoemd in het structuurplan 2020.

2.3 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 is. Het archeologiebeleid Zwolle bevat onder andere de Archeologische Waarderingskaart Zwolle (welke gebieden hebben een hoge archeologische waarde) en kaders over wanneer en hoe archeologisch waardevolle gebieden in het bestemmingsplan moeten worden bestemd met een dubbelbestemming. Hierbij is de Lokale Onderzoeksagenda Archeologie Zwolle (LOaAZ) tevens van toepassing. De LOaAZ is de inhoudelijke grondslag voor het archeologiebeleid in de gemeente Zwolle en de in 2001 opgestelde Archeologische Waarderingskaart Zwolle en bevat 26 specifieke onderzoeksthema´s. Daarmee is de LOaAZ een belangrijk kader voor archeologisch onderzoek.

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

Met de sloop van de bestaande bebouwing op het perceel aan de Botlek 52, is geen sprake van sloop van een Rijks- of gemeentelijk monument. Daarnaast heeft de sloop geen negatief effect op het vastgestelde beleid, dat uitgaat van instandhouding van historische waardevolle objecten, complexen, openbare ruimten en stedenbouwkundige en landschappelijke structuren. Hiermee is de beoogde woningbouw niet in strijd met het cultuurhistorisch beleid. Tevens conflicteert de beoogde woningbouw niet met het archeologisch beleid. Ter plaatse geldt geen bescherming van (potentieel) aanwezige archeologische waarden in de vorm van een dubbelbestemming.

2.4 Verkeersbeleid

Mobiliteitsvisie

Het 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 2 februari 2009. Uit de Mobiliteitsvisie komt naar voren dat de verdere groei van de mobiliteit niet opgevangen kan worden door de mobiliteitsvraag te faciliteren met nieuwe infrastructuur. Zwolle heeft een gunstige positie qua ontwikkeling. In de na te streven doelen op het gebied van duurzaamheid, milieu, bereikbaarheid, economische groei, leefbaarheid en dergelijke is het daarom noodzakelijk om prioriteiten te stellen. Zwolle wil de kwaliteiten als bereikbare en gezonde stad vasthouden door, naast de noodzakelijke uitbreiding van de infrastructuur, de samenleving te mobiliseren om de groeiende vraag naar mobiliteit om te buigen in een duurzame richting.

Conclusie

Het beoogde plan heeft geen negatief effect op de bereikbaarheid van de stad Zwolle. Door de inbreiding van de woningbouw beschikken toekomstige bewoners over relatief korte (fiets) afstanden tot voorzieningen. Daarnaast is voor het beoogde plan via de Botlek en Biesbosch sprake van een goede ontsluiting. Hiermee is het plan in overeenstemming met het mobiliteitsbeleid.

2.5 Groenbeleid

Groene agenda 2015-2025

De gemeente Zwolle heeft gekozen voor het opstellen van een Groene Agenda (september 2015) als actualisatie van het Groenbeleidsplan uit 1998. De Groene Agenda bepaalt de opstelling en rol van de gemeente Zwolle ten aanzien van nieuwe ontwikkelingen in het groen. Aspecten die aan bod komen bij onderhoud van groen worden grotendeels geregeld in de visie Beheer Openbare Ruimte.

Bomenverordening

Voor bomen geldt de in 2013 vastgestelde bomenverordening. In de bomenverordening zijn criteria, weigeringgronden en voorschriften opgenomen over het kappen van bomen. Zo is er o.a. opgenomen dat zonder vergunning van het bevoegd gezag het verboden is om een bijzondere boom te vellen of doen vellen, ongeacht de stamomvang en grootte van het perceel.

De aanwezige bijzondere bomen in de gemeente Zwolle zijn aangegeven op de 'Groene Kaart', die is vastgesteld door het college van B en W. Op deze kaart zijn bovendien de hoofdgroenstructuur, wijkgroenstructuur en beschermde boomgebieden aangegeven.

Voor het kappen van bijzondere bomen en bomen in een groenstructuur is in de meeste gevallen een vergunning nodig. Aan de vergunning kunnen voorwaarden worden verbonden, waaronder aanwijzingen voor herplant. De gemeente Zwolle hanteert een 100% herplantplicht. Dit betekent dat bij een vergunningplicht voor iedere gekapte boom een nieuwe boom aangeplant moet worden.

Er zijn een paar uitzonderingen voor bomen binnen de boomstructuren en boomgebieden waarvoor geen vergunning nodig is. Het gaat dan om; perceelgrootte, bomen die niet in eigendom zijn van de gemeenten en bomen met een bepaalde stamhoogte boven het maaiveld met een kleinere omtrek dan 30 centimeter.

Conclusie

In het plangebied zijn geen bijzondere bomen aanwezig. Echter blijkt uit de 'Groene Kaart' van de gemeente Zwolle dat aangrenzend ten oosten van het plangebied enkele bijzondere bomen aanwezig zijn. Voor het bepalen van de verkaveling is een bomeninventarisatie (bijlage 2) uitgevoerd en is tevens de kwaliteit van de bomen bepaald (bijlage 3).

Bij het bepalen van de verkaveling van het plangebied is optimaal rekening gehouden met de aanwezige bijzondere bomen om de kwaliteit van het omliggende gebied te waarborgen. De uit de kwaliteitsbepaling (bijlage 3) te handhaven bomen (22, 23, 24, 38, 43, 44) blijven gehandhaafd met de ontwikkeling van het plan. Het beoogde plan is hiermee in overeenstemming met het groenbeleid van de gemeente Zwolle. Ten behoeve van het plan zullen een aantal niet beschermde bomen en struiken worden verwijderd, ook worden nieuwe bomen geplant. (zie afbeelding 1).

2.6 Waterbeleid

De initiatiefnemer van een ruimtelijk plan dient de watertoets uit te voeren en de uitkomsten daarvan aan te geven in de waterparagraaf van het bestemmingsplan. De waterhuishoudkundige aspecten omvatten onder meer veiligheid voor water, wateroverlast, waterkwaliteit en verdroging. Voor onderhavig plan is de watertoets doorlopen en heeft afstemming met het waterschap en de gemeente plaatsgevonden. De resultaten hiervan zijn verwerkt in het plan. De watertoets is beschreven in paragraaf 3.7 van deze toelichting. In bijlage 12 wordt nader ingegaan op het waterbeleid en het waterhuishoudkundig plan.

Provinciaal beleid

De provincie Overijssel heeft op 1 juli 2009 de Omgevingsvisie en de Omgevingsverordening vastgesteld. Hierin is het ruimtelijk beleid van de provincie vastgelegd. In het beleid van de provincie staan de zorg voor ruimtelijke kwaliteit en duurzaamheid centraal. Deze elementen zijn derhalve binnen de hele omgevingsvisie terug te vinden. Nadien heeft een verzamelherziening plaatsgevonden in 2014, voornamelijk met betrekking tot de ecologische hoofdstructuur en is een partiële herziening vastgesteld, waarbij de partiële herziening Kaderrichtlijn Water en Richtlijn Overstromingsrisico's zijn geïmplementeerd (21 oktober 2015).

De verzamelherziening van de omgevingsvisie heeft er toe geleid dat ten oosten van het plangebied een gebied met als aanduiding waardevolle kleine wateren is opgenomen. Het algemeen doel van voorgenoemd gebied is een zo hoog mogelijk ecologische kwaliteit te ontwikkelen en te behouden. Ontwikkelingen in of rond het water worden mede beoordeeld op de gevolgen voor de ecologische kwaliteit van het water. Zo nodig moeten de plannen worden aangepast of moeten er compenserende maatregelen genomen worden.

Beleid Waterschap

Het beleid van het Waterschap Drents Overijsselse Delta staat beschreven in het Waterbeheerplan 2016-2021, de beleidsnota Water Raakt!, Strategische Nota Rioleringsbeleid 2007, Visie Beheer en Onderhoud 2050, Beleid Beheer en Onderhoud Stedelijk water 2013-2018 en het Beleidskader Recreatief Medegebruik. Daarnaast is de Keur een belangrijk regelstellend instrument waarmee in ruimtelijke plannen rekening moet worden gehouden.

- *Invloed op de waterhuishouding*

Binnen het bestemmingsplan is de toename van het verharde oppervlak niet meer dan 1500 m^2. Het plangebied bevindt zich niet binnen een beekdal, primair watergebied of een stedelijke watercorridor. Binnen het plangebied is geen sprake van (grond)wateroverlast.

Voor de aanleghoogte wordt een ontwateringsdiepte geadviseerd van minimaal 80 centimeter. Dit is de afstand tussen de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) en het maaiveld. Bij het bouwen zonder kruipruimte kan worden volstaan met een geringere ontwateringsdiepte.

Om wateroverlast en schade in woningen en bedrijven te voorkomen wordt geadviseerd om een drempelhoogte van 20 à 30 centimeter boven het straatpeil te hanteren. Ook voor lager, beneden het maaiveld, gelegen ruimtes moet aandacht worden besteed aan het voorkomen van wateroverlast door onder andere te voorkomen dat afstromend hemelwater vanaf het straatoppervlak naar binnen kan stromen. Bij de aanleg van kelderconstructies dient aandacht te worden geschonken aan de toepassing van waterdichte materialen en constructies.

Daarnaast heeft het Waterschap nog beleid ten aanzien van plannen die binnen beschermingsgebieden van waterkeringen, watergangen of grondwaterbeschermingszones zijn gelegen. Dat is in onderhavige plan niet aan de orde.

- *Voorkeursbeleid hemel- en afvalwater*

Bij de afvoer van overtollig hemelwater is het landelijk beleid dat het afstromend hemelwater ter plaatse in het milieu moet worden gebracht, dat wil zeggen lozen in de bodem (infiltratie) of in het oppervlaktewater. Het waterschap heeft de voorkeur om het hemelwater, daar waar mogelijk, te infiltreren in de bodem.
Oppervlakkige afvoer naar de infiltratievoorziening en infiltratie via wadi's geniet daarbij de voorkeur. De afvoer van overtollig hemelwater uit het plangebied mag, ongeacht de toegepaste methode, niet tot wateroverlast leiden op aangrenzende percelen. Schoon hemelwater (bijvoorbeeld vanaf dakoppervlakken) kan direct worden afgevoerd naar oppervlaktewater. Speciale aandacht wordt besteed aan duurzaam bouwen en een duurzaam gebruik van de openbare ruimte om een goede kwaliteit van het afgekoppelde hemelwater te garanderen.

Voor het lozen van hemelwater afkomstig van de infiltratievoorziening is een vergunning op basis van de Waterwet noodzakelijk. Deze zal gelijk met de omgevingsvergunning aanvraag worden ingediend.

Gemeentelijk Rioleringsplan

De gemeente Zwolle hanteert het Gemeentelijk Rioleringsplan 2016-2020 (GPR). Op basis van de wettelijke verplichting uit artikel 4.22 van de Wet milieubeheer is dit verplicht. In de GPR, die samen met de gemeenten Dalfsen, Olst-Wijhe, Staphorst en Kampen is opgesteld, zijn alle ins en outs ten aanzien van de zorgplicht afvalwater, hemelwater en grondwater beschreven. In het GPR 2016-2020 ligt de focus, naast de zorg voor de riolering, regenwater en grondwater (de rioleringszorg), op de klimaatbestendige stad. Hevige neerslag en langdurige droogte kunnen verstrekkende gevolgen hebben voor het welzijn van mens en dier en de ontwikkeling van de stad Zwolle. In het GPR is aangegeven dat bij het ontwikkelen van nieuwe ruimtelijke plannen rekening gehouden dient te worden met het klimaatbestendig en waterrobuust inrichten.

Het rioolstelsel van de gemeente Zwolle functioneert goed en voldoet aan de geldende richtlijnen. Er is een goed beeld van wat onder de grond aanwezig is en wat hiervan de staat en toestand is. In Zwolle wordt de riolering vervangen op basis van ‘kwaliteit’ in plaats van op de ‘technische levensduur’. In het laatste geval wordt de riolering na 60 jaar, ongeacht de kwaliteit, vervangen. Dat is niet doelmatig en duurzaam.

Watertoets

Als voorbereiding voor het onderzoek is het plan online aangemeld via www.dewatertoets.nl. Het resultaat hiervan staat in bijlage 4 bij deze rapportage. Uit de geraadpleegde beleidsdocumenten blijkt dat de locatie zich niet bevindt binnen een:

- Grondwaterbeschermingsgebied
- Kwetsbaar gebied
- Aardkundig waardevol gebied
- Ecologisch zeer waardevol gebied
- Verdrogingsgevoelig gebied

Wel is er op basis van de provinciale atlas en de risicokaart sprake van:

- Overstromingsgebied
- EHS water

Uit het overleg komt naar voren dat de berging en infiltratie van hemelwater in het plangebied op adequate wijze is beoogd en het Waterschap en de gemeente kunnen instemmen met de gekozen oplossing. In ieder Overijssels bestemmingsplan is een overstromingsrisicoparagraaf verplicht. In paragraaf 3.7 is dit verwoord.

Conclusie

Het plan is in overeenstemming met het waterbeleid en afgestemd met het Waterschap en de gemeente Zwolle. In paragraaf 3.7 is de uitwerking van het water in het plan verwoord, inclusief de paragraaf overstromingsrisico. In Bijlage 12 is het waterhuishoudkundig plan opgenomen.

2.7 Volkshuisvestingsbeleid

Woonvisie 2005-2020 en Woonagenda 2013-2017

Het gemeentelijk volkshuisvestingsbeleid, waaronder de woningbouw, is vastgelegd in de Woonvisie 2005-2020 (vastgesteld raad april 2005), Woonagenda 2013-2017 en de uitvoeringsgerichte Woonagenda 2013-2017 vastgesteld (juni 2013). Een toelichting op het gemeentelijk beleid is gegeven in paragraaf 2.2.1 van deze toelichting.

Conclusie

Het woningbouwplan aan Botlek 52 leidt tot een toename van ruime en goede middeldure koopwoningen en is in overeenstemming met het volkshuisvestingsbeleid van de gemeente Zwolle. Een uitgebreide toetsing heeft plaatsgevonden met de ladder van duurzame verstedelijking in paragraaf 2.2.1 van deze toelichting.

2.8 Milieubeleid

De gemeenteraad van Zwolle heeft in 2005 de milieuvisie ‘Milieu op scherp’ vastgesteld. De milieuvisie geeft de richting aan van het Zwolse milieubeleid. In de milieuvisie worden ambities en doelstellingen geformuleerd. Tevens worden prioriteiten gesteld in de ontwikkeling en uitvoering van het Zwolse milieubeleid. In de milieuvisie is de strategie geformuleerd die Zwolle wil hanteren om te komen tot een effectief en efficiënt milieubeleid. Er worden parallelle sporen gevolgd. Per sector (geluid, externe veiligheid, luchtkwaliteit enzovoort) wordt beleid geformuleerd.

Zwolle heeft daarnaast gebiedsgericht milieubeleid ontwikkeld. Door middel van een gebiedsgerichte aanpak wordt het sectorale milieubeleid per gebied geïntegreerd. Het principe is dat binnen het grondgebied van Zwolle diverse gebiedstypen worden onderscheiden op basis van ruimtelijke kenmerken en functies. Vervolgens wordt vastgesteld welke milieukwaliteit nagestreefd wordt bij een dergelijk gebiedstype. Uiteindelijk zal dit referentie milieukwaliteitsprofiel de basis vormen voor de uitwerking van het milieubeleid in een specifiek gebied.

Geluidbeleid

In de milieuvisie “Milieu op scherp” wordt de ambitie voor geluid als volgt omschreven. Zwolle is een dynamische stad met geluidniveaus die passen binnen de wettelijke grenswaarden. Er zijn alleen geluiden die passen bij de functie van een gebied en ook de geluidbelasting binnen het gebied is gerelateerd aan de functie van het gebied. Dit is vastgelegd in de 'Handreiking gebiedsgericht werken aan milieu gemeente Zwolle'. Een belangrijke doelstelling is het verminderen van geluidhinder in bestaande woningen en voorkomen van geluidhinder bij renovatie en nieuwbouw. Een belangrijke maatregel om deze doelstelling te bereiken is het toepassen van stillere wegdeksoorten. Een andere maatregel is het meenemen van de geluiddoelstellingen bij de ruimtelijke planontwikkeling.

In de door de gemeenteraad vastgestelde 'Handreiking gebiedsgericht werken aan milieu gemeente Zwolle' (juli 2007) en in de beleidsregel 'Hogere waarden Wet geluidhinder' (februari 2007) worden de ambities en de grenswaarden (dit is de maximale waarde waarvoor nog hogere grenswaarden worden vastgesteld) per gebiedstype genoemd. Bij de beoordeling van een plan komt het onderzoeken van varianten nadrukkelijk aan bod en wordt gekeken naar mogelijkheden bij aanpak bij de bron (o.a. stillere wegdeksoorten), in het overdrachtsgebied (scherm of wal) en als laatste een hogere grenswaarde waarbij weer specifiek wordt gekeken naar maatregelen binnen het plan waardoor er ondanks een hogere milieubelasting toch een goed woon- en leefklimaat ontstaat.

Het plangebied behoort tot het gebiedstype ‘Groenstedelijk’. In het gemeentelijke beleid is de basiskwaliteit van 53 dB verkeerslawaai voor het groenstedelijk gebied opgenomen. In het kader van de Wet geluidhinder is de eventuele hogere grenswaarde maximaal 63 dB wegverkeerslawaai. Indien uit het akoestisch onderzoek blijkt dat kan worden voldaan aan de grenswaarde en indien aan één of meer van de volgende criteria wordt voldaan:

- door de gekozen situering of bouwvorm gaan de woningen een doelmatige akoestisch afschermende functie vervullen voor andere woningen of voor andere geluidgevoelige objecten, of:
- de woningen zijn ter plaatse noodzakelijk om redenen van grond- of bedrijfsgebondenheid, of;
- door de gekozen situering vullen de woningen een open plaats tussen aanwezige bebouwing op, of;
- de woningen worden ter plaatse gesitueerd als vervanging van bestaande bebouwing;

kan een hogere grenswaarde worden verleend.

Hogere grenswaarden worden slechts dan vastgesteld indien de toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de verwachte geluidbelasting op de gevel van de betrokken woningen of andere geluidgevoelige bestemmingen tot de daarvoor geldende voorkeursgrenswaarde, onvoldoende doeltreffend zal zijn, dan wel overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeers- of vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Voor industrielawaai vormt de “Nota industriegeluid Zwolle” het gebiedsgerichte kader. In deze nota worden ook grenswaarden en ambitiewaarden genoemd voor bepaalde gebiedstypen. Aangezien het plan niet is gelegen binnen enige geluidzone van een industrieterrein wordt hierop niet verder ingegaan.

<u>Externe veiligheidsbeleid</u>
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 ene mogelijke toename van het groepsrisico. Tevens is op basis van dezelfde kenmerken van een gebiedstype bepaald of er plaats is voor nieuwe risicobronnen.
Een afwijkend gebiedstype vormen de stroomzones. Stroomzones zijn gebieden rondom infrastructuur (spoorlijnen, wegen en waterwegen) waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd. Voor stroomzones is een apart beleidskader geformuleerd.

Duurzaamheidsbeleid
Op 8 januari 2007 heeft de gemeenteraad de Beleidsvisie Duurzaam Bouwen vastgesteld. Het beleid is van toepassing op gebouwen en grond.-, weg- en waterbouw en is erop gericht dat overal een minimaal niveau voor duurzaamheid bereikt moeten worden. Duurzaam bouwen heeft betrekking op de thema's energie, materialen, afval, water, gezondheid en woonkwaliteit.

Bodembeleid
In januari 2010 heeft de gemeente een nieuw bodembeleidsplan vastgesteld. Dit bodembeleidsplan kent in overeenstemming met het gemeentelijk milieubeleid een gebiedsgerichte benadering. In het bodembeleidsplan 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 op 9 december 2008 een bodemfunctieklassenkaart vastgesteld, waarop voor de hele gemeente wordt aangegeven welke functie de bodem heeft of welke functie in de toekomst wordt nagestreefd. De functieklassenindeling is gebaseerd op het gebiedsgericht milieubeleid van de gemeente. De volgende functies worden onderscheiden: wonen, industrie, water, buitendijksgebied, landbouw/natuur en hoofdwegen. Het plangebied Botlek 52 valt binnen het functieklassengebied wonen.

Met de invoering van het Besluit bodemkwaliteit zijn de kwaliteitsklassen landbouw/natuur, wonen, en industrie ingevoerd. Op 24 augustus 2015 heeft de gemeente de bodemkwaliteitskaart vastgesteld gebaseerd op de kwaliteitsklassen van het Besluit bodemkwaliteit.

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 gebruikmaken 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 vijf 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 koudewarmte opslag, peilbeheer, grondwaterwinning.

Luchtkwaliteit

Het Luchtkwaliteitplan gemeente Zwolle 2007-2011 beschrijft de luchtkwaliteitsituatie 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. Daartoe 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. De gemeente streeft ernaar dat het aspect door gaat werken in het verkeers- en vervoersbeleid, het ruimtelijke ordeningsbeleid en het beleid van vergunningen en handhaving.

Conclusie

Het beoogde plan is in overeenstemming met het milieubeleid van de gemeente Zwolle. In hoofdstuk 3 is het planvoornemen aan verschillende milieuaspecten getoetst.

3 PLANBESCHRIJVING

3.1 Inleiding

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.

3.2 Stedenbouw

3.2.1 Huidige situatie

Ingeklemd tussen de Zwartewaterallee in het noorden en de A28 in het zuiden ligt de wijk Aalanden-Zuid. De eerste woningen werden gebouwd in 1967. Eenvoudige rijwoningen (twee lagen met kap) bepalen het beeld, maar twee grote flats steken hoog boven de rest uit.

In het plangebied is in de huidige situatie de Prinses Margrietschool en een schipperskinderen internaat gevestigd. De Prinses Margrietschool stamt uit de jaren '70. Langs de Zwartewaterallee, direct ten westen van de locatie, liggen nog twee scholen. Al deze gebouwen liggen met hun achterkant naar de Zwartewaterallee.

Ten noorden van de A28 prikken 'groene vingers' tussen de woonwijken door. Eén van die vingers is de Westerveldse Aa, waaraan het plangebied ligt. In diezelfde groene zone van de Westerveldse Aa, direct ten zuiden van de locatie, vormen patiowoningen een fraaie overgang van woonbuurt naar park. Een groot deel van de charme ligt in de losse positie van deze patiowoningen waardoor er sprake is van gestaffelde randen waar bebouwing en groen mooi in elkaar overlopen. Ook de Prinses Margrietschool kent een vergelijkbare positie in het groen, met verschillende, ten opzichte van elkaar verschoven bouwdelen, waardoor eenzelfde gestaffelde rand aanwezig is.

3.2.2 Uitgangspunten bestemmingsplan

De verkaveling bestaat uit drie blokken met rijwoningen en twee blokken met drie aaneengeschakelde woningen. De drie aangeschakelde woningen zijn gericht op de Westerveldse Aa. Het groen rond de Westerveldse Aa komt ten goede aan de woonkwaliteit. De parkeerplaatsen zijn gesitueerd aan de westzijde van het plangebied waardoor tussen de woningen sprake is van een autovrij gebied. De ruimte tussen de meest noordelijk gesitueerde blokken rijwoningen is hierdoor een ideale speel- en verblijfsplek. De woningen gelegen aan de Westerveldse Aa worden gestaffeld gesitueerd waardoor de bebouwing in zijn vorm en relatie met het landschap refereert aan de bestaande patiowoningen ten zuiden van de locatie. De woningen langs de Botlek zorgen voor een goede aansluiting op de bestaande buurt.
Voor het plan is een beeldkwaliteitsplan (bijlage 11) opgesteld waarin de ruimtelijke inrichting van het plan is vastgelegd.

3.3 Archeologie

3.3.1 Huidige situatie

Op de archeologische beleidskaart van de gemeente Zwolle wordt het terrein gewaardeerd als 10%, wat wil zeggen dat het gebied als "archeologievrij" wordt beschouwd.

3.3.2 Uitgangspunten bestemmingsplan

Vanwege 10% waardering is het onderdeel archeologie niet relevant voor het bestemmingsplan.

3.4 Cultuurhistorie

3.4.1 Huidige situatie

Voor de wijk Aalanden zijn in oktober 2013 de cultuurhistorische waarden in kaart gebracht. Uit de cultuurhistorische analyse blijkt dat in het plangebied geen gebouwen of structuren van cultuurhistorische waarde aanwezig zijn. De naastgelegen Westerveldse Aa wordt aangeduid als 'karakteristieke waterstructuur'.

3.4.2 Uitgangspunten bestemmingsplan

Met de sloop van de bestaande bebouwing op het perceel van Botlek 52 is geen sprake van sloop van een rijks- of gemeentelijk monument. De naastgelegen 'karakteristieke waterstructuur' Westerveldse Aa wordt niet aangetast met het plan. Het aspect cultuurhistorie is derhalve niet relevant voor het bestemmingsplan.

3.5 Verkeer

3.5.1 Huidige situatie

Het plangebied is gelegen in de wijk Aalanden welke twee belangrijke toegangswegen bevat. Het plangebied wordt aan de westzijde van het plangebied ontsloten via de Rijnlaan en aan de Noordzijde via de Biesbosch op de Zwartewaterallee. Botlek is in zijn geheel aangeduid als een 30 km/uur weg, de Biesbosch is in Aalanden-zuid 30 km/uur. Aan de westkant van de wijk is de Waallaan de belangrijkste toegangsweg.

Het dichtstbijzijnde openbaar vervoer bevindt zich vanaf het plangebied op een afstand van 700 meter. Het gaat hier om het busstation Rijnlaan/Amstel, via de Botlek en de Biesbosch op een loopafstand van 10 minuten.

Het oorspronkelijke internaat en de school voor schipperskinderen maakt geen gebruik meer van de huidige bebouwing. Ten behoeve van voorgenoemde functies zijn in de huidige situatie aan de zuidwestkant parkeerplaatsen aanwezig in het plangebied.

3.5.2 Uitgangspunten bestemmingsplan

Het plan is dusdanig ingericht dat alle autobewegingen plaatsvinden aan de westzijde met een ontsluiting aan de Botlek. Het overige deel van het plan autovrij is; deze ruimte komt ten goede aan de overgang naar het park aan de oostzijde. Het parkeren is eveneens gesitueerd aan de westzijde van het plan (haaksparkeervakken, onderbroken met en afgeschermd door groen). Tevens zijn er parkeerplaatsen op eigen terrein opgenomen en zijn parkeervakken voorzien langs de Botlek.

De parkeerplaatsen aan de Botlek zullen vooral worden gebruikt door bezoekers en door de bewoners van de woningen die direct aan de Botlek grenzen. Aan de zuidzijde van de Botlek zijn parkeerplaatsen aanwezig voor de bestaande woningen conform de parkeernorm (goedkope woningen in stedelijk gebied).
Voor de toekomstige functie wordt voldaan aan de Regeling Parkeernomen (2016) van de gemeente Zwolle, er is hierdoor voldoende ruimte voor parkeren in en om het plangebied.

Andere factoren met betrekking tot verkeersveilige inrichting:
- Het merendeel van de parkeerplaatsen worden in het plangebied zelf aangelegd.
- De ruimtelijke opzet van het plan is zo veel mogelijk gebaseerd op het creëren van een aangenaam woonklimaat en oriëntatie van woningen op openbaar groen of op de straat Botlek. Het toevoegen van meer parkeerplaatsen is niet mogelijk zonder aan de opzet van het plan te tornen.

- De beoogde aanleg van parkeren langs de Botlek vormt hier geen hinder voor de omgeving. De Botlek is momenteel met een rijbaanbreedte van ca. 7,5 meter namelijk over gedimensioneerd, de breedte van de weg kan een veel hogere verkeersintensiteit aan dan hier zal plaatsvinden en nodigt momenteel te veel uit tot te hard rijden. Een rijbaanbreedte van ca. 5,3 meter, zoals hier met het plan is beoogd, is voor een woonstraat met twee rijbanen ruim voldoende.
- Bij dubbelzijdig langsparkeren is het wel wenselijk attentie van de weggebruiker te vragen voor in- en uitdraaiend verkeer.
- De erftoegangsweg wordt als woonerf ingericht. De aansluiting van de erftoegangsweg op de Botlek zal worden vormgegeven conform de richtlijnen van het CROW.

Met de nieuwe functie (wonen) neemt het aantal verkeersbewegingen af ten opzichte van de huidige maatschappelijke functie. Doordat in de nabijheid van het plangebied overwegend woonbebouwing aanwezig is, sluit de nieuwe functie beter aan bij de woonwijk Aalanden dan de huidige maatschappelijke functie.

3.6 Natuur

Ten behoeve van de voorgenomen sloop van bebouwing en nieuwbouw van woningen aan Botlek 52 in Zwolle heeft Ecogroen een quickscan natuurtoets uitgevoerd (zie bijlage 5). Het onderzoek is gebaseerd op een veldbezoek op 22 oktober 2015 en een inventarisatie van bekende verspreidingsgegevens. De consequenties van de beoogde ruimtelijke ingrepen op de aanwezige natuurwaarden zijn getoetst aan de vigerende natuurbescherming en de Flora- en faunawet.

Het is noodzakelijk om de stikstofdepositie in Natura 2000-gebied Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht in beeld te brengen voor de huidige feitelijke situatie en de beoogde situatie. Zoals uit de verkeersgeneratie blijkt neemt het aantal verkeersbewegingen af. Een Aerius berekening van de huidige situatie is dan ook weinig zinvol. Voor de toekomstige situatie is een Aerius berekening uitgevoerd voor het inzicht op negatieve effecten op genoemde natuurgebieden. Daarbij is uitgegaan van het maximaal aantal verkeersbewegingen. Met een toename van 0,01 (mol/ha/j) is met het beoogd plan geen tot nauwelijks negatief effect te verwachten op genoemde gebieden. De volledige Aerius berekening is opgenomen in bijlage 6 van deze toelichting.

Een vervolgtraject in het kader van het beleid ten aanzien van NNN (natuurnetwerk Nederland) is niet noodzakelijk. Als gevolg van de voorgenomen sloop zijn negatieve effecten op eventueel aanwezige vaste verblijfplaatsen van vleermuizen niet uit te sluiten. Daarom is een aanvullend vleermuisonderzoek uitgevoerd conform het geldende Vleermuisprotocol. Tijdens het aanvullend vleermuizenonderzoek zijn drie zomerverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis aangetroffen. Door de beoogde werkzaamheden zijn negatieve effecten te verwachten op vaste verblijfplaatsen van vleermuizen. Mogelijk worden exemplaren geschaad en worden de drie zomerverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis permanent weggenomen. Daarom zijn diverse stappen zoals genoemd in bijlage 5 noodzakelijk. Deze zijn in gang gezet.
Het plangebied maakt verder geen deel uit van een potentiële vliegroute. Tevens zijn er geen negatieve effecten te verwachten op belangrijke of essentiële foerageergebieden van vleermuizen.

Alle broedvogels zijn gedurende het broedseizoen beschermd en mogen in deze periode niet verstoord of geschaad worden. Voor verstoring van nestelende vogels wordt geen ontheffing verleend. Als broedseizoen wordt gehanteerd: periode van nestbouw, periode van broed op de eieren en de periode dat de jongen op het nest gevoerd worden. Voor de meeste soorten kan de periode tussen half maart en half juli worden aangehouden als broedseizoen. Er wordt echter geen standaardperiode gehanteerd voor het broedseizoen, maar het is van belang of een broedgeval wordt verstoord, ongeacht de datum. Indien op een locatie geen broedende/nestelende vogels aanwezig zijn, mag het aanwezige geschikte broedbiotoop ook tijdens het broedseizoen verwijderd worden; Voor aanwezige en te verwachten laag beschermde zoogdier- en amfibieënsoorten geldt, bij ruimtelijke ingrepen, vrijstelling van de verbodsartikelen van de Flora- en faunawet. Het nemen van verplichte vervolgstappen is voor deze soorten in deze situatie dan ook niet aan de orde.

Conclusie
Ten aanzien van de conclusie van het ecologisch onderzoek is de stikstofdepositie voor het Natura-2000 gebied Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht in beeld gebracht. Uit de berekening blijkt dat het beoogde plan geen tot nauwelijks negatieve effecten heeft op de genoemde gebieden. Uit aanvullend vleermuisonderzoek blijkt dat diverse stappen noodzakelijk zijn vanwege de aanwezigheid van de gewone dwergvleermuis. Deze stappen zijn in gang gezet zoals beschreven in bijlage 5 van deze toelichting

3.7 Water

3.7.1 Huidige situatie

Waterstructuur
Aalanden ligt van oorsprong in een beekdallandschap. De bodem bevat veelal klei op veen. De Westerveldse Aa voerde aanvankelijk het water vanaf het gebied Wythmen-Herfte af, maar na de aanleg van de Nieuwe Vecht in de 15e eeuw voert de Westerveldse Aa alleen nog water af van het gebied ten noorden van de Nieuwe Vecht.

Voor de waterhuishouding en de berging van water zijn in Aalanden enkele vijvers aangelegd die met elkaar verbonden zijn. Deze lozen samen met die van Holtenbroek op de Westerveldse Aa af door een overlaat. De watergang aan de oostkant van Aalanden takt aan op kavelsloten die van oorsprong op de Westerveldse Aa lozen. Dit water heeft een functie in de waterhuishouding en –afvoer. Daarnaast is het een ruimtelijke scheiding tussen stedelijk en landelijk gebied. Bij de Zwartewaterallee takt deze watergang aan op de Westerveldse Aa en die mondt aan de noordkant uit in de Wijde Aa. Het plangebied bevat weliswaar geen open water, maar grenst aan de watergang die aan de oostzijde van Aalanden ligt en bij de Zwartewaterallee op de Westerveldse Aa aantakt.

Invulling plangebied
De bebouwing in het plangebied is momenteel leegstand en was lange tijd in gebruik als opvangcentrum voor schipperskinderen.

Een deel van het plangebied is bebouwd, een deel verhard als speelplein en een deel in gebruik met verharding voor verkeer (personeel, leveranciers, parkeren). Een deel van het plangebied is onverhard en begroeid. Met onderhavig plan wordt alle bebouwing en verharding in het plan verwijderd.

Waterwinning
Het plangebied ligt niet in of nabij een gebied dat is aangeduid als grondwaterbeschermingsgebied.

Overstromingsrisico
Zwolle ligt in een relatief laag gelegen gebied, de delta van de IJssel die richting het IJsselmeer stroomt. Het deel ten noorden van de rijksweg bevat enkele stroomdalen en wordt beschermd door waterkeringen langs het IJsselkanaal en het Zwartewater. Uit de rapportage Veiligheid Nederland in kaart, overstromingsrisico dijkring Salland 53 (december 2013) blijkt dat de kans op overstroming ter plaatse reëel is, hetgeen kan worden veroorzaakt door een calamiteit op meerdere plaatsen bij diverse wateren, nl. één van de IJsseldijken, die van het IJsselkanaal, het Zwartewater en de Westerveldse Aa. De kans is volgens de website van het Waterschap ca. 10% op een mensenleven en de waterdiepte is dan max. ca. 2 meter. Met onderhavig plan verandert het risico niet in positieve of negatieve zin. Het is voor de nieuwe bewoners zaak te weten dat zij in geval van calamiteit naar een bovenverdieping moeten vluchten en daar moeten wachten op hulpdiensten.

Dijkring 53
Deze dijkring wordt omsloten door de Vecht aan de noordzijde, de IJssel aan de westzijde en het Zwarte Water aan de noordwestzijde. Omdat het bestemmingsplan ruimte biedt aan de ontwikkeling van niet incidentele overstromingsgevoelige functies en omdat het plangebied gelegen is in dijkring 53 is een overstromings-risicoparagraaf verplicht.

Risico-inventarisatie
Voor de keringen van dijkring 53 is de overschrijdingkans genormeerd op 1/1.250e per jaar. Op basis van de provinciale risicokaart wordt de maximale waterdiepte, in Zwolle voor dijkring 53 tijdens een overstroming, geschat tussen de 0,8 en 2,0 meter. De mogelijke waterdiepte kan daarmee worden aangeduid als ondiep.

Maatregelen
Bij nieuwe ontwikkelingen binnen de dijkringen is het gewenst dat tijdig wordt nagedacht over voorzieningen dan wel maatregelen die kunnen worden getroffen waarbij eventuele risico's en nadelige effecten van een overstroming kunnen worden beperkt. Het betreft ook een stuk bewustwording dat bouwen in risicovolle gebieden bepaalde risico's met zich meebrengt en dat hier adequaat mee omgesprongen dient te worden.

3.7.2 Uitgangspunten bestemmingsplan

Waterstructuur
Ruimtelijk en functioneel is in onderhavig plan rekening gehouden met de Westerveldse Aa ten oosten van het plangebied. Enerzijds door de opzet met weinig gesloten wanden richting deze groenblauwe zone waarbij het groen de buurt wordt ingeleid en anderzijds door het afvoeren van schoon hemelwater via de centraal gelegen infiltratievoorziening op deze watergang ter verbetering van de huishouding en waterkwaliteit.

Invulling plangebied

In de nieuwe situatie is sprake van de volgende oppervlakten bebouwing, verharding en groen:

Opp	Gebouwen				21%	1.272	m2
opp	Onverhard				19%	1.138	m2
opp	Tuin				42%	2.590	m2
opp	Verhard derhalve				19%	1.137	m2
Totaal opp plangebied volgens kadaster					100%	6.137	m2

In de bestaande situatie is dit op basis van Area Calculator ongeveer als volgt:

Opp	Gebouwen	c.a.		29%	1.750	m2	-478	m2
Opp	Onverhard			0%	-	m2		
Opp	Tuin			39%	2.387	m2	1.341	m2
Opp	Verhard	c.a.		33%	2.000	m2	-863	m2
Totaal opp				100%	6.137	m2		

Hieruit blijkt dat bebouwing en verharding in de nieuwe situatie nog maar 41% van het plangebied beslaan, terwijl dat in de bestaande situatie circa 61% is. De afname aan bebouwing en verharding bedraagt circa 1.300 m², hetgeen gunstig is voor de infiltratiemogelijkheden en de afwatering op de riolering. Voorts leidt het gescheiden afvoeren en lozen op oppervlaktewater tot een aanvullende verbeterde situatie.

Hemelwaterafvoer

Uitgangspunt is dat het hemelwater van daken, terrassen en parkeerplaatsen binnen het plangebied geïnfiltreerd moet worden in de bodem. Door afkoppeling van het verhard oppervlak wordt het bestaande systeem ontlast. Bij het ontwerp is rekening gehouden met afkoppeling van regenwater van verharde oppervlaktes (daken en verhardingen).

Afvalwater

Het afvalwater van 25 woningen is naar verwachting meer dan van de bestaande functie. Uit overleg met de gemeente Zwolle blijkt dat de verwachting is dat de bestaande riolering dit ruimschoots kan verwerken.

Drooglegging

In het plangebied wordt een ontwateringsdiepte van minimaal 0,8 m gehanteerd.

In bijlage 12 is de waterhuishoudkundige onderbouwing opgenomen.

3.8 Wonen

Met het bestemmingsplan worden 25 grondgebonden woningen mogelijk gemaakt. "Met een binnenplanse afwijking is het mogelijk 6 woningen geschikt te maken voor bijzondere woonvormen.De woningen bestaan uit rijwoningen (19) en drie aaneengebouwde woningen (6).

Toetsing aan 'de kleurenwaaier'
Het woningbouwplan aan Botlek 52 leidt tot een toename van ruime en goede middeldure koopwoningen. Door het geringe aantal woning dat wordt toegevoegd is er geen sprake van grootschalige clustering van koopwoningen.
Bovendien wordt functiemenging gerealiseerd door de inbreidingslocatie. De conclusie is dat het plan door bovengenoemde in overeenstemming is met het volkshuisvestingsbeleid van de gemeente Zwolle.

3.9 Milieu

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

3.9.1 Geluid

Het plangebied ligt in de nabijheid van enkele wegen. Door SPAingenieurs is in opdracht van NewCon Vastgoed B.V dan ook een akoestisch onderzoek wet geluidhinder uitgevoerd. De rapportage van dit akoestisch onderzoek met kenmerk 21520401A.R01a d.d. 27 mei 2016 is opgenomen als bijlage 7 bij de toelichting van dit bestemmingsplan.

Doel van het onderzoek is het bepalen van de geluidbelasting binnen het plangebied voor zover deze wordt veroorzaakt door het relevante wegverkeer. De situatie is beoordeeld aan de hand van de Wet geluidhinder, de Wet ruimtelijke ordening en het gemeentelijke geluidbeleid.

Het plangebied ligt in de geluidzone van de Rijksweg A28, de Zwartewaterallee (N35) en een klein deel van de Biesbosch. Verder liggen nabij het plangebied de volgende niet-gezoneerde 30 km/uur wegen Botlek en een groot deel van de Biesbosch. Uit de resultaten van voorgenoemd onderzoek is gebleken dat voor niet alle onderzochte wegen voldaan kan worden aan de voorkeurswaarde uit de Wet geluidhinder. Wel wordt er voldaan aan de wettelijke maximale ontheffing.
Gezien de situatie en de berekende waarden zijn er binnen het bouwplan geen reële maatregelen mogelijk om de geluidbelasting te reduceren tot de wettelijke voorkeurswaarde. Na vaststelling van hogere grenswaarden wordt voldaan aan de eisen uit de Wet geluidhinder.

Vanuit de gemeentelijke wens zijn in het voorgenoemde onderzoek twee bouwplanvarianten onderzocht (voorkeursmodel en model b). De gemeente geeft aan geen voorkanten aan de weg te willen en dat gezien de stedenbouwkundige structuur een verkaveling zoals model b niet in het ruimtelijk beeld past. Een andere indeling als het voorkeursmodel wordt daarom door de gemeente vanuit stedenbouwkundig oogpunt niet als wenselijk geacht.

Naar aanleiding van de conclusies van het voorgenoemde onderzoek, is door de gemeente haar wensen aangegeven ten aanzien van de realisatie van een geluidscherm/-wal bij het voorkeursmodel. De wens is om op de noordelijke plangrens een combinatie te realiseren van een geluidwal met een hoogte van 2,0 meter met daarop een geluidscherm met een hoogte van 1,5 m (totale hoogte 3,5 meter).
Daarnaast is na de uitvoering van voorgenoemd onderzoek het plan iets gewijzigd (meest recente tekening "Verkaveling met geluidwal" d.d. 21 juni 2016, nieuwe geluidberekeningen). Op basis van deze wijzigingen is een aanvullend onderzoek uitgevoerd naar de effecten van de wijzigingen. In de brief met kenmerk

21520401A.b20160628 zijn de conclusies weergegeven van het aanvullende onderzoek. Deze brief is opgenomen als bijlage 8 bij de toelichting van dit bestemmingsplan.

Uit het aanvullende onderzoek blijkt dat na de wijzigingen de geluidbelasting bij alle woningen blijven voldoen aan het gemeentelijke geluidbeleid. Ook wordt na vaststelling van hogere grenswaarden voldaan aan de eisen uit de Wet geluidhinder.

3.9.2 Milieuzonering

Tussen milieuhinderlijke en milieugevoelige bestemmingen gelden richtafstanden op basis van de VNG-publicatie “Bedrijven en Milieuzonering” (2009). Voor het beoordelen van de milieuhinder is uitgegaan van een zogenaamd “gemengd gebied”. Dit vanwege het feit dat de beoogde woonbestemming direct langs de Provinciale weg N35 is gelegen. De richtafstanden zijn daarom met een afstandstap verlaagd ten opzichte van de in bijlage 1 van de VNG handreiking opgenomen richtafstanden.

Inwaartse zonering

In de directe nabijheid van het plangebied liggen hoofdzakelijk woningen. Er zijn een tweetal bestemmingen die aandacht verdienen omtrent milieuzonering. Aangrenzend ten westen ligt (zie afbeelding 8) een perceel met de bestemming “Maatschappelijke doeleinden” met als aanduiding ‘artsenpraktijken, klinieken en dagverblijven’, ‘kinderopvang’ (SBI-2008 code 8623 en 8891). Ten noorden op ca. 115 meter bevindt zich een perceel met de bestemming “Maatschappelijk” met als aanduiding “kerkgebouwen e.d.” (SBI-2008 code 8623).

Afbeelding 8: Aangrenzend perceel op ca. 10,5 m.

Bestemming	Adres	SBI-2008 code	Omschrijving	Milieucategorie	VNG richtafstand (omgevingstype gemengd)	Werkelijke afstand tot dichtstbijzijnde milieugevoelige bestemming
“Maatschappelijk	Botlek 54	8623, 8891	Artsenpraktijken, klinieken en dagverblijven	1/2	10	Ca. 10,5 m
“Maatschappelijk”	Glanerbeek 10	9491	Kerkgebouwen e.d.	2	10	Ca. 115 m

Tabel 1 Resultaten inwaartse zonering

Op basis van de VNG-richtafstanden is voor de milieugevoelige bestemming “Wonen” op het perceel Botlek 52 te Zwolle geen hinder te verwachten vanuit de milieubelastende bestemmingen in de omgeving (geur, stof, geluid, gevaar). Een goed woon- en leefklimaat kan ter plaatse worden gerealiseerd.

3.9.3 Luchtkwaliteit

Op 15 november 2007 is de AMvB Niet In Betekenende Mate (Besluit NIBM) en de ministeriële regeling NIBM (Regeling NIBM) in werking getreden. Hierin zijn de uitvoeringsregels vastgelegd die betrekking hebben op het begrip NIBM. Het begrip 'niet in betekenende mate' is gedefinieerd als 3% van de grenswaarde voor NO_2 en PM_{10}.

In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) opgenomen die niet in betekende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze gevallen kunnen zonder toetsing aan de grenswaarden voor het aspect luchtkwaliteit uitgevoerd worden.

Voor het beoogde plan geldt dat er 25 nieuwe woningen worden gerealiseerd. Dit ter vervanging van de maatschappelijke functie aan Botlek 52. Het aantal nieuw te realiseren woningen valt (ruim) binnen het criterium voor de categorie woningbouwlocaties (de grens ligt op 1.500 woningen, bij één ontsluitingsweg).

Het plan draagt hierdoor niet of nauwelijks bij aan de luchtverontreiniging en is in dat opzicht niet in betekenende mate.

Vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening is het ook van belang om af te wegen of het aanvaardbaar is om het (bouw)plan op de gewenste plek te realiseren. Daarbij speelt de mate van blootstelling en de gevoeligheid van bepaalde groepen mensen voor luchtverontreiniging een rol. Wat dat laatste betreft is het Besluit Gevoelige bestemmingen van belang.

Het Besluit Gevoelige bestemmingen is op 15 januari 2009 in werking getreden. Het besluit is gericht op bescherming van mensen met een verhoogde gevoeligheid voor fijn stof (PM_{10}) en stikstofdioxide (NO_2), met name kinderen, ouderen en zieken. Het besluit kent zones waarbinnen een onderzoek luchtkwaliteit nodig is: 300 meter aan weerszijden van rijkswegen en 50 meter langs provinciale wegen, gemeten vanaf de rand van de weg. Met betrekking tot het voorgaande wordt opgemerkt dat met het beoogde plan geen sprake is van het realiseren van gevoelige bestemmingen.

3.9.4 Bodemkwaliteit

Milieutechniek Rouwmaat Groenlo heeft op 2 en 10 februari 2016 een verkennend bodemonderzoek verricht (MT.16063 bijlage 9).

De locatie is naar aanleiding van het vooronderzoek als niet-verdacht bestempeld. Op basis van de analyseresultaten is het volgende geconcludeerd:

- In de grond is geen van de onderzochte componenten aangetoond in een concentratie boven de achtergrondwaarde en/of detectiegrens.
- Het grondwater is licht verontreinigd met Barium.

Het is bekend dat in het grondwater zware metalen in sterk fluctuerende gehalten kunnen voorkomen, zowel door natuurlijke bronnen als door menselijke activiteiten veroorzaakt (vermesting). De gehalten betreffen dan (natuurlijke) achtergrondwaarden.

Tijdens de veldwerkzaamheden is tevens gelet op het voorkomen van asbest. Visueel is op de bodem en in het opgeboorde materiaal door Rouwmaat geen asbestverdacht materiaal waargenomen. Er zijn zintuiglijk geen afwijkingen waargenomen.

De hypothese “de gehele locatie is onverdacht” kan grotendeels aangenomen worden. Op basis van de onderzoeksresultaten bestaat er op grond van milieuhygiënische kwaliteit van de bodem geen bezwaar voor het toekomstige gebruik van het terrein.

3.9.5 Externe veiligheid

De Besluiten externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en externe veiligheid buisleidingen (Bevb) moeten individuele groepen personen een basisbeschermingsniveau garanderen tegen een ongeval met gevaarlijke stoffen.

Het beoordelingskader externe veiligheid richt zich op gevaarlijke stoffen en kan naar risicobron grofweg als volgt ingedeeld worden:

1. inrichtingen waar risicovolle activiteiten plaatsvinden
2. buisleidingen
3. vervoer over weg, water of spoor
4. luchtverkeer (niet van toepassing in dit bestemmingsplan)

Op basis van de uitgevoerde inventarisatie en beoordeling externe veiligheid, voor de ontwikkeling aan Botlek 52 in Zwolle, is geconcludeerd dat er geen belemmeringen bestaan vanwege plaatsgebonden risico’s of het groepsrisico. Verder onderzoek naar externe veiligheid of verantwoording van het groepsrisico is niet nodig. De volledige rapportage externe veiligheid is in de bijlage van deze toelichting opgenomen (zie bijlage 10).

<u>Gemeentelijk beleid</u>
Op basis van het gemeentelijke externe veiligheidsbeleid ligt het plangebied in zone 4 (300-1500- m.) van de A28 waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd. Voor deze zone is alleen het potentiële effect van een calamiteit met toxisch gas relevant.
Als het gaat om effectieve maatregelen wordt in het gemeentelijk beleidskader voor zone 4 aan het volgende gedacht:

- Maatregelen om de vluchttijd en -mogelijkheden te vergroten en maatregelen om de gevolgen van een brand zoveel mogelijk te beperken (zoals brandwerend glas, voldoende bluswater).
- Centraal afgrendelen van het luchtventilatiesysteem of andere maatregelen om schuilmogelijkheden in geval van een toxisch gas te vergroten.
- Aandacht voor risicocommunicatie (wat te doen in geval van een calamiteit).

Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor de uitvoering van het plan.

3.9.6 Afval

De nieuwe woningen zullen voor wat betreft het afval aansluiten op de bestaande gemeentelijke afvalvoorzieningen en – diensten.

3.9.7 Kabels, leidingen en straalpaden

In de directe nabijheid van het plan zijn geen planologisch relevante kabels, leidingen en straalpaden aanwezig. Uiteraard zijn er de nodige nutsvoorzieningen. In het kader van de aanvraag omgevingsvergunning zal een klic-melding worden uitgevoerd en zo nodig nader afgestemd met de betreffende beheerders.

3.9.8 Duurzaamheid

Op 8 januari 2007 heeft de gemeenteraad de Beleidsvisie Duurzaam Bouwen vastgesteld. Het beleid is van toepassing op gebouwen en grond-, weg- en waterbouw en is erop gericht dat overal een minimaal niveau voor duurzaamheid bereikt moet worden. De beleidsvisie biedt 2 mogelijkheden voor het realiseren van het minimale niveau. Bouwpartijen kunnen een keuze maken voor één van beide. De methodes verschillen in flexibiliteit. Eén methode, toepassing van GPR Gebouw geeft maximale flexibiliteit voor de bouwpartijen. Hierbij wordt het minimale niveau meegegeven, waarbij bouwpartijen door selectie uit een keur van maatregelen aan dit niveau kunnen komen. Het andere betreft een lijst van acht maatregelen, waaruit minimaal vijf maatregelen gekozen moeten worden. Dit geeft minder flexibiliteit aan bouwpartijen, maar wel duidelijkheid.

In het plan worden met het oog op de gescheiden hemelwaterafvoer geen uitloogbare materialen toegepast.

4 JURIDISCHE ASPECTEN

4.1 Inleiding

Deze partiële herziening is een zelfstandig bestemmingsplan en bestaat uit deze toelichting, regels en een verbeelding. De regels en de verbeelding vormen samen het juridisch bindende deel. Op de verbeelding zijn de bestemmingen aangewezen. Aan deze bestemmingen zijn bouwregels en regels voor het gebruik gekoppeld. De toelichting heeft geen rechtskracht, maar vormt wel een belangrijk onderdeel van het plan vanwege de toelichting en motivering.

4.2 Verbeelding

Op de verbeelding is aangegeven welke bestemming de gronden hebben. Dit gebeurt via een bestemmingsvlak. Voor het op de plankaart aangegeven bestemmingsvlak gelden de gebruiksmogelijkheden en bouwmogelijkheden die in de regels zijn vermeld. De toegekende gebruiks- en bouwmogelijkheden kunnen via een dubbelbestemming of aanduiding worden verruimd of beperkt.

Via een aanduiding kunnen voor een aanduidingsvlak extra mogelijkheden of extra beperkingen voor het gebruik en/of de bebouwing en/of het aanleggen van werken gelden.

4.3 Regels

De regels zijn verdeeld over vier hoofdstukken.

1.Inleidende regels.
In dit hoofdstuk staat een verklaring van de begrippen die in de regels worden gebruikt (artikel 1), voor een eenduidige uitleg en toepassing van de regels. Artikel 2 bevat de wijze van meten bij het toepassen van de regels.

2. Bestemmingsregels.
In dit tweede hoofdstuk zijn de regels van de bestemmingen opgenomen. Dit gebeurt in alfabetische volgorde. Per bestemming is het toegestane gebruik geregeld en zijn bouwregels en, eventueel, ook een aanlegvergunningstelsel opgenomen. De regels hebben een vaste opbouw conform de Standaard Vigerende Bestemmingsplannen (SVBP2012).

Als er dubbelbestemmingen zijn, worden die ook in dit hoofdstuk opgenomen. Dubbelbestemmingen gelden naast de hoofdbestemming en dienen dus in samenhang te worden gelezen.

3.Algemene regels.
In dit hoofdstuk zijn regels opgenomen met een algemeen karakter, die voor het hele plan gelden. Het gaat om de anti - dubbeltelregel, algemene bouwregels, algemene gebruiksregels en overige regels. Hierin zijn ook de voorwaardelijke verplichtingen vervat.

4. Overgangs- en slotregels.
In het laatste hoofdstuk zijn respectievelijk het overgangsrecht en een slotregel opgenomen. Hoewel het hier in wezen ook algemene regels betreft, zijn deze vanwege hun meer bijzondere karakter in een apart hoofdstuk opgenomen.

4.4 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.

4.5 Bestemmingsregels

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

Artikel 3 Groen

Uitgangspunten:

- Het structuurgroen en het buurtgroen is bestemd tot 'Groen'. De overige groengebieden zijn bij de bestemming 'Verkeer - Erftoegangsweg' gevoegd. In de bestemming Groen zijn paden voor langzaam verkeer toegestaan maar geen wegen en parkeervoorzieningen voor snelverkeer. Dit is vast beleid waar niet van zal worden afgeweken.
- Bermen en groenstroken langs wegen, die geen structuur- of buurtgroen zijn, zijn opgenomen in de verkeersbestemmingen. Binnen deze laatste bestemmingen is een uitwisseling van groen, verkeer en parkeren overal toegestaan.
- Binnen de bestemming Groen zijn overal trapveldjes en speelvoorzieningen mogelijk.
- Binnen deze bestemming mogen overal gebouwtjes voor openbare nutsvoorzieningen en maatschappelijke voorzieningen tot 50 m² en met een goothoogte tot 3 meter en een nokhoogte tot 6 meter worden gebouwd.

Artikel 4 Tuin

Binnen deze bestemming mogen geen gebouwen en carports worden gebouwd. Ook zijn binnen deze bestemming geen parkeervoorzieningen toegestaan.

Artikel 5 Verkeer - Erftoegangsweg

Deze bestemming is opgenomen voor het verkeers- en verblijfsgebied met een erftoegangsfunctie. Het heeft een inrichting gericht op gemengd verkeer in een 30 kilometer gebied. Behalve de rijbanen zelf worden ook de bijbehorende bermen, voetpaden, fietspaden en parkeerplaatsen in de bestemming opgenomen. Ook groenvoorzieningen en speelvoorzieningen zijn als onderdeel van de verblijfsfunctie mogelijk in deze bestemming. Binnen deze bestemming mogen ook gebouwtjes voor openbare nutsvoorzieningen en maatschappelijke voorzieningen tot 50 m² en met een goothoogte tot 3 meter en een nokhoogte tot 6 meter worden gebouwd.

Artikel 6 Wonen

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

Uitgangspunten:

- De beoogde bebouwing wordt conform het beoogde gebruik en volume bestemd. Indien het geldende plan ruimere mogelijkheden geeft dan er gerealiseerd zijn, wordt volgens die ruimere mogelijkheden bestemd, indien realisatie nog aanvaardbaar is qua licht- en luchttoetreding.
- Binnen het bouwvlak mogen hoofdgebouwen, bijbehorende bouwwerken en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zonder dak worden gebouwd.
- Op het erf binnen deze bestemming, dat buiten het bouwvlak is gelegen, mogen bijbehorende bouwwerken en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zonder dak worden gebouwd. Halve meters bij hoogtebepalingen worden in het kader van de deregulering afgerond naar boven.
- In het kader van de deregulering mag het erf binnen deze bestemming aan de zijkant en de achterkant van het bouwvlak zonder afwijking worden bebouwd met bijbehorende bouwwerken tot maximaal 50% en 100 m².
- Ter wille van de openheid in het stedenbouwkundig beeld blijft het uitgangspunt waar mogelijk van toepassing om bijbehorende bouwwerken in de zijtuin achter de voorgevel van het hoofdgebouw te plaatsen.
- 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.
- In de voortuinen komt de bestemming 'Tuin', waar in principe geen gebouwen en carports zijn toegestaan.
- 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.

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 zal worden.

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

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

Bouwwerken, zonder dak:

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.

Wet geluidhinder:

In verband met de Wet geluidhinder is het op een aantal erven niet toegestaan geluidgevoelige functies te realiseren. De desbetreffende erven zijn aangeduid als 'specifieke vorm van wonen uitgesloten - geluidgevoelige functie'. In de begrippen is omschreven wat onder geluidgevoelige functies bij woningen moet worden verstaan.

Afwijken gebruiksregels

In het plan worden van de 25 grondgebonden woningen er 6 geschikt gemaakt voor begeleid wonen. Deze woningen zijn bedoeld voor de huisvesting van personen die bij hun normale, dagelijkse functioneren huishoudelijke, sociaal-medische en/of medische begeleiding en/of verzorging behoeven, zoals bejaarden, jongeren of gehandicapten. De woningen voor begeleid wonen worden aangeduid met de bestemming wonen. Middels een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van de gebruiksregels om ter plaatse van de aanduiding ‘specifieke vorm van wonen –afwijkend gebruik ‘ bijzondere woonvormen toe te staan.

4.6 Algemene regels

Artikel 7 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.

Artikel 8 overige regels

In dit artikel wordt geregeld dat bij een omgevingsvergunning voor het bouwen en/of een omgevingsvergunning voor een wijziging van het gebruik 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.

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 9 Algemene afwijkingsregels

In deze regels is 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 10 Algemene wijzigingsregels

Deze regel maakt het mogelijk de bestemmingen 'Groen', 'Verkeer - Erftoegangsweg', 'Wonen' en 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 11 Algemene procedureregels

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

4.7 Overgangs- en slotregels

Artikel 12 Overgangsrecht

Het overgangsrecht is vastgelegd in de vorm zoals in het 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 13 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.

4.7 Handboek

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

5 UITVOERBAARHEID

5.1 Economische uitvoerbaarheid

De gronden zijn in eigendom van de ontwikkelende partij die het plan voor haar rekening ontwikkelt. De gemeente treedt niet op als risicodragend exploitant. De plankosten zullen worden gegenereerd uit de grondopbrengsten. De gemeente en de ontwikkelende partij hebben een overeenkomst gesloten om afspraken ingeval van eventuele onkosten vast te leggen.

5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

In verband met het bepaalde in 1.3.1 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is de voorbereiding van onderhavig bestemmingsplan bekend gemaakt en toegezonden aan de onderstaande instanties. De reacties van de vooroverleginstanties zijn hieronder samengevat en beantwoord:

- Provincie Overijssel

Het perceel aan de Botlek heeft momenteel een maatschappelijke bestemming. Het plan is om op het perceel 25 grondgebonden woningen te bouwen, waarvan zes woningen geschikt voor begeleid wonen. Deze herontwikkeling is niet in overeenstemming met het geldend bestemmingsplan waardoor een bestemmingsplanherziening is vereist.

Binnen het plan worden geen grootschalige ontwikkelingen mogelijk gemaakt. Het doel is het mogelijk maken van 25 nieuwe wooneenheden. Dit plan is niet in strijd met het provinciale beleid en daarnaast is er nog voldoende ruimte in de gemaakte woonafspraken. Hiermee is, voor zover het de provinciale diensten betreft, voldaan aan het ambtelijke vooroverleg als bedoeld in het Besluit ruimtelijke ordening.

Reactie
Van de vooroverlegreactie is kennis genomen

- Rijkswaterstaat

Het plan geeft geen aanleiding tot opmerkingen.

Reactie
Van de vooroverlegreactie is kennis genomen

- Veiligheidsregio IJsselland

De Veiligheidsregio IJsselland adviseert om de woningen door de ontwikkelaar te laten voorzien van centraal afsluitbare mechanische ventilatie.

Bij een eventueel incident op de A28 waarbij een toxische gaswolk ontstaat, kunnen de woningen zo (beter) afgesloten worden van de omgeving waardoor de aanwezigen langer kunnen schuilen in de woningen.

Verder wordt geadviseerd om, in het kader van de risicocommunicatie, de toekomstige bewoners te informeren over het overstromingsrisico en de mogelijkheid van een incident met een toxische wolk zoals bovenstaand genoemd.

Reactie
Van het advies wordt kennisgenomen. De initiatiefnemer wordt hierover geïnformeerd.

- Waterschap Drents Overijsselse Delta

Het Waterschap Drents Overijsselse Delta geeft de volgende reactie:

Paragraaf 3.7
"Enkele jaren geleden hebben de gemeente Zwolle en het toenmalige waterschap Groot Salland gezamenlijk het stroomgebied van de Westerveldse Aa weer in ere hersteld. Het is positief dat het regenwater wordt afgekoppeld. Er ontbreekt een onderbouwing van capaciteit van de wadi (met een geringe infiltratiecapaciteit) en wat de afvoer van overtollig regenwater voor de ontvangende watergang betekent. De specifieke afvoer is 1,2 l/sec. ha. De drooglegging van 70 cm is minder dan wenselijk (80cm); dit kan gezien de ligging in een beekdal leiden tot (grond)wateroverlast. De conclusie gaat slechts over het overstromingsrisico."

Bijlage 4
Aangegeven is dat de Watertoets slechts een weergave van de ingevoerde gegevens van de Digitale Watertoets is, waaruit blijkt dat de 'normale procedure' van toepassing is. Het waterschap heeft op d.d. 14 maart 2016 aangegeven dat er een waterhuishoudingsplan opgesteld moet worden. Dit plan is nog niet opgesteld.

Reactie
De waterhuishoudkundige onderbouwing is opgenomen als bijlage 12 van deze toelichting. In deze onderbouwing is ingegaan o.a. ingegaan op de waterstructuur, verharding, hemel- en afvalwater afvoer en overstromingsrisico. De waterhuishoudkundige onderbouwing is afgestemd met het Waterschap Drents Overijsselse Delta.

5.3 Informeren omwonenden

Op 25 augustus 2016 is een inloopavond voor de bewoners van de Botlek 52 gehouden in het gebouw van Free2move, Gouwe 12 in Zwolle. De avond is goed bezocht er waren ca. 35 buurtbewoners aanwezig. Tijdens de inloopavond zijn er diverse opmerkingen gemaakt en vragen gesteld, naar aanleiding van de inbreng van de omwonenden is onder andere de indeling van de parkeervakken aan de Botlek gewijzigd (parkeerhavens) en is de verkaveling enigszins aangepast.

BIJLAGEN

21520401
Bijlage 1

Samenwerkingsovereenkomst woonafspraken West-Overijssel

2016 - 2020

27 januari 2016

Samenwerkingsovereenkomst woonafspraken West-Overijssel

2016 - 2020

Gemeente Raalte
gemeente Staphorst
Steenwijkerland
gemeente Zwartewaterland
Zwolle
provincie Overijssel

Inleiding

Gemeenten en provincie hebben in 2014 de Regionale Woonvisie West-Overijssel vastgesteld. Hierin staan onze gezamenlijke ambities en een visie op wonen voor de regio. De regio bestaat uit elf gemeenten in West-Overijssel: Dalfsen, Deventer, Hardenberg, Kampen, Olst-Wijhe, Ommen, Raalte, Staphorst, Steenwijkerland, Zwartewaterland en Zwolle.

In 2015 hebben gemeenten en provincie gezamenlijk een traject doorlopen waarin de gezamenlijke ambities en visie hebben geleid tot woonafspraken op 5 thema's: (A) doelgroepen, (B) wonen en zorg, (C) stedelijke vernieuwing, (D) bestaande voorraad en (E) programmeren en zuinig ruimtegebruik. Binnen de kaders van bestaand beleid[1] en besluiten[2], waaronder ook de ladder van duurzame verstedelijking, staan we voor een goede ruimtelijke ordening en gaan we samen op zoek naar innovatieve oplossingen en mogelijkheden om ook in de toekomst aan de huisvestingsopgave te kunnen voldoen.

De woonafspraken gelden voor de periode 1 januari 2016 tot en met 31 december 2020. Ten aanzien van de programmering wordt een doorkijk gegeven naar 2025. Elk jaar wordt de voortgang van de afspraken gemeten en besproken. In 2018 vindt een midtermreview plaats, waarbij de aanpak en resultaten worden geëvalueerd en indien noodzakelijk aangepast. In 2016 wordt gezamenlijk een monitoringssysteem bepaald.

Gemeenten in West-Overijssel en provincie Overijssel spreken af:

(A) Doelgroepen

1. Er is regionale afstemming en uitwisseling tussen gemeenten over de knelpunten en mogelijke oplossingen voor de huisvesting van statushouders. De provincie organiseert minimaal 2 maal per jaar een regionale afstemmingsbijeenkomst over statushouders om kennis en ervaring uit te wisselen tussen gemeenten. De provincie en gemeenten betrekken hierbij de relevante stakeholders waaronder het COA, het Rijk en de woningcorporaties. Ter voorbereiding op de bijeenkomst leveren gemeenten bespreekpunten aan.
2. Gemeenten en provincie willen doorstroming op de woningmarkt te bevorderen:
   - 2.1. Provincie gaat samen met gemeenten onderzoeken welke instrumenten in de huidige markt nodig zijn om doorstroming te bevorderen (bestaande en nieuwe regelingen, waaronder: erfpacht, starterslening, SVn restschuld, CPO en mogelijkheden tav middeldure huur en doelgroep uitstroom beschermd wonen). Belangrijke aspecten zijn de mogelijke financieringsbronnen en mogelijkheden tot maatwerk per gemeente.
   - 2.2. Provincie en gemeenten gaan experimenteren met pilots om doorstroming te bevorderen.
   - 2.3. Gemeenten maken gezamenlijk een voorstel om beleggers in middeldure huur te trekken. Provincie faciliteert dit.

(B) Wonen en zorg

3. Provincie organiseert samen met gemeenten 2 keer per jaar een bijeenkomst tussen gemeenten, provincie, corporaties, zorginstellingen en zorgkantoren, waarin over en weer beleidsinformatie, kennis en kunde wordt gedeeld, zodat gemeenten meer inzicht in vraag en aanbod van zorgvastgoed krijgen.
4. Provincie en gemeenten stimuleren het langer zelfstandig thuiswonen, door
   - 4.1. de campagne 'Lang zult u wonen' en andere vormen van bewustwording;
   - 4.2. te streven naar verbreding van de duurzaamheidsleningen voor woningaanpassingen, mogelijk in de zin van een zogenaamde 'blijverslening';
   - 4.3. te onderzoeken of een pilot mogelijk is waarbij woningaanpassingen gehuurd kunnen worden;
   - 4.4. innovatieve mogelijkheden te zoeken voor bijv. de inrichting van de openbare ruimte, onder meer via het traject Ruimte voor ruimdenkers.

[1] *Waaronder: Omgevingsvisie Overijssel, Coalitieakkoord Provincie Overijssel 'Overijssel Werkt', Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR), Besluit ruimtelijke ordening (Bro).*

[2] *Amendement bij besluit PS/2014/359 Vervolg prestatie-afspraken wonen; Besluit doorzettingskracht PS/2014/1046.*

5. Provincie en gemeenten willen de ontwikkeling van nieuwe woonvormen stimuleren door:
   5.1. Pilots op te zetten voor innovatieve woonconcepten voor zorgdoelgroepen, statushouders, en kleine huishoudens (bijv. combineren van woon-urgenten, uitstroom uit zorgwoningen, woningzoekenden door scheiding en arbeidsmigranten)
   5.2. te verkennen welke instrumenten ontwikkeld kunnen worden waarmee nieuwe 'woonaanbieders' (CPO, wooncoöperaties, stichtingen) worden gestimuleerd ten behoeve van zelfbeheer en zelfbouw.
   5.3. één keer per jaar een bijeenkomst ter organiseren ten behoeve van kennisuitwisseling over pilots voor innovatieve woonconcepten. De provincie faciliteert de bijeenkomst.

(C) Stedelijke vernieuwing

6. Gemeenten onderzoeken samen met partners de noodzaak voor het creëren van een flexibele schil t.b.v. woonurgenten en bijzondere doelgroepen en inventariseren hiervoor, indien nodig, kansrijke locaties.
7. Gemeenten en provincie gaan in 2016 gezamenlijk onderzoeken of een transformatie/ hergebruikscan een instrument is om om te gaan met opgaven ten aanzien van hergebruik, sloop(en recycling) en verruïnering van vastgoed. Er wordt zoveel mogelijk aangesloten op bestaande transformatiescans.
8. De provincie ontwikkelt in 2016 een aanpak voor het centrumgebied/de kernen in analogie aan de HMO aanpak voor binnenstedelijke transformatie[3].
   8.1. Gemeenten Zwartewaterland, Hardenberg, Raalte, Zwolle en Steenwijkerland denken hierin mee.
   8.2. Na de ontwikkeling van de aanpak in 2016 bepalen gemeenten of en zo ja hoe zij participeren in de ontwikkelde aanpak.
   8.3. Als voorwaarde voor de aanpak voor binnenstedelijke transformatie brengen gemeenten tweejaarlijks (om te beginnen in 2016) hun vrijkomend (gemeentelijk) vastgoed in kaart, prioriteren hier binnen locaties die bijzondere aandacht nodig hebben en bedenken hier een aanpak (uitvoeringsstrategie) op.
9. Gemeenten en provincie houden elk jaar een event waar best-practices in het kader van stedelijke vernieuwing en tranformatie worden gedeeld. De provincie vraagt ieder jaar welke gemeenten mee willen organiseren en samen wordt de invulling van het event bepaald.

(D) Bestaande voorraad[4]

10. De provincie investeert in het kader van verduurzaming van de bestaande particuliere woningvoorraad samen met gemeenten en andere partners[5] binnen de Overijsselse Aanpak in centrale ondersteuning van de gemeenten en van regionale initiatieven.
    10.1. Ten behoeve van beleidsontwikkeling bij gemeenten en monitoring van de voortgang en de status van de woningvoorraad ontwikkelt de provincie samen met externe partners een Data Management Systeem (DMS). Gemeenten en partners leveren actief data en informatie aan om het systeem up to date te houden.
    10.2. Vanuit de Overijsselse Aanpak wordt centrale ondersteuning voor communicatie beschikbaar gesteld.

[3] *Coalitieakkoord GS 2015-2019 : In navolging van de succesvolle werkwijze van HMO bij de herstructurering van werklocaties, zetten wij een soortgelijk vehikel in voor herstructurering van leegstand in de binnenstad. Dit gebeurt in kansrijke gebieden onder voorwaarde dat anderen ook bijdragen.*

[4] *Zie: Samenwerkingsovereenkomst Overijsselse Aanpak 2016-2020.*

[5] *Partners zijn: Uneto-VNI, Bouwend Nederland, Rijk en Kamer van Koophandel.*

11. De provincie stelt een financiële bijdrage van € 60.000 per gemeente beschikbaar voor de doorontwikkeling van gemeentelijke energie-/woonloketten voor de periode 2016-2020. Voorwaarden voor deze bijdrage zijn:
    11.1. Gemeentelijk cofinanciering van € 60.000,- , inzet in uren meegerekend;
    11.2. De gemeente zet zich maximaal in om in 2020 45% van de eigen koopwoningvoorraad op minimaal label B te brengen, en
    11.3. Stelt daartoe een plan van aanpak op waarin zij ingaat op:
    11.3.1. hoe het gemeentelijk energieloket zo efficiënt mogelijk wordt georganiseerd, waarbij zo mogelijk verbreding wordt gezocht naar aanpalende thema's als langer thuis wonen, veiligheid of gezondheid, en waarbij de markt een actieve rol krijgt toebedeeld. Daar waar dit efficiënt of effectief is wordt samenwerking met buurgemeenten nagestreefd;
    11.3.2. Hoe er wordt gewerkt naar een verzelfstandigde markt in 2020;
    11.3.3. Het ontwikkelen en uitvoeren van een actieve marktaanpak door de gemeente, in samenwerking met lokale ondernemers of lokale initiatieven.
12. Op basis van extra ambities of specifieke inzet op kennisontwikkeling en innovatie, marktontwikkeling, verbreding van de vraag of het verzelfstandigen van de markt kunnen gemeenten met de provincie maatwerkafspraken maken. Op deze middelen kan een beroep worden gedaan indien met een gemeente wordt overeengekomen:
    - Een x-aantal woningen of x-percentage van de woningvoorraad te verduurzamen;
    - Inzet te leveren op een specifieke vorm van sociale/conceptuele/financiële innovatie;
    - Een relevante pilot of proeftuin in de eigen gemeente op te zetten;
    - Inzet op specifieke doelgroepen;
    - Actieve opschaling van een succesvolle aanpak.

    Voor deze middelen geldt een vereiste van gemeentelijke cofinanciering én marktfinanciering.
13. Gemeenten streven er naar om de verduurzaming van de sociale huurwoningvoorraad op te nemen in de prestatieafspraken tussen gemeenten en corporaties.
14. De provincie heeft in het bestaande convenant (energiefonds) met de corporaties de verduurzaming van de sociale huurwoningvoorraad opgenomen.
15. Provincie en gemeenten willen in gesprek met corporaties o.a. over energieneutrale nieuwbouw, levensloopbestendigheid en verduurzaming bestaande voorraad.
16. Gemeenten en provincie bevorderen energieneutrale woningbouw. In 2016 gaan we onderzoeken op welke wijze dit gestimuleerd kan worden.

(E) Programmeren en zuinig ruimtegebruik

17. Ten behoefte van zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik en de regionale onderbouwing en afstemming voor de ladder van duurzame verstedelijking maken gemeenten en provincie afspraken over programmeren.
18. In voorliggende overeenkomst staan de hoofdafspraken, in het programmeringsdocument dat als bijlage is bijgevoegd staat de specificering en uitleg. In het programmeringdocument worden elke twee jaar de wijzigingen doorgevoerd door besluiten van de colleges van GS en B&W.
19. Gemeenten prioriteren op lokaal niveau plannen om tot een goede balans tussen vraag en aanbod op de woningmarkt te komen.
20. Gemeenten en provincie spreken af dat een balans op de lokale woningmarkt maximaal 100% plancapaciteit ten opzichte van de te hanteren prognose inhoudt.
21. De te hanteren prognose is vastgelegd in het programmeringdocument.
22. Gemeenten zorgen voor balans tussen vraag en aanbod op de woningmarkt binnen een periode van 3 jaar.

23. Gemeenten bezien elke 2 jaar hoe de balans tot stand komt (programmeringsstrategie).
24. Gemeenten maken afspraken binnen de subregio.
25. Gemeenten maken indien aan de orde bij nieuwe of gewijzigde plannen afspraken met planrelevante gemeenten uit de regio ten behoeve van een goede kwantitatieve en kwalitatieve afstemming.
26. De provincie ontwikkelt en deelt kennis en kan onderzoeken, analyses en programmeringsstrategieen faciliteren en ondersteunen. Gemeenten geven aan waar behoefte aan is.
27. Bij sloop in combinatie met vervangende nieuwbouw wordt er planologisch-juridisch geborgd of er meer of minder woningen voor terugkomen. De in de komende periode verwachte sloop kan bij de woningbehoefte worden opgeteld, zonder dat een concrete koppeling wordt gelegd met de te slopen woningen.
28. Om toekomstbestendigheid van bestaand zorgvastgoed te waarborgen spreken gemeente en provincie af dat overgang van intramuraal naar extramuraal binnen de bestaande voorraad wordt beschouwd als een ontwikkelen voor een bijzondere doelgroep, die niet meegerekend wordt met het woningbouwprogramma. Over de bestemming die dan aan een (voormalig) zorg complex moet worden gegeven treden gemeente en provincie in overleg.
29. Transformatie, bouw of tijdelijke inrichting van bestaande voorraad specifiek voor statushouders wordt beschouwd als ontwikkelen voor een bijzondere doelgroep, die niet meegerekend wordt met het woningbouwprogramma. Over de bestemming die aan een dergelijke ontwikkeling moet worden gegeven treden gemeente en provincie in overleg.
30. Het college van GS behouden zich de mogelijkheid tot inzet van het juridisch instrumentarium bij niet nakomen van de afspraken over programmeren.

Monitoring

31. Begin 2016 wordt nader bepaald hoe gemeenten en provincie deze afspraken gaan monitoren.

RWP West-Overijssel
Bijlage bij samenwerkingsovereenkomst woonafspraken 2016 - 2020

stec
groep

RWP West-Overijssel (Regionale Woon Programmering)

Stec Groep aan gemeenten in West-Overijssel

Peter van Geffen & Bouke Timmen
7 december 2015

stec
groep

Inhoudsopgave

1 Inleiding 2

1.1 Situatie ... 2
1.2 Basis voor RWP West-Overijssel: Ladder voor duurzame verstedelijking ... 2

2 Feiten, behoefte, plannen: afspraken eind 2015 5

2.1 Regio: woningmarkten overwegend lokaal, bovenlokale dynamiek ook buiten West-Overijssel ... 5
2.2 West-Overijsselse gemeenten: woningvraag en aanbod in harde plancapaciteit inclusief uitwerkingsplichten ... 6
2.3 Harde plannen voldoen niet altijd aan kwalitatieve behoefte en moet sneuvelen; zachte plannen kunnen wel voldoen aan de behoefte ... 7
2.4 Afspraak: maximaal 100% programmering behoefte, maar ideaal is onderprogrammering ... 8
2.5 Gemeenten met overprogrammering in harde plannen (directe bouwtitels, uitwerkingsplichten), brengen die met maximale voortvarendheid terug, evenwel maximaal binnen een termijn van 3 jaar ... 8
2.6 Beeld en toelichting per gemeente ... 8

3 Een nieuw plan in procedure brengen 11

3.1 Gezamenlijke uitgangspunten in West-Overijssel ... 11
3.2 Afstemming: procedure vanaf 2016 ... 11

4 Overige punten van samenwerking 13

1 Inleiding

1.1 Situatie

De ambtenaren en wethouders van de gemeenten in West-Overijssel hebben dit jaar gebruikt om nieuwe afspraken te maken over de regionale woonprogrammering, samen met de provincie.

Aanleidingen:
- U hebt in West-Overijssel een regionale woonvisie vastgesteld, waarin regionale woonprogrammering een belangrijke nieuwe lijn is. U wilt stappen zetten in meer en betere programmering, ook in kwalitatief opzicht.
- De provincie Overijssel (PS besluiten (PS/2014/389 en PS/2014/1046)) wil forse stappen zetten in het terugbrengen van overprogrammering.
- De Ladder voor duurzame verstedelijking vraagt veel meer afspraken over programmering in West-Overijssel en terugdringen van overprogrammering. Op dit moment hebben veel bestemmingsplannen in West-Overijssel (zeer veel) last van de Ladder bij de Raad van State, bij gebrek aan passende regionale programmering.

Dit document – RWP West-Overijssel genaamd – legt vast wat de afspraken zijn in West-Overijssel en wordt voorgelegd aan de gemeentebesturen en provincie ter besluitvorming. Stec Groep heeft het maken van de afspraken begeleidt en dit document gemaakt. Het document is de bijlage bij de samenwerkingsovereenkomst woonafspraken.

Als dit RWP West-Overijssel is vastgesteld en aanvaard door gemeenten en provincie:
- Weten gemeenten welk kader er is voor hun woonprogrammering.
- Is duidelijk wanneer de provincie het eens is met een woonplan van de gemeenten.
- Kunnen gemeenten hun onderbouwingen voor de Ladder voor een belangrijk deel hierop baseren.

Daarnaast is in West-Overijssel een grote veranderslag gemaakt in denken over woonprogrammering en hebben gemeenten een goede stap gezet in meer samenwerking en intervisie over kwalitatieve programmering en terugdringen overprogrammering. Veel bestuurders hebben intensief gediscussieerd over de kwaliteit van hun woonplannen en die in de regio. In veel colleges en raden is gesproken over de nieuwe woonprogrammering en de Ladder. In West-Overijssel is daarmee een grote slag gemaakt met het denken en werken volgens de Ladder voor duurzame verstedelijking.

1.2 Basis voor RWP West-Overijssel: Ladder voor duurzame verstedelijking

Het RWP West-Overijssel is gebaseerd op het concept en afwegingskader van de Ladder voor duurzame verstedelijking. De Ladder voor duurzame verstedelijking is opgenomen in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) van het Rijk en sinds oktober 2012 als motiveringseis opgenomen in het Bro. Overheden moeten op grond van het Bro elke nieuwe stedelijke ontwikkeling in een bestemmingsplan motiveren aan de hand van de drie treden van de Ladder. De Ladder is geënt op de oude 'SER- Ladder' uit 1999 die al langer gebruikt werd bij de afweging voor nieuwe bedrijventerreinen.

De Ladder voor duurzame verstedelijking is verankerd in het Bro in de artikelen 1.1.1 en 3.1.6. De tekst uit het Bro luidt als volgt:

'De toelichting bij een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, voldoet aan de volgende voorwaarden:

a. er wordt beschreven dat de voorgenomen stedelijke ontwikkeling voorziet in een actuele regionale behoefte;

b. indien uit de beschrijving, bedoeld in onderdeel a, blijkt dat sprake is van een actuele regionale behoefte, wordt beschreven in hoeverre in die behoefte binnen het bestaand stedelijk gebied van de betreffende regio kan worden voorzien door benutting van beschikbare gronden door herstructurering, transformatie of anderszins, en;

c. indien uit de beschrijving, bedoeld in onderdeel b, blijkt dat de stedelijke ontwikkeling niet binnen het bestaand stedelijk gebied van de betreffende regio kan plaatsvinden, wordt beschreven in hoeverre wordt voorzien in die behoefte op locaties die, gebruikmakend van verschillende middelen van vervoer, passend ontsloten zijn of als zodanig worden ontwikkeld.'

De Ladder voor duurzame verstedelijking bestaat uit drie treden en ziet er schematisch als volgt uit:

Figuur 1: De Ladder voor duurzame verstedlijking

Relevante kernbegrippen bij de Ladder voor duurzame verstedelijking zijn:

Nieuwe stedelijke ontwikkeling

'Ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen'.

Bestaand stedelijk gebied

'Bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur'.

Regio

De relevante reikwijdte c.q. het verzorgingsgebied van een functie. Het gaat feitelijk om de behoefte in het gebied waar het zwaartepunt van de marktbehoefte aan de betreffende ontwikkeling zich bevindt. Het gaat hier nadrukkelijk om de marktregio. Voor woningbouw wordt dit vooral bepaald door verhuisbewegingen. In veel gevallen komt de marktregio voor een woningbouwproject overeen met de kern of stad waarin het is gelegen inclusief een straal van maximaal 10 kilometer. Uit CBS-onderzoek blijkt immers: het merendeel van de mensen verhuist binnen de eigen woonplaats; vooral uit demografische en woongerelateerde motieven. Slechts één derde verhuist over de gemeentegrens heen; vooral uit werk- en studiemotieven. Zo'n één op de vier intergemeentelijke verhuizingen vindt plaats over een afstand tot 10 kilometer en de overige verhuizingen neemt in aantal geleidelijk af naarmate de afstand toeneemt.

Actuele regionale behoefte

Marktvraag in de betreffende regio minus harde plannen hiervoor.

2 Feiten, behoefte, plannen: afspraken eind 2015

2.1 Regio: woningmarkten overwegend lokaal, bovenlokale dynamiek ook buiten West-Overijssel

Woningmarkten in West-Overijssel in eerste instantie lokaal georiënteerd

De Ladder voor duurzame verstedelijking vraagt van gemeenten bij nieuwe woonplannen een onderbouwing van de behoefte binnen de relevante regio. Het is daarbij belangrijk te kijken naar de reikwijdte van een functie. We gebruiken hiervoor de verhuisbewegingen in de periode 2004-2013 als basis.

Veruit de meeste verhuisbewegingen vinden plaatst binnen de gemeentegrenzen. Tussen West-Overijsselse gemeenten loopt het aandeel verhuisbewegingen binnen de gemeentegrenzen uiteen tussen zo'n 55 en 75% van alle verhuisbewegingen. Daarmee zijn woningmarkten in West-Overijssel in eerste instantie lokaal georiënteerd.

Bovenlokale effecten vooral op planniveau, ook bovenlokale verhuisdynamiek over provinciegrens heen

Verhuisdynamiek over gemeentegrenzen heen neemt af naarmate de afstand toeneemt. De meeste verhuisdynamiek tussen gemeenten in West-Overijssel vindt dan ook plaats met één of meerdere buurgemeenten waarmee een zekere woningmarktrelatie bestaat.

Nieuwe stedelijke ontwikkelingen buiten bestaand stedelijk gebied hebben de meeste potentiële impact op gemeentegrensoverschrijdende verhuisdynamiek. Afstemming over dergelijke ontwikkelingen is daarom zeer gewenst.

Op basis van de verhuisbewegingen in de periode 2004-2013 zien we dat er verhuisdynamiek plaatsvind met gemeenten buiten Overijssel. Dit speelt in de Kop van Overijssel voor Steenwijkerland en Staphorst en in Salland voor Deventer. De dynamiek met Twentse gemeenten is zeer beperkt. In Twente wordt daarnaast een RWP Twente gemaakt en vastgesteld, met betrokkenheid van de provincie, dat grotendeels op dezelfde uitgangspunten is gebaseerd als het RWP West-Overijssel.

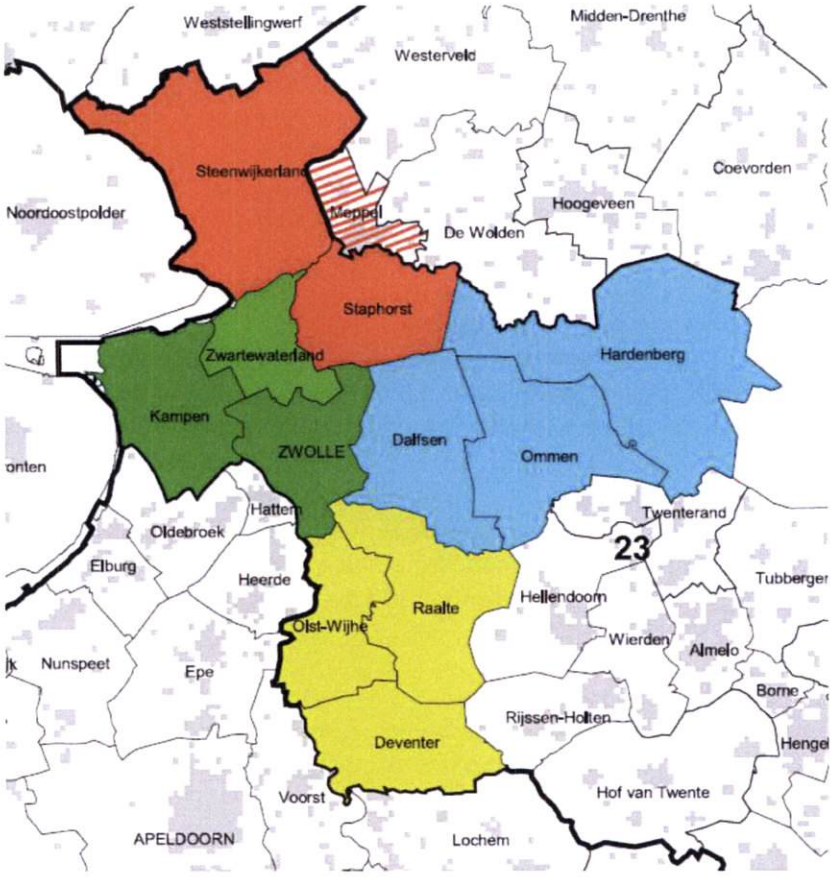
Subregio's als basis voor analyse en afstemming

Zoals aangegeven zijn woningmarktregio's in West-Overijssel in eerste instantie lokaal georiënteerd. Voor de gemeenten Steenwijkerland, Staphorst en Deventer is het van belang afstemming te hebben met gemeenten over de provinciegrens. Voor Steenwijkerland en Staphorst is Meppel van belang. Voor Deventer gaat het om afstemming binnen de Stedendriehoek.

West-Overijsel wordt onderscheiden in vier subregio's zodat op lager schaalniveau naar de marktsituatie kan worden gekeken en afstemming van plannen kan plaatsvinden. De volgende indeling wordt daarbij gebruikt:

- Kop Noord (Staphorst en Steenwijkerland).
- Kop Zuid (Zwolle, Kampen en Zwartewaterland.
- Vechtdal (Hardenberg, Dalfsen en Ommen).
- Salland (Deventer, Raalte en Olst-Wijhe).

Figuur 2: Subregio's in West-Overijssel



Bron: Stec Groep (2015). Basiskaart CBS indeling van Nederland in 12 provincies (2014)

Subregio's zijn niet in beton gegoten

De indeling in subregio's is niet heilig. De komende jaren moet blijken of de gekozen subregio's voor West-Overijssel een goed medium zijn voor regionale afstemming. Andere samenwerkingsvormen (bv. afstemming met buurgemeenten) of bijstelling van subregio's is mogelijk.

2.2 West-Overijsselse gemeenten: woningvraag en aanbod in harde plancapaciteit inclusief uitwerkingsplichten

Behoefte: PRIMOS 2013 aangevuld met scherpere sloopopgave

De West-Overijsselse gemeenten gebruiken de huishoudingsprognose van Primos 2013 als basis voor het vaststellen van de vraag naar nieuwe woningen en programmering. Primos wordt alom in Nederland hiervoor gebruikt. Zodra er goede inzichten ontstaan over Primos 2015 – in 2016 – kijkt West-Overijssel opnieuw naar de situatie. Zie tabel 1.

Harde plancapaciteit: opgave gemeenten en grondige check

Alle gemeenten in West-Overijssel hebben hun harde plannen grondig geïnventariseerd en doorgegeven aan Stec Groep. Daarbij is een verschil gemaakt tussen onherroepelijke bestemmingsplannen met bouwtitel en plannen met een uitwerkingsplicht, op basis van laatste jurisprudentie (en advies Hekkelman).

Uitwerkingsplichten zijn apart opgenomen omdat er nog een afweging in het kader van de Ladder en/of uitvoerbaarheid/goede ruimtelijke ordening moet plaatsvinden (zie 3.1).

Tabel 1: indicatie woningvraag en beschikbare harde plancapaciteit in de periode 2016-2026 per gemeente

Gemeente/ regio	Netto woning vraag 2016-2026	Harde plan-capaciteit 1-1-2016	Resterende woning behoefte 2016-2026	Aandeel harde plancapaciteit t.o.v. woningvraag 2016-2026	Woningen in uit te werken BP's	Aandeel inclusief uit te werken BP's
West-Overijssel	**17.849**	**8.672**	**9.177**	**49%**	**4.906**	**76%**
Kop Noord	**1.788**	**1.086**	**702**	**61%**	**300**	**78%**
Staphorst	591	312	279	53%	300	104%
Steenwijkerland	1.197	774	423	65%	0	65%
Kop Zuid	**8.541**	**3.218**	**5.323**	**38%**	**3.269**	**76%**
Kampen	1.880	1.033	847	55%	1.009	109%
Zwartewaterland	540	395	145	73%	240	118%
Zwolle	6.121	1790	4.331	29%	2020	62%
Vechtdal	**3.419**	**2.276**	**1.143**	**67%**	**347**	**77%**
Hardenberg	1.921	972	949	51%	347	69%
Dalfsen	1.022	845	177	83%	0	83%
Ommen	476	459	17	96%	0	96%
Salland	**4.101**	**2.092**	**2.009**	**51%**	**990**	**75%**
Deventer	2.727	1.069	1658	39%	900	72%
Raalte	880	759	121	86%	0	86%
Olst-Wijhe	494	264	230	53%	90	72%

Bron: ABF-Research, Primos2013, opgave gemeenten. Harde plancapacteit gedefinieerd als plan met onherroepelijke status waarop een directe bouwtitel ligt. Onder woningen in uit te werken plannen worden uitwerkingsplichten waarop geen directe bouwtitel rust.

2.3 Harde plannen voldoen niet altijd aan kwalitatieve behoefte en moet sneuvelen; zachte plannen kunnen wel voldoen aan de behoefte

Een deel van de genoemde harde plannen voldoet niet aan de kwalitatieve vraag in de markt. In een deel van de gevallen betreft het bijvoorbeeld zogenaamde weilandplannen, maar het kan ook gaan om het verkeerde product op een binnenstedelijke locatie. Gemeenten in West-Overijssel lopen ieder hun harde plancapaciteit door en overwegen of deze nog voldoet aan de kwalitatieve vraag. Dit geldt voor de gemeenten die overprogrammering hebben (zie ook paragraaf 2.5) en gemeenten die dit niet hebben.

Zo gezien kunnen gemeenten zachte plancapaciteit hebben – ondanks dat zij in de tabel 1 forse plancapaciteit hebben – die voldoet in een kwalitatieve behoefte en dus veel beter passen in de lokale programmering.

Veel gemeenten staan derhalve voor een kwalitatieve herprogrammering waarbij harde plancapaciteit moet worden geschrapt en zachte plannen hard worden gemaakt.

Zie ook hoofdstuk 4: voorzienbaarheid.

2.4 Afspraak: maximaal 100% programmering behoefte, maar ideaal is onderprogrammering

De gemeenten in West-Overijssel maken in het RWP West-Overijssel de afspraak dat iedere gemeente maximaal 100% van de eigen vraag naar woningen als harde plancapaciteit beschikbaar maakt. Dat is in lijn met de Ladder voor duurzame verstedelijking en de visie van provincie. Alleen in uitzonderingssituaties – als er inhoudelijk markttechnisch een onderbouwing voor is, en de andere gemeenten akkoord zijn – kunnen gemeenten een deel van de behoefte van andere gemeenten in West-Overijssel vervullen, wordt afgesproken. Indien gemeenten er onderling niet uitkomen, maakt de provincie een afweging die mogelijk in plaats treedt van het voorgaande. De provincie zal dit ook in de verordening borgen.

De gemeenten in West-Overijssel streven naar onderprogrammering met een maximum van 60 tot 90%. Een aantal gemeenten zit hierop of hieronder, dat is prettig. In principe is deze onderprogrammering op dit moment nog enkel een streven, waar overigens veel draagvlak voor is. Door in (meer dan) 100% van de verwachte vraag al te voorzien met harde plancapaciteit, kunnen gemeenten immers goede initiatieven niet meer faciliteren, net zo min als plannen voor plekken die in de toekomst vrijkomen – in het bijzonder binnen bestaand stedelijk gebied – zoals herontwikkeling van locaties en transformatie van scholen, kloosters, kantoren en winkels.

Ofwel: door onderprogrammering behouden gemeente in West-Overijssel meer flexibiliteit voor goede zachte plannen die nog in procedure moeten worden gebracht.

2.5 Gemeenten met overprogrammering in harde plannen (directe bouwtitels, uitwerkingsplichten), brengen die met maximale voortvarendheid terug, evenwel maximaal binnen een termijn van 3 jaar

Gemeenten die meer dan 100% van de behoefte aan directe bouwtitels en uitwerkingsplichten hebben, hebben aan de rest van West-Overijssel uitgelegd hoe zij de overprogrammering gaan terugbrengen. De afspraak is daarbij gemaakt dat deze gemeenten begin 2016 een plan hebben gericht op:

- Ideale programmering naar maximaal 100% van de lokale behoefte in harde plannen.
- Direct stappen richting schrappen van overbodige bestemmingsplancapaciteit door intrekken van bestemmingsplannen.
- Echter maximaal binnen een termijn van maximaal 3 jaar.

Zo wordt er geborgd dat er op korte termijn geen enkele gemeente in West-Overijssel overaanbod van harde plancapaciteit heeft.
Afgesproken wordt dat de gemeenten met overcapaciteit periodiek hun subregio informeren over de voortgang. Afgesproken wordt dat de provincie de voortgang van het uit de markt nemen van overcapaciteit bij deze gemeente ieder kwartaal monitort.

2.6 Beeld en toelichting per gemeente

Hieronder geven de verschillende gemeenten een verder toelichting op hun situatie.

Staphorst

De gemeente Staphorst voorziet met directe bouwtitels in zo'n 55% van lokale woningbehoefte de komende 10 jaar. Wel heeft Staphorst 300 woningen in een uitwerkingsplicht waarmee de 100% overschreden wordt. Staphorst verkent hiervoor de mogelijkheden van voorzienbaarheid. Voor het schrappen van de projecten maakt de gemeente Staphorst o.a. gebruik van de expertise van Bregman die gericht is op het creëren van voorzienbaarheid, beschikbaar gesteld door de provincie.
Daarnaast heeft Staphorst een woningmarktrelatie met de Drentse gemeente Meppel. Om regionale afstemming te verzorgen – ook in het kader van de Ladder – zijn gesprekken opgestart tussen in ieder

geval Staphorst, Steenwijkerland en Meppel. Begin 2016 moet deze regionale afstemming handen en voeten krijgen. De provincie ondersteunt de gemeenten Staphorst en Steenwijkerland bij de verdere regionale afstemming met Meppel, ook via haar contacten met de provincie Drenthe. De provincie zal eventuele overcapaciteit in Meppel niet meenemen bij het beoordelen van plannen van Staphorst en Steenwijkerland. De provincie zal, als de regionale afstemming onverhoopt niet goed verloopt, overwegen te reageren op plannen van Meppel, onder andere in het kader van formele planologische procedures.

Steenwijkerland

Steenwijkerland voorziet met harde plannen in zo'n 65% van lokale woningbehoefte de komende 10 jaar. Daarmee is kwantitatief sprake van onderprogrammering in harde plannen en heeft Steenwijkerland ruimte voor initiatieven. De gemeente gaat haar zachte plancapaciteit opnieuw beoordelen om het aanbod beter af te kunnen stemmen op de vraag. Steenwijkerland heeft een woningmarktrelatie met de Drentse gemeente Meppel. Om regionale afstemming te verzorgen – ook in het kader van de Ladder – zijn gesprekken opgestart tussen in ieder geval Staphorst, Steenwijkerland en Meppel. Begin 2016 moet deze regionale afstemming handen en voeten krijgen. De provincie ondersteunt de gemeenten Staphorst en Steenwijkerland bij de verdere regionale afstemming met Meppel, ook via haar contacten met de provincie Drenthe. De provincie zal eventuele overcapaciteit in Meppel niet meenemen bij het beoordelen van plannen van Staphorst en Steenwijkerland. De provincie zal, als de regionale afstemming onverhoopt niet goed verloopt, overwegen te reageren op plannen van Meppel, onder andere in het kader van formele planologische procedures.

Kampen

De gemeente Kampen heeft met directe bouwtitels en uitwerkingsplannen meer dan 100% van de behoefte aan plancapaciteit. De gemeente wil grote stappen zetten in haar programmering. Hiertoe zijn al drie stappen uitgewerkt: (1) onnodige capaciteit (lucht) uit bestemmingsplannen halen, (2) schrappen van capaciteit op uitleglocaties en (3) terugbrengen capaciteit binnenstedelijk locaties waar niets gebeurt. In het kader van het creëren van voorzienbaarheid worden degenen die recht hebben in betreffende bestemmingsplannen uitgenodigd voor een gesprek. Naar aanleiding van bovenstaande bereidt Kampen een definitief college- en raadsbesluit voor. Ten aanzien van Reeve worden daarbij vervolgafspraken gemaakt tussen de gemeente Kampen, gemeente Zwolle en Provincie.

Zwartewaterland

Zwartewaterland voorziet in 73% van de woningvraag met plannen met directe bouwtitels. Met uitwerkingsplannen komt de gemeente boven de 100%. De gemeente kan zich vinden in het bestuurlijk uitgangspunt om te programmeren naar maximaal 100% van de behoefte. De gemeente wil nog een slag maken in de herprogrammering, ook omdat er zachte plannen zijn die de gemeente ook in procedure wil brengen. Daarbij overweegt de gemeente het creëren van voorzienbaarheid. Gemeente en provincie spreken af in gesprek te gaan over de relatie tussen herprogrammeren en de financiële situatie van de gemeente.

Zwolle

Met plannen met directe bouwtitel en capaciteit in uitwerkingsplichten voorziet Zwolle in zo'n 60% van de woningvraag voor de komende 10 jaar. Hiermee is in Zwolle (al langere tijd) sprake van bewuste onderprogrammering in plancapaciteit en ruimte voor initiatieven. Zwolle zet in op het verder kwalitatief programmeren om maximaal in te spelen op de behoefte. Dit doet Zwolle door (harde en zachte) plancapaciteit kwalitatief tegen het licht te houden en waar nodig te herprogrammeren. Ook zet Zwolle vol in – conform de Ladder – op transformatiemogelijkheden binnenstedelijk. Binnenkort zet Zwolle verdere stappen in een visie op transformatie van kantoren naar onder andere wonen. Ten aanzien van Reeve worden daarbij vervolgafspraken gemaakt tussen de gemeente Kampen, gemeente Zwolle en Provincie.

Vechtdalgemeenten: Dalfsen, Ommen en Hardenberg

De gemeenten Dalfsen, Ommen en Hardenberg werken samen binnen de regio Vechtdal. Dalfsen, Ommen en Hardenberg voorzien met respectievelijk 83, 96 en 69% aan plannen met directe bouwtitel en

uitwerkingsplannen in de eigen lokale behoefte. De strategie van de drie gemeenten richt zich met name op de wijze waarop bestaande maar onwenselijke/slechte projecten kunnen worden geschrapt. De gemeenten hebben in dit kader alle plannen kwalitatief gerankt. In enkele gevallen kan faseren of herprogrammeren ook de betere strategie zijn. Uiteindelijk leidt dit tot een actieprogramma met een strategie voor deze onwenselijke/slechte projecten. Voor het schrappen van de projecten maken deze gemeenten o.a. gebruik van de expertise van Bregman die gericht is op het creëren van voorzienbaarheid.

Deventer

Met directe bouwtitels en capaciteit in uitwerkingsplichten voorziet Deventer in zo'n 70% van de woningvraag voor de komende 10 jaar. Hiermee is in Deventer sprake van onderprogrammering in harde plancapaciteit en ruimte voor initiatieven. Deventer blijft de vraag monitoren en zet vervolgens in op het matchen van vraag en aanbod, zowel in harde als zachte plannen.

Raalte

De gemeente Raalte voorziet met de harde plancapaciteit in zo'n 86% van de vraag voor de komende 10 jaar. Raalte heeft daarmee een beperkte resterende woningbehoefte van circa 120 woningen. Raalte wil de komende jaren nog goede zachte plannen hard maken. Daarvoor is wellicht aanvullende 'Ladder-ruimte' nodig. De gemeente Raalte verkent aan welke plannen nog echt behoefte is en in hoeverre plannen (hard en zacht) hierop inspelen en/of moeten worden geherprogrammeerd. Daarbij worden ook mogelijkheden van voorzienbaarheid verkend.

Olst-Wijhe

Olst-Wijhe streeft ernaar maximaal 80 tot 90% van de lokale behoefte te programmeren. Met plannen met directe bouwtitels voorziet Olst-Wijhe in zo'n 55% van de behoefte voor de komende 10 jaar. Daarnaast heeft Olst-Wijhe in uitwerkingscapaciteit zo'n 90 woningen. Daarmee wordt in totaal zo'n 70% van de lokale woningvraag voorzien. Daarmee ligt Olst-Wijhe op koers. Olst-Wijhe zal een keer per jaar haar programma doorlichten en waar nodig herprogrammeren.

3 Een nieuw plan in procedure brengen

3.1 Gezamenlijke uitgangspunten in West-Overijssel

Voor de Ladder is het van belang dat er sprake is van regionale afstemming van een specifieke nieuwe stedelijke ontwikkeling zoals een woningplan. Daarbij is het belangrijk dat we vaststelden dat woningmarkten in West-Overijsel overwegend lokaal zijn, maar op planniveau wellicht bovenlokale effecten kunnen hebben.

Gemeenten hebben veel vrijheid hoe deze regionale afstemming wordt vormgegeven. Van belang is dat op het niveau van West-Overijssel dezelfde uitgangspunten worden gehanteerd. De gemeenten in het RWP West-Overijssel maken de afspraak dat iedere gemeente maximaal 100% van de eigen vraag naar woningen als harde plancapaciteit beschikbaar maakt.

Daarbij wordt opgemerkt dat bij plannen met uitwerkingsplicht en wijzigingsbevoegdheden nog een afweging in het kader van de Ladder en/of uitvoerbaarheid/goede ruimtelijke ordening moet plaatsvinden. (Zie advies Hekkelman van november 2015). Deze plannen worden ook afgestemd op onderstaande manier.

3.2 Afstemming: procedure vanaf 2016

Binnen de subregio vindt afstemming zo vaak als nodig plaats in een afstemmingsoverleg. Tijdens dit overleg is ook ruimte voor intervisie zoals dit plaatsvindt binnen de huidige bestuurlijke 'intieme' gesprekken.

De gemeenten in West-Overijssel maken bij regionale afstemming onderscheid tussen woningbouwplannen binnen en buiten bestaand stedelijk gebied. Voor plannen buiten bestaand stedelijk gebied geldt een zware afstemmingsplicht. Dit is in lijn met de Ladder voor duurzame verstedelijking waarvoor eerst mogelijkheden binnen bestaand stedelijk gebied moeten worden bekeken voordat gronden buiten bestaand stedelijk gebied worden aangesproken.

Naast deze procedureafspraak moeten woonplannen worden afgestemd met de provincie Overijssel. Hiervoor biedt de provincie aan om vanuit voorkantsamenwerking aan te schuiven bij het afstemmingsoverleg, al dan niet in combinatie met het Ruimtelijk overleg.

Wanneer gemeenten onderling niet tot regionale afstemming komen van individuele plannen of om oneigenlijke redenen goede plannen van een andere gemeenten blokkeren kan de provincie in de plaats treden van de regionale samenwerking. De provincie neemt dit ook op in de verordening.

PROCEDURE REGIONALE AFSTEMMING

Gemeenten stemmen woningbouwplannen vanaf 25* woningen binnen bestaand stedelijk gebied af met gemeenten in de subregio. Er is sprake van een regionaal afgestemd plan zodra melding is gemaakt en mogelijkheid is geboden mee te denken over het woonplan.

Gemeenten stemmen woningbouwplannen vanaf 25* woningen buiten bestaand stedelijk gebied af met gemeenten in de subregio en andere planrelevante gemeenten. Er is sprake van een regionaal afgestemd plan, zodra de meerderheid van de subregio en planrelevante gemeenten hebben ingestemd.

*Voor woningbouwplannen van de gemeenten Deventer en Zwolle ligt de ondergrens hoger. In deze gemeenten worden woningbouwplannen vanaf 50 woningen regionaal afgestemd.

Deze procedure wordt te zijner tijd geëvalueerd. Bedoeling is goede afstemming van plannen te realiseren, echter op een efficiënte manier.

4 Overige punten van samenwerking

Ladder= veranderen, intervisie belangrijk en dus voortzetten

Laatste jaar is veel bereikt in West-Overijssel, bestuurders hebben veel gediscussieerd over programmering van plannen, de relatie tussen uitbreiding en inbreiding, de kwaliteit van hun woonplannen en de problematiek van grondexploitaties (afboeken) en contract met marktpartijen. De gemeenten willen blijven doorgaan met deze ingezette werkwijze, inclusief het met de gemeenteraden samen maken van strategische keuzes in de woonprogrammering per gemeente.

Monitoring blijvend

De gemeenten in het RWP West-Overijssel maken de afspraak vraag en aanbod ten aanzien van uitbreiding en vervanging (sloop gevolgd door nieuwbouw) apart bij te houden. Monitoring van vraag en aanbod is een noodzakelijk en continu proces om gezamenlijke uitgangspunten actueel te houden. De gemeenten in het RWP West-Overijssel maken samen met de provincie de afspraak om, om de 2 jaar een gezamenlijke behoefteraming vast te stellen. Ieder jaar wordt door de gemeenten en provincie vastgesteld of de behoefteraming nog actueel is.

Verkennen (regionaal) voorzienbaarheid creëren voor onnodige harde bestemmingsplannen

De gemeenten in West-Overijssel gaan begin 2016 na in welke mate gemeenten harde bestemmingsplannen voor wonen hebben, die mogelijk niet meer voldoen aan de behoefte. In dat geval zullen de gemeenten overwegen samen of op dezelfde manier voorzienbaarheid te creëren. Mogelijk kan op deze manier – zonder risico op planschade – aan deprogrammering worden gedaan. Op dit moment worden al meerdere pilots uitgevoerd in Overijssel met deze manier van werken.

Daarbij verkennen de gemeenten:

- Om welke en hoeveel plannen het gaat.
- In welke mate er eenzelfde problematiek aan de orde is.
- Of een gemeenschappelijke aanpak loont, bijvoorbeeld een gezamenlijke structuurvisie deprogrammeren.
- Of een gezamenlijk arrangement – zoals een regionaal planschaderisicofonds – kan werken.

De provincie wil deze aanpak van harte ondersteunen.

Financiële situatie gemeenten

Gemeenten kunnen – onverhoopt – door het noodzakelijk afboeken op grondexploitaties voor woonplannen in aanraking komen met problemen in de gemeentebegroting en de rol van de provincie in het kader van financieel toezicht. De provincie nodigt gemeenten uit zo spoedig mogelijk te overleggen met de provincie als er problemen dreigen. De provincie wil graag meedenken en is bereid na te denken over pilots om financieel toezicht zich meer specifiek te richten op de aard van de situatie bij de gemeenten.

advies & ingenieursbureau

Aan
SPA ingenieurs

Emmastraat 16
8011 AG Zwolle

T (038) 423 64 64
E info@ecogroen.nl
I www.ecogroen.nl

notitie

Contactpersoon	Kenmerk	Status	Datum
Pascal Peterman	15385B	concept	3 maart 2016

Betreft

Bomeninventarisatie Botlek 52, Zwolle

Aanleiding en doelstelling

In opdracht van SPA ingenieurs heeft Ecogroen een bomeninventarisatie uitgevoerd voor de voorgenomen sloop van bebouwing en nieuwbouw van 26 woningen, infrastructuur en parkeerplaatsen aan Botlek 52 in de wijk Aa-landen in Zwolle (zie figuur 1).

Voor het ontwerp en de kapvergunning zijn de bomen, inclusief bomen met alleen de kroonprojectie, binnen het plangebied (figuur 1) op de digitale luchtfoto met GPS ingeprikt en zijn soort, stamdiameter en hoogteklasse opgenomen.

Figuur 1: *Ligging plangebied (binnen de gele omlijning). Bron luchtfoto: Bing Maps.*

notitie

Methode

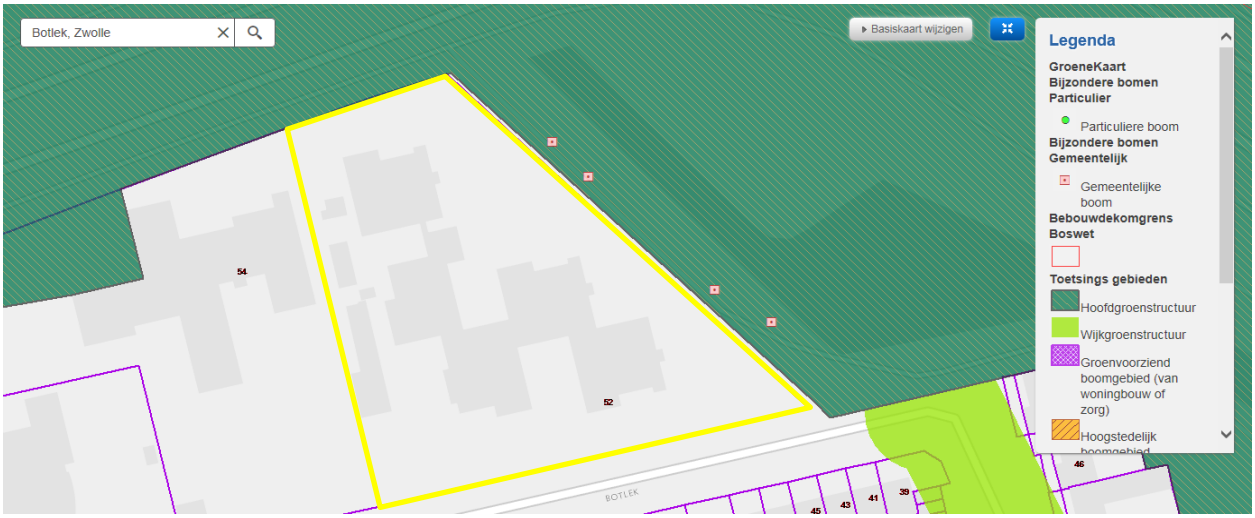
Op 26 februari zijn de bomen geïnventariseerd. De verzamelde gegevens zijn verwerkt in de tabel in bijlage 1 en getoetst aan de bomenverordening 2013 van de gemeente Zwolle. Daarnaast is een kaart gemaakt met daarop de geïnventariseerde bomen en unieke boomnummers. Deze nummering komt overeen met de nummers in de tabel.

De toets van de gegevens aan de boomverordening geeft inzicht of een vergunning voor kap van bomen nodig is. Dit is het geval als:

- De boom is aangewezen als bijzondere boom (aangegeven op de GroeneKaart, figuur 2, zie deze link);
- De boom binnen de groenstructuur en/of boomgebieden groeit (aangegeven op de GroeneKaart) behalve:
  - Op percelen <400m2;
  - Niet in eigendom van gemeente;
  - <10 cm diameter;
  - Wegbeplanting eenrijig en van populier of wilg m.u.v. knotpopulier en knotwilg.

Resultaat

In totaal zijn 78 bomen geïnventariseerd. 58 bomen groeien in het plangebied en 20 bomen hebben alleen een deel van de kroonprojectie binnen het plangebied. Van de bomen met de groeiplaats in het plangebied zijn 0 bomen kapvergunningplichtig (omgevingsvergunning onderdeel kap). Van de bomen met alleen een deel van de kroonprojectie binnen het plangebied zijn 6 bomen kapvergunningplichtig. Hiervan staan 2 bomen in het toetsgebied hoofdgroenstructuur (GroenKaart) en de overige 4 bomen staan aangegeven als 'Bijzondere boom' (GroeneKaart, figuur 2).



Figuur 2: *Uitsnede GroeneKaart (onderdeel van Bomenverordening gemeente Zwolle) met Bijzondere bomen, eigendom gemeente (vierkantjes) en toestingsgebieden hoofdgroenstructuur (groene arcering), direct ten westen en noorden van het plangebied (binnen gele lijnen).*

notitie

Conclusie

- Er is geen kapvergunning nodig voor de bomen met de standplaats binnen het plangebied[1];
- Voor zes bomen (22, 23, 24, 38, 43 en 44) met alleen de kroon binnen het plangebied is wel een kapvergunning nodig, maar deze bomen hoeven waarschijnlijk niet te wijken voor de ontwikkeling;
- Voor 12 bomen (22, 23, 24, 38, 43, 44, 61, 63, 64, 65, 66 en 67) is een boomeffectanalyse nodig (artikel 5 lid 4 bomenverordening[1]). Deze geïnventariseerde bomen groeien binnen de invloedsfeer van de ontwikkeling binnen het plangebied. Hiermee kunt u aantonen hoe u deze bomen in relatie tot de ontwikkeling duurzaam behoud.

Advies

Beplantingsplan

In gemeente Zwolle geldt een 100% compensatieplicht, ook voor alle gemeentelijke bomen die vergunningvrij gekapt kunnen worden[1]. Stap één is, nagaan welke bomen zijn in te passen en welke bomen beter gekapt kunnen worden. Stap twee is het opstellen van een eenvoudig beplantingplan met daarin inzichtelijk gemaakt de evenwichtige verhouding van de herplant met de te wijken bomen en de (groei)mogelijkheden voor de nieuwe bomen.

Foto 1: *Bomen aan de westzijde langs het plangebied*

[1] Boomverordening gemeente Zwolle 2013, zie deze link

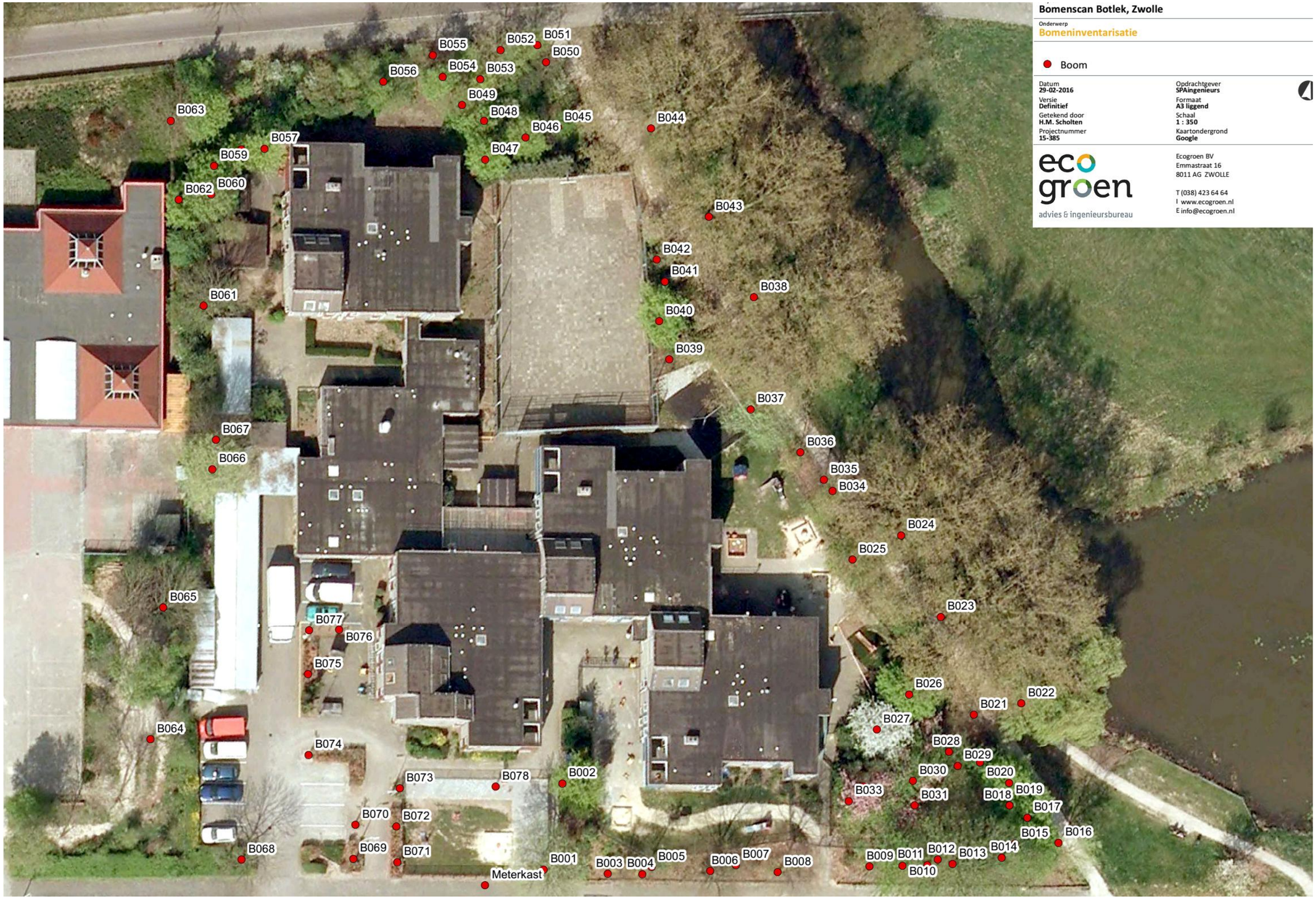
Bijlage 1 Tabel met inventarisatiegegevens en Ja/Nee kapvergunning

NR	Diameter	Kroondiameter	Hoogte	Boomsoort(en)		Opmerkingen	Vergunning
Geel groeit alleen met kroon binnen plangebied	Bij vlakken, gemiddeld minimum tot maximum diameter (m)		tot 2m; 2 tot 5m; 5 tot 10m; 10 tot 15m; 15 tot 20m; 20 tot 30m of >30m (m)	(Hoofd)soort Nederlandse naam	(Hoofd)soort Wetenschappelijke naam		Omgevingsvergunning voor bomenkap (ja/nee)
1	45	12	10 tot 15	Zomerlinde	Tilia platyphyllos		Nee
2	30	7	10 tot 15	Spaanse aak (ook: Veldesdoorn)	Acer campestre		Nee
3	25	8	5 tot 10	Beuk	Fagus sylvatica	Plakoksel	Nee
4	20	4	5 tot 10	Beuk	Fagus sylvatica		Nee
5	10	3	5 tot 10	Zwarte els	Alnus glutinosa		Nee
6	45	10	15 tot 20	Beuk	Fagus sylvatica	Zuiger en plakoksel	Nee
7	15	6	10 tot 15	Beuk	Fagus sylvatica		Nee
8	35	8	10 tot 15	Beuk	Fagus sylvatica	Plakoksel	Nee
9	15	4	10 tot 15	Zwarte els	Alnus glutinosa	2-stammig	Nee
10	30	8	10 tot 15	Gewone vleugelnoot	Pterocarya fraxinifolia	2-stammig	Nee
11	20	8	5 tot 10	Gewone vleugelnoot	Pterocarya fraxinifolia	3-stammig	Nee
12	20	8	5 tot 10	Gewone vleugelnoot	Pterocarya fraxinifolia		Nee
13	70	17	15 tot 20	Canadese populier	Populus x canadensis		Nee
14	20	6	5 tot 10	Spaanse aak (ook: Veldesdoorn)	Acer campestre	3-stammig	Nee
15	20	6	5 tot 10	Spaanse aak (ook: Veldesdoorn)	Acer campestre		Nee
16	35	9	15 tot 20	Iep (Gladde- /veld- of ruwe-/berg)	Ulmus sp. (U.minor of U.glabra)		Nee
17	30	9	10 tot 15	Spaanse aak (ook: Veldesdoorn)	Acer campestre		Nee
18	15	5	5 tot 10	Meidoorn	Crataegus monogyna		Nee
19	30	8	10 tot 15	Spaanse aak (ook: Veldesdoorn)	Acer campestre	Plakoksel	Nee
20	15	5	5 tot 10	Meidoorn	Crataegus monogyna	2-stammig	Nee
21	30	10	5 tot 10	Beuk	Fagus sylvatica		Nee
22	60	17	10 tot 15	Treurwilg	Salix sepulcralis 'Tristis'	Aangewezen als 'Bijzonder'	Ja
23	110	27	20 - 30	Canadese populier	Populus x canadensis	Aangewezen als 'Bijzonder'	Ja
24	90	18	20 - 30	Canadese populier	Populus x canadensis	Hoofdgroenstructuur	Ja
25	35	10	5 tot 10	Spaanse aak (ook: Veldesdoorn)	Acer campestre		Nee
26	35	10	10 tot 15	Spaanse aak (ook: Veldesdoorn)	Acer campestre		Nee
27	35	7	5 tot 10	Sierkers	Prunus spec.		Nee
28	20	5	5 tot 10	Gewone vleugelnoot	Pterocarya fraxinifolia		Nee
29	20	5	5 tot 10	Gewone vleugelnoot	Pterocarya fraxinifolia		Nee
30	25	8	5 tot 10	Gewone vleugelnoot	Pterocarya fraxinifolia	2-stammig	Nee

NR	Diameter	Kroondiameter	Hoogte	Boomsoort(en)		Opmerkingen	Vergunning
Geel groeit alleen met kroon binnen plangebied	Bij vlakken, gemiddeld minimum tot maximum diameter (m)		tot 2m; 2 tot 5m; 5 tot 10m; 10 tot 15m; 15 tot 20m; 20 tot 30m of >30m (m)	(Hoofd)soort Nederlandse naam	(Hoofd)soort Wetenschappelijke naam		Omgevingsvergunning voor bomenkap (ja/nee)
31	30	8	5 tot 10	Sierkers	Prunus spec.		Nee
32	20	8	10 tot 15	Beuk	Fagus sylvatica		Nee
33	25	9	5 tot 10	Sierkers	Prunus spec.		Nee
34	30	10	5 tot 10	Spaanse aak (ook: Veldesdoorn)	Acer campestre		Nee
35	40	9	5 tot 10	Beuk	Fagus sylvatica		Nee
36	10	6	5 tot 10	Ruwe berk	Betula pendula		Nee
37	45	11	10 tot 15	Zomerlinde	Tilia platyphyllos		Nee
38	90	24	20 - 30	Canadese populier	Populus x canadensis	Aangewezen als 'Bijzonder'	Ja
39	15	3	5 tot 10	Levensboom	Thuja spec		Nee
40	30	8	5 tot 10	Spaanse aak (ook: Veldesdoorn)	Acer campestre		Nee
41	10	2	5 tot 10	Levensboom	Thuja spec		Nee
42	15	3	5 tot 10	Levensboom	Thuja spec		Nee
43	90	24	20 - 30	Canadese populier	Populus x canadensis	Aangewezen als 'Bijzonder'	Ja
44	110	26	20 - 30	Canadese populier	Populus x canadensis	Hoofdgroenstructuur	Ja
45	15	3	5 tot 10	Gewone es	Fraxinus excelsior		Nee
46	20	7	5 tot 10	Spaanse aak (ook: Veldesdoorn)	Acer campestre	2-stammig	Nee
47	30	9	10 tot 15	Spaanse aak (ook: Veldesdoorn)	Acer campestre		Nee
48	25	8	10 tot 15	Spaanse aak (ook: Veldesdoorn)	Acer campestre		Nee
49	25	9	10 tot 15	Spaanse aak (ook: Veldesdoorn)	Acer campestre		Nee
50	25	9	10 tot 15	Zomereik	Quercus robur		Nee
51	20	9	5 tot 10	Spaanse aak (ook: Veldesdoorn)	Acer campestre		Nee
52	25	11	10 tot 15	Plataan	Platanus acerifolia		Nee
53	15	4	5 tot 10	Spaanse aak (ook: Veldesdoorn)	Acer campestre		Nee
54	25	8	5 tot 10	Spaanse aak (ook: Veldesdoorn)	Acer campestre		Nee
55	15	7	5 tot 10	Gewone es	Fraxinus excelsior		Nee
56	15	7	5 tot 10	Spaanse aak (ook: Veldesdoorn)	Acer campestre		Nee
57	25	7	5 tot 10	Spaanse aak (ook: Veldesdoorn)	Acer campestre		Nee
58	10	5	5 tot 10	Spaanse aak (ook: Veldesdoorn)	Acer campestre		Nee
59	25	7	5 tot 10	Spaanse aak (ook: Veldesdoorn)	Acer campestre		Nee
60	30	8	5 tot 10	Spaanse aak (ook: Veldesdoorn)	Acer campestre		Nee

NR	Diameter	Kroondiameter	Hoogte	Boomsoort(en)		Opmerkingen	Vergunning
Geel groeit alleen met kroon binnen plangebied	Bij vlakken, gemiddeld minimum tot maximum diameter (m)		tot 2m; 2 tot 5m; 5 tot 10m; 10 tot 15m; 15 tot 20m; 20 tot 30m of >30m (m)	(Hoofd)soort Nederlandse naam	(Hoofd)soort Wetenschappelijke naam		Omgevingsvergunning voor bomenkap (ja/nee)
61	45	11	10 tot 15	Gewone es	Fraxinus excelsior		Nee
62	10	5	5 tot 10	Spaanse aak (ook: Veldesdoorn)	Acer campestre		Nee
63	35	9	5 tot 10	Spaanse aak (ook: Veldesdoorn)	Acer campestre		Nee
64	40	8	10 tot 15	Gewone es	Fraxinus excelsior		Nee
65	50	10	10 tot 15	Gewone es	Fraxinus excelsior		Nee
66	50	10	15 tot 20	Zomerlinde	Tilia platyphyllos		Nee
67	30	8	10 tot 15	Gewone es	Fraxinus excelsior		Nee
68	45	11	10 tot 15	Gewone es	Fraxinus excelsior		Nee
69	15	3	2 tot 5	Noorse esdoorn	Acer platanoides	Knot	Nee
70	15	3	2 tot 5	Noorse esdoorn	Acer platanoides	Knot	Nee
71	15	3	2 tot 5	Noorse esdoorn	Acer platanoides	Knot	Nee
72	15	3	2 tot 5	Noorse esdoorn	Acer platanoides	Knot	Nee
73	15	3	2 tot 5	Noorse esdoorn	Acer platanoides	Knot	Nee
74	15	3	2 tot 5	Noorse esdoorn	Acer platanoides	Knot	Nee
75	15	3	2 tot 5	Noorse esdoorn	Acer platanoides	Knot	Nee
76	15	3	2 tot 5	Noorse esdoorn	Acer platanoides	Knot	Nee
77	15	3	2 tot 5	Noorse esdoorn	Acer platanoides	Knot	Nee
78	15	3	2 tot 5	Noorse esdoorn	Acer platanoides	Knot	Nee

Bijlage 2 Kaart met boomnummers



Bomenscan Botlek, Zwolle

Onderwerp
Bomeninventarisatie

Boom

Datum
29-02-2016
Versie
Definitief
Getekend door
H.M. Scholten
Projectnummer
15-385

Opdrachtgever
SPAingenieurs
Formaat
A3 liggend
Schaal
1 : 350
Kaartondergrond
Google

eco groen
advies & ingenieursbureau

Ecogroen BV
Emmastraat 16
8011 AG ZWOLLE

T (038) 423 64 64
I www.ecogroen.nl
E info@ecogroen.nl

advies & ingenieursbureau

Aan
SPA ingenieurs

Emmastraat 16
8011 AG Zwolle

T (038) 423 64 64
E info@ecogroen.nl
I www.ecogroen.nl

notitie

Contactpersoon	Kenmerk	Status	Datum
Pascal Peterman	15385C	definitief	4 april 2016

Betreft

Kwaliteitsbepaling en snoeiadvies bomen Botlek 52, Zwolle

Aanleiding en doelstelling

In opdracht van SPA ingenieurs heeft Ecogroen in maart 2016 een bomeninventarisatie uitgevoerd voor de voorgenomen sloop van bebouwing en nieuwbouw van 26 woningen, infrastructuur en parkeerplaatsen aan Botlek 52 in de wijk Aa-landen in Zwolle (zie figuur 1). Voor de bomen 21, 23, 24, 38, 43 en 44 en later aangevuld met 13 en 22 heeft SPA ingenieurs Ecogroen gevraagd de kwaliteit te onderzoeken. Het betreft bomen die buiten het plangebied groeien maar met hun kroon binnen de perceelgrens reiken.

Op 31 maart zijn bovenstaande bomen op kwaliteit gecontroleerd door middel van de VTA methodiek (Visual Tree Assessment). De resultaten en adviezen van de controle staan in onderstaande paragraven per boom uitgewerkt.

Figuur 1: *Ligging plangebied (binnen de gele omlijning) en zone met gecontroleerde bomen (rode omlijning). Bron luchtfoto: Bing Maps.*

notitie

Boom 13: Canadese populier

Deze populier is vitaal en stabiel, met uitzondering van de tak met plakoksel. De plakoksel (zie pijl, foto rechts) vormt momenteel een circa 10 centimeter brede rand aan compensatiehout aan weerszijde.

Aan de noordzijde is in de stam een holte van een oude snoeiwond op circa 2,5 meter hoogte. Deze holte is ontstaan door wondovergroeiingsweefsel. De snoeiwond is niet ingerot en overgroeid goed.

Advies: Boom handhaven en plakoksel innemen[1] of verwijderen.

[1] Plakoksel innemen is het inkorten van de tak die de plakoksel vormt. Hierbij wordt maximaal een derde tot een vierde van de lengte van de tak en zijtakken ingekort met als doel de mechanische belasting te reduceren.

Boom 21: Beuk

Deze beuk is vitaal en stabiel. De snoeiwonden op de stam zijn goed overgroeid (foto rechts). In de toekomst vormt deze beuk een lichtconcurrent voor bijzondere bomen 22 en 23.

Advies: Boom niet handhaven ter bescherming van bijzondere bomen 22 en 23.

Boom 22: Treurwilg (bijzondere boom en toetsingsboom hoofd groenstructuur)

Deze wilg is vitaal en stabiel, met uitzondering van de ingerotte tak aan de zuidwestzijde. Over een lengte van circa 2 meter is de gehele bovenhelft van de tak ingerot (foto rechts). Op het dode hout zijn zwamresten zichtbaar van vermoedelijk elfenbankje of grijze buisjeszwam. Deze schimmelsoort is niet de oorzaak van de aantasting maar leeft op het reeds aanwezige dode hout. Deze tak is door de rot breukgevoelig.

Aan de stamvoet, de wortelaanzetten en wortels die aan de oppervlakte komen zijn beschadigingen ontstaan door maaien. Dit heeft momenteel nog niet tot inrotting geleid.

Advies: Boom handhaven en instabiele tak innemen.

Boom 23: Canadese populier (bijzondere boom en toetsingsboom hoofd groenstructuur)

Deze populier is vitaal en stabiel. De relatief grote snoeiwonden overgroeien goed (foto rechts). Aan de noordoostzijde zijn enkele uitvliegopeningen van de horzelvlinder op de wortelaanzet zichtbaar. Deze aantasting is zeer gering en vormt nog geen vitaliteits- of stabiliteitsgevaar voor deze boom.

Advies: Boom handhaven. Alleen de bovenste kroontakken vanaf circa 15 meter en een lagere op de stam zittende naar het westen gerichte tak reiken binnen de perceelgrens van de ontwikkeling. Indien nodig kan deze lager zittende tak en de bovenste kroontakken boven het perceel ingenomen[2] worden. In de toekomst is hierdoor frequentere snoei nodig vanwege reactiehout.

[2] Innemen is het inkorten van de tak tot maximaal een derde tot een vierde van de lengte van de tak en zijtakken met als doel de omvang van de boom te verkleinen boven de toekomstige bebouwing.

Boom 24: Canadese populier (toetsingsboom hoofd groenstructuur)

Deze populier is vitaal en stabiel. Een van de toppen is in het verleden afgebroken, de toprestant overgroeid goed (foto rechts). Ook bij deze boom zijn aan de noordoostzijde enkele uitvliegopeningen van de horzelvlinder op de wortelaanzet zichtbaar. Deze aantasting is zeer gering en vormt nog geen vitaliteits- of stabiliteitsgevaar voor deze boom.

Advies: Boom handhaven. Alleen de bovenste kroontakken, vanaf circa 20 meter groeien binnen de perceelgrens van de ontwikkeling. Indien nodig kunnen de bovenste kroontakken boven het perceel ingenomen[3] worden. In de toekomst is hierdoor frequentere snoei nodig vanwege reactiehout.

[3] Innemen is het inkorten van de tak tot maximaal een derde tot een vierde van de lengte van de tak en zijtakken met als doel de omvang van de boom te verkleinen boven de toekomstige bebouwing.

Boom 38: Canadese populier (bijzondere boom en toetsingsboom hoofd groenstructuur)

Deze populier is vitaal en stabiel. De relatief grote snoeiwonden tot 30 cm doorsnede overgroeien goed. De laagst zittende westelijke tak is in enkele jaren geleden sterk gesnoeid (foto rechts).

Aan de noordoostzijde zijn enkele uitvliegopeningen van de horzelvlinder op de wortelaanzet zichtbaar. Deze aantasting is zeer gering en vormt nog geen vitaliteits- of stabiliteitsgevaar voor deze boom.

Advies: Boom handhaven. Alleen de bovenste kroontakken, vanaf circa 20 meter groeien binnen de perceelgrens van de ontwikkeling. Indien nodig kunnen de bovenste kroontakken boven het perceel ingenomen[4] worden. In de toekomst is hierdoor frequentere snoei nodig vanwege reactiehout.

[4] Innemen is het inkorten van de tak tot maximaal een derde tot een vierde van de lengte van de tak en zijtakken met als doel de omvang van de boom te verkleinen boven de toekomstige bebouwing.

Boom 43: Canadese populier (bijzondere boom en toetsingsboom hoofd groenstructuur)

Deze populier is vitaal en stabiel ondanks de plakoksel tussen de twee hoofdstammen (foto rechts). De aanhechting van de twee stammen heeft nog niet tot sterke compensatiegroei geleid, waaruit af te leiden is dat de stammen stabiel zijn. De relatief grote snoeiwonden tot 30 cm doorsnede overgroeien goed.

Aan de wortelaanzetten en wortels die aan de oppervlakte komen zijn beschadigingen ontstaan door maaien. Dit heeft momenteel nog niet tot inrotting geleid.

Aan de noordoostzijde zijn enkele uitvliegopeningen van de horzelvlinder op de wortelaanzet zichtbaar. Deze aantasting is zeer gering en vormt nog geen vitaliteit- of stabiliteitsgevaar voor deze boom.

Advies: Boom handhaven. Alleen de bovenste kroontakken, vanaf circa 20 meter groeien binnen de perceelgrens van de ontwikkeling. Indien nodig kunnen de bovenste kroontakken boven het perceel ingenomen[5] worden. In de toekomst is hierdoor frequentere snoei nodig vanwege reactiehout.

[5] Innemen is het inkorten van de tak tot maximaal een derde tot een vierde van de lengte van de tak en zijtakken met als doel de omvang van de boom te verkleinen boven de toekomstige bebouwing.

Boom 44: Canadese populier (toetsingsboom hoofd groenstructuur)

Deze populier is vitaal en stabiel. Aan de noordoostzijde zijn enkele uitvliegopeningen op de wortelaanzet zichtbaar van de horzelvlinder (foto rechts). Deze aantasting is zeer gering en vormt nog geen vitaliteit- of stabiliteitsgevaar voor deze boom.

Advies: Boom handhaven. Alleen de bovenste kroontakken vanaf circa 15 meter en een vrijwel horizontaal op de stam ontspringende tak richting het perceel groeien binnen de perceelgrens van de ontwikkeling. Indien nodig kan deze lager zittende tak en de bovenste kroontakken boven het perceel ingenomen[6] worden. In de toekomst is hierdoor frequentere snoei nodig vanwege reactiehout.

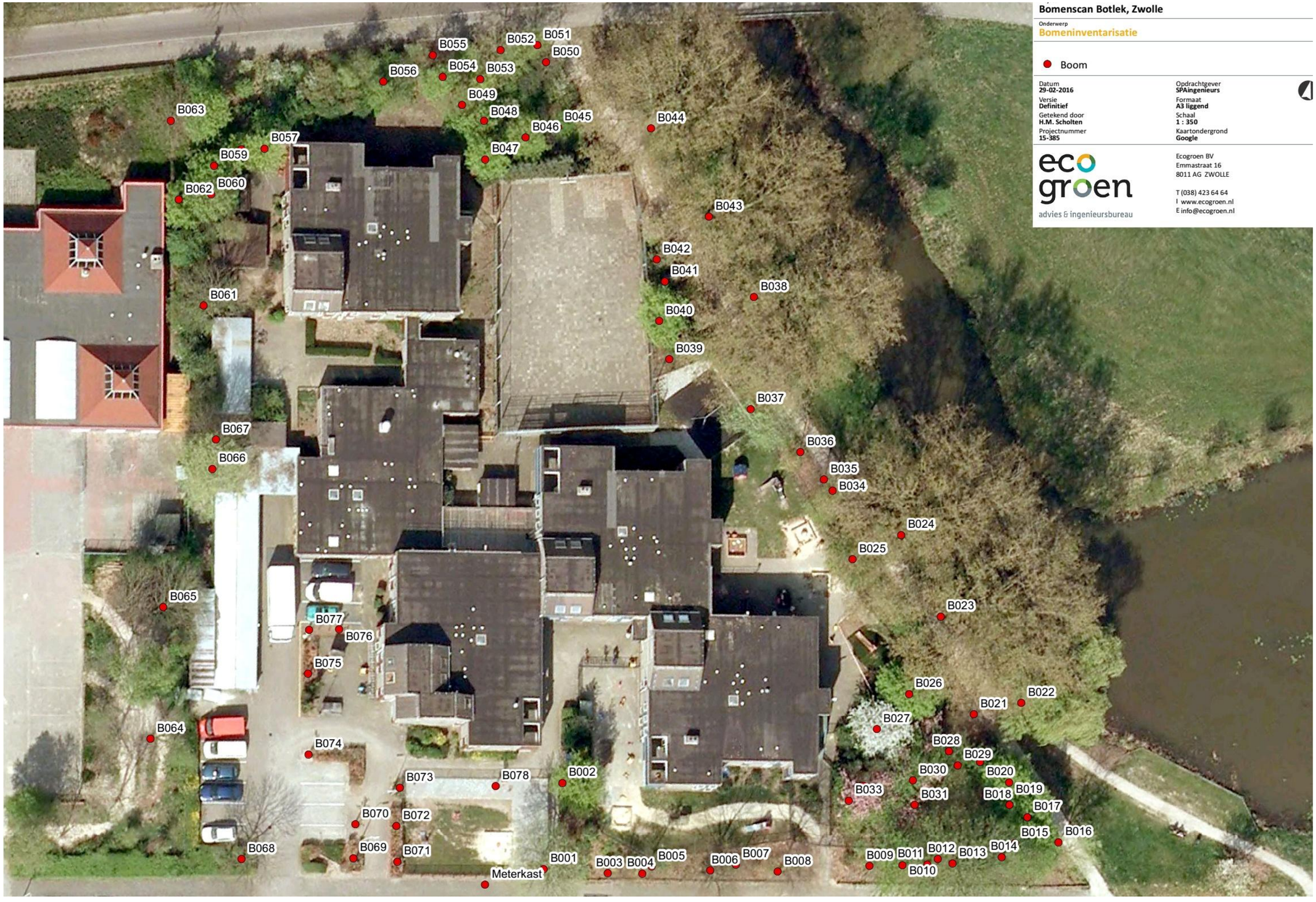
[6] Innemen is het inkorten van de tak tot maximaal een derde tot een vierde van de lengte van de tak en zijtakken met als doel de omvang van de boom te verkleinen boven de toekomstige bebouwing.

Bijlage 1 Tabel met boomcontrole gegevens en advies

Nr	Soort en type groenelement					Gegevens groenelement									Kwaliteit					Opmerkingen
	Soort		Natuurlijkheid	Type	Elementtype	leeftijd			Diameter	Hoogteklasse	Takvrije hoogte	Inschatting projectie kroon	Projectieklasse	Maat boomspiegel	Conditie	Kwaliteit				
	Wetenschappelijk	Nederlands	Natuurlijk; Natuurlijk maar beheerd; Aangeplant	Groep Rij Solitair		Plantjaar	leeftijd (referentie 2016)	0-25jr; 25-50; 50-100; >100jr	(cm)	<0,50m; tot 1m; tot 2m; tot 5m; tot 10m; tot 15m; tot 20m tot 30m of >30m	(m)	m	0,5-2 2-3 3-5 5-10 10-15 15-20 20-25 25-30	(m)	Gezond lets verminderd Sterk verminderd Stervende Dood	Stam Goed Oppervlakkige wond Diepe wond Holte Scheur Rib en/of bult Zwam	kroon Goed Zwaar dood hout Zware gesteltakken Plakoksels, zuigers Scheur in gesteltak Holte in gesteltak Zwam	Wortels Aanlopen beschadigd Wortelpakket beschadigd Dode wortels Gevaar windworp Zwam Graafwerk Wurgwortel Potloot Onverenigbaarheid Opdrukken verharding Dikke wortelaanlopen	Groei	
13	Populus x Canadensis	Canadese populier	Aangeplant	Solitair	Stad/dorpsboom	1981	35	50 tot 100	88	15 tot 20	4	17	15 tot 20	> 3 x 3	Gezond	Noordzijde op circa 2,5 m holte, diep 15 cm. Betreft oude snoeiwond. Overgroeid	Zuidwestzijde op circa 6 m plakoksel. Grote snoeiwonden tot Ø 20 cm, overgroeien	Geen bijzonderheden	Goed	Noordzijde in wortelaanzet groeit gewone vleugelnoot Ø 25 cm
21	Fagus sylvatica	Beuk	Natuurlijk maar beheerd	Solitair	Stad/dorpsboom	1981	35	25 tot 50	27	5 tot 10	4,5	10	10 tot 15	> 3 x 3	Gezond	Snoeiwonden goed overgroeid	Geen bijzonderheden	Geen bijzonderheden	Goed	Beconcurreert in toekomst bijzondere bomen 22 en 23
22	Salix sepulcralis 'Tristis'	Treurwilg	Aangeplant	Solitair	Stad/dorpsboom	1955	61	50 tot 100	73	10 tot 15	1,75	17	10 tot 15	> 3 x 3	Gezond	Oostzijde stamwond hoog 20 cm en breed 5 cm, overgroeid goed	Zuidwesttak vanaf takaanzet diepe takrot, hoog 2 m en halve takbreedte met oude zwamresten (waarschijnlijk gewoon elfenbankje of grijze buisjeszwam)	Maaischade: beschadigde wortelaanzet en oppervlakkige wortels	Goed	Bij takrot gehak van specht. Eveneens compensatiehout zichtbaar
23	Populus x Canadensis	Canadese populier	Aangeplant	Rij	Stad/dorpsboom	1955	61	50 tot 100	134	20 tot 30	1,75	27	25 tot 30	> 3 x 3	Gezond	Grote snoeiwond Ø 30 cm, overgroeid goed	Westzijde: Sterke reactiegroei bij gesnoeide takken	Enkele uitvliegopeningen horzelvlinder	Goed	Aantasting horzelvlinder beperkt: Geen negatieve invloed
24	Populus x Canadensis	Canadese populier	Aangeplant	Rij	Stad/dorpsboom	1955	61	50 tot 100	112	20 tot 30	5	18	25 tot 30	> 3 x 3	Gezond		Eén van de toppen is in het verleden afgebroken. Takstomp overgroeid goed	Maaischade: beschadigde wortelaanzet en oppervlakkige wortels. Enkele uitvliegopeningen horzelvlinder	Goed	Aantasting horzelvlinder beperkt: Geen negatieve invloed
38	Populus x Canadensis	Canadese populier	Aangeplant	Rij	Stad/dorpsboom	1955	61	50 tot 100	130	20 tot 30	3,5	24	25 tot 30	> 3 x 3	Gezond	Grote snoeiwond Ø 30 cm, overgroeid goed	Zware tak westzijde is sterk gesnoeid (ontdaan van zware zijtakken)	Maaischade: beschadigde wortelaanzet en oppervlakkige wortels. Enkele uitvliegopeningen horzelvlinder	Goed	Aantasting horzelvlinder beperkt: Geen negatieve invloed
43	Populus x Canadensis	Canadese populier	Aangeplant	Rij	Stad/dorpsboom	1955	61	50 tot 100	133	20 tot 30	3	24	25 tot 30	> 3 x 3	Gezond	Op 3 meter vormen twee hoofdstammen een plakoksel, echter nog weinig compensatiehout; aanhechting is stabiel	Snoeiwonden overgroeien goed. In kroon nest van kraai aanwezig	Maaischade: beschadigde wortelaanzet en oppervlakkige wortels. Enkele uitvliegopeningen horzelvlinder	Goed	Aantasting horzelvlinder beperkt: Geen negatieve invloed
44	Populus x Canadensis	Canadese populier	Aangeplant	Rij	Stad/dorpsboom	1955	61	50 tot 100	149	20 tot 30	2,5	26	25 tot 30	> 3 x 3	Gezond	Geen bijzonderheden	Geen bijzonderheden	Enkele uitvliegopeningen horzelvlinder	Goed	Aantasting horzelvlinder beperkt: Geen negatieve invloed

Nr	Input verplantbaarheid				Input wel/niet verplanten		Conclusie en advies
	Soort		Vitaliteit	Stabiliteit Windworp-gevoeligheid en/of breukvastheid	Restleeftijd	Extra motivatie om boom te handhaven	
	Wetenschappelijk	Nederlands	Gezond Iets verminderd Sterk verminderd Stervende/dood	Stabiel, niet stabiel		Boom zonder status, Bijzondere boom, Onderdeel hoofdgroenstructuur, Onderdeel wijkgroenstructuur, Monumentale boom	
13	Populus x Canadensis	Canadese populier	Gezond	Stabiel	50 tot 100	Geen status	**Boom handhaven, plakoksel uitlichten**
21	Fagus sylvatica	Beuk	Gezond	Stabiel	100 tot 150	Geen status	**Boom niet handhaven om concurrentie bijzondere bomen te voorkomen**
22	Salix sepulcralis 'Tristis'	Treurwilg	Gezond	Boom stabiel, zuidwesttak niet stabiel (breukgevaar)	25 tot 75	Bijzondere boom en onderdeel hoofdgroenstructuur	**Boom handhaven, takdeel met taksterfte inkorten**
23	Populus x Canadensis	Canadese populier	Gezond	Stabiel	25 tot 75	Bijzondere boom en onderdeel hoofdgroenstructuur	**Boom handhaven**
24	Populus x Canadensis	Canadese populier	Gezond	Stabiel	25 tot 75	Onderdeel hoofdgroenstructuur	**Boom handhaven**
38	Populus x Canadensis	Canadese populier	Gezond	Stabiel	25 tot 75	Bijzondere boom en onderdeel hoofdgroenstructuur	**Boom handhaven**
43	Populus x Canadensis	Canadese populier	Gezond	Stabiel	25 tot 75	Bijzondere boom en onderdeel hoofdgroenstructuur	**Boom handhaven**
44	Populus x Canadensis	Canadese populier	Gezond	Stabiel	25 tot 75	Onderdeel hoofdgroenstructuur	**Boom handhaven**

Bijlage 2 Kaart met boomnummers



Bomenscan Botlek, Zwolle

Onderwerp
Bomeninventarisatie

Boom

Datum
29-02-2016
Versie
Definitief
Getekend door
H.M. Scholten
Projectnummer
15-385

Opdrachtgever
SPAingenieurs
Formaat
A3 liggend
Schaal
1 : 350
Kaartondergrond
Google

eco groen
advies & ingenieursbureau

Ecogroen BV
Emmastraat 16
8011 AG ZWOLLE

T (038) 423 64 64
I www.ecogroen.nl
E info@ecogroen.nl

datum	12-2-2016
dossiercode	20160212-4-12426

Samenvatting van de watertoets

In dit document vindt u een overzicht van de door u ingevoerde gegevens op http://www.dewatertoets.nl//. De toets is uitgevoerd op een ruimtelijke ontwikkeling in het beheergebied van het Waterschap Drents Overijsselse Delta. Voor eventuele vragen kunt u contact opnemen met Hugo van Dijk van de afdeling Strategie en Beleid van het Waterschap Drents Overijsselse Delta (088 - 2131500 of mailto:hugovandijk@wdodelta.nl). U kunt ook een email sturen naar watertoets@wgs.nl.

Uit deze toets volgt de normale procedure.

Hieronder vindt u een samenvatting van de door u ingevulde gegevens.

Uw gegevens

Hendrik Meerbeek
SPA ingenieurs
Botlek 52 Zwolle
hendrik@SPAingenieurs.nl
+31318614383

Klinkenbergerweg 30a
6711MK
Ede

Gegevens gemeente

Zwolle
R. Stam
038-4982183
HL.stam@zwolle.nl

Planbeschrijving

Naam en/of omschrijving van het plan

Botlek 52 in Zwolle Oude functie en bebouwing en verharding worden geamoveerd. Beoogd zijn 26 grondgebonden woningen, een geluidwal, groene ruimte, een ontsluiting en parkeerruimte.

Adres plangebied

Botlek 52

8032CG Zwolle

Kadastraal adres

I 764

Website plangebied

nvt

Ingevoerde plangegevens

Kaartlagen

Heeft u een beperkingsgebied geraakt?
ja

Welke gemeente omvat het grootste deel van het door u getekende plangebied?
Zwolle

Vragen

Gaat het om een ruimtelijk plan dat uitsluitend een functiewijziging van bestaande bebouwing inhoudt?
nee

Worden in het plan meer dan 10 wooneenheden gerealiseerd?
ja

Is er in of rondom het plangebied sprake van wateroverlast of grondwateroverlast?
nee

Neemt in het plan het verharde oppervlak van bebouwing en bestrating toe met meer dan 1500m2 of worden er meer dan 10 woningen gerealiseerd?
ja

Maakt het plan deel uit van een groter plan dat in ontwikkeling is?
nee

Worden er op bedrijfsmatige wijze activiteiten verricht waardoor het verharde oppervlak verontreinigd raakt?
nee

Aanvullende vragen ten behoeve van de normale procedure

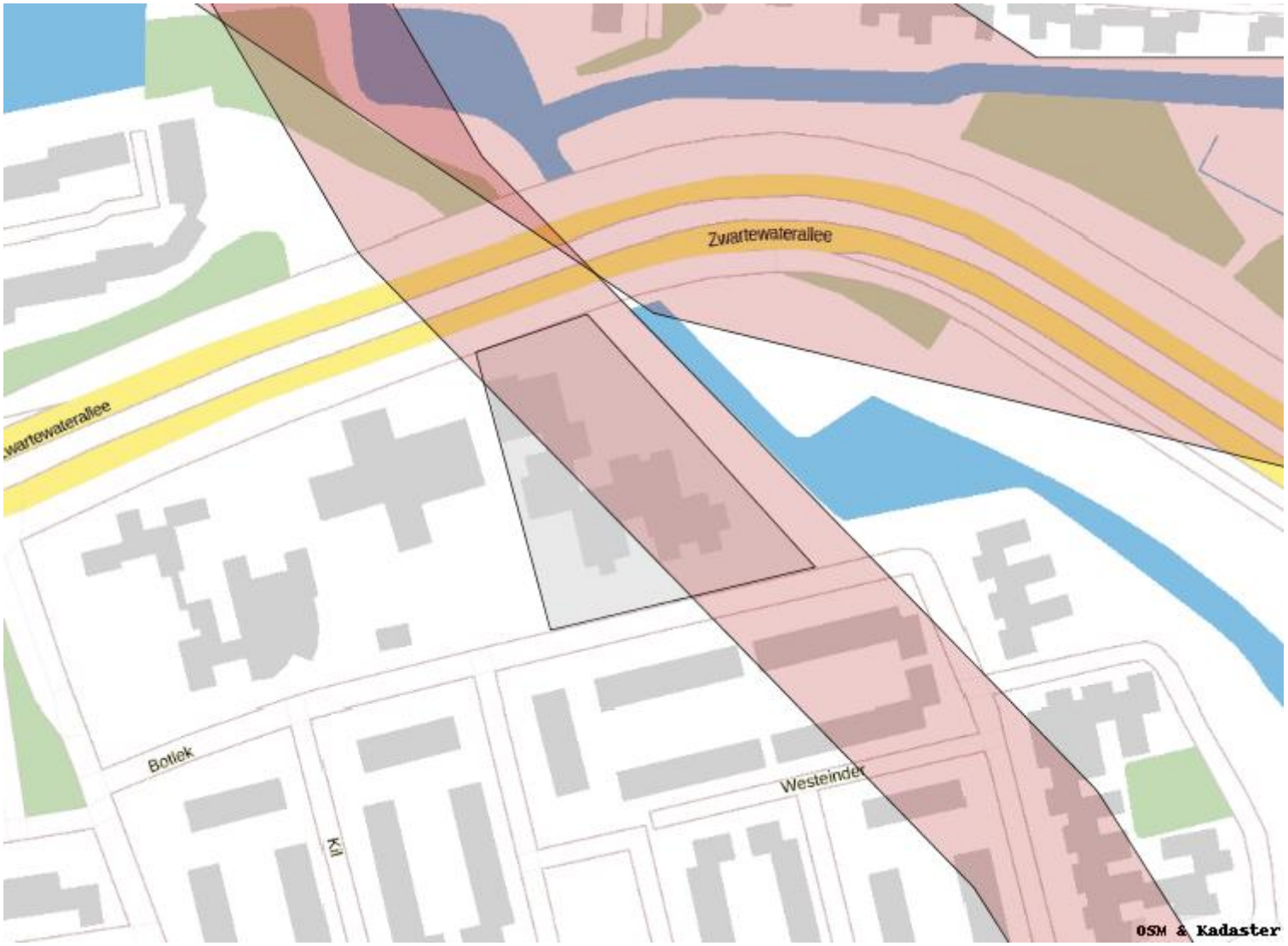
In het plan wordt afvalwater en het hemelwater behandeld via (de gekozen optie wordt hieronder bevestigd met ja):

- een gemengd stelsel
- een gescheiden stelsel: hemelwater wordt geinfiltreerd
- een gescheiden stelsel: hemelwater wordt afgevoerd naar oppervlaktewater
  ja
- een gescheiden stelsel: hemelwater wordt afgevoerd naar een hemelwaterriool
- het afvalwater wordt aangesloten op een IBA
- het afvalwater wordt afgevoerd via drukriolering

Indien de hoeveelheid verharding toeneemt? Wat bedraagt deze toename (in m2)?
0 m2

Is er in of grenzend aan het plangebied oppervlaktewateraanwezig?
ja

Worden er materialen gebruikt waardoor het afstromende hemelwater verontreinigd kan raken?
nee

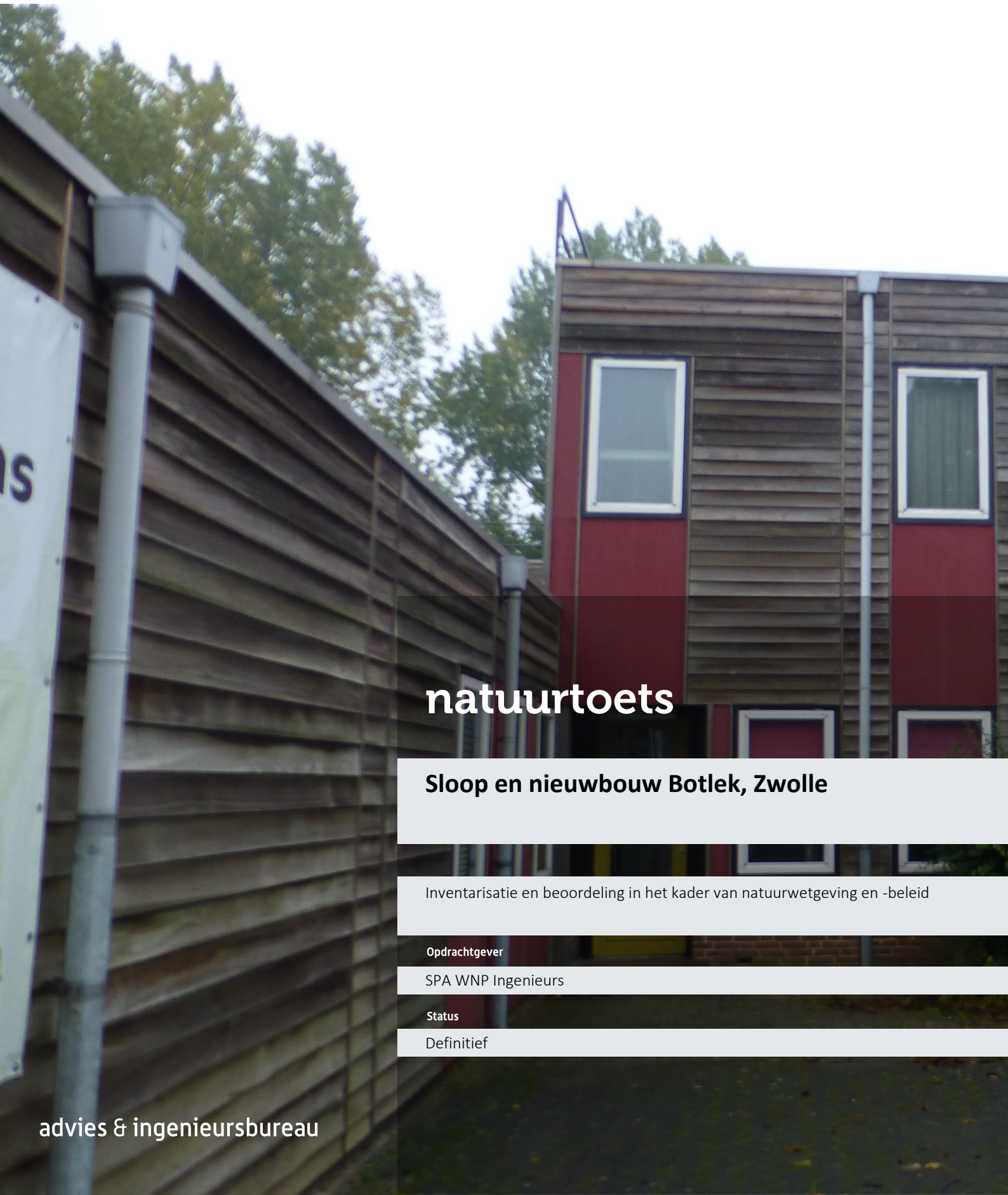


Resultaat
Op basis van de ingevoerde gegevens op http://www.dewatertoets.nl// is gebleken dat voor dit plan de normale watertoetsprocedure doorlopen moet worden. Het Waterschap Drents Overijsselse Delta zal binnen 2 weken contact met u opnemen. Ook kunt u zelf contact opnemen met Hugo van Dijk van de afdeling Strategie en Beleid (088 - 2131500 of hugovandijk@wdodelta.nl).

Verklaring
Dit document is een automatisch gegenereerd 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.

De WaterToets 2014

21520401
Bijlage 5



natuurtoets

Sloop en nieuwbouw Botlek, Zwolle

Inventarisatie en beoordeling in het kader van natuurwetgeving en -beleid

Opdrachtgever

SPA WNP Ingenieurs

Status

Definitief

advies & ingenieursbureau

Emmastraat 16
8011 AG Zwolle

T (038) 423 64 64
E info@ecogroen.nl
I www.ecogroen.nl

Colofon

Titel

Sloop en nieuwbouw Botlek, Zwolle

Subtitel

Inventarisatie en beoordeling in het kader van natuurwetgeving en -beleid

Projectcode	Datum	Status
15-385	14 oktober 2016	Definitief

Auteur(s)

S.E. (Sebastiaan) Kraaijeveld MSc.

Eindredactie

Ir. (A) Adriaan de Gelder

Opdrachtgever

SPA WNP Ingenieurs

© Ecogroen bv

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

Kraaijeveld, S.E. (2016). Sloop en nieuwbouw Botlek, Zwolle. Inventarisatie en beoordeling in het kader van natuurwetgeving en -beleid. Rapport 15-385. Ecogroen bv Zwolle.

Inhoud

Samenvatting **4**

1. Inleiding **6**
1.1 Aanleiding en doelstelling 6
1.2 Huidige situatie en voorgenomen ontwikkelingen 6
1.3 Algemene opzet onderzoek 7

2. Gebiedsbescherming **8**
2.1 Natuurbeschermingswet 8
2.2 Nationaal natuurnetwerk 8
2.3 Overige natuurgebieden 9

3. Flora- en faunawet **10**
3.1 Onderzoeksmethode 10
3.2 Flora 11
3.3 Vleermuizen 11
3.4 Grondgebonden zoogdieren 13
3.5 Broedvogels 13
3.6 Amfibieën 14
3.7 Overige soortgroepen 15

4. Geraadpleegde bronnen **16**

Bijlagen

Bijlage 1 - Samenvatting natuurwetgeving

Samenvatting

Aanleiding en doelstelling van dit onderzoek

In opdracht van SPA WNP ingenieurs heeft Ecogroen een quickscan natuurtoets en aanvullend vleermuisonderzoek uitgevoerd ten behoeve van de voorgenomen sloop van bebouwing en nieuwbouw van woningen aan Botlek in Zwolle.

De Flora- en faunawet, Natuurbeschermingswet 1998 en het NNN-beleid verplichten vooraf te toetsen of ruimtelijke ingrepen of activiteiten niet conflicteren met aanwezige beschermde plant- en diersoorten en habitats. In het voorliggende onderzoek vindt, ten behoeve van de onderbouwing van de ruimtelijke planvorming, een toetsing plaats aan de Flora- en faunawet en gebiedsgerichte natuurbescherming.

Huidige situatie en voorgenomen ontwikkeling

Het plangebied betreft het perceel van Botlek 52 in de wijk Aa-landen in Zwolle. Het plangebied bestaat uit bebouwing, welke vrijwel geheel is omgeven door betimmering, en voor het grootste deel uit verharding en tuin met speelvoorzieningen (zie figuur 1.1). In het plangebied is geen oppervlaktewater aanwezig. Er zijn plannen om alle bebouwing te slopen en 26 woningen nieuw te bouwen en infrastructuur en parkeerplaatsen aan te leggen.

Effectbeoordeling beschermde gebieden

- Gezien de afstand en de aard van de ingrepen zijn geen negatieve effecten te verwachten op de instandhoudingsdoelen en soorten van Natura 2000-gebied Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht. De opdrachtgever heeft dit laten beoordelen. Vervolgstappen zijn daarom niet aan de orde;
- De plannen hebben geen schade aan het Nationaal natuurnetwerk tot gevolg.

Beschermde soorten

- In het plangebied zijn geen beschermde flora of planten van de Rode Lijst aanwezig of te verwachten;
- In de bebouwing in het plangebied zijn drie zomerverblijfplaatsen van Gewone dwergvleermuis aanwezig. Belangrijke foerageergebieden en vliegroutes van vleermuizen worden niet verwacht;
- Verblijfplaatsen van zwaar beschermde grondgebonden zoogdieren zijn niet aangetroffen en te verwachten binnen de invloedssfeer van de plannen. Wel zijn vaste verblijfplaatsen van enkele algemeen voorkomende, laag beschermde, zoogdiersoorten (Ff-wet tabel 1) aangetroffen en te verwachten;
- Broedvogels met jaarrond beschermde nesten zijn niet aanwezig of te verwachten in het plangebied of directe omgeving. Wel zijn in het plangebied diverse algemene broedvogels van erven en tuinen broedend te verwachten;
- Zwaar beschermde amfibieën worden niet verwacht in het plangebied. Wel zijn enkele algemene en laag beschermde amfibieën overwinterend te verwachten;

- In het plangebied zijn geen overige beschermde soorten of soortgroepen aangetoond of te verwachten;
- Invoering van de Wet Natuurbescherming op 1 januari 2017 zorgt naar verwachting niet voor wijzigingen aan voorliggende toetsing. Nieuw te beschermen soorten of soorten die hun huidige beschermingsstatus verliezen worden niet in het plangebied verwacht;

Eindconclusie en aanbevelingen

- Er vinden geen werkzaamheden plaats in of met negatieve effecten op Natura 2000-gebieden, beschermde Natuurmonumenten, Nationaal Natuurnetwerk (NNN; voorheen EHS) of natuur buiten het NNN. Het nemen van vervolgstappen is dan ook niet (meer) nodig vanuit het oogpunt van gebiedsbescherming en provinciaal NNN-beleid;
- Door de beoogde werkzaamheden gaan drie zomerverblijfplaatsen van Gewone dwergvleermuis verloren. Voor het verwijderen van vaste verblijfplaatsen van vleermuizen is het aanvragen van een ontheffing Flora- en faunawet noodzakelijk. Daarnaast dienen mitigerende maatregelen te worden getroffen zoals het aanbrengen van tijdelijke en of permanente alternatieve verblijfplaatsen. Mitigerende maatregelen moeten plaatsvinden in overleg met en onder begeleiding van een vleermuisdeskundige;
- Alle broedvogels zijn gedurende het broedseizoen beschermd en mogen in deze periode niet verstoord of geschaad worden. Voor verstoring van nestelende vogels wordt geen ontheffing verleend. Als broedseizoen wordt gehanteerd: periode van nestbouw, periode van broed op de eieren en de periode dat de jongen op het nest gevoerd worden. Voor de meeste soorten kan de periode tussen half maart en half juli worden aangehouden als broedseizoen. Er wordt echter geen standaardperiode gehanteerd voor het broedseizoen, maar het is van belang of een broedgeval wordt verstoord, ongeacht de datum. Indien op een locatie geen broedende/nestelende vogels aanwezig zijn, mag het aanwezige geschikte broedbiotoop ook tijdens het broedseizoen verwijderd worden;
- Voor aanwezige en te verwachten laag beschermde zoogdier- en amfibieënsoorten geldt, bij ruimtelijke ingrepen, vrijstelling van de verbodsartikelen van de Flora- en faunawet. Het nemen van verplichte vervolgstappen is voor deze soorten in deze situatie dan ook niet aan de orde;
- Invoering van de Wet Natuurbescherming op 1 januari 2017 zorgt naar verwachting niet voor wijzigingen aan voorliggende toetsing. Nieuw te beschermen soorten of soorten die hun huidige beschermingsstatus verliezen worden niet in het plangebied verwacht.

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en doelstelling

In opdracht van SPA WNP ingenieurs heeft Ecogroen een quickscan natuurtoets en aanvullend vleermuisonderzoek uitgevoerd ten behoeve van de voorgenomen sloop van bebouwing en nieuwbouw van woningen aan Botlek 52 in Zwolle.

De Flora- en faunawet, Natuurbeschermingswet 1998 en het beleid ten aanzien van het Nationaal natuurnetwerk (NNN) verplichten vooraf te toetsen of ruimtelijke ingrepen of activiteiten niet conflicteren met aanwezige beschermde plant- en diersoorten en habitats. In het voorliggende onderzoek vindt, ten behoeve van de onderbouwing van de ruimtelijke planvorming, een toetsing plaats aan de Flora- en faunawet en gebiedsgerichte natuurbescherming. Een toelichting op de genoemde wetgeving is gegeven in bijlage 1.

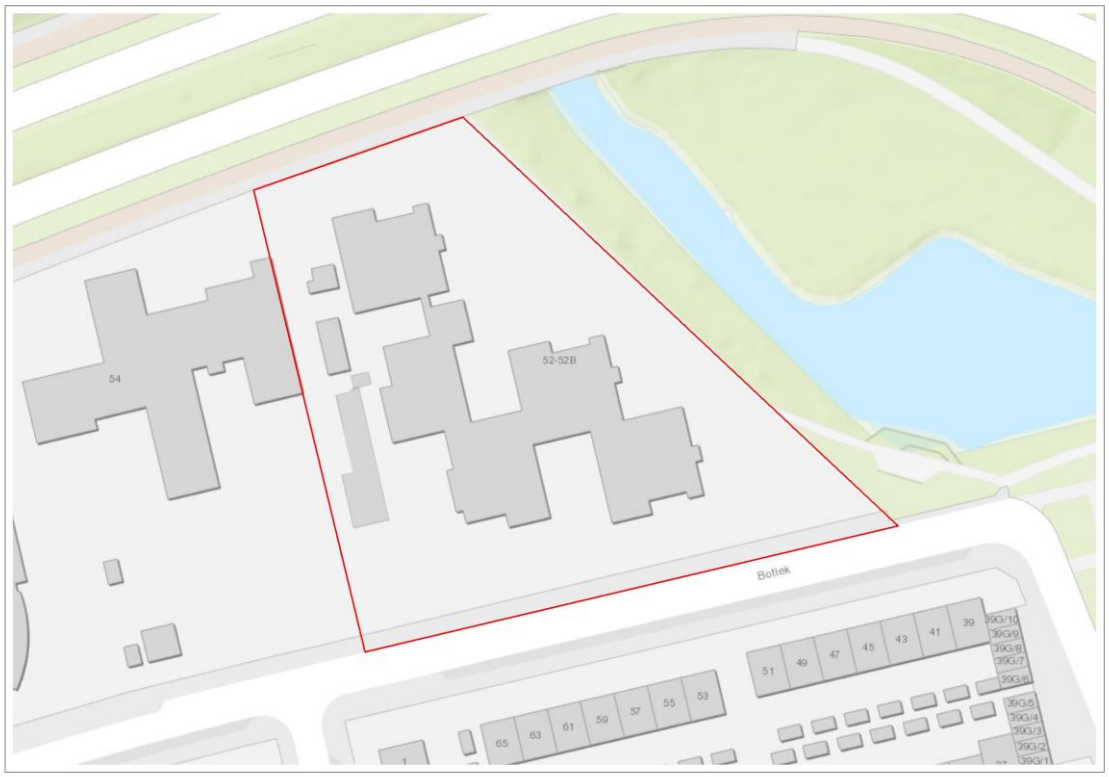
Bij de beoordeling wordt ook een doorkijk gegeven naar de nieuwe Wet Natuurbescherming die naar verwachting op 1 januari 2017 in werking treedt (zie kader 1.1).

Kader 1.1: nieuwe Wet Natuurbescherming

De nieuwe Wet Natuurbescherming vervangt de Boswet (1961), de Flora- en faunawet (1998 en 2002) en de Natuurbeschermingswet 1998 (2005). Verwacht wordt dat de wet in werking treedt op 1 januari 2017. Taken en verantwoordelijkheden worden zoveel mogelijk bij provincies neergelegd, overeenkomstig het uitgangspunt 'decentraal tenzij'. Provincies krijgen ook (meer) bevoegdheid bij het benoemen van beschermde soorten. Verwacht wordt dat de grootste veranderingen zullen optreden in het onderdeel flora en fauna. Er kunnen wijzigingen optreden in de lijsten met beschermde soorten waardoor soorten afvallen, maar mogelijk ook toegevoegd worden. Ten aanzien van gebiedsbescherming (Natura 2000) worden geen veranderingen verwacht.

1.2 Huidige situatie en voorgenomen ontwikkelingen

Het plangebied betreft het perceel van Botlek 52 in de wijk Aa-landen in Zwolle. Het plangebied bestaat uit bebouwing, welke vrijwel geheel is omgeven door betimmering, en voor het grootste deel uit verharding en tuin met speelvoorzieningen (zie figuur 1.1). In het plangebied is geen oppervlaktewater aanwezig. Er zijn plannen om alle bebouwing te slopen en 26 woningen nieuw te bouwen en infrastructuur en parkeerplaatsen aan te leggen.



Figuur 1.1: *Ligging plangebied (binnen de rode omlijning). Bron luchtfoto: ESRI World Imagery*

1.3 Algemene opzet onderzoek

De voorliggende quickscan natuurtoets is gebaseerd op één verkennend locatiebezoek, diverse nachtelijke bezoeken om de aanwezigheid van vleermuizen te onderzoeken, bekende verspreidingsgegevens (zie hoofdstuk 4 Geraadpleegde bronnen) en ecologische principes. Uit de verzamelde informatie volgt een korte beschrijving van de verwachte effecten van de ruimtelijke ingreep op beschermde gebieden (hoofdstuk 2) en soorten (hoofdstuk 3). Daarnaast is beschreven welke mitigerende (verzachtende of inpassings-) maatregelen eventueel nodig zijn om overtreding van de Flora- en faunawet te voorkomen.

2. Gebiedsbescherming

2.1 Natuurbeschermingswet

*In de **Natuurbeschermingswet 1998** (Nb-wet) is de bescherming van Vogel- en Habitatrichtlijngebieden (Natura 2000-gebieden) en Beschermde Natuurmonumenten ondergebracht. Beoordeeld dient te worden of ingrepen/activiteiten in of in de nabijheid van deze gebieden significant negatieve effecten kunnen hebben op de aangewezen waarden en instandhoudingsdoelen van deze gebieden.*

Het plangebied ligt op een afstand van circa 1600 meter van Natura 2000-gebied Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht. Voor dit Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelen opgesteld voor zeven habitattypen, twee habitatsoorten, vijf broedvogelsoorten en zeven niet-broedvogelsoorten.

Gezien de afstand en de aard van de ingrepen zijn geen negatieve effecten te verwachten op de instandhoudingsdoelen en soorten van Natura 2000-gebied Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht. De opdrachtgever heeft dit laten beoordelen. Vervolgstappen zijn daarom niet aan de orde ten aanzien van de Nb-wet.

2.2 Nationaal natuurnetwerk

*Het **Nationaal Natuurnetwerk** (NNN, de voormalige Ecologische hoofdstructuur) is een netwerk van gebieden in Nederland waar de natuur voorrang heeft. Het netwerk moet helpen voorkomen dat planten en dieren in geïsoleerde gebieden uitsterven en dat natuurgebieden hun waarde verliezen. Beoordeeld dient te worden of ontwikkelingen effecten hebben op de wezenlijke waarden en kenmerken van het NNN.*

Uit de Atlas van Overijssel blijkt dat het plangebied geen onderdeel uitmaakt van het NNN (bron: Provincie Overijssel 2015). Op circa 1400 meter ten noordoosten van het plangebied ligt het dichtst bij zijnde onderdeel van het Nationaal natuurnetwerk. Het betreft de Agnietenberg die is aangemerkt als ‘bestaande natuur’. Omdat het NNN in Overijssel geen externe werking kent, is een verdere toetsing niet aan de orde.

2.3 Overige natuurgebieden

Buiten de bescherming van de Natuurbeschermingswet en het NNN bevinden zich ook natuurgebieden beschermd middels provinciaal beleid, veelal beschreven in Omgevingsplannen of Streekplannen. In dit provinciale beleid is de bescherming van bijvoorbeeld ganzenfoerageergebied en weidevogelgebied uitgewerkt.

Het plangebied ligt niet in gebieden met bijzondere natuurwaarden buiten het NNN. Er is geen sprake van ganzenfoerageergebied of weidevogelgebied in het plangebied.

3. Flora- en faunawet

*De **Flora- en faunawet** verplicht om bij ruimtelijke ingrepen of andere nieuwe activiteiten, na te gaan of er negatieve effecten kunnen optreden op exemplaren of het leefgebied van beschermde plant- en diersoorten. Optredende negatieve effecten dienen zo veel mogelijk vermeden of geminimaliseerd te worden. Voor schade aan strikt beschermde soorten kan het noodzakelijk zijn om een ontheffing aan te vragen bij de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RvO) van het Ministerie van Economische Zaken.*

3.1 Onderzoeksmethode

Verkennend locatie bezoek

Voorliggende ecologische beoordeling is gebaseerd op een verkennend locatiebezoek op 22 oktober 2015. Tijdens inventarisatie veldbezoek is aandacht besteed aan de beschermde soorten binnen de Flora- en faunawet en vooral aan de juridisch zwaarder beschermde soorten (tabel 2- en 3-soorten). In combinatie met de terreingesteldheid, bekende verspreidingsgegevens (zie hoofdstuk 4 Geraadpleegde bronnen) en expert judgement is vervolgens een uitspraak gedaan over mogelijk aanwezige beschermde soorten. In onderstaande paragrafen worden de onderzochte soortengroepen beschreven die in het plangebied en de directe omgeving zijn aangetroffen en te verwachten.

Aanvullend vleermuisonderzoek

Tijdens het verkennend locatie bezoek zijn potentiele vleermuisverblijfplaatsen. In deze situatie gaat het om ruimtes achter houten gevelbetimmering en achter openstootvoegen in de stenen onderrand. Deze zijn nader onderzocht conform het vleermuisprotocol (zie kader 3.1). Op locatie zijn vier nachtelijke bezoeken uitgevoerd op 7 juni, 15 juli, 25 augustus en 9 september 2016 onder voor vleermuizen gunstige weersomstandigheden (> 10 °C, droog en weinig wind).

Kader 3.1 Toelichting vleermuisprotocol en soortenstandaards

Vleermuisprotocol

Vleermuizen zijn een belangrijke soortgroep binnen de natuurbescherming. De soorten zijn echter moeilijk te inventariseren, vertonen specifiek gedrag en advies omtrent deze soortgroep is regelmatig complex. Tegen die achtergrond heeft het Vleermuisvakberaad van het Netwerk Groene Bureaus (NGB) een protocol opgesteld voor de inventarisatie van vleermuizen. Het doel van het protocol is bij te dragen aan de kwaliteit en uniformiteit in onderzoek. Het protocol wordt ondersteund door het Ministerie van EZ en de Zoogdiervereniging. Vleermuisonderzoek blijft echter maatwerk en het protocol geldt daarom als richtsnoer en niet als plicht.

Het toepassen van het protocol heeft tot doel: 1) dat de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland geen aanvullend inventarisatieonderzoek verlangt bij een eventuele ontheffingsaanvraag volgens artikel 75 van de Flora- en faunawet en 2) dat een onderzoek stand houdt in een eventuele juridische procedure

Soortenstandaards

Voor 23 (in de Flora- en faunawet) strikt beschermde soorten is door het voormalige Ministerie van EL&I en het huidige ministerie ven EZ een soortenstandaard opgesteld. In deze soortenstandaards staat ecologische informatie over de betreffende soort en zijn leefomgeving. Verder zijn de wettelijke regels en hun toepassingen opgenomen en wordt de wijze van onderzoek en de te nemen mitigerende maatregelen bij veel voorkomende activiteiten beschreven. Bij de beoordeling van ontheffingaanvragen kan de toetsende instantie (Rijksdienst voor Ondernemend Nederland) deze soortenstandaards als uitgangspunt nemen.

3.2 Flora

Het plangebied bestaat hoofdzakelijk uit bebouwing, verhard terrein en tuin. Er zijn geen beschermde plantensoorten of plantensoorten van de Rode Lijst aangetroffen of te verwachten. Het nemen van vervolgstappen voor flora is dan ook niet aan de orde. Ook plantensoorten die beschermd zijn in de nieuwe Wet Natuurbescherming worden op basis van bekende verspreidingsgegevens en terreinkenmerken niet verwacht binnen het plangebied (NDFF 2016).

3.3 Vleermuizen

Alle in Nederland voorkomende vleermuizen zijn strikt beschermd (Ffw tabel 3 en HR bijlage IV). Dit betekent dat verstoring of vernieling van verblijfplaatsen of het leefgebied (vliegroutes en foerageergebied) niet is toegestaan (zie kader 3.2).

Kader 3.2: Vleermuizen

Het leefgebied van de strikt beschermde vleermuizen (Ffw tabel 3 en HR bijlage IV) bestaat uit verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebieden. Van deze drie onderdelen genieten de verblijfplaatsen de hoogste bescherming. Verblijfplaatsen bevinden zich in donkere en voor vleermuizen bereikbare ruimten in bomen, huizen, kelders et cetera en kunnen aanwezig zijn in de vorm van kraamkolonies/zomerverblijven, baltslocaties/paarverblijven en winterverblijven.

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

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

Vaste verblijfplaatsen

Tijdens het verkennende veldbezoek zijn in de te slopen bebouwing potentiële vaste verblijfplaatsen van vleermuizen aangetroffen. Meer concreet bevat het donkere ruimtes in bomen, huizen, kelders et cetera. In de bomen en langs de rand van het plangebied zijn geen holten of spleten aanwezig die geschikt zijn als mogelijke verblijfplaats voor vleermuizen. Achter de houten gevelbetimmering en achter open stootvoegen in de stenen onderrand zijn echter wel tal van ruimtes aanwezig die mogelijke geschikt zijn als vaste verblijfplaats voor vleermuizen.

Tijdens het aanvullend vleermuizen onderzoek zijn drie zomerverblijfplaatsen van Gewone dwergvleermuis aangetroffen. Meer specifiek gaat het om ruimtes achter de houten gevel betimmering.

Door de beoogde werkzaamheden zijn negatieve effecten te verwachten op vaste verblijfplaatsen van vleermuizen. Mogelijk worden exemplaren geschaad en worden de drie zomerverblijfplaatsen van Gewone dwergvleermuis permanent weggenomen. De volgende stappen zijn dan ook noodzakelijk:

- Het aanvragen van een ontheffing Flora- en faunawet. De ontheffingaanvraag dient vergezeld te worden van een projectplan waarin staat beschreven welke mitigerende maatregelen worden genomen om schade aan verblijfplaatsen te voorkomen;
- Bij de planning van de sloopwerkzaamheden dient rekening te worden gehouden met de seizoensactiviteit van vleermuizen om zo verstoring in de meest kwetsbare perioden te voorkomen;
- Voorafgaand aan de sloop is het noodzakelijk om de bebouwing ongeschikt te maken voor vleermuizen door tochtgaten te maken. Hiervoor zijn verschillende manieren zoals het maken van gaten in muren of verwijderen van kozijnen of gevelbetimmering. Met een controle kan vervolgens gecheckt worden of de vleermuizen daadwerkelijk vertrokken zijn;
- Ter vervanging van de te verwijderen zomerverblijfplaatsen dienen twaalf vervangende verblijfplaatsen gerealiseerd te worden (vier per te verwijderen verblijfplaats). Daarnaast dienen in de nieuwbouw of in omliggende gebouwen vier permanente verblijven aangebracht te worden (zie bijlage 3 voor enkele opties);
- Bovenstaande maatregelen dienen plaats te vinden in overleg met en onder begeleiding van een vleermuisdeskundige (zie kader 3.3).

Kader 3.3 Ter zake deskundige

Het Ministerie van Economische Zaken verstaat onder een deskundige een persoon die voor de situatie en soorten ten aanzien waarvan hij of zij gevraagd is te adviseren en/of te begeleiden, aantoonbare ervaring en kennis heeft op het gebied van soortspecifieke ecologie. De ervaring en kennis dient te zijn opgedaan doordat de deskundige:

- op HBO-, dan wel universitair niveau een opleiding heeft genoten met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie; en/of
- op MBO niveau een opleiding heeft afgerond met als zwaartepunt de Flora- en faunawet, soortenherkenning en zorgvuldig handelen ten opzichte van die soorten; en/of
- als ecoloog werkzaam is voor een ecologisch adviesbureau, bijvoorbeeld een bureau welke is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus; en/of zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenbescherming en is aangesloten bij en werkzaam voor de daarvoor in Nederland bestaande organisaties (bijvoorbeeld Zoogdiervereniging, RAVON, Stichting Das en Boom, Vogelbescherming Nederland, Vlinderstichting, Natuurhistorisch Genootschap, KNNV, NJN, IVN, EIS Nederland, FLORON, SOVON, STONE, Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, De Landschappen en Stichting Beheer Natuur en Landelijk gebied) en/of
- zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenmonitoring en/of – bescherming.

Potentiële vliegroutes

Van veel vleermuissoorten is bekend dat zij gedurende lange tijd gebruik kunnen maken van dezelfde structuren voor de oriëntatie en daarlangs van hun verblijfplaats naar de foerageergebieden of winterverblijven trekken. Vanwege dit traditiegetrouwe gedrag van vleermuizen vormen bepaalde lijnvormige structuren (bijvoorbeeld rijen woningen, watergangen en bomenrijen) een belangrijk onderdeel van een vliegroute. Wanneer alternatieve structuren ontbreken zijn dergelijke structuren ‘onmisbaar’ en zodoende beschermd.

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van een potentiële vliegroute, zodoende is er geen sprake van schade aan een (belangrijke) vliegroute.

Foerageergebieden

Vleermuizen foerageren op locaties waar insecten aanwezig zijn, bijvoorbeeld langs randen van bossen, bomenrijen of boven water. Foerageergebied van vleermuizen geniet binnen de Flora- en faunawetgeving echter geen juridische bescherming, tenzij het onmisbaar is voor het voortbestaan van een populatie.

Het plangebied wordt beperkt gebruikt als foerageergebied door vleermuizen. Als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden zijn er echter geen negatieve effecten te verwachten op belangrijke of essentiële foerageergebieden van vleermuizen. In de omgeving is voldoende foerageergebied aanwezig in de vorm van tuinen, waterpartijen en laanbeplanting. Daarnaast worden zo veel als mogelijk bomen ingepast in de nieuwe structuur, zodat het plangebied ook na uitvoering van de ingrepen geschikt is als foerageergebied.

3.4 Grondgebonden zoogdieren

In het plangebied en de directe omgeving zijn diverse vaste verblijfplaatsen van laag beschermde (Ff-wet tabel 1-soorten), kleine grondgebonden zoogdiersoorten te verwachten zoals Veldmuis, Bosmuis, Bosspitsmuis *spec.*, Huisspitsmuis en Mol. Leefgebied of sporen die duiden op de aanwezigheid van (vaste verblijfplaatsen van) zwaarder beschermde zoogdieren (bijvoorbeeld Steenmarter) zijn niet aangetroffen en worden op basis van het veldonderzoek en de terreingesteldheid ook niet verwacht.

Bij de geplande ingrepen kunnen exemplaren en verblijfplaatsen van enkele laag beschermde grondgebonden zoogdieren verloren gaan. Voor laag beschermde kleine zoogdieren geldt automatisch vrijstelling van de verbodsartikelen uit de Flora- en faunawet, waardoor het nemen van vervolgstappen voor deze zoogdieren niet aan de orde is.

Schade aan de algemene en laag beschermde zoogdieren kan - indien de planning van de werkzaamheden dit toelaat - geminimaliseerd worden door werkzaamheden zoveel mogelijk uit te voeren buiten de voortplantingsperiode (maart - augustus). De minst schadelijke periode is september - november (mits vorstvrij).

Er bestaat een (kleine) kans dat huidige, laag beschermde soorten een strikte beschermingsstatus krijgen in de aanstaande Wet Natuurbescherming. In de loop van dit jaar komt hierover meer duidelijkheid.

3.5 Broedvogels

Aangezien dit onderzoek een quickscan betreft, is geen broedvogelinventarisatie uitgevoerd. Op basis van veldwaarnemingen, de terreingesteldheid, bekende verspreidingsgegevens en expert judgement is echter wel een goede uitspraak te doen over de te verwachten soorten.

Vogels met jaarrond beschermde nestplaatsen

Van veel broedvogels zijn nesten alleen gedurende het broedseizoen beschermd. Nestlocaties kunnen dan buiten het broedseizoen zonder overtreding van de Flora- en faunawet verwijderd worden. Voor een

aantal vogelsoorten geldt echter dat de nestlocaties inclusief de functionele omgeving jaarrond beschermd zijn (zie kader 3.4).

Kader 3.4 Vogels met jaarrond beschermde nestplaatsen

Onder jaarrond beschermde nesten van broedvogels wordt verstaan: in functie zijnde nesten van de Ooievaar, Boomvalk, Buizerd, Havik, Ransuil, Roek, Wespendief, Zwarte wouw, Slechtvalk, Sperwer, Steenuil, Kerkuil, Oehoe, Gierzwaluw, Grote gele kwikstaart en Huismus. Voor sommige andere soorten geldt dat de nesten jaarrond beschermd zijn als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen.

De bebouwing is niet geschikt als nestgelegenheid voor vogels met jaarrond beschermde nestplaatsen zoals Huismus en Gierzwaluw. Deze en overige broedvogels met jaarrond beschermde nesten zijn in het plangebied niet aangetroffen of te verwachten. Het nemen van vervolgstappen voor deze soortgroep is niet aan de orde.

Overige broedvogels

In het plangebied is broedbiotoop aanwezig voor algemene vogelsoorten van bebouwing en tuinen zoals Kauw, Spreeuw, Winterkoning, Heggenmus, Merel, Roodborst, Turkse tortel en Houtduif.

Alle broedvogels zijn gedurende het broedseizoen beschermd en mogen in deze periode niet verstoord of geschaad worden. Voor verstoring van nestelende vogels wordt geen ontheffing verleend. Als broedseizoen wordt gehanteerd: periode van nestbouw, periode van broed op de eieren en de periode dat de jongen op het nest gevoerd worden. Voor de meeste soorten kan de periode tussen half maart en half juli worden aangehouden als broedseizoen. Er wordt echter geen standaardperiode gehanteerd voor het broedseizoen, maar het is van belang of een broedgeval wordt verstoord, ongeacht de datum. Indien op een locatie geen broedende/nestelende vogels aanwezig zijn, mag het aanwezige geschikte broedbiotoop ook tijdens het broedseizoen verwijderd worden. Bij uitvoering van de werkzaamheden in de periode tussen half juli en half december, is het wel van belang om na te gaan of nog bewoonde nesten van bijvoorbeeld Houtduif en/of Turkse tortel aanwezig zijn binnen de invloedsfeer van de plannen. Houtduif en Turkse tortel kunnen respectievelijk tot half november en tot in december broedend aanwezig zijn.

3.6 Amfibieën

Geschikte voortplantingswateren voor strikt beschermde amfibieën ontbreken binnen het plangebied en directe omgeving. Ook overwintering van overige zwaarder beschermde soorten is niet te verwachten. In het plangebied is een aantal algemeen voorkomende laag beschermde (Ff-wet tabel 1) amfibieën overwinterend te verwachten zoals Gewone pad, Bruine kikker en Kleine watersalamander. Omdat het laag beschermde soorten betreft, geldt automatisch een vrijstelling van artikel 75 van de Flora- en faunawet.

Er bestaat een (kleine) kans dat huidig laag beschermde soorten een strikte beschermingsstatus krijgen in de aanstaande Wet Natuurbescherming. In de loop van dit jaar komt hierover meer duidelijkheid.

3.7 Overige soortgroepen

In het plangebied zijn geen beschermde reptielen, vissen en ongewervelden aangetroffen of te verwachten. Geschikt leefgebied voor deze soorten ontbreekt en daarom is het nemen van vervolgstappen voor deze soorten niet nodig.

Per 1 januari 2017 wordt een aantal nieuwe (insecten)soorten beschermd in de Wet Natuurbescherming. Op basis van bekende verspreidingsgegevens (NDFF 2016) en terreinkenmerken worden dergelijke soorten niet verwacht in het plangebied. Vervolgstappen voor reptielen, insecten of weekdieren zijn dan ook niet aan de orde.

4. Geraadpleegde bronnen

Literatuur

Bekker J.P, P. Twisk & A. Diepenbeek (2010). Veldgids Europese zoogdieren. Uitgegeven door de KNNV en VZZ.

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.

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

Ministerie van I&M (2012). Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte.

Ministerie van LNV (2004). Besluit van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit TRCJZ/2004/5727, houdende vaststelling van rode lijsten flora en fauna.

Ministerie van LNV (2006). Handreiking Flora- en faunawet. Voor werkzaamheden en activiteiten in het kader van bestendig gebruik, bestendig beheer en onderhoud en ruimtelijke inrichting en ontwikkeling. Dienst Landelijk gebied.

Ministerie van LNV (2009). Besluit van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit van 28 augustus 2009, 25344, houdende vaststelling van geactualiseerde Rode lijsten flora en fauna.

RVO (2014). Soortenstandaard Gewone dwergvleermuis – *Pipistrellus pipistrellusi*

Internet

Atlas van Overijssel (http://gisopenbaar.overijssel.nl/viewer/app/atlasvanoverijssel_basis/v1_

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

Ministerie van EZ (http://mineleni.nederlandsesoorten.nl)

Ravon.nl (website met soortinformatie over reptielen, amfibieën en vissen)

Telmee.nl (website met soortenwaarnemingen in Nederland)

Waarneming.nl (website met soortenwaarnemingen in Nederland)

Bijlagen

Bijlage 1 - Samenvatting natuurwetgeving

Flora- en faunawet

Inleiding

Sinds 1 april 2002 is de Flora- en faunawet van kracht. Onder de Flora- en faunawet zijn ongeveer 500 soorten in Nederland aangewezen als beschermde dier- of plantensoort. De doelstelling van de wet is de bescherming en het behoud van de gunstige staat van instandhouding van in het wild levende plant- en diersoorten. Het uitgangspunt van de wet is `nee, tenzij`. Dit betekent dat activiteiten met een schadelijk effect op beschermde soorten in principe verboden zijn.

De Flora- en faunawet kent een groot aantal verbodsbepalingen die samenhangen met ruimtelijke ingrepen, plannen en projecten. Zo is het verboden beschermde inheemse planten te plukken of te beschadigen en geldt voor beschermde dieren een verbod op het doden, verwonden en opzettelijk verontrusten. Ook is het verboden nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van beschermde inheemse dieren te beschadigen of te verstoren of eieren te rapen of te vernielen. De verbodsbepalingen betreffende planten op hun groeiplaats zijn opgenomen in artikel 8. De verbodsbepalingen betreffende dieren in hun natuurlijke leefomgeving zijn vermeld in artikel 9 tot en met 12.

Van het verbod op schadelijke handelingen (`nee`) kan onder voorwaarden (`tenzij`) worden afgeweken, met een ontheffing of vrijstelling. Het verlenen hiervan is de bevoegdheid van de minister van Economische Zaken (EZ), of, in geval van beheer en schadebestrijding, van Gedeputeerde Staten van de provincies.

Beschermde dier- en plantensoorten

Beschermde inheemse planten- en diersoorten zijn bij algemene maatregel van bestuur aangewezen. Het zijn soorten die van nature in Nederland voorkomen en die in hun voortbestaan worden bedreigd of het gevaar lopen in hun voortbestaan te worden bedreigd. Ook zijn soorten aangewezen die niet noodzakelijkerwijs in hun voortbestaan worden bedreigd, maar wel bescherming genieten ter voorkoming van overmatige benutting.

De volgende diersoorten zijn beschermd volgens de Flora- en faunawet:

1. Alle van nature in Nederland voorkomende soorten *zoogdieren*, met uitzondering van gedomesticeerde dieren en met uitzondering van de zwarte rat, de bruine rat en de huismuis;
2. Alle van nature op het Europese grondgebied van de Lidstaten van de Europese Unie voorkomende soorten *vogels* met uitzondering van gedomesticeerde vogels;
3. Alle van nature in Nederland voorkomende soorten *amfibieën en reptielen*;
4. Alle van nature in Nederland voorkomende soorten *vissen*, met uitzondering van de soorten waarop de Visserijwet 1963 van toepassing is;
5. Een aantal ongewervelden (o.a. *insecten, libellen en kevers*) die in hun voortbestaan bedreigd zijn of het gevaar lopen in hun voortbestaan te worden bedreigd.

Er zijn drie beschermingsregimes van kracht, mede afhankelijk van de zeldzaamheid van de soort en de status in Europese richtlijnen. Van licht naar zwaar beschermd zijn de soorten opgenomen op Tabel 1, 2 of 3. Voor vogels gelden specifieke eisen, met name tijdens het broedseizoen. Bij ruimtelijke ingrepen geldt automatisch vrijstelling voor soorten van Tabel 1 waardoor de meeste aandacht gevraagd is voor soorten van Tabel 2/3 en voor vogels.

Wijze van toetsing en beoordeling

Gaat u een ruimtelijke ingreep uitvoeren, zijn beschermde soorten aanwezig en is er sprake van overtreding van een verbodsbepaling uit de Flora- en faunawet, dan dient u een ontheffingsaanvraag in te dienen bij de RVO. Hierbij worden de volgende vragen gesteld:

- In welke mate wordt de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats aangetast?
- Is er een bij wet genoemd belang? (behalve bij Tabel 2-soorten)
- Is er een andere bevredigende oplossing? (behalve bij Tabel 2-soorten)
- Komt de gunstige staat van instandhouding niet in gevaar?

RVO beoordeelt of het bij wet genoemd belang zwaarder weegt dan het overtreden van de verbodsbepaling(en). Voor Tabel 2-soorten gelden minder zware eisen en kan een door het ministerie goedgekeurde gedragscode ook uitkomst bieden. De gedragscode moet wel van toepassing zijn op uw activiteit en u moet kunnen aantonen dat u precies zo werkt als in de gedragscode staat. Voor Bijlage 1-soorten uit Tabel 3 krijgt u alleen ontheffing wanneer sprake is van een bij wet genoemd belang. Bij een ruimtelijke ingreep betreft het meestal één van de onderstaande vier belangen:
Bescherming van flora en fauna (b)
Volksgezondheid of openbare veiligheid (d)
Dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu wezenlijke gunstige effecten (e)
Uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling (j)

Voor vogels en soorten van bijlage IV van de Habitatrichtlijn geldt dat u in bepaalde gevallen alleen ontheffing kunt krijgen op grond van een bij wet genoemd belang uit respectievelijk de Vogelrichtlijn[1] en de Habitatrichtlijn.

Rode lijsten

Los van de Flora- en faunawet heeft de toenmalige Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit ter uitvoering van de bepalingen in artikelen 1 en 3 van het Verdrag van Bern een aantal Rode Lijsten voor bedreigde en kwetsbare soorten dieren en planten gepubliceerd[2]. Voor soorten van de Rode Lijsten heeft de overheid zich verplicht onderzoek en werkzaamheden te bevorderen die nodig zijn voor bescherming en beheer. Het voorkomen van een soort op de Rode Lijst heeft geen wettelijke beschermingsstatus tot gevolg. Opname op de Rode Lijst zegt alleen iets over de zeldzaamheid en populatieontwikkelingen van de betreffende soorten.

Natuurbeschermingswet 1998

Op 1 oktober 2005 is de gewijzigde Natuurbeschermingswet 1998 in werking getreden. De Natuurbeschermingswet heeft betrekking op Natura 2000 gebieden in Nederland en verankert een deel van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn in de nationale wetgeving. Natura 2000 bestaat uit een netwerk van Europese natuurgebieden. Het vormt de basis van het Europese natuurbeleid. Natura 2000 is gericht op de instandhouding en ontwikkeling van soorten en ecosystemen die voor Europa belangrijk zijn.

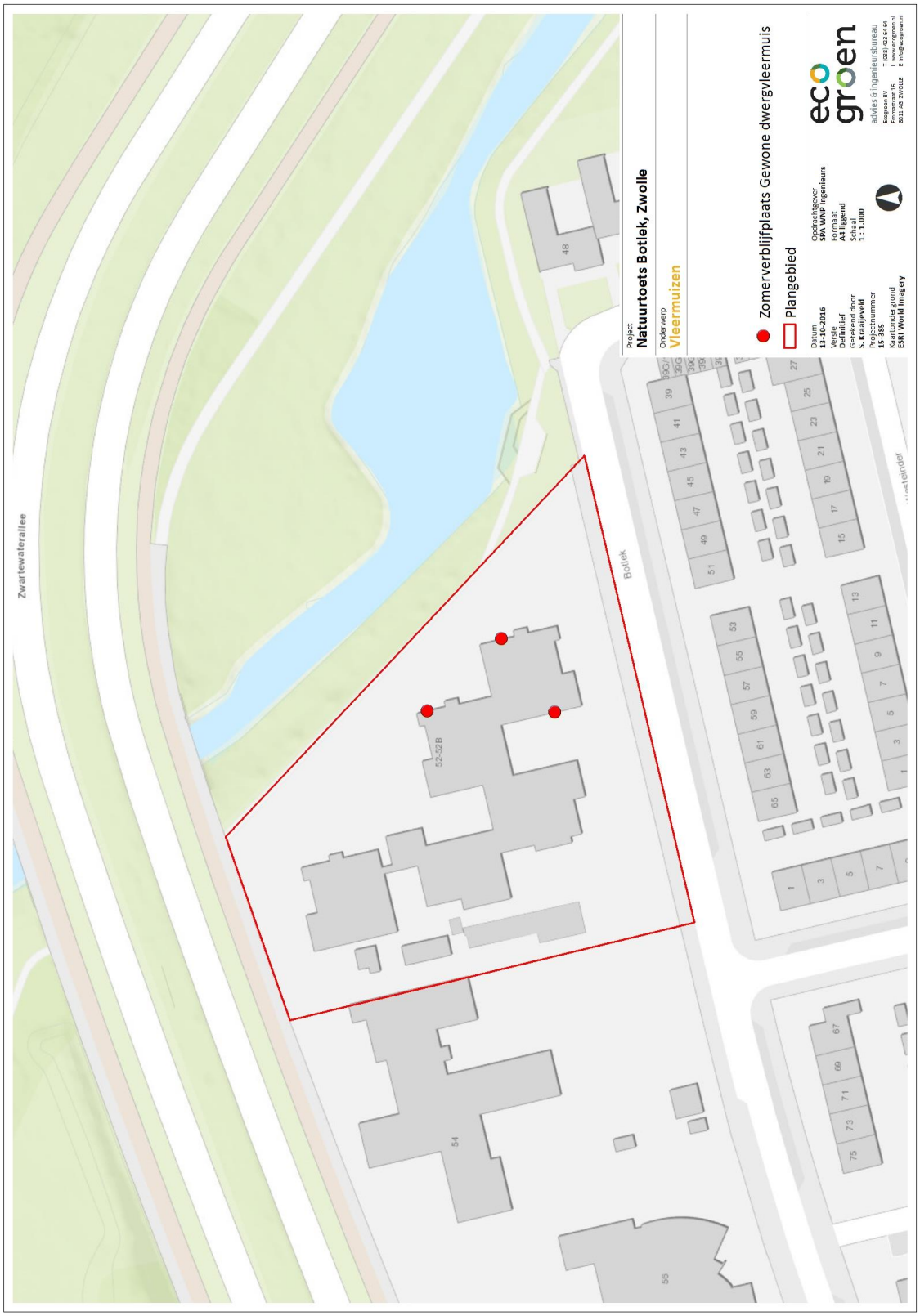
Nederland regelt aan de hand van een vergunningenstelsel de zorgvuldige afweging rond projecten die gevolgen kunnen hebben voor Natura 2000-gebieden. Deze vergunningen worden verleend door de provincies of door de

[1] In de Vogelrichtlijn worden alleen de belangen b en d én de veiligheid van het luchtverkeer (belang c) genoemd.
[2] Besluit van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit van TRCJZ/2004/5727, houdende vaststelling van rode lijsten flora en fauna en Besluit van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit van 28 augustus 2009, 25344, houdende vaststelling van geactualiseerde Rode lijsten flora en fauna.

Minister van EZ. Daarnaast stelt Nederland voor al haar Natura 2000-gebieden beheerplannen op waarin de te beschermen waarden, de zogeheten instandhoudingdoelen, nader worden uitgewerkt in ruimte, tijd en omvang.

In voorgaand wettelijk kader zijn alleen de meest relevante onderdelen van de wetgeving vereenvoudigd weergegeven. Aan deze tekst kunnen derhalve geen rechten worden ontleend. Voor meer achtergronden en de oorspronkelijke wetsteksten.

Bijlage 2 - Verspreiding Gewone dwergvleermuis



Bijlage 3 - Huisvesting vleermuizen

Gewone en Ruige dwergvleermuis

Deze algemene vleermuissoorten huizen veelal in woningen. Ze bewonen verschillende soorten verblijfplaatsen, al naar gelang de eisen die het seizoen ze stelt. Solitaire vleermuizen verblijven vaak in spouwen, onder randpannen en nokpannen, achter betimmering. Kolonies met jongen zoeken veelal warme spouwen of betimmeringen op. Overwintering vindt plaats in diepere ruimten in constructies, veelal in grotere gebouwen. Voor het compenseren van vleermuisverblijfplaatsen geldt een compensatiefactor van vier.

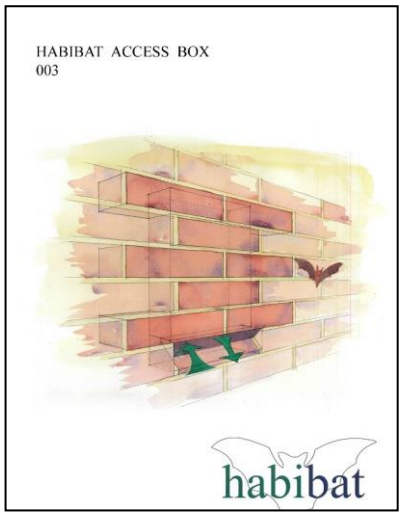
Mitigatie Gewone en Ruige dwergvleermuis

Deze soorten zijn behoorlijk flexibel in het accepteren van nieuwe verblijfplaatsen. Solitaire verblijfplaatsen kunnen gemakkelijk gecompenseerd worden met inbouwstenen. Ook kunnen bovenaan kopgevels kleine oppervlakten (driehoekje) betimmering worden aangebracht waar de dieren achter kunnen verblijven.

Figuur 6: *Inmetselsteen (ook in meervoud schakelbaar en verzonken aan te brengen)*

Figuur 7: *Aangepaste gevelbetimmering (van onder bereikbaar voor vleermuizen)*

Figuur 8: *(onder) betonnen inbouwkast voor kraamkolonies*



Voor kraamkolonies en winterverblijven geldt dat er altijd maatwerk moet worden geleverd. Te denken valt aan dubbele spouwen, voorzetmuren, grote (uitwendige) houten kasten, betonnen of keramische inbouwkasten of in sommige gevallen gevelbetimmeringen. De temperatuurbufferende capaciteiten van de verblijfplaats is hier extra belangrijk.

Figuur 9: Keramische inbouwkast voor kraamkolonies *Figuur 10: Houten koloniekast aan buitenzijde*

Andere vleermuissoorten

Andere vleermuissoorten die in het werkgebied kunnen voorkomen in gebouwen zijn Meervleermuis, Laatvlieger en Gewone grootoorvleermuis. De trefkans is laag. Voor deze soorten geldt dat altijd maatwerk moet worden geleverd.

Realisatie mitigerende maatregelen vleermuizen

Algemeen

Globaal genomen moet een ruimte aan de volgende eisen voldoen:

- Het mag er niet tochten, er mag geen regenwater naar binnen lopen;
- De vleermuizen moeten goed houvast hebben;
- Er moet genoeg ruimte zijn om aan te kunnen vliegen.

De ruimte van het vervangende verblijf dient minimaal de afmetingen te hebben van het oorspronkelijke verblijf en mag onder geen beding kleiner zijn. Dit is belangrijk vanwege de klimatologische omstandigheden. Nieuwe kraam- en paarverblijven en dienen aan zuid- zuidwest en westkant gerealiseerd te worden in verband met de warmte van de middag- en avondzon. De verblijven dienen, indien mogelijk, op grotendeels onbeschaduwde locaties gerealiseerd te worden. Voor de overige verblijven geld dit minder strikt. Het aanbieden van meerdere verblijfplaatsen op verschillende windrichtingen biedt meer keuzemogelijkheden voor de vleermuizen.

De gevel dient min of meer vrij te zijn van opgaande begroeiing of andere obstakels zodat vleermuizen een vrije aanvliegroute hebben.

Opmetselen nieuwe muur

Bij het opmetselen van een nieuwe muur voor een bestaande muur is het van belang dat er anderhalf cm tot drie cm ruimte over blijft tussen isolatiemateriaal en buitenblad. Er dienen invliegopeningen te worden aangebracht. Een opening kan bestaan uit een open stootvoeg. De breedte van een nieuwe opening ligt tussen 1,7 en 3 cm met een hoogte ter grootte van de gebruikte bakstenen tot een maximum van 10 cm. De stootvoegen hebben een tussenafstand van zo'n drie bakstenen.

Er worden meerdere rijen invliegopeningen aangebracht op verschillende hoogtes. De rijen hebben een tussenafstand van één meter. Plaats de laagste invliegopeningen bij voorkeur minstens drie meter boven de grond en voorkom dat predatoren (katten/ marters/roofvogels) makkelijk bij de opening kunnen gaan zitten. Plaats de bovenste rij openingen op minstens een meter onder de bovenrand van de spouwruimte. De spouwruimte moet aan de bovenzijde afgesloten zijn zodat in de bovenste meter warme lucht blijft hangen.

Er moet gebruik worden gemaakt van ruw, plaatvormig isolatiemateriaal.

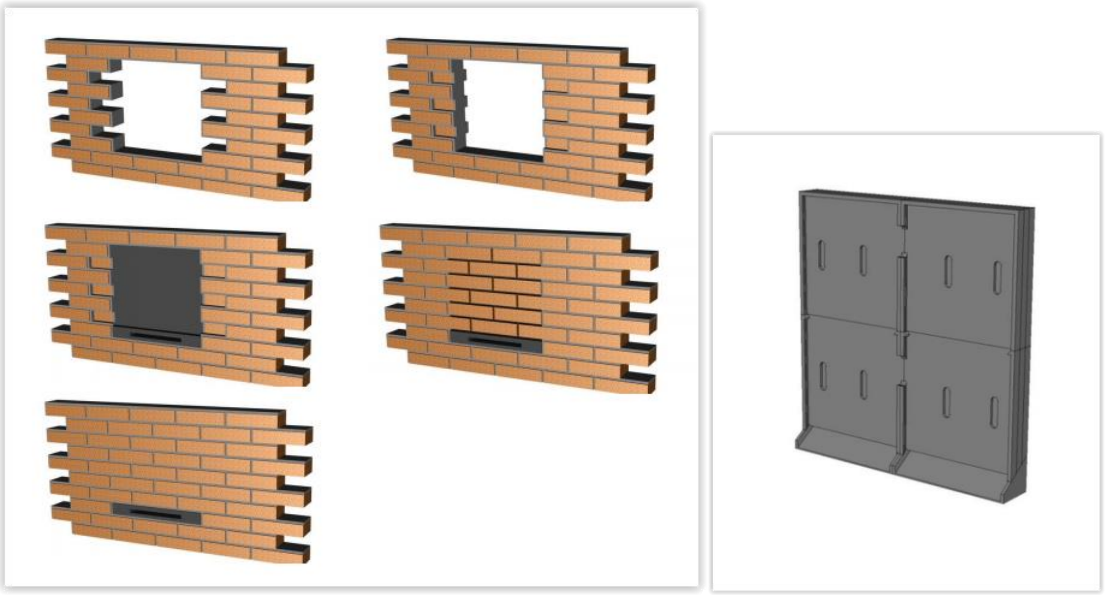
Aanbrengen isolatie buitenzijde

Bij het aanbrengen van isolatie aan de buitenzijde dienen bestaande openingen toegankelijk te blijven. Als er geen openingen aanwezig waren in de oude situatie moeten die worden gecreëerd. Een opening kan bestaan uit een open stootvoeg in het (voormalige) buitenblad. De breedte van een nieuwe opening ligt tussen 1,7 en 3 cm met een hoogte ter grootte van de gebruikte bakstenen tot een maximum van 10 cm. De stootvoegen hebben een tussenafstand van zo'n drie bakstenen. De opening in het isolatiemateriaal moet nauw aansluiten op de opening in het achterliggende metselwerk.
Er worden meerdere rijen invliegopeningen aangebracht op verschillende hoogtes. De rijen hebben een tussenafstand van één meter. Plaats een invliegopening bij voorkeur minstens vier meter boven de grond en voorkom dat predatoren (katten/ marters/roofvogels) makkelijk bij de opening kunnen zitten. Plaats de

openingen op minstens een meter onder de bovenrand van de spouwruimte. Mocht het isolatiemateriaal glad zijn dient dit te worden opgeruwd rond de invliegopeningen.

Inmetselen vleermuiskasten

Inbouwkasten zijn kasten die al dan niet zichtbaar in de constructie van een gebouw worden opgenomen (figuur 8 en 9). Inbouwkasten zijn voornamelijk van (hout-)beton of keramiek. Ze worden in- of achter de buitenmuur ingemetseld. Doordat de kasten zijn opgenomen in een grotere massa bieden inbouwkasten een grotere temperatuurbuffering dan vleermuiskasten die aan de muur worden toegepast. Inbouwkasten kunnen ook geschakeld toegepast worden. Dit is noodzakelijk als het type kast kleiner is dan het gemitigeerde verblijf. De kast moet op een dusdanige hoogte geplaatst worden dat de invliegopening zich op minstens drie meter hoogte bevindt.



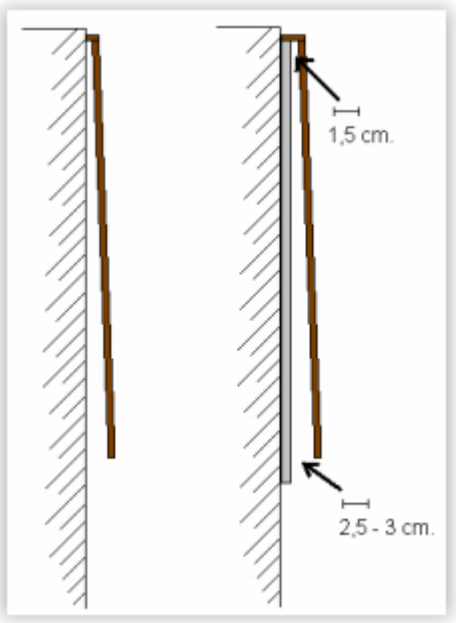
Figuur 11: Inbouw van keramische kast, type 'Tichelaar'

Gevelbetimmering

Voor de Gewone grootoorvleermuis, Gewone dwergvleermuis en Ruige dwergvleermuis is het, naast bovengenoemde maatregelen, ook mogelijk kraamverblijven te creëren middels het aanbrengen van voor vleermuizen toegankelijke gevelbetimmering (figuur 7). Bij voorkeur wordt gebruik gemaakt van onbehandeld larikshout, aangezien dit materiaal zeer weersbestendig is en zonder houtbeschermingsmiddelen lang goed blijft. Voor een snelle opwarming van de betimmering kan de buitenkant donker geschilderd worden waarbij geen verf mag worden gebuikt met giftige oplosmiddelen.

Wanneer de buitenmuur glad is afgestuct of uit glad materiaal bestaat dient hiertegen ruw plaatmateriaal te worden aangebracht als achterwand. Maak de betimmering zo groot als de ruimte toelaat. De afstand tussen de onderkant van het verblijf en de grond moet bij voorkeur meer dan vier meter zijn. De ruimte tussen het plaatmateriaal en de muur dient van onder naar boven af te nemen. Van 3 cm onderaan tot 1,5 cm aan de bovenzijde (figuur 12).

Aangezien keutels vrij uit kunnen vallen wordt gevelbetimmering bij voorkeur niet boven deuren of ramen toegepast. De gevel moet min of meer vrij te zijn van opgaande begroeiing of andere obstakels zodat vleermuizen een vrije aanvliegroute hebben.



Figuur 12: Zijaanzicht gevelbetimmering

Bovenrand kopgevels

Voor de mitigatie van paarverblijven is het mogelijk de bovenste 20 cm van de kopgevels niet te isoleren. De spouw moet toegankelijk blijven door middel van stootvoegen. De breedte van een nieuwe opening ligt tussen 1,7 en 3 cm met een hoogte ter grootte van de gebruikte bakstenen tot een maximum van 10 cm. De stootvoegen hebben een tussenafstand van zo'n drie bakstenen. Bij deze maatregel is ruimte voor één rij stootvoegen.

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U kan dit document gebruiken voor de onderbouwing van depositie onder de drempelwaarde (0.05 mol/ha/j) in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998, afhankelijk van de door u gekozen rekeninstellingen.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en stikstofoxide (NO_x), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt. Op basis van de gekozen rekeninstellingen zijn de resultaten op Natura 2000-gebieden, als wel voor overige natuurgebieden inzichtelijk gemaakt.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator. Voor meer toelichting verwijzen we u naar de websites www.aerius.nl pas.natura2000.nl.

Berekening Situatie 1
- Kenmerken
- Emissie
- Depositie natuurgebieden
- Depositie habitattypen

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
SPAingenieurs	Botlek 52, 8032 CG Zwolle

Activiteit

Omschrijving
Botlek 52 Zwolle

Datum berekening	Rekenjaar
22 april 2016, 14:47	2016

Rekeninstellingen
Berekend met een straal van 10,0km rondom de bron(nen)

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	43,49 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Depositie

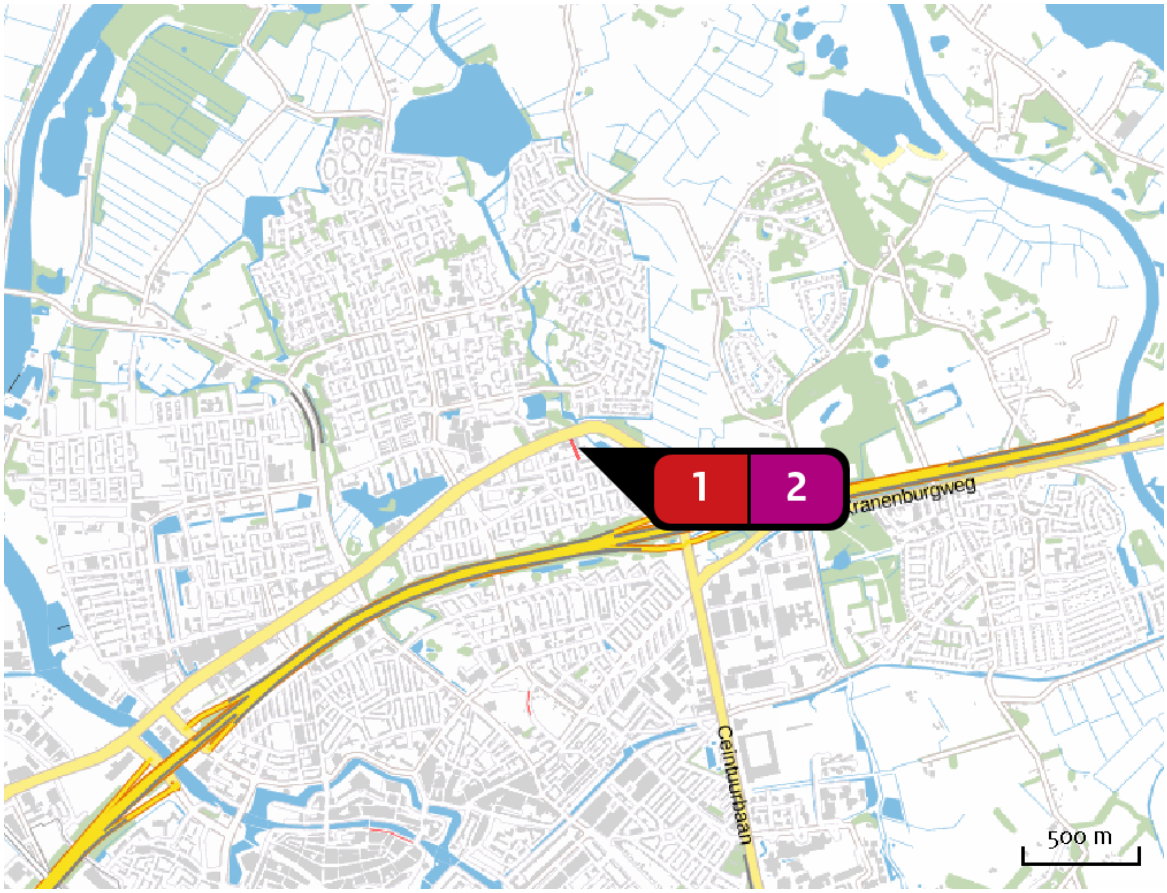
Hectare met hoogste project-bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied	Provincie
-	-

Situatie 1
-

Toelichting

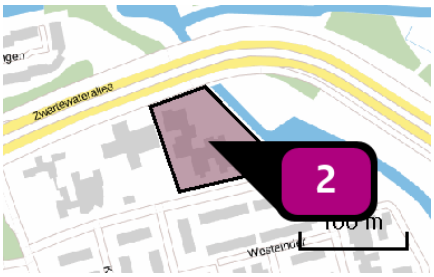
Locatie
Situatie 1



Emissie (per bron)
Situatie 1

Naam	Bron 1
Locatie (X,Y)	204010, 504828
Uitstoothoogte	2,5 m
Warmteinhoud	0,0 mw
NOx	1,91 kg/j
NH3	< 1 kg/j

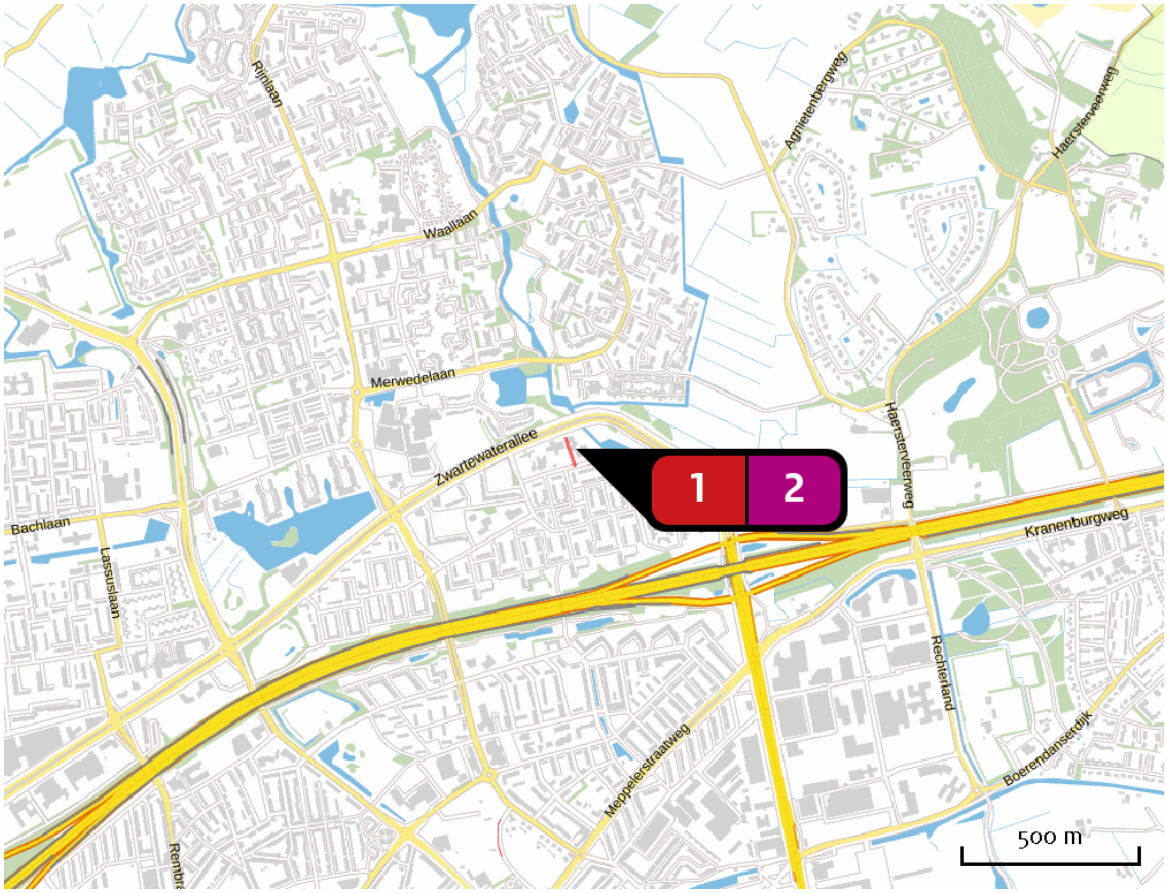
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	192,0	NOx	1,91 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	Bron 2
Locatie (X,Y)	204040, 504842
NOx	41,58 kg/j

Sector	Categorie	Omschrijving	Eenheden	Stof	Emissie
	Woningen (nieuwbouw): Tussenwoning	botlek 52	15,0	NOx	23,26 kg/j
	Woningen (nieuwbouw): Hoekwoning	botlek 52 1	10,0	NOx	18,32 kg/j

Depositie natuur-gebieden



Hoogste projectbijdrage

Hoogste projectbijdrage per natuurgebied

- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Beschermd natuurgebied
- Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn
- Habitatrichtlijn, Beschermd natuurgebied
- Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied
- Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied

Rekenpunten

	Label	Positie	Projectdepositie	Totale depositie	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
a	Rijntakken (5 km)	201012, 501288	0,00	1.836,60	4.617 m
b	Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht H6120 (3 km)	206860, 504171	0,00	2.189,00	2.822 m
c	Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht H6510A (2 km)	205548, 505919	0,01	1.623,21	1.808 m
d	Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht H6510B (2 km)	205777, 505631	0,00	1.623,20	1.853 m
e	Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht H91F0 (3 km)	205015, 507850	0,00	1.477,60	3.114 m
f	Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht (2 km)	205444, 505732	0,01	1.623,21	1.615 m

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden verleend. 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 de Benelux. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2015_20160125_31bd639486
Database	versie 2015_20151211_3dec74e7e2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2015-handboek-0

21520401
Bijlage 7

21520401A.R01a

Bouwplan aan de Botlek 52 in Zwolle
Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai Wet geluidhinder

datum: 27 mei 2016

SPA
ingenieurs

SPA ingenieurs

21520401A.R01a

Bouwplan aan de Botlek 52 in Zwolle
Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai Wet geluidhinder

datum: 27 mei 2016

Opdrachtgever: NewCon Vastgoed B.V.
Postbus 980
3800 AZ Amersfoort
contactpersoon: De heer P. van den Boogaard

Contactpersoon SPAingenieurs: De heer ing. L.F.A. Theuws

kiwa Gecertificeerd ISO 9001 KWALITEIT
LID INGENIEURS

Klinkenbergerweg 30a I Oostelijk Bolwerk 9 I www.SPAingenieurs.nl
6711 MK Ede I 4531 GP Terneuzen I info@SPAingenieurs.nl
0318 614 383 I 0115 649 680 I

Samenvatting

Door NewCon Vastgoed B.V. is opdracht gegeven voor het opstellen van een ruimtelijke onderbouwing en het uitvoeren van enkele onderzoeken voor het realiseren van woningbouw op een kavel van circa 6.137 m^2, aan de Botlek 52 in Zwolle. Er is gebleken dat een bestemmingsplan procedure noodzakelijk is. Dit is nodig, omdat de plannen niet passen binnen het van toepassing zijnde bestemmingsplan Aalanden.
Ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing van de plannen is een akoestisch onderzoek uitgevoerd en is de situatie beoordeeld aan de hand van de Wet geluidhinder, de Wet ruimtelijke ordening en het gemeentelijke geluidbeleid. Doel van dat onderzoek is het bepalen van de geluidbelasting binnen het plangebied voor zover deze wordt veroorzaakt door het relevante wegverkeer. Voor het onderzoek zijn berekeningen uitgevoerd zonder bebouwing en met bebouwing voor het “Voorkeursmodel”. Om inzicht te krijgen in het effect van een aaneengesloten bebouwing zijn ook berekeningen uitgevoerd voor “Model B”. Voor beide modellen zijn ook de maatregelen voor het reduceren van de geluidbelasting onderzocht.

Uit het onderzoek blijkt het volgende voor de onderzochte wegen en bouwplanvarianten.

Rijksweg A28
De geluidbelasting is in beide bouwplanvarianten op de nieuwe woningen hoger dan de voorkeurswaarde, maar lager dan de grenswaarde van 53 dB uit het gemeentelijk milieubeleid en de wettelijk ten hoogst toelaatbare ontheffing.

Zwartewaterallee (N35)
De geluidbelasting is in beide bouwplanvarianten op de nieuwe woningen hoger dan de voorkeurswaarde en de grenswaarde uit het gemeentelijk milieubeleid, maar lager dan de wettelijk ten hoogst toelaatbare ontheffing.

Niet-gezoneerde 30 km/uur wegen Botlek en Biesbosch
De geluidbelasting is in beide bouwplanvarianten op de nieuwe woningen (ruim) lager dan de voorkeurswaarde uit de Wet geluidhinder, zoals deze geldt voor gezoneerde wegen. Op basis hiervan wordt gesteld dat de geluidbelasting ten gevolge van de Botlek en de Biesbosch aanvaardbaar is.

Onderzochte maatregelen en bouwplanvarianten
Gezien de situatie en de berekende waarden zijn er binnen het bouwplan geen reële maatregelen mogelijk om de geluidbelasting ten gevolge van de Rijksweg A28 en de Zwartewaterallee (N35) bij de nieuwe woningen te reduceren tot maximaal 48 dB (de voorkeurswaarde).
Als bij het Voorkeursmodel op de noordelijke en oostelijke plangrens een geluidscherm wordt gerealiseerd met een lengte van minimaal 64 meter en een hoogte van minimaal 3,5 m, wordt in de tuinen van de woningen (begane grond) voldaan aan de basiswaarde van 53 dB die de gemeente Zwolle aangeeft als een aanvaardbaar geluidniveau voor groen stedelijke woonwijken. Uit het onderzoek blijkt dat de kosten voor het geluidscherm veel hoger zijn dan voor geluidwerende voorzieningen. Het realiseren van een scherm met deze afmetingen is vanuit financieel oogpunt niet gewenst. Mogelijk zijn er andere argumenten om een dergelijk scherm toch te realiseren.

Uit het onderzoek blijkt dat het realiseren van aaneengesloten bebouwing langs de noord en oostgrens van het bouwplan (Model B) resulteert in een situatie waar bij alle woningen een geluidluwe buitenruimte aanwezig is. Dit model is besproken met de gemeente Zwolle en heeft vanuit stedenbouwkundig oogpunt niet de voorkeur.

Als het Voorkeursmodel vergeleken wordt met Model B, blijkt dat als per weg wordt beoordeeld, dat Model B akoestisch gunstiger is dan het Voorkeursmodel. Als echter beoordeeld wordt aan de hand van de cumulatieve geluidbelastingen, blijkt dat het Voorkeursmodel gunstiger is dan Model B. Dit komt door de bijdrage van de lokale 30 km/u wegen. Als bij het Voorkeursmodel op de noordelijke en oostelijke plangrens een scherm wordt gerealiseerd met een lengte van minimaal 64 meter en hoogte van minimaal 3,5 m, is het Voorkeursmodel het gunstigst.

INHOUD Blz.

1. Inleiding 4

2. Wet geluidhinder en gemeentelijk geluidbeleid 5
   2.1 Wet geluidhinder 5
   2.2 Gemeentelijk geluidbeleid 8

3. Gegevens met betrekking tot het akoestisch onderzoek 9
   3.1 Weg(verkeer)gegevens 9
   3.2 Stedenbouwkundige gegevens 10

4. Gehanteerde onderzoeksmethode 10

5. Resultaten en bespreking 11
   5.1 Rijksweg A28 11
   5.2 Zwartewaterallee (N35) 12
   5.3 Niet-gezoneerde wegen: Botlek en Biesbosch 13
   5.4 Beschouwde maatregelen voor de gezoneerde wegen 15
   5.5 Cumulatie geluid 18

6. Voorkeursmodel versus Model B 19

7. Conclusies 20

8. Hogere waarden 21
   8.1 Voorkeursmodel 21
   8.2 Model B 21
   8.3 Maatregelvariant: Voorkeursmodel met scherm 3,5 m 22

Figuren: 1.1 t/m 9.3

Bijlagen: 1 t/m 8.3

Niets uit deze rapportage mag worden vermenigvuldigd door middel van druk, fotokopiëren, microverfilming of enige andere methode, of worden vrijgegeven aan derden voor bestudering zonder uitdrukkelijke toestemming van de directie van SPAingenieurs.

1. INLEIDING

Door NewCon Vastgoed B.V. is opdracht gegeven voor het opstellen van een ruimtelijke onderbouwing en het uitvoeren van enkele onderzoeken voor het realiseren van woningbouw op een kavel van circa 6.137 m^2, aan de Botlek 52 in Zwolle. Er is gebleken dat een bestemmingsplan procedure noodzakelijk is. Dit is nodig, omdat de plannen niet passen binnen het van toepassing zijnde bestemmingsplan Aalanden.

Ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing van de plannen is een akoestisch onderzoek uitgevoerd en is de situatie beoordeeld aan de hand van de Wet geluidhinder, de Wet ruimtelijke ordening en het gemeentelijke geluidbeleid. Doel van dat onderzoek is het bepalen van de geluidbelasting binnen het plangebied voor zover deze wordt veroorzaakt door het relevante wegverkeer. Voor het onderzoek zijn berekeningen uitgevoerd zonder bebouwing en met bebouwing voor het “Voorkeursmodel”. Om inzicht te krijgen in het effect van een aaneengesloten bebouwing zijn ook berekeningen uitgevoerd voor “Model B”. Voor beide modellen zijn ook de maatregelen voor het reduceren van de geluidbelasting onderzocht.

Afbeelding 1 Tekening plangebied en Voorkeursmodel

In figuur 1.1 is de ligging van het bouwplan en de omgeving weergegeven. In figuren 1.2 en 1.3 is de indeling van de bouwplanvarianten het Voorkeursmodel en Model B (aaneengesloten bebouwing aan de rand van het bouwplan) met de directe omgeving weergegeven.

2. WET GELUIDHINDER EN GEMEENTELIJK GELUIDBELEID

2.1 Wet geluidhinder

2.1.1 Zones langs wegen

Volgens de Wet geluidhinder bevindt zich aan weerszijden van elke weg een geluidzone, waarvan de breedte afhankelijk is van het aantal rijstroken van de weg en de aard van de omgeving (stedelijk of buitenstedelijk gebied). Binnen deze zone gelden de grenswaarden van de Wet geluidhinder.

Als het stedelijk gebied wordt gedefinieerd:
het gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor de toepassing van hoofdstukken VI (zones langs wegen) en VII (zones langs spoorwegen) voor zover het betreft een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs die autoweg of autosnelweg.
Het buitenstedelijk gebied wordt gedefinieerd als:
het gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor de toepassing van hoofdstukken VI (zones langs wegen) en VII (zones langs spoorwegen) voor zover het betreft een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs die autoweg of autosnelweg.

Tabel 1 Als breedten van de zones gelden de volgende waarden:

Aard van het gebied	Aantal rijstroken	Zonebreedte in m aan weerszijden van de weg *
Stedelijk gebied	1 of 2 3 of meer	200 350
Buitenstedelijk gebied	1 of 2 3 of 4 5 of meer	250 400 600

*: ook de ruimte boven en onder de weg behoort tot de zone langs de weg.

Er is **geen** sprake van een zone langs een weg indien:
de weg ligt binnen een als woonerf aangeduid gebied
of
voor de weg een maximum snelheid van 30 km/uur geldt.

Het plangebied ligt binnen de bebouwde kom. Er is sprake van de aanwezigheid van een autoweg, zodat er in de zin van de Wet geluidhinder sprake is van een:
- buitenstedelijk gebied voor de rijksweg A28.
- stedelijk gebied voor de Zwartewaterallee (N35).

Het plangebied ligt in de geluidzone van de rijksweg A28 en de Zwartewaterallee (N35). Voor de wegen geldt dat de breedte van de geluidzone:
- 600 meter bedraagt langs de rijksweg A28.
- 200 meter bedraagt langs de Zwartewaterallee (N35)

Dit betekent dat het gehele bestemmingsplan binnen deze geluidzones ligt.

Voor de Botlek en de Biesbosch geldt een maximale rijsnelheid van 30 km/uur. Ondanks het feit dat er geen sprake is van een geluidzone langs deze wegen, is in het voorliggende onderzoek de geluidbelasting ten gevolge van deze wegen toch berekend. Dit omdat:

- de gemeente in het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing de belangen van het realiseren van het bouwplan af moet wegen tegen de mogelijke hinder door de geluidbelasting;
- bij het realiseren van de woningen deze geluidbelasting meegenomen kan worden bij de beoordeling van de geluidwering in het kader van het Bouwbesluit. Hiermee wordt het woonklimaat verbeterd.

De overige wegen liggen op grotere afstand van het plangebied en/of de verkeersintensiteit is er dusdanig gering, dat deze wegen niet relevant zijn met betrekking tot de geluidbelasting.

2.1.2 Grenswaarden voor woningen binnen zones langs wegen

De grenswaarde voor de toelaatbare etmaalwaarde van de equivalente geluidbelasting van woningen binnen zones langs wegen is 48 dB. In bijzondere gevallen, nader aangegeven in de Wet geluidhinder in artikel 83, is een hogere waarde mogelijk. De maximaal toelaatbare geluidbelasting is voor nieuwe woonbestemmingen in een buitenstedelijke situatie 53 dB en in een stedelijke situatie 63 dB.
In de huidige situatie is er op de nieuwbouwlocatie een internaat aanwezig, wat een voor de Wet geluidhinder geluidgevoelige bestemming is. Het is de bedoeling dat deze wordt vervangen door nieuwe woonbestemmingen. Voor vervangende nieuwbouw in een buitenstedelijke situatie geldt als ten hoogst toelaatbare geluidbelasting 58 dB en in een stedelijke situatie 68 dB.

Burgemeester en wethouders zijn binnen de grenzen van de gemeente bevoegd tot het vaststellen van een hogere waarde voor de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting. Het vaststellen van hogere waarde kan alleen als de toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de te verwachten geluidbelasting, vanwege de weg, van de uitwendige scheidingsconstructie van de betrokken woningen tot 48 dB onvoldoende doeltreffend zijn danwel, overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

2.1.3 Vervangende nieuwbouw

Voor de beoordeling van wegverkeerslawaai kent de Wet geluidhinder het begrip “vervangende nieuwbouw”.
Voor wegverkeerslawaai bedraagt bij vervangende nieuwbouw de maximale waarde voor een buitenstedelijke situatie 58 dB en in een stedelijke situatie 68 dB.

De maximale waarden voor ”vervangende nieuwbouw” zijn dus 5 dB ruimer dan voor “gewone nieuwbouw”. Hieraan zijn echter wel voorwaarden verbonden. Deze voorwaarden zijn:

1. De vervanging mag niet leiden tot een ingrijpende wijziging van de bestaande stedenbouwkundige functie of structuur.
2. De vervanging mag niet leiden tot een wezenlijke toename van het aantal geluidgehinderde bij toetsing op bouwplanniveau voor ten hoogste 100 woningen.

Beoordeling voorwaarden vervangende nieuwbouw voor het nieuwe bouwplan

1. Voorwaarde 1: Geen ingrijpende wijziging van de bestaande stedenbouwkundige functie of structuur.
   Er is sprake van een wijziging van een internaat (school met kamers waar de kinderen overnachten) naar wonen. De nieuwbouw wordt niet hoger dan de bestaande bebouwing en staat op ongeveer dezelfde locatie als de voormalige bebouwing. Kijkend naar de ruimere omgeving, verandert er niet veel aan de stedenbouwkundige structuur. De nieuwe woningen bestaan net als de bestaande woningen uit tweebouwlagen met een kap. De omliggende wegenstructuur hoeft niet te worden aangepast. Op stedenbouwkundige schaal kan gesproken worden over vervangende nieuwbouw. Dit dient echter getoetst te worden door de stedenbouwkundige van de gemeente Zwolle.
2. Voorwaarde 2: De vervanging mag niet leiden tot een wezenlijke toename van het aantal geluidgehinderde bij toetsing op bouwplanniveau voor ten hoogste 100 woningen.
   Hierbij kan de huidige situatie vergeleken worden met de toekomstige situatie. De huidige bestemde situatie is voor onderwijsgebouwen, waarvan onbekend is hoeveel geluidgehinderde aanwezig waren. In de nieuwe situatie komen circa 25 woningen. Dit is ruim lager dan de maximaal 100 woningen die toelaatbaar zijn.

2.1.4 Aftrek artikel 110g Wet geluidhinder

In artikel 110g van de Wet geluidhinder is bepaald dat op het reken- of meetresultaat een aftrek wordt toegepast in verband met het stiller worden van motorvoertuigen. De hoogte van deze aftrek is geregeld in artikel 3.4 van de regeling “Reken- en meetvoorschrift geluid 2012” van de minister van I&M, van 12 juni 2012 en de wijziging hiervan op 15 mei 2014. Er geldt de volgende aftrek:

- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt.
- 5 dB voor de overige wegen.
- 0 dB bij het bepalen van de geluidwering van de gevels.

Voor twee specifieke gevallen geldt tijdelijk nog een aftrek van 3 dB en 4 dB, in plaats van de hiervoor genoemde 2 dB. In de voorliggende rapportage is geen gebruik gemaakt van deze tijdelijke extra aftrek, zodat voor de woningen in dit project uitgegaan is van een worstcase geluidbelasting.

In de toelichting op artikel 3.4 van de hiervoor genoemde regeling wordt de reden voor de te hanteren aftrek door de minister toegelicht. Kort samengevat wordt het verkeer in de toekomst stiller. Dit komt enerzijds door aanscherping van de Europese geluideisen aan voertuigen en banden en anderzijds omdat het aandeel hybride en elektrisch aangedreven auto’s groeit.

Voor de beoordeling van de 30 km/uur wegen in het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing is ook rekening gehouden met een aftrek van 5 dB. Dit omdat, bij lagere rijsnelheden, de invloed van stillere hybride en elektrisch aangedreven auto's het grootst is op de totale geluidemissie van de weg. Verder blijkt uit diverse onderzoeken[1] dat bij rustig rijdend verkeer (dus niet versnellend naar 50 km/uur of meer) bij een snelheid van 30 km/uur het rolgeluid van de banden dominant is, net als bij gezoneerde wegen uit de Wet geluidhinder.
Bij de bepaling van de gecumuleerde geluidbelasting in het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing, is net als bij gezoneerde wegen, een aftrek van 0 dB toegepast. Hierdoor zal bij de bepaling van de geluidwering van de gevels van geluidgevoelige gebouwen, uitgegaan worden van de maximaal optredende geluidbelasting, zonder correcties.

2.1.5 Cumulatie geluidbronnen

Volgens de Wet geluidhinder mag een hogere waarde dan de voorkeurswaarde (48 dB wegverkeer, 55 dB railverkeer en 50 dB(A) industrielawaai) alleen worden vastgesteld als de gecumuleerde geluidbelasting niet leidt tot een onaanvaardbare geluidbelasting (artikel 110a, lid 6). Of er sprake is van een onaanvaardbare geluidbelasting is ter beoordeling van burgemeester en wethouders van de gemeente.

Overeenkomstig hoofdstuk 2 van bijlage I van het "Reken- en meetvoorschrift geluid 2012" kunnen verschillende geluidbronnen (weg- en railverkeer, industrie- en luchtvaartlawaai) gecumuleerd worden. Bij deze cumulatie mag bij het wegverkeer geen rekening worden gehouden met de aftrek overeenkomstig artikel 110g van de Wet geluidhinder (zie § 2.1.4).

2.2 Gemeentelijk geluidbeleid

De gemeente Zwolle heeft beleidsregels opgesteld voor het toekennen van hogere waarden. Deze beleidsregels zijn vastgelegd in "Beleidsregel Hogere Waarden Wet geluidhinder', d.d. 2 april 2007", zie ook bijlage 1. De beleidsregel is een uitwerking van het gebiedsgerichte milieubeleid voor het aspect geluid.

In de beleidsregels zijn, kort samengevat, de volgende aspecten opgenomen die van belang zijn voor de realisatie van nieuwe woningen:

- Hogere waarden worden alleen verleend, als middels akoestisch onderzoek is aangetoond dat de geluidbelasting niet verlaagd kan worden tot de voorkeurswaarde.
- Ontheffing kan verleend worden als tenminste aan één van de 4 hierna genoemde voorwaarden wordt voldaan voor nog niet geprojecteerde woningen binnen de bebouwde kom:
  1. de gekozen bouwvorm of situering vormt een doelmatige afscherming voor bestaande of nieuwe geluidgevoelige bestemmingen;
  2. er is sprake van grond – of bedrijfsgebondenheid;
  3. er is sprake van het opvullen van een open ruimte tussen een bestaande bebouwing;
  4. de woningen ter plaatse gesitueerd worden als vervanging van bestaande bebouwing.

[1] Zie o.a. "Praktijkreeks Geluid en Omgeving – Wegverkeerslawaai, Auteurs: W. Schoonderbeek, C. Padmos en H. van Leeuwen, Sdu–uitgevers, Den Haag 2014" waar op pagina 53, tabel 3.2 staat dat het omslagpunt waarbij **rolgeluid dominant** wordt, optreedt bij een snelheid van **15 tot 25 km/uur** bij personenwagens. Dit is gebaseerd op meerdere onderzoeken.

Als de geluidbelasting hoger is dan de grenswaarde uit het Gebiedsgericht Milieubeleid, maar onder het wettelijk maximum dan is een advies van een milieuplanoloog noodzakelijk. Bij de beoordeling komt het onderzoeken van varianten nadrukkelijk aan bod en wordt gekeken naar mogelijkheden van een geluidsluwe gevel, aangepaste indeling van de woning, een balkon of tuin aan de geluidsluwe zijde van de woning. Indien het balkon aan de voorzijde is gesitueerd, wordt gekeken naar mogelijkheden om deze afsluitbaar te maken, waardoor akoestische compensatie wordt verkregen.

Huidig plan

Het gebied waarbinnen het plan is gelegen wordt getypeerd als “Groen Stedelijk”. Hieronder zijn het ambitieniveau en de grenswaarde vanuit het milieubeleid en de voorkeurswaarde en hoogst toelaatbare waarde vanuit de Wet geluidhinder weergegeven voor nieuwe woonbestemmingen in een binnenstedelijke situatie. Voor vervangende nieuwbouw in een binnenstedelijke situatie geldt vanuit de Wet geluidhinder een 5 dB soepeler eis.

Tabel 1 Waarden zoals opgenomen in het milieubeleid

Ambitieniveau	*Voorkeurswaarde*	*Grenswaarde*	*Grenswaarde*
Milieubeleid	*Wgh*	*Milieubeleid*	*Wgh*
43 dB	48 dB	53 dB	63 dB

Door de gemeente Zwolle is 53 dB aangegeven als basiswaarde voor een aanvaarbaar niveau voor groen stedelijke woonwijken.

3. GEGEVENS MET BETREKKING TOT HET AKOESTISCH ONDERZOEK

3.1 Weg(verkeer)gegevens

Bij de berekeningen is gebruik gemaakt van door de gemeente Zwolle verstrekte informatie. Voor de rijksweg A28 is uitgegaan van de gegevens, zoals door Rijkswaterstaat beschikbaar is gesteld via het Geluidregister (laatste wijziging: 17-02-2016). In bijlage 1 zijn de verkeersgegevens uitgewerkt. Voor het onderzoek is uitgegaan van het jaar 2026.

De maximaal toegestane rijsnelheid is op:

- de rijksweg A28:
  - 100 km/uur voor de lichte voertuigen
  - 80 km/uur voor de (middel-)zware voertuigen; voor de berekening is uitgegaan van de gegevens uit het geluidregister die overeenkomstig het “Kader Akoestisch Onderzoek Wegverkeer (KAOW)”, van Rijkswaterstaat Dienst Verkeer en Scheepvaart uitgaat van 90 km/uur en 85 km/uur voor respectievelijk middelzware en zware motorvoertuigen.
- de Zwartewaterallee 70 km/uur voor alle voertuigcategorieën.
- de Botlek en de Biesbosch 30 km/uur voor alle voertuigcategorieën.

De wegdekken van alle onderzochte wegen bestaan uit dicht asfaltbeton met een fijne oppervlaktetextuur, met uitzondering van de rijksweg A28. Het wegdek op de rijksweg A28 bestaat hoofdzakelijk uit tweelaags ZOAB en deels uit ZOAB en dichtasfaltbeton. Ter hoogte van het bouwplan bestaat het wegdek uit tweelaags ZOAB.
De rijksweg A28 ligt hoger dan het bouwplan. De overige wegen liggen vrijwel op dezelfde maaiveld hoogte als die van het bouwplan. De wegen hebben geen hellingen van betekenis.

3.2 Stedenbouwkundige gegevens

Voor het uitvoeren van het onderzoek is gebruik gemaakt van digitale tekeningen van het onderzoeksgebied en de directe omgeving. Dit materiaal is voor de duur van het onderzoek beschikbaar gesteld via NewCon Vastgoed B.V.

De hoogtes van gebouwen en overige stedenbouwkundige gegevens, die niet beschikbaar waren via de hiervoor vermelde tekeningen, zijn verkregen uit online bronnen Google Earth (Street View) en het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN).

Er is gerekend op 2 verschillende bouwvarianten, namelijk het Voorkeursmodel en Model B. Het Voorkeursmodel bestaat uit 25 woningen (zie figuur 1.2) en Model B uit 24 woningen (zie figuur 1.3). De geluidbelastingen zijn voor beide varianten op 3 bouwlagen berekend.

In het gebied waarbinnen de berekeningen zijn uitgevoerd, is de bodem als akoestisch zacht beschouwd, met uitzondering van die locaties waar sprake is van een akoestisch harde bodem, zoals de wegen en voetpaden. Alle relevante afschermende en reflecterende objecten zijn in beschouwing genomen.

4. GEHANTEERDE ONDERZOEKSMETHODE

Ten behoeve van het akoestisch onderzoek is een simulatiemodel opgesteld van het onderzoeksgebied (zie de figuren 2.1 t/m 3.3). Met behulp van dit simulatiemodel zijn de benodigde berekeningen uitgevoerd. Dit is gedaan in overeenstemming met de in bijlage III van het ‘Reken- en meetvoorschrift geluid 2012” gegeven rekenmethode 2.
Berekend zijn de geluidbelastingen uitgedrukt in L_{den}. De berekeningen zijn uitgevoerd met één reflectie en een zichthoek van 2^0.

In het simulatiemodel zijn de gebouwen beschouwd als blokken met een reflectiecoëfficiënt van 0,8 en een tophoekcorrectie van 0 dB. Binnen het onderzoeksgebied zijn de waarden van de geluidbelasting bepaald op de hoogtes 1,5 m, 4,5 m en 7,5 m boven het plaatselijke maaiveld. De posities van de rekenpunten zijn gegeven in figuren 3.2 (Voorkeursmodel) en 3.3 (Model B).

Ten behoeve van de bepaling van de contouren is een rekengrid gehanteerd met een raster van 2 m bij 2 m en hoogtes van 4,5 m en 7,5 m zoals dat is weergegeven in figuur 3.1 (voor beide hoogtes).

De invoergegevens van het model zijn gegeven in de figuren 2 t/m 3.3 en de bijlagen 2 (wegen). Vanwege de grote hoeveelheid data, zijn de overige invoergegevens niet in de bijlagen van de rapportage opgenomen. Op verzoek worden de rekenmodellen ter beschikking gesteld aan het bevoegd gezag.

5. RESULTATEN EN BESPREKING

In dit hoofdstuk worden de resultaten per onderzochte weg behandeld. De geluidbelastingen zijn weergegeven na aftrek volgens artikel 110g uit de Wet geluidhinder, mits expliciet vernoemd dat dit anders is. Voor elke weg zijn er geluidbelastingen berekend voor de volgende situaties:

1. Zonder bebouwing (geluidcontouren), om inzicht te krijgen in de geluidbelastingen op de mogelijke eerstelijns bebouwing.
2. Met bebouwing volgens het Voorkeursmodel.
3. Met bebouwing volgens Model B (aaneengesloten bebouwing langs de rand van de plan-locatie; akoestisch beschouwd waarschijnlijk de meest gunstige model).

5.1 Rijksweg A28

5.1.1 Zonder bebouwing, geluidcontouren

In de figuren 4.1.1 en 4.1.2 zijn de geluidcontouren per rekenhoogte weergegeven, ten gevolge van het verkeer op de rijksweg A28. In tabel 2 is per rekenhoogte de maximale geluidbelasting in het plangebied en de afstand van de geluidcontouren ten opzichte van de zuidelijke plangrens weergegeven.

Tabel 2 Ligging van de geluidcontouren per waarneemhoogte t.g.v. rijksweg A28

Waarneemhoogte in mv+	Maximale geluidbelasting in dB	Afstand geluidcontouren t.o.v. de zuidelijke plangrens in meters		
		48 dB Voorkeurswaarde	53 dB Gemeentelijk ten hoogst toelaatbaar	58 dB[1)] Wettelijk ten hoogst toelaatbaar
4,5	49	47 (alleen ten zuidoosten)	n.v.t.	n.v.t.
7,5	53	78	n.v.t.	n.v.t.

1) Dit is de wettelijk ten hoogst toelaatbare waarde bij vervangende nieuwbouw in buitenstedelijke situatie, zoals in deze situatie.

Indien de nieuwe woningen binnen de hiervoor genoemde afstanden gerealiseerd worden, wordt de voorkeurswaarde van 48 dB overschreden.
Op de grens van het bestemmingsplan bedraagt de geluidbelasting circa 53 dB. Dit is gelijk aan de grenswaarde van 53 dB volgens het gemeentelijk milieubeleid en ruim lager dan de wettelijk ten hoogst toelaatbare ontheffing.

5.1.2 Met bebouwing, Voorkeursmodel

In figuur 4.2 en in bijlage 3.1 zijn de berekende geluidbelastingen weergegeven ten gevolge van het verkeer op de rijksweg A28 in de situatie dat het Voorkeursmodel wordt gerealiseerd. Uit de resultaten blijkt dat de nieuwe woningen een geluidbelasting (L_{den}) ondervinden van maximaal 50 dB. Dit is hoger dan de voorkeurswaarde van 48 dB, maar lager dan de wettelijke maximale ontheffing van 58 dB (vervangende nieuwbouw) en de grenswaarde van het milieubeleid van 53 dB.

Ten gevolge van de rijksweg A28, is bij alle woningen een geluidluwe gevel (geluidbelasting niet hoger dan 48 dB) op de begane grond in de tuinen aanwezig. Daarnaast beschikken alle nieuwe woningen over een gevel die geluidluw is op alle bouwlagen.

5.1.3 Met bebouwing, Model B

In figuur 4.3 en in bijlage 3.2 zijn de berekende geluidbelastingen weergegeven ten gevolge van het verkeer op de rijksweg A28 in de situatie dat Model B wordt gerealiseerd. Uit de resultaten blijkt dat de nieuwe woningen een geluidbelasting (L_{den}) ondervinden van maximaal 50 dB. Dit is hoger dan de voorkeurswaarde van 48 dB, maar lager dan de wettelijke maximale ontheffing van 68 dB (vervangende nieuwbouw) en de grenswaarde van het milieubeleid van 53 dB.

Ten gevolge van de rijksweg A28, is bij alle woningen een geluidluwe gevel (geluidbelasting niet hoger dan 48 dB) op de begane grond in de tuinen aanwezig. Daarnaast beschikken alle nieuwe woningen over een gevel die geluidluw is op alle bouwlagen.

5.2 Zwartewaterallee (N35)

5.2.1 Zonder bebouwing, geluidcontouren

In de figuren 5.1.1 en 5.1.2 zijn de geluidcontouren per rekenhoogte weergegeven, ten gevolge van het verkeer op de Zwartewaterallee (N35). In tabel 3 is per rekenhoogte de maximale geluidbelasting in het plangebied en de afstand van de geluidcontouren ten opzichte van de noordelijke plangrens weergegeven.

Tabel 3 Ligging van de geluidcontouren per waarneemhoogte t.g.v. Zwartewaterallee (N35)

Waarneemhoogte in mv+	Maximale geluidbelasting in dB	Afstand geluidcontouren t.o.v. de noordelijke plangrens in meters				
		48 dB Voorkeurswaarde	53 dB Gemeentelijk ten hoogst toelaatbaar	58 dB	63 dB	68 dB[1)] Wettelijk ten hoogst toelaatbaar
4,5	66	n.v.t.	n.v.t.	49	10	n.v.t.
7,5	66	n.v.t.	n.v.t.	58	11	n.v.t.

1) Dit is de wettelijk ten hoogst toelaatbare waarde bij vervangende nieuwbouw in buitenstedelijke situatie, zoals in deze situatie.

Binnen het gehele plangebied wordt de voorkeurswaarde van 48 dB overschreden. Op de grens van het bestemmingsplan bedraagt de geluidbelasting circa 66 dB. Dit is ruim hoger dan de grenswaarde uit het milieubeleid van 53 dB, maar lager dan de wettelijke maximale ontheffing van 68 dB (vervangende nieuwbouw).

5.2.2 Met bebouwing, Voorkeursmodel

In figuur 5.2 en in bijlage 4.1 zijn de berekende geluidbelastingen weergegeven ten gevolge van het verkeer op de Zwartewaterallee (N35) in de situatie dat het Voorkeursmodel wordt gerealiseerd. Uit de resultaten blijkt het volgende:

- De nieuwe woningen ondervinden een geluidbelasting (L_{den}) van **maximaal 60 dB**. Dit is hoger dan de voorkeurswaarde van 48 dB, maar lager dan de wettelijke maximale ontheffing van 68 dB (vervangende nieuwbouw).
- Er wordt bij 16 woningen niet voldaan aan de grenswaarde van het milieubeleid van 53 dB.
- 19 woningen hebben een geluidluwe gevel (geluidbelasting niet hoger dan 48 dB) op de begane grond aan de tuinen. Door de woningen 1 t/m 6 (zie figuur 1.2) dichter naar de provinciale weg te realiseren zodat de tuinen in de afscherming van de woningen komen te liggen, hebben alle woningen een geluidluwe gevel. Dit model is besproken met de gemeente, maar is niet gewenst omdat de gemeente niet wil dat de woningen aan de zijde van de provinciale weg ontsluiten.
- 19 woningen hebben op de begane grond aan de tuinen een geluidbelasting die lager is dan 53 dB (door de gemeente aangegeven als basiswaarde als aanvaardbaar niveau voor groen stedelijke woonwijken).
- Er is 1 woning die beschikt over een gevel die geluidluw is op alle bouwlagen.

5.2.3 Met bebouwing, Model B

In figuur 5.3 en in bijlage 4.2 zijn de berekende geluidbelastingen weergegeven ten gevolge van het verkeer op de Zwartewaterallee (N35) in de situatie dat Model B wordt gerealiseerd. Uit de resultaten blijkt het volgende:

- De nieuwe woningen ondervinden een geluidbelasting (L_{den}) van **maximaal 66 dB**. Dit is hoger dan de voorkeurswaarde van 48 dB, maar lager dan de wettelijke maximale ontheffing van 68 dB (vervangende nieuwbouw).
- Er wordt bij 17 woningen niet voldaan aan de grenswaarde van het milieubeleid van 53 dB.
- Alle woningen hebben een geluidluwe gevel (geluidbelasting niet hoger dan 48 dB) op de begane grond in de tuinen.
- Er zijn 7 woningen die beschikken over gevel die geluidluw is op alle bouwlagen.

5.3 Niet-gezoneerde wegen: Botlek en Biesbosch

5.3.1 Zonder bebouwing, geluidcontouren

In figuren 6.1.1, 6.1.2, 7.1.1 en 7.1.2 zijn de geluidcontouren per rekenhoogte weergegeven voor de Botlek en de Biesbosch. Uit de resultaten blijkt dat de geluidbelastingen binnen het plangebied maximaal:

- 47 dB ten gevolge van het verkeer op de Botlek bedragen. - zie figuren 6.1.1 en 6.1.2
- 26 dB ten gevolge van het verkeer op de Biesbosch bedragen. - zie figuren 7.1.1 en 7.1.2

Dit voor beide wegen lager dan de voorkeurswaarde uit de Wet geluidhinder, zoals deze geldt voor gezoneerde wegen. Op basis hiervan wordt gesteld dat de geluidbelasting ten gevolge van de Botlek en de Biesbosch aanvaardbaar zijn.

5.3.2 Met bebouwing, Voorkeursmodel

In de figuren 6.2 en 7.2 en in de bijlagen 5.1 en 6.1 zijn de berekende geluidbelastingen voor het Voorkeursmodel weergegeven, ten gevolge van het verkeer op de Botlek en de Biesbosch.

Uit de resultaten blijkt dat de nieuwe woningen een geluidbelasting (L_{den}) ondervinden van maximaal:

- 47 dB ten gevolge van het verkeer op de Botlek. - zie figuur 6.2 en bijlage 5.1
- 26 dB ten gevolge van het verkeer op de Biesbosch. - zie figuur 7.2 en bijlage 6.1

Dit voor beide wegen (ruim) lager dan de voorkeurswaarde uit de Wet geluidhinder, zoals deze geldt voor gezoneerde wegen. Op basis hiervan wordt gesteld dat de geluidbelasting ten gevolge van de Botlek en de Biesbosch aanvaardbaar zijn.

5.3.3 Met bebouwing, Model B

In de figuren 6.3 en 7.3 en in de bijlagen 5.2 en 6.2 zijn de berekende geluidbelastingen voor het Model B weergegeven, ten gevolge van het verkeer op de Botlek en de Biesbosch.

Uit de resultaten blijkt dat de nieuwe woningen een geluidbelasting (L_{den}) ondervinden van maximaal:

- 46 dB ten gevolge van het verkeer op de Botlek. - zie figuur 6.3 en bijlage 5.2
- 26 dB ten gevolge van het verkeer op de Biesbosch. - zie figuur 7.3 en bijlage 6.2

Dit voor beide wegen (ruim) lager dan de voorkeurswaarde uit de Wet geluidhinder, zoals deze geldt voor gezoneerde wegen. Op basis hiervan wordt gesteld dat de geluidbelasting ten gevolge van de Botlek en de Biesbosch aanvaardbaar is.

5.4 Beschouwde maatregelen voor de gezoneerde wegen

Binnen het bouwplan zijn in principe de volgende maatregelen denkbaar om de geluidbelasting op de gevels van de nieuwe woningen te reduceren:
1. een geluidscherm op de terreingrens van het bouwplan
2. de afstand tussen de weg en de nieuwe woningen vergroten
3. een geluidscherm aan de geluidbelaste gevels
4. de geluidbelaste gevels voorzien van loggia's
5. de geluidbelaste gevels uitvoeren als dove gevel[2]

Ad.1.: **Voorkeursmodel**

Om de geluidbelasting ten gevolge van de rijksweg A28 te reduceren tot de voorkeurswaarde is een lang en hoog (hoger dan 8,0 meter) geluidscherm nodig aan een gedeelte van de oostelijke en de volledige zuidelijke plangrens (lengte circa 140 meter). Dit komt door de hoogte en de afstand van de rijksweg A28 ten opzichte van het plan. Daarbij zorgen de schermen bij de woningen tot problemen, in verband met de bereikbaarheid van deze woningen.

Om de geluidbelasting ten gevolge van de Zwartewaterallee (N35) te reduceren tot de voorkeurswaarde, moet over de gehele oostelijke, noordelijke en westelijke plangrens en over een klein gedeelte van de zuidelijke plangrens een geluidscherm worden gerealiseerd met een hoogte van 8,0 tot 8,5 meter met een totale lengte van 250 meter. De kosten voor dergelijke schermen bedragen circa €1.233.400,= (op basis van € 590,=[3] per m^2). Dergelijke hoge en lange schermen zijn in deze situatie niet gewenst (mogelijk ook vanuit stedenbouwkundig oogpunt) en vanuit financieel oogpunt niet reëel.

Door de gemeente Zwolle is aangegeven, dat een scherm van 3 tot 4 meter acceptabel is om de geluidbelasting in de tuinen van de woningen te reduceren tot 53 dB (basiswaarde aanvaardbaar niveau). Om bij het Voorkeursmodel in alle tuinen voor de Zwartewaterallee (N35) te kunnen voldoen aan de 53 dB, is een scherm nodig met een lengte van minimaal 37 meter over de noordelijke plangrens en minimaal 27 meter over de oostelijke plangrens (totale lengte 64 meter) met een hoogte van minimaal 3,5 meter. In figuur 5.4.1 is het onderzochte scherm weergegeven. In figuur 5.4.2 en in bijlage 4.3 zijn de geluidbelastingen na realisatie van het scherm weergegeven. Uit de resultaten blijkt dat bij de maatgevende nieuwe woningen op de begane grond in de tuinen en de eerste verdieping 0 dB tot 4 dB bedraagt. Op de tweede verdieping aan de tuinzijde bedraagt de geluidreductie maximaal 1 dB. In bijlage 4.4 is een kosten/baten analyse gegeven. Hieruit blijkt dat de kosten voor een geluidscherm veel hoger zijn dan voor geluidwerende voorzieningen. Het realiseren van een scherm met deze afmetingen is in deze situatie vanuit financieel oogpunt niet gewenst. Mogelijk zijn er andere argumenten om een dergelijk scherm toch te realiseren.

---

[2] een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn en met een geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidbelasting van die constructie en 33 dB, alsmede een constructie waarin bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits die delen niet direct grenzen aan een geluidgevoelige ruimte (artikel 1b lid 5 Wgh.)

[3] de kosten voor schermen kunnen zeer uiteenlopen en zijn afhankelijk van de locatie, type scherm, gebruikte materialen enzovoort. Als richtprijs voor de raming van de kosten voor het plaatsen van een geluidscherm kan € 590,=/m^2 worden aangehouden (zie "Praktijkreeks Geluid en Omgeving - Wegverkeersgeluid", SDU-uitgevers, 2014).

Model B
Om de geluidbelasting ten gevolge van de rijksweg A28 te reduceren is een vergelijkbaar scherm nodig als bij het Voorkeursmodel. Ook hiervoor geld dat de schermen bij de woningen tot problemen leiden, in verband met de bereikbaarheid van deze woningen en dat dergelijke hoge en lange schermen in deze situatie niet gewenst zijn.
Omdat de woningen in dit model op de plangrens zijn gesitueerd, is het niet mogelijk om door middel van een geluidscherm op de plangrens de geluidbelasting ten gevolge van de Zwartewaterallee (N35) te reduceren tot de voorkeurswaarde. Hierbij wordt opgemerkt dat ten oosten van het bouwplan beschermde bomen aanwezig zijn. Het is mogelijk niet gewenst om nabij deze bomen dergelijke schermen te realiseren.

Ad. 2.: **Voorkeursmodel**
De nieuwe woningen worden op een afstand van de rijksweg A28 gerealiseerd die groter is dan de bestaande woningen. De nieuwe woningen kunnen binnen het plangebied niet op een relevant ruimere afstand van de weg gerealiseerd worden, waardoor voldaan kan worden aan de voorkeurswaarde, zonder het bouwplan drastisch te wijzigen.
De nieuwe woningen worden op een afstand van de Zwartewaterallee (N35) gerealiseerd, die vergelijkbaar is met de bestaande geluidgevoelige bestemmingen (o.a. woningen aan de andere zijde van de weg). De nieuwe woningen kunnen binnen het plangebied niet op een relevant ruimere afstand van de weg gerealiseerd worden, waardoor voldaan kan worden aan de voorkeurswaarde.

Model B
Voor Model B geldt hetzelfde als voor het Voorkeursmodel. De nieuwe woningen worden in Model B echter op een afstand van de Zwartewaterallee (N35) gerealiseerd, die kleiner is dan de bestaande geluidgevoelige bestemmingen.

Ad. 3 en 4: Met een geluidscherm aan de gevel kan de gevel uitgevoerd worden als niet geluidbelaste gevel. Door het toepassen van loggia's kan de geluidbelasting op de gevels binnen de loggia met 2 tot 5 dB gereduceerd worden. Het is vanuit architectonisch en stedenbouwkundig oogpunt niet gewenst om voor deze nieuwe woningen dergelijke maatregelen te treffen. Zo leiden schermen tot problemen in verband met de bereikbaarheid van de woningen en is het niet mogelijk om op alle bouwlagen een woningbrede loggia te realiseren.

Ad. 5: Het toepassen van dove gevels wordt normaliter alleen toegepast indien de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting overschreden wordt, wat hier niet het geval is. Een dove gevel legt beperkingen op aan de indeling van de woningen en het uiterlijk van de gevel. Het is voor de nieuwe woningen mogelijk niet gewenst om gevels uit te voeren als dove gevel.

Buiten het bouwplan zijn in principe de volgende maatregelen denkbaar om de geluidbelasting op de nieuwe gebouwen te reduceren:
1. toepassen van een geluidreducerend wegdektype
2. geluidscherm plaatsen direct langs de weg
3. verlagen van de rijsnelheid c.q. andere route

Dit zijn maatregelen die, indien gewenst, door de gemeente getroffen kunnen worden en eventueel verder onderzocht kunnen worden.

Ter informatie geldt het volgende voor beide modellen:

Ad.1.: Het is niet mogelijk om de geluidbelasting ten gevolge van de rijksweg A28 te reduceren door middel van het toepassen van een geluidreducerend wegdektype, aangezien deze weg al voorzien is van een geluidreducerend wegdektype Tweelaags ZOAB. Het is daarom niet mogelijk om door middel van het toepassen van een geluidreducerend wegdektype de geluidbelasting ten gevolge van deze weg te reduceren.
Het toepassen van een geluidreducerend wegdektype (bijvoorbeeld van het type dunne deklagen B) op de Zwartewaterallee (N35) kan een geluidreductie opleveren van circa 4 dB. Na het toepassen van een geluidreducerend wegdektype wordt er de voorkeurswaarde nog steeds (ruim) overschreden. Voor beide modellen geldt dat na toepassing van dit wegdektype bij de 7 woningen ten zuidwesten van het plangebied aan de voorkeurswaarde wordt voldaan. Bij de overige woningen zal de geluidbelasting nog steeds hoger zijn dan de voorkeurswaarde van 48 dB. Indien het wegdek vervangen wordt, is dit een zaak van de gemeente c.q. de provincie. Zij kunnen middels een kosten/baten analyse afwegen of dit een doelmatige investering is. Normaliter geldt dat het vervangen van het wegdek voor de realisatie van enkele woningen vanuit financieel oogpunt niet reëel is.

Ad.2.: Langs de rijksweg A28 zijn al geluidschermen aanwezig. Het verhogen van deze schermen kan een geluidreductie opleveren waardoor voldaan wordt aan de voorkeurswaarde. Echter het verhogen van deze schermen is een kostbare zaak en zal vanuit financieel oogpunt niet reëel zijn.
Gezien de hoogte van de geluidbelasting, is een lang (circa 340 meter) en hoog (minimaal 6,0 meter hoog) geluidscherm nodig om de geluidbelasting te reduceren tot de voorkeurswaarde. Een dergelijk scherm is in deze situatie niet reëel en vanuit stedenbouwkundig oogpunt ook niet gewenst.

Ad.3.: Het is voor de rijksweg A28 geen reële oplossing om door het verlagen van snelheid en/of het verkeer over een andere route te laten rijden, de geluidbelasting ten gevolge van deze weg te reduceren tot de voorkeurswaarde.
Het verkeer via andere wegen dan de Zwartewaterallee (N35) door Zwolle laten rijden, is geen optie omdat er dan elders knelpunten ontstaan. Het verlagen van de rijsnelheid van 70 km/uur naar bijvoorbeeld 50 km/uur (gebiedsontsluitingsweg) heeft een geluidreductie tot gevolg van circa 3,5 dB. Hiervan wordt 0,5 dB veroorzaakt door de snelheidsverlaging en 3,0 dB door de extra aftrek die volgens artikel 110g uit de Wet geluidhinder voor de verlaagde snelheid geldt. Na de snelheidsverlaging zal de geluidbelasting bij de overige woningen nog steeds hoger zijn dan de voorkeurswaarde van 48 dB. Indien de snelheid van de Zwartewaterallee (N35) verlaagd wordt, is dit een zaak van de gemeente c.q. de provincie. Zij kunnen middels een kosten/baten analyse afwegen of dit een doelmatige investering is.

5.5 Cumulatie geluid

5.5.1 Geluidsluwe gevel

Voorkeursmodel
In figuur 8.1 en bijlage 7.1 zijn de gecumuleerde geluidbelastingen op de woningen weergegeven voor het Voorkeursmodel, na aftrek volgens artikel 110g uit de Wet geluidhinder. Uit de resultaten van de gecumuleerde geluidbelastingen geldt het volgende:

- Er zijn 16 woningen waarbij de geluidbelasting op de begane grond in de tuinen niet hoger is dan 48 dB.
- Er zijn 2 woningen waarbij de geluidbelasting op de begane grond in de tuinen hoger is dan 48 dB maar lager dan of gelijk aan 53 dB.
- Er zijn 6 woningen waarbij de geluidbelasting op de begane grond in de tuinen hoger is dan 53 dB.

Als de gemeente besluit om in deze situatie 53 dB als geluidsluw te accepteren, geldt dat er 18 woningen beschikken over een geluidsluwe gevel in de tuinen.

Model B
In figuur 8.2 en bijlage 7.2 zijn de gecumuleerde geluidbelastingen op de woningen weergegeven voor Model B, na aftrek volgens artikel 110g uit de Wet geluidhinder. Uit de resultaten van de gecumuleerde geluidbelastingen geldt het volgende:

- Er zijn 6 woningen waarbij de geluidbelasting op de begane grond in de tuinen niet hoger is dan 48 dB.
- Er zijn 18 woningen waarbij de geluidbelasting op de begane grond in de tuinen hoger is dan 48 dB maar lager dan of gelijk aan 53 dB.

Als de gemeente besluit om in deze situatie 53 dB als geluidsluw te accepteren, geldt dat alle woningen beschikken over een geluidsluwe gevel in de tuinen.

Maatregelvariant: Voorkeursmodel met scherm 3,5 meter
In figuur 8.3 en bijlage 7.3 zijn de gecumuleerde geluidbelastingen op de woningen weergegeven voor de maatregelvariant Voorkeursmodel met scherm, na aftrek volgens artikel 110g uit de Wet geluidhinder. Uit de resultaten van de gecumuleerde geluidbelastingen geldt het volgende:

- Er zijn 18 woningen waarbij de geluidbelasting op de begane grond in de tuinen niet hoger is dan 48 dB.
- Er zijn 7 woningen waarbij de geluidbelasting op de begane grond in de tuinen hoger is dan 48 dB maar lager dan of gelijk aan 53 dB.

Als de gemeente besluit om in deze situatie 53 dB als geluidsluw te accepteren, geldt dat alle woningen beschikken over een geluidsluwe gevel in de tuinen.

5.5.2 *Bouwbesluit*

Om te voldoen aan de eisen van het Bouwbesluit 2012, moet een voldoende karakteristieke geluidwering ($G_{A;k}$) van de gevels worden bereikt. Daarmee moet bij het ontwerp van de woningen rekening worden gehouden. In het Bouwbesluit 2012 worden eisen gesteld voor de karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$ van de uitwendige scheidingsconstructies van de verblijfsgebieden en verblijfsruimten in nieuw te bouwen woningen. Deze eisen zijn voor:

- verblijfsgebieden: $G_{A;k}$ = [geluidbelasting L_{den} - 33], met een ondergrens van 20 dB
- verblijfsruimten: $G_{A;k}$ = [geluidbelasting L_{den} - 35]

Volgens het Bouwbesluit 2012 hoeft, bij de bepaling van de geluidwering van de gevels, alleen rekening gehouden te worden met de vastgestelde hogere grenswaarde. Bij de bepaling van een vereiste waarde van de geluidwering mag de aftrek, conform artikel 110g van de Wet geluidhinder, niet in rekening worden gebracht en moet worden uitgegaan van de totale gecumuleerde geluidbelasting vanwege alle geluidbronnen waarvoor een hogere waarde vastgesteld moet worden.
Vanuit een goed woon- en leefklimaat is het aan te bevelen om uit te gaan van de totale gecumuleerde geluidbelasting vanwege alle relevante wegen (inclusief 30 km-wegen). Dit betekent dat uitgegaan moet worden van een geluidbelasting van maximaal:

- 62 dB voor het Voorkeursmodel - zie figuur 9.1 en bijlage 8.1
- 68 dB voor Model B - zie figuur 9.2 en bijlage 8.2
- 62 dB voor maatregelvariant: Voorkeursmodel met scherm - zie figuur 9.3 en bijlage 8.3

6. VOORKEURSMODEL VERSUS MODEL B

In onderstaande tabel is een overzichtelijke vergelijking gemaakt tussen het Voorkeursmodel, Model B en het Voorkeursmodel inclusief een scherm met een hoogte van minimaal 3,5 meter. Omdat de resultaten voor de rijksweg A28 en de 30-km-wegen voor beide modellen vergelijkbaar zijn, zijn deze niet meegenomen in onderstaande tabel. Indien er een duidelijke akoestische voorkeur is, is dit groen gemarkeerd.

Tabel 4 Voorkeursmodel versus Model B en het Voorkeursmodel met scherm

Argument	**Voorkeursmodel**	**Model B**	**Voorkeursmodel met scherm 3,5m**
Aantal woningen	25	24	25
Zwartewaterallee			
Hoogste geluidbelasting	60	66	60
Aantal woningen geluidbelasting hoger dan 53 dB	16	17	16
Aantal woningen zonder geluidluwe tuin (gevel begane grond)	6	0	0
Aantal woningen zonder tuin met basiswaarde aanvaarbaar niveau van 53 dB[2]	6	0	0
Cumulatie wegen			
Hoogste geluidbelasting, na aftrek art. 110g Wgh	60	66	60
Hoogste geluidbelasting, zonder aftrek art. 110g Wgh	62	68	62

Tabel 4 Voorkeursmodel versus Model B en het Voorkeursmodel met scherm

Argument	Voorkeursmodel	Model B	Voorkeursmodel met scherm 3,5m
Aantal woningen zonder geluidluwe tuin (gevel begane grond)[1]	9	18	7
Aantal woningen zonder tuin met basiswaarde aanvaardbaar niveau van 53 dB[2]	6	0	0

1 Door de bijdrage van de rijksweg A28 en de 30 km/uur wegen wordt de geluidbelasting in de tuinen van de woningen hoger dan 48 dB.

2 Door de gemeente is 53 dB aangegeven als basiswaarde voor een aanvaardbaar geluidniveau voor groen stedelijke woonwijken.

7. CONCLUSIES

Uit de resultaten blijkt het volgende voor de onderzochte wegen en bouwplanvarianten.

Rijksweg A28
De geluidbelasting is in beide bouwplanvarianten op de nieuwe woningen hoger dan de voorkeurswaarde, maar lager dan de grenswaarde van 53 dB uit het gemeentelijk milieubeleid en de wettelijk ten hoogst toelaatbare ontheffing.

Zwartewaterallee (N35)
De geluidbelasting is in beide bouwplanvarianten op de nieuwe woningen hoger dan de voorkeurswaarde en de grenswaarde uit het gemeentelijk milieubeleid, maar lager dan de wettelijk ten hoogst toelaatbare ontheffing.

Niet-gezoneerde 30 km/uur wegen Botlek en Biesbosch
De geluidbelasting is in beide bouwplan varianten op de nieuwe woningen (ruim) lager dan de voorkeurswaarde uit de Wet geluidhinder, zoals deze geldt voor gezoneerde wegen. Op basis hiervan wordt gesteld dat de geluidbelasting ten gevolge van de Botlek en de Biesbosch aanvaardbaar zijn.

Onderzochte maatregelen en varianten
Gezien de situatie en de berekende waarden zijn er binnen het bouwplan geen reële maatregelen mogelijk om de geluidbelasting ten gevolge van de Rijksweg A28 en de Zwartewaterallee (N35) bij de nieuwe woningen te reduceren tot maximaal 48 dB (de voorkeurswaarde).
Als bij het Voorkeursmodel, op de noordelijke en oostelijke plangrens een geluidscherm wordt gerealiseerd met een lengte van minimaal 64 meter en een hoogte van minimaal 3,5 m, wordt in de tuinen van de woningen (begane grond) voldaan aan de basiswaarde van 53 dB die de gemeente Zwolle aangeeft als een aanvaardbaar geluidniveau voor groen stedelijke woonwijken. Uit het onderzoek blijkt dat de kosten voor het geluidscherm veel hoger zijn dan voor geluidwerende voorzieningen. Het realiseren van een scherm met deze afmetingen is vanuit financieel oogpunt niet gewenst. Mogelijk zijn er andere argumenten om een dergelijk scherm toch te realiseren.

Uit het onderzoek blijkt dat het realiseren van aaneengesloten bebouwing langs de noord- en oostgrens van het bouwplan (Model B) resulteert in een situatie waar bij alle woningen een geluidluwe buitenruimte aanwezig is ten gevolge van de Zwartewaterallee (N35). Dit model is besproken met de gemeente Zwolle en heeft vanuit stedenbouwkundig oogpunt niet de voorkeur.

Als het Voorkeursmodel vergeleken wordt met Model B, blijkt dat als per weg wordt beoordeeld, dat Model B akoestisch gunstiger is dan het Voorkeursmodel. Als echter beoordeeld wordt aan de hand van de cumulatieve geluidbelastingen, blijkt dat het Voorkeursmodel gunstiger is dan Model B. Dit komt door de bijdrage van de lokale 30 km/u wegen.
Als bij het Voorkeursmodel op de noordelijke en oostelijke plangrens een scherm wordt gerealiseerd met een lengte van minimaal 64 meter en hoogte van minimaal 3,5 m, is dat model het gunstigst.

8. HOGERE WAARDEN

8.1 Voorkeursmodel

Om deze woningen volgens het Voorkeursmodel te kunnen realiseren moet de gemeente Zwolle hogere waarden, zoals opgenomen in tabel 5, ten gevolge van het wegverkeerslawaai vaststellen en vastleggen in het kadaster.

Tabel 5 vast te stellen hogere waarden per weg Voorkeursmodel

Woningen *Zie figuur 1.2*	**Hogere waarde**
	Rijksweg A28
13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 25	50
7, 8, 9, 10, 12, 24	49
	Zwartewaterallee (N35)
1, 2, 3, 4, 5, 6	60
20	57
7, 21	56
12, 22, 23, 24	55
8, 11, 25	54
9, 10, 13	53
14	52
15, 16, 17, 18, 19	51

8.2 Model B

Om deze woningen volgens Model B te kunnen realiseren moet de gemeente Zwolle hogere waarden, zoals opgenomen in tabel 6, ten gevolge van het wegverkeerslawaai vaststellen en vastleggen in het kadaster.

Tabel 6 vast te stellen hogere waarden per weg Model B

Woningen *Zie figuur 1.3*	**Hogere waarde**
	Rijksweg A28
18, 19, 20, 21, 22, 23, 24	50
15, 16, 17	49
	Zwartewaterallee (N35)
1, 2, 3, 4	66
5	62
6	60
7, 8	59
9, 10, 11	58
12, 13	57
14, 15, 16, 17	56
18, 19, 20	53
21, 22, 23, 24	52

8.3 Maatregelvariant: Voorkeursmodel met scherm 3,5 m

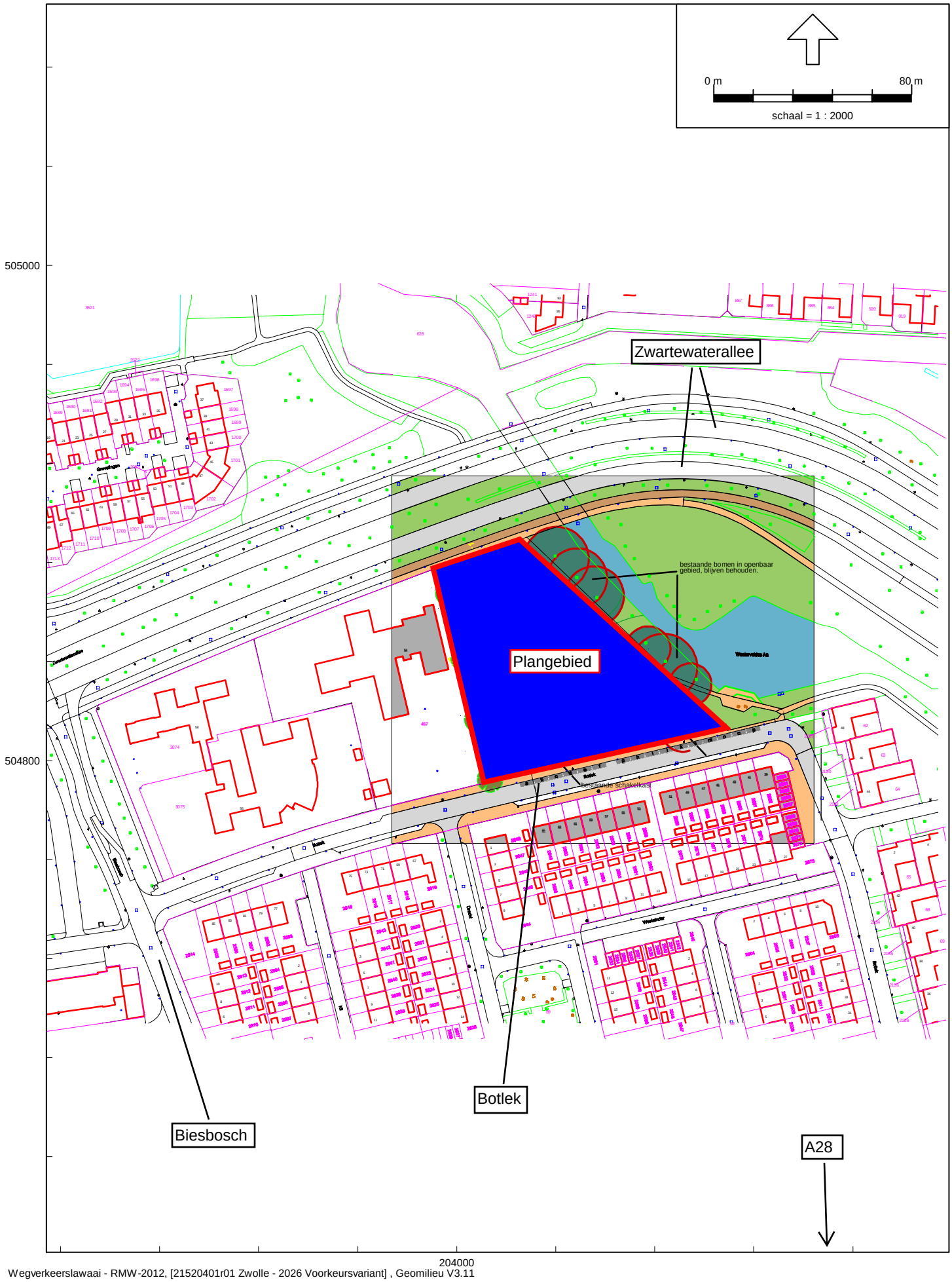
Om deze woningen volgens het maatregelvariant Voorkeursmodel met scherm te kunnen realiseren moet de gemeente Zwolle hogere waarden, zoals opgenomen in tabel 7, ten gevolge van het wegverkeerslawaai vaststellen en vastleggen in het kadaster.

Tabel 7 vast te stellen hogere waarden per weg Voorkeursmodel met scherm 3,5 m

Woningen *Zie figuur 1.2*	**Hogere waarde**
	Rijksweg A28
13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 25	50
7, 8, 9, 10, 12, 24	49
	Zwartewaterallee (N35)
5, 6	60
1, 2, 3, 4	59
20	57
21	56
7, 12, 22, 23, 24	55
8, 11, 25	54
9, 10, 13	53
14	52
15, 16, 17, 18, 19	51

SPAingenieurs

De heer ing. L.F.A. Theuws de heer ing. J. Ploos van Amstel



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [21520401r01 Zwolle - 2026 Voorkeursvariant] , Geomilieu V3.11

Bouwplan aan de Botlek in Zwolle

Overzicht van het bouwplan en de omgeving

Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [21520401r01 Zwolle - 2026] , Geomilieu V3.11

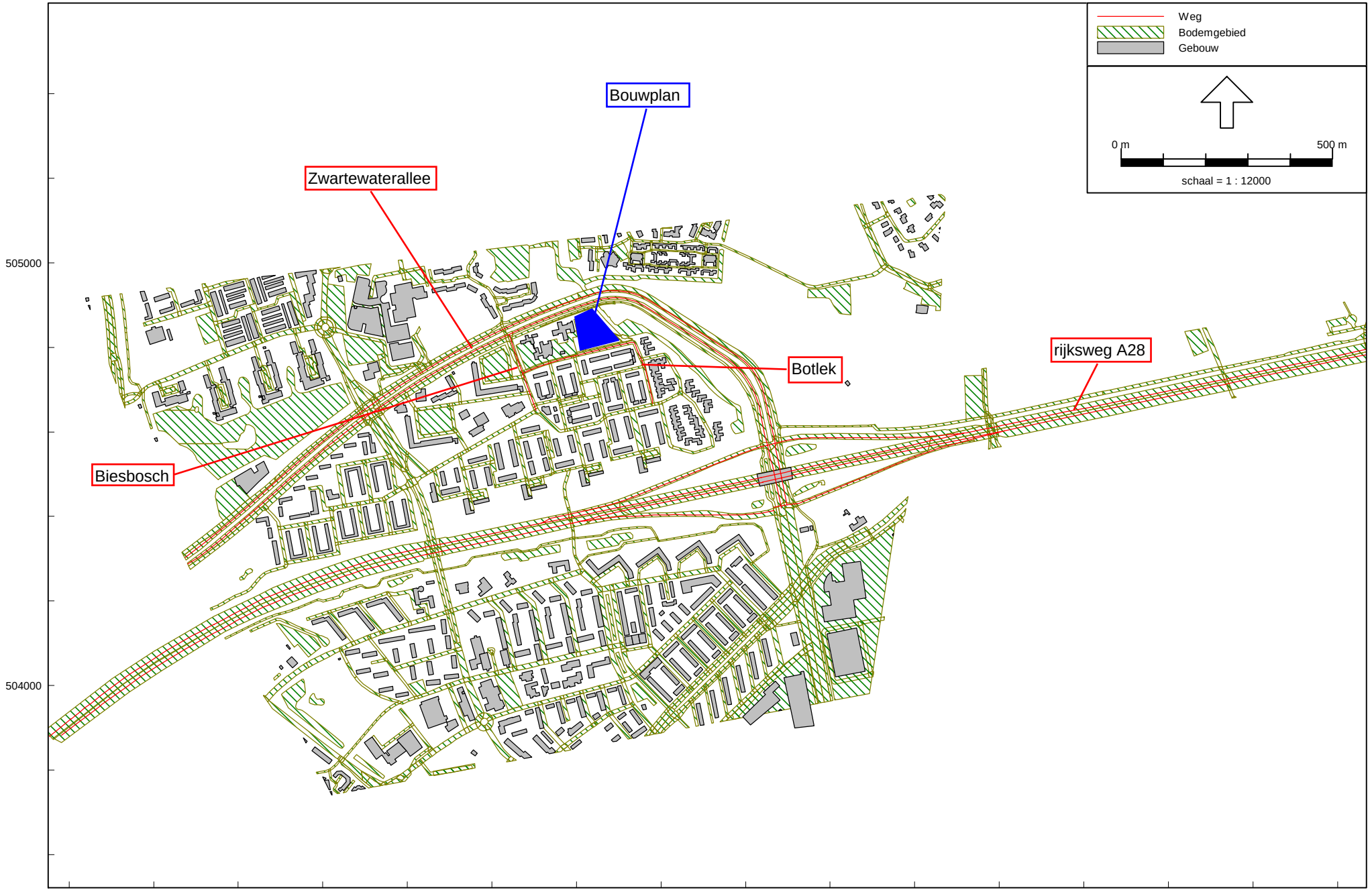
Bouwplan aan de Botlek in Zwolle

Overzicht van het "Voorkeursmodel" en de directe omgeving

Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [21520401r01 Zwolle - 2026 Voorkeursvariant] , Geomilieu V3.11

Bouwplan aan de Botlek in Zwolle

Overzicht van "Model B" en de directe omgeving



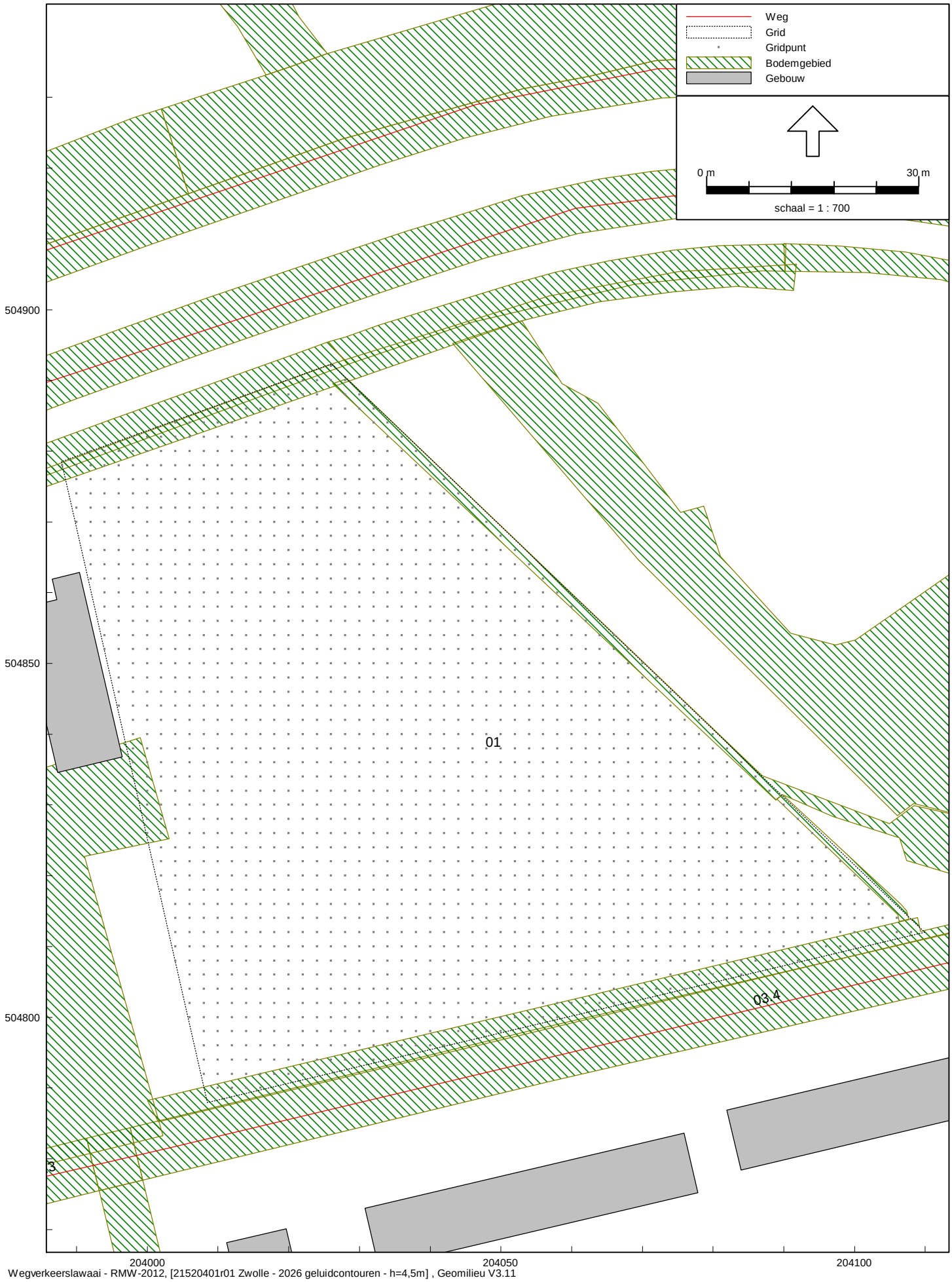
Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [21520401r01 Zwolle - 2026 Voorkeursvariant] , Geomilieu V3.11

Bouwplan aan de Botlek in Zwolle
Overzicht van het REKENMODEL

SPAingenieurs

21520401
Figuur 2

Figuur 3.1



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [21520401r01 Zwolle - 2026 geluidcontouren - h=4,5m] , Geomilieu V3.11

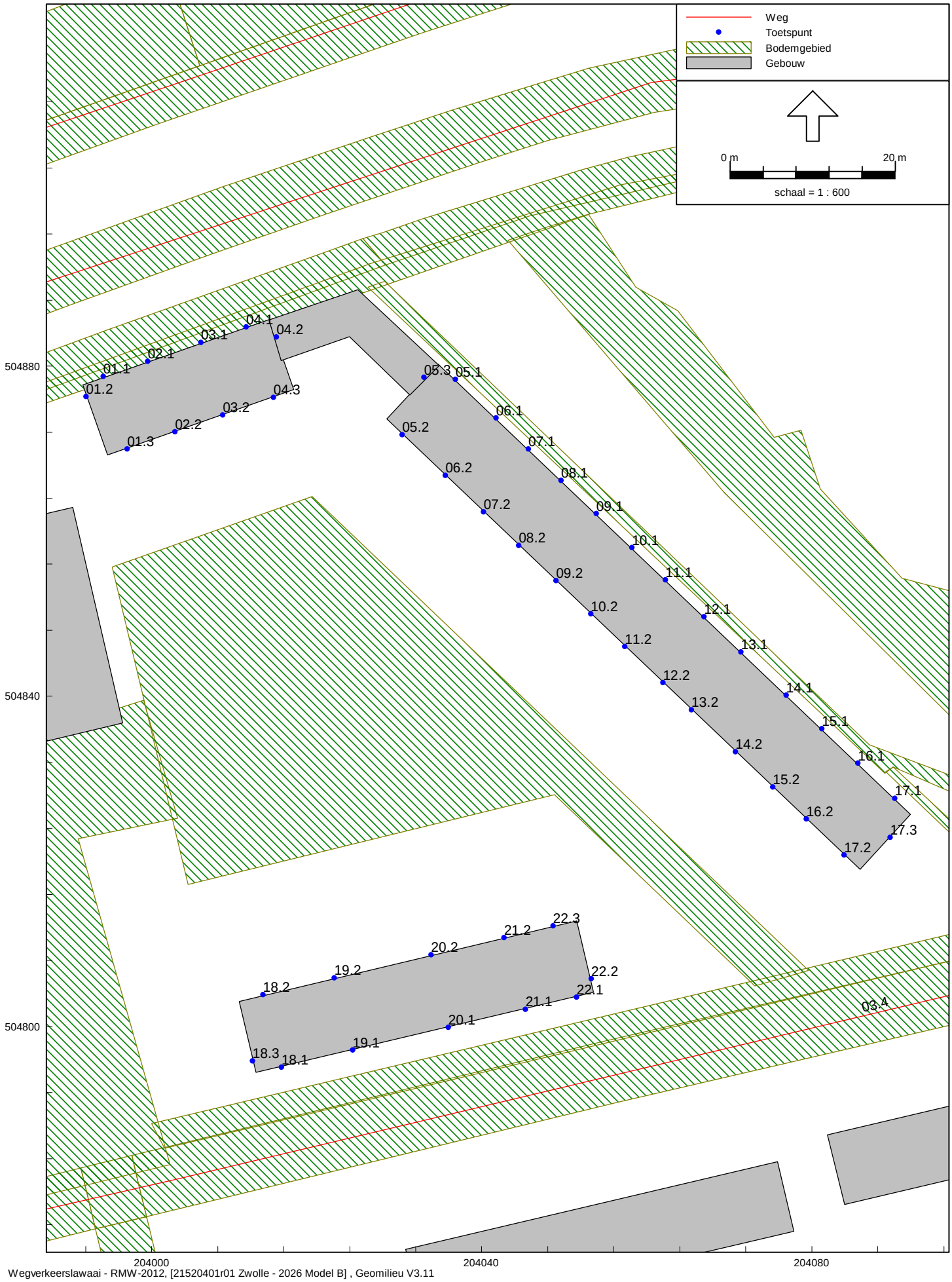
Bouwplan aan de Botlek in Zwolle

Overzicht van de ingevoerd REKENGRID - hoogtes 4,5m en 7,5m

Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [21520401r01 Zwolle - 2026 Voorkeursvariant] , Geomilieu V3.11

Bouwplan aan de Botlek in Zwolle

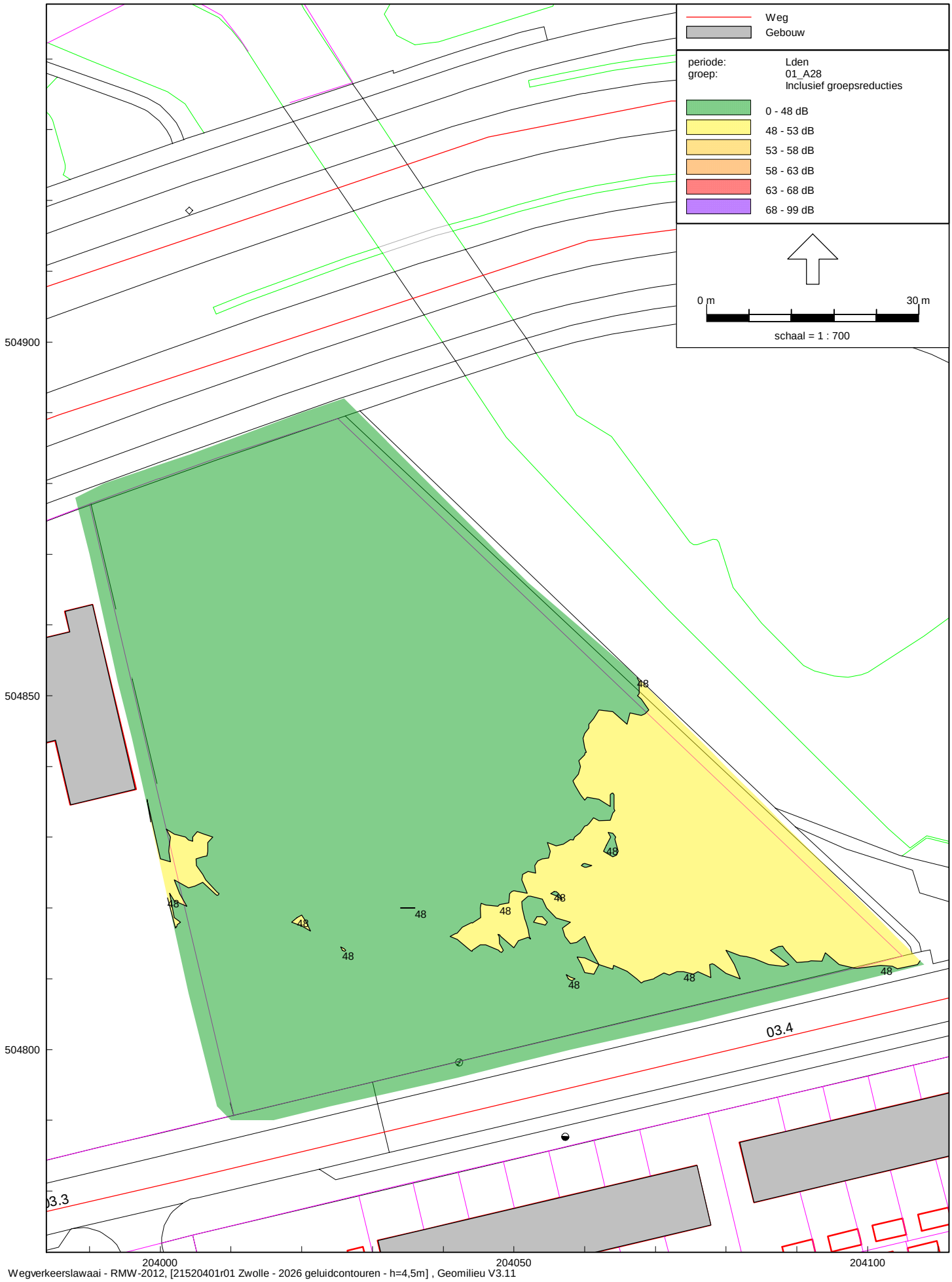
Overzicht van de ingevoerde REKENPUNTEN - Voorkeursmodel



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [21520401r01 Zwolle - 2026 Model B] , Geomilieu V3.11

Bouwplan aan de Botlek in Zwolle

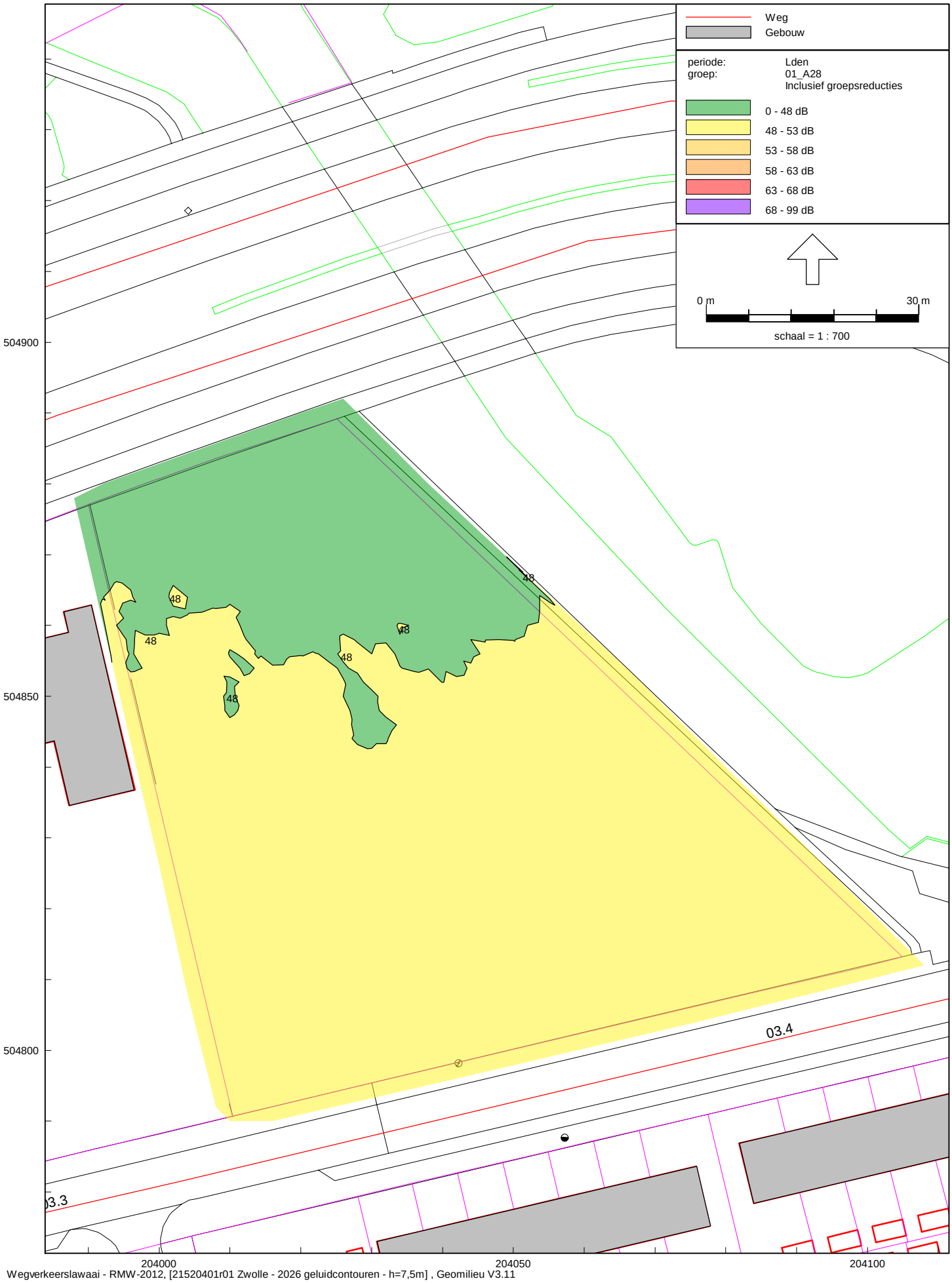
Overzicht van de ingevoerde REKENPUNTEN - Model B



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [21520401r01 Zwolle - 2026 geluidcontouren - h=4,5m] , Geomilieu V3.11

Bouwplan aan de Botlek in Zwolle

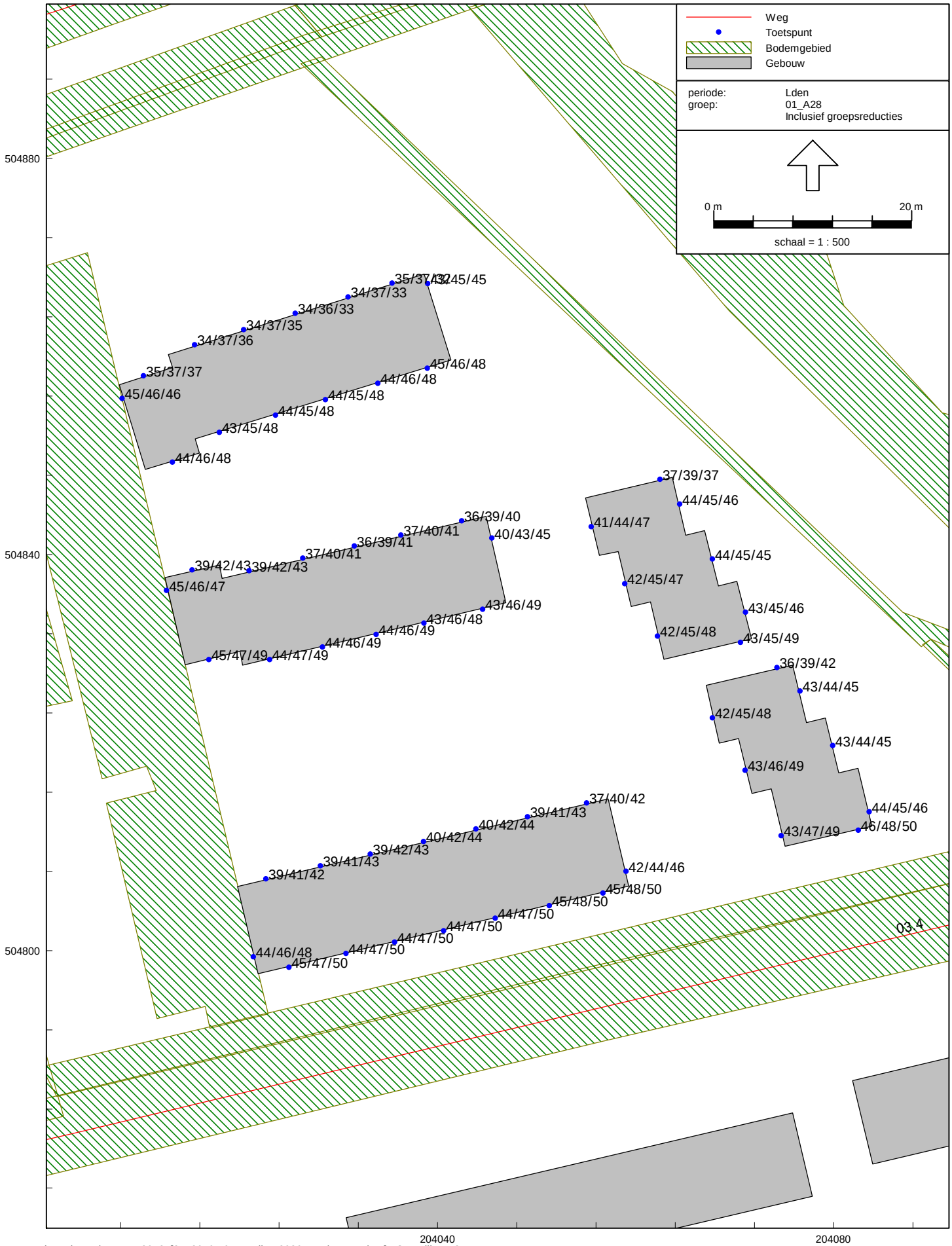
Geluidcontouren tgv A28, na aftrek 2 dB art. 110g Wgh - Hw=4,5 m+mv



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [21520401r01 Zwolle - 2026 geluidcontouren - h=7,5m] , Geomilieu V3.11

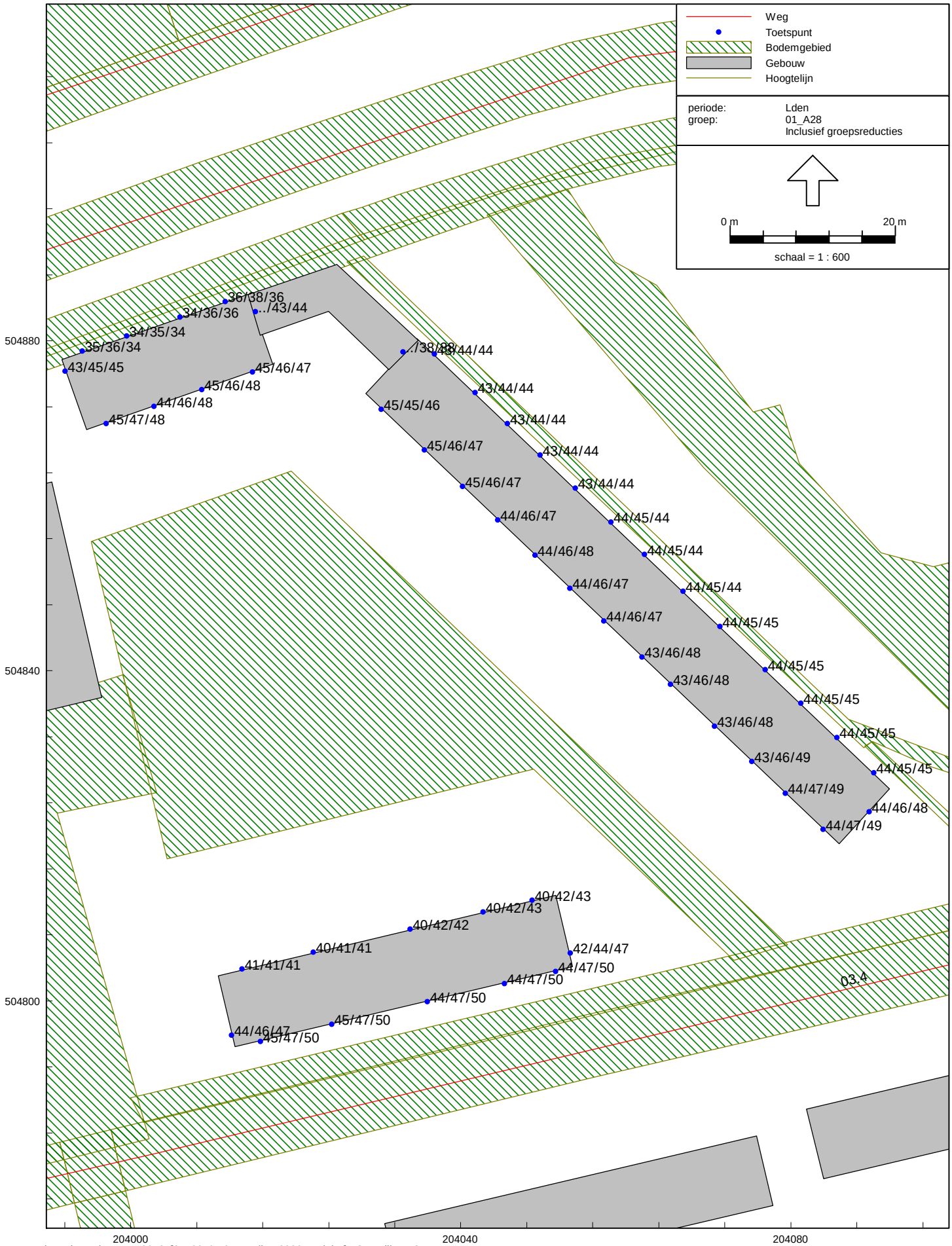
Bouwplan aan de Botlek in Zwolle

Geluidcontouren tgv A28, na aftrek 2 dB art. 110g Wgh - Hw=7,5 m+mv



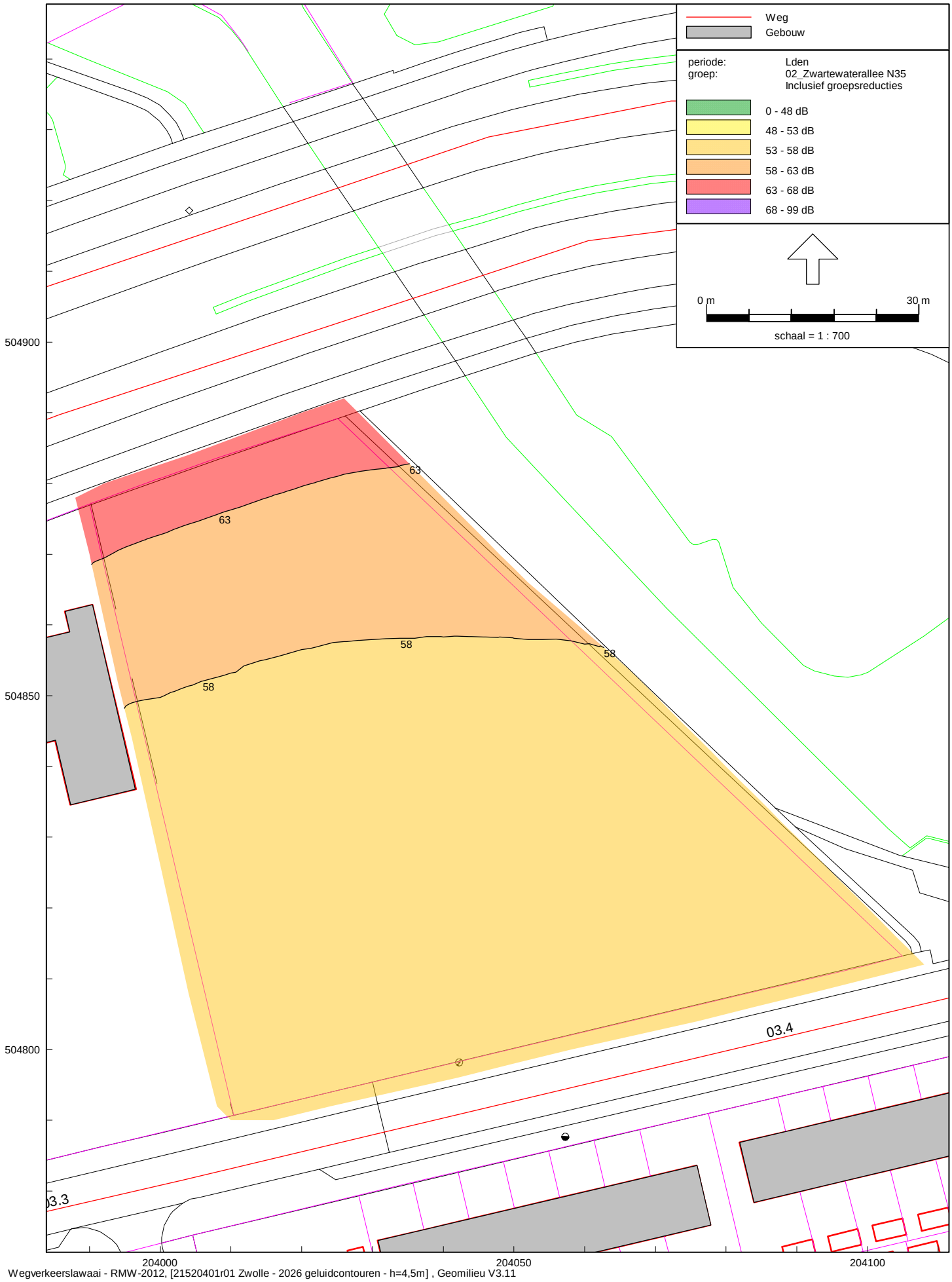
Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [21520401r01 Zwolle - 2026 Voorkeursvariant] , Geomilieu V3.11

Bouwplan aan de Botlek in Zwolle
Geluidbelastingen tgv A28, na aftrek 2 dB art. 110g Wgh - Hw=1,5/4,5/7,5 m+mv
Voorkeursvariant



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [21520401r01 Zwolle - 2026 Model B] , Geomilieu V3.11

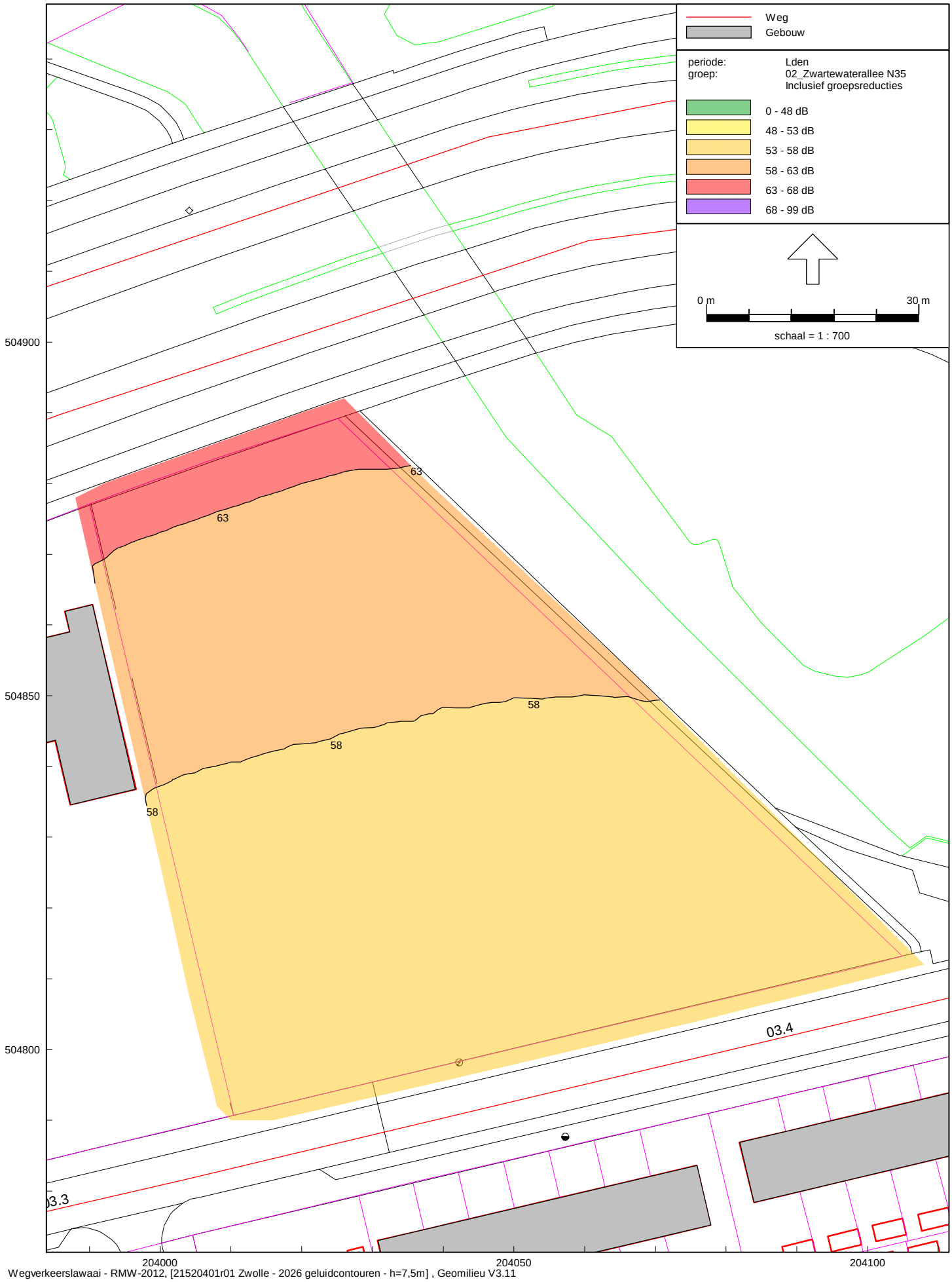
Bouwplan aan de Botlek in Zwolle
Geluidbelastingen tgv A28, na aftrek 2 dB art. 110g Wgh - Hw=1,5/4,5/7,5 m+mv
Model B



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [21520401r01 Zwolle - 2026 geluidcontouren - h=4,5m] , Geomilieu V3.11

Bouwplan aan de Botlek in Zwolle

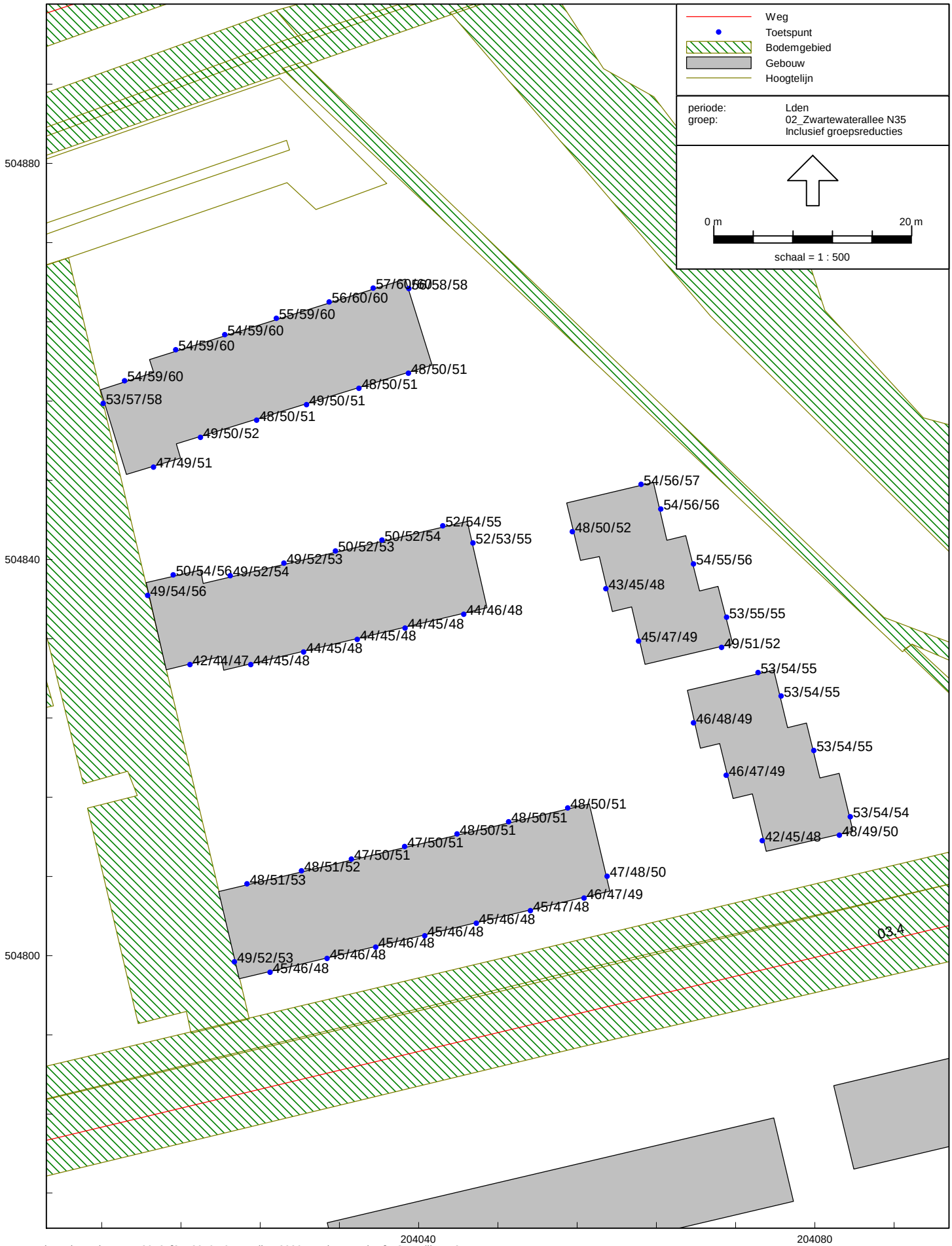
Geluidcontouren tgv ZWARTEWATERALLEE, na aftrek 2 dB art. 110g Wgh - Hw=4,5 m+mv



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [21520401r01 Zwolle - 2026 geluidcontouren - h=7,5m] , Geomilieu V3.11

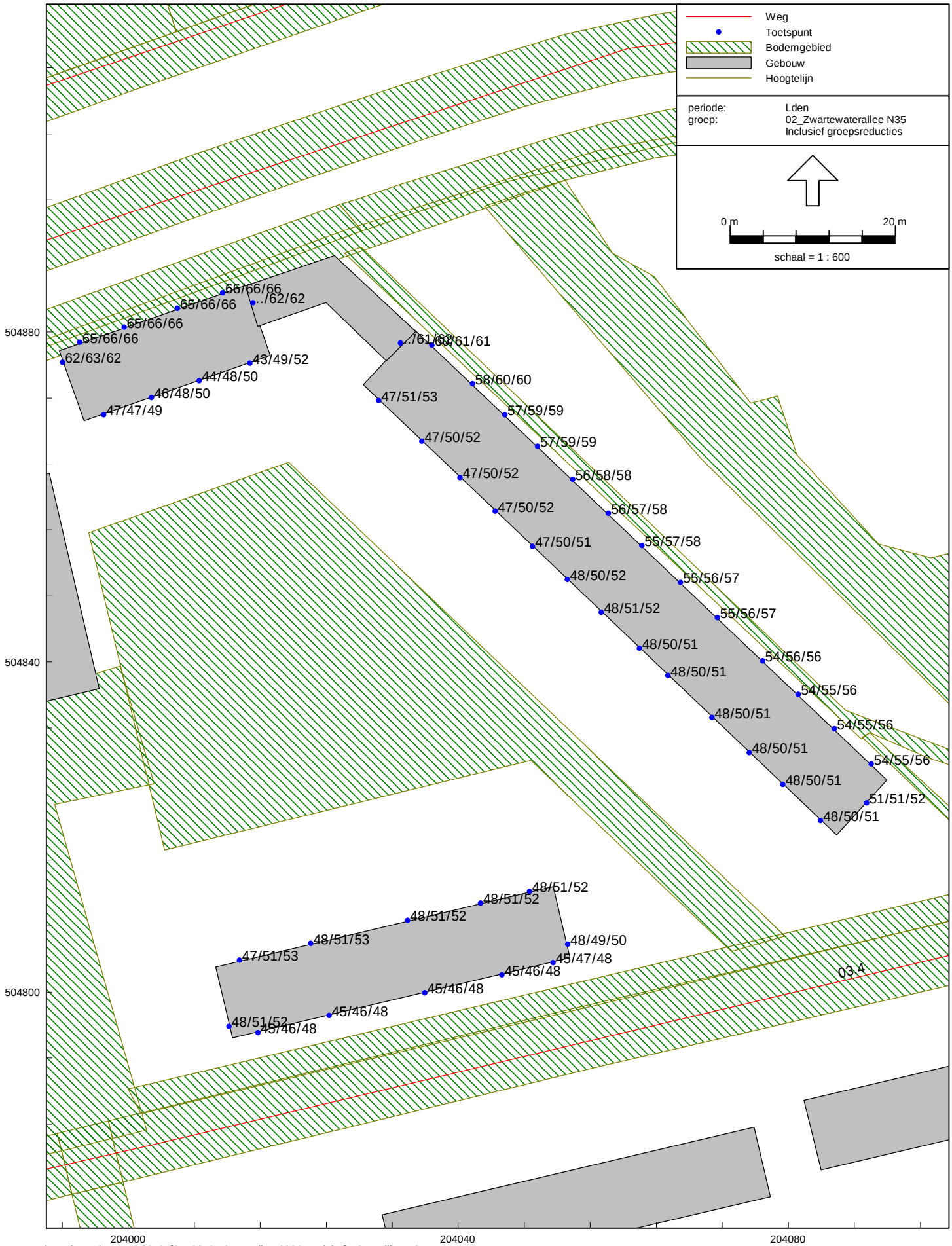
Bouwplan aan de Botlek in Zwolle

Geluidcontouren tgv ZWARTEWATERALLEE, na aftrek 2 dB art. 110g Wgh - Hw=7,5 m+mv



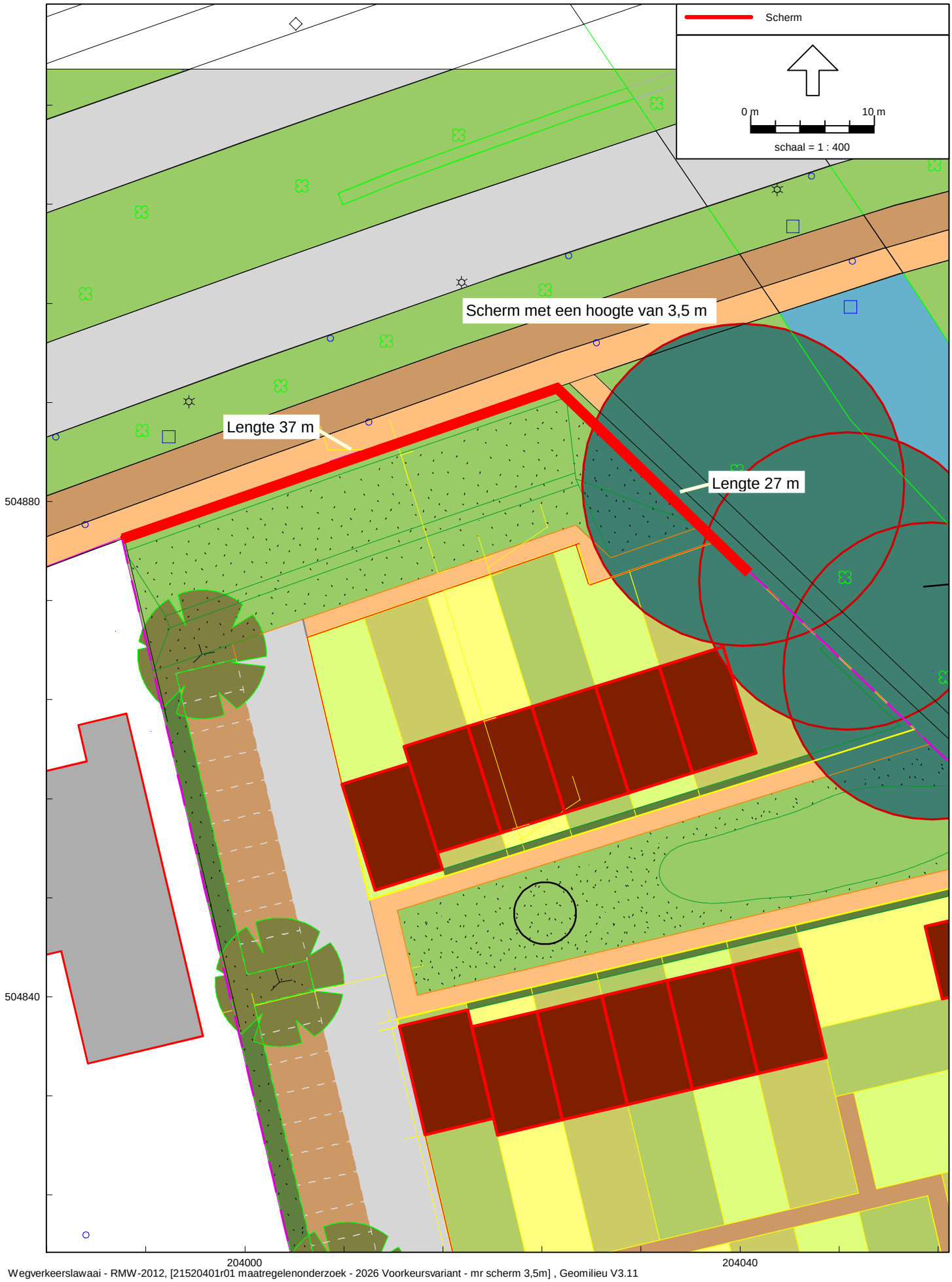
Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [21520401r01 Zwolle - 2026 Voorkeursvariant] , Geomilieu V3.11

Bouwplan aan de Botlek in Zwolle
Geluidbelastingen tgv ZWARTEWATERALLEE, na aftrek 2 dB art. 110g Wgh - Hw=1,5/4,5/7,5 m+mv
Voorkeursvariant



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [21520401r01 Zwolle - 2026 Model B] , Geomilieu V3.11

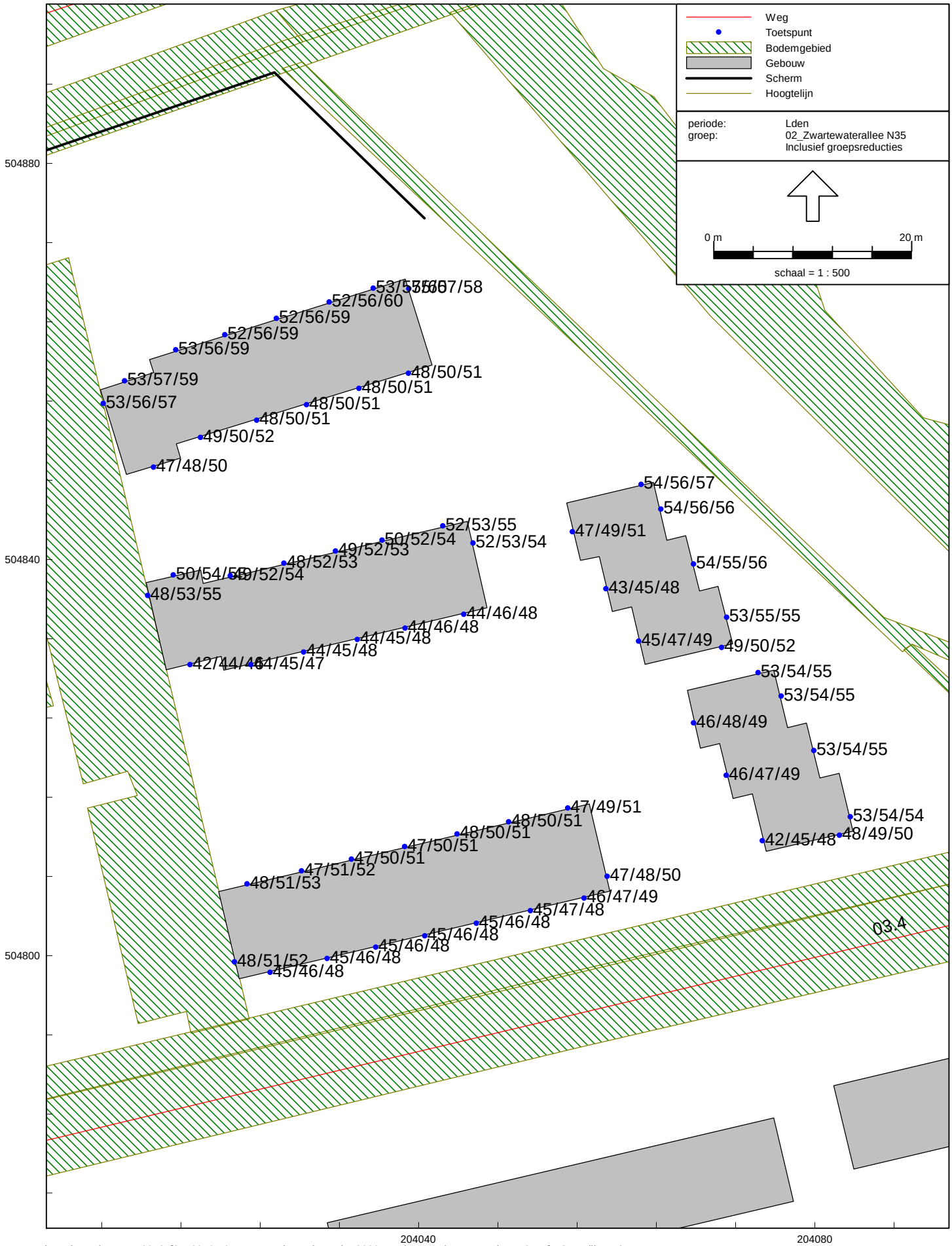
Bouwplan aan de Botlek in Zwolle
Geluidbelastingen tgv ZWARTEWATERALLEE, na aftrek 2 dB art. 110g Wgh - Hw=1,5/4,5/7,5 m+mv
Model B



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [21520401r01 maatregelenonderzoek - 2026 Voorkeursvariant - mr scherm 3,5m] , Geomilieu V3.11

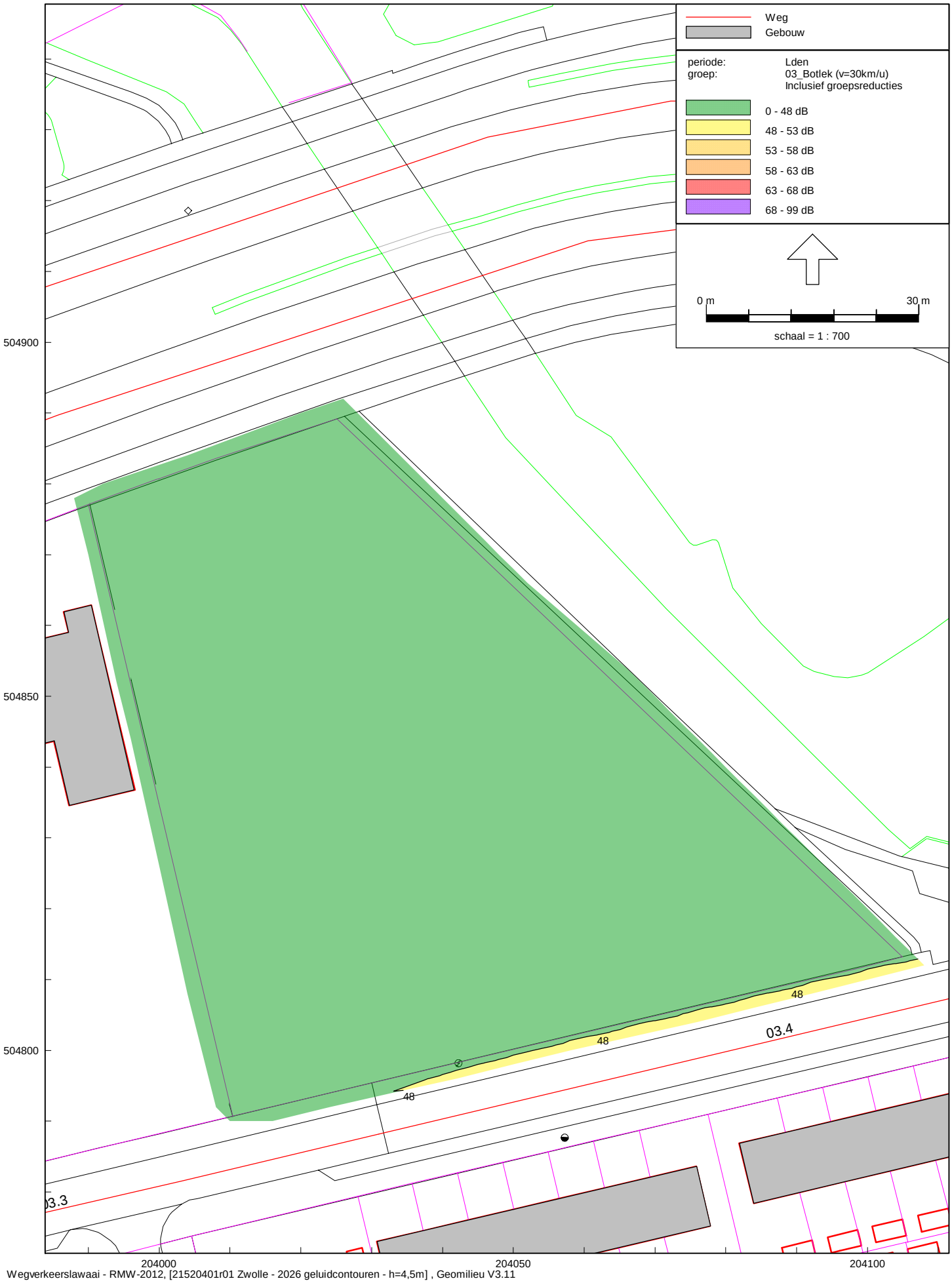
Bouwplan aan de Botlek in Zwolle

Overzicht van het toe te passen scherm om de geluidbelasting tgv ZWARTEWATERALLEE (N35) in de tuinen te reduceren tot 53dB



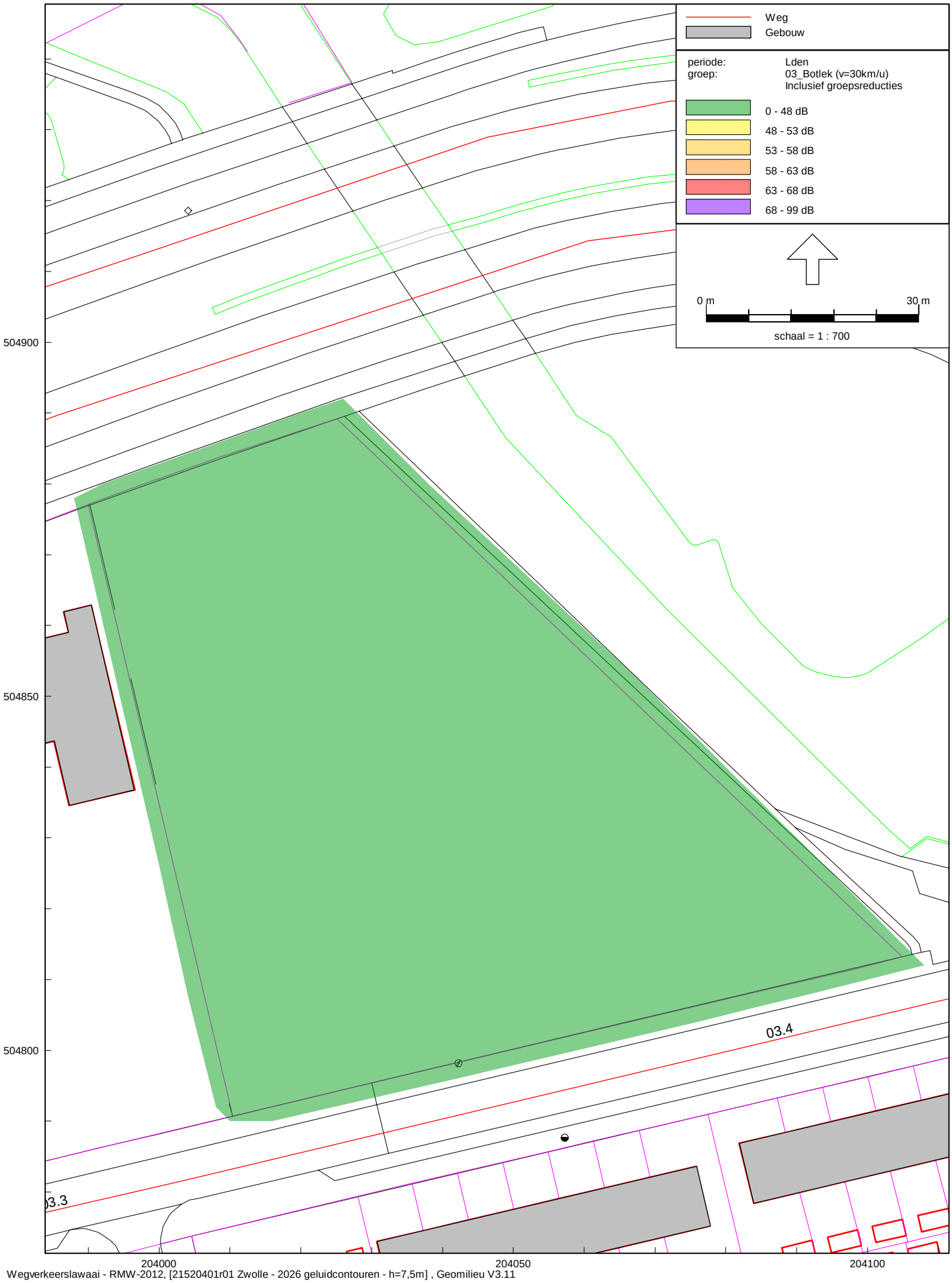
Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [21520401r01 maatregelenonderzoek - 2026 Voorkeursvariant - mr scherm 3,5m] , Geomilieu V3.11

Bouwplan aan de Botlek in Zwolle
Geluidbelastingen tgv ZWARTEWATERALLEE, na aftrek 5 dB art. 110g Wgh - Hw=1,5/4,5/7,5 m+mv
Voorkeursvariant inclusief scherm (h=3,5m+mv)



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [21520401r01 Zwolle - 2026 geluidcontouren - h=4,5m] , Geomilieu V3.11

Bouwplan aan de Botlek in Zwolle
Geluidcontouren tgv BOTLEK (30KM-WEG), na aftrek 5 dB art. 110g Wgh - Hw=4,5 m+mv

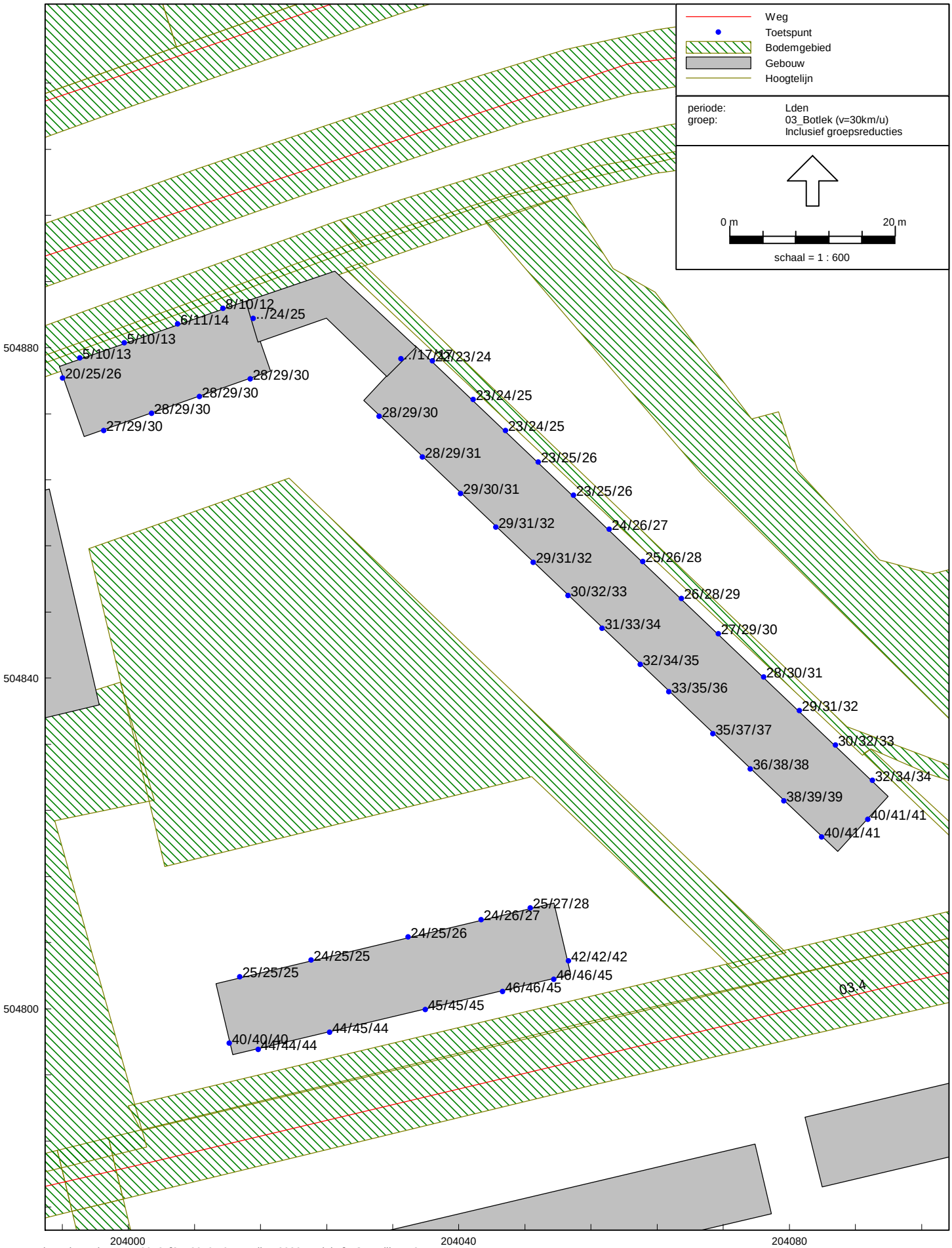


Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [21520401r01 Zwolle - 2026 geluidcontouren - h=7,5m] , Geomilieu V3.11

Bouwplan aan de Botlek in Zwolle
Geluidcontouren tgv BOTLEK (30KM-WEG), na aftrek 5 dB art. 110g Wgh - Hw=7,5 m+mv

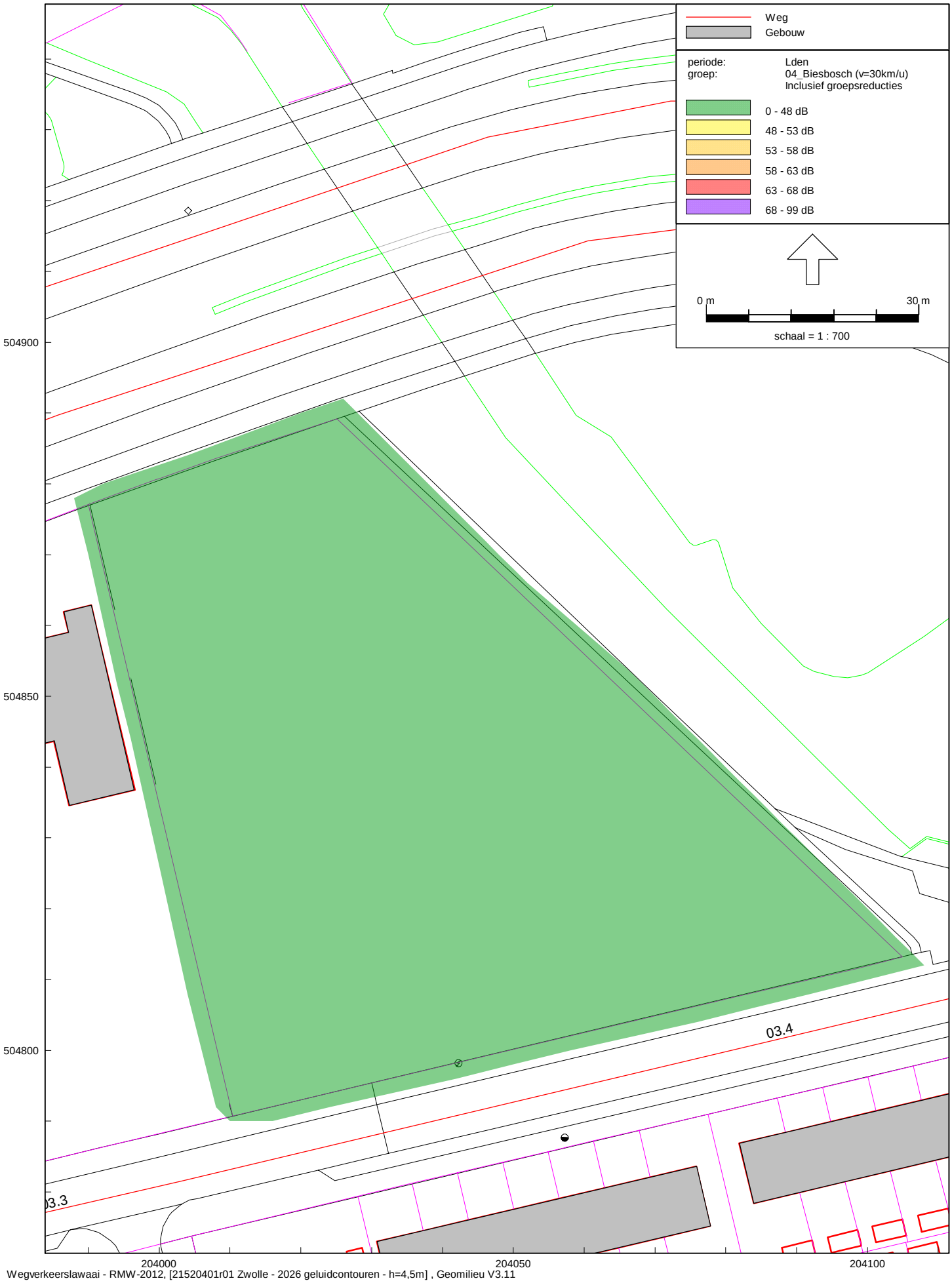
Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [21520401r01 Zwolle - 2026 Voorkeursvariant] , Geomilieu V3.11

Bouwplan aan de Botlek in Zwolle
Geluidbelastingen tgv BOTLEK (30KM-WEG), na aftrek 5 dB art. 110g Wgh - Hw=1,5/4,5/7,5 m+mv
Voorkeursmodel



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [21520401r01 Zwolle - 2026 Model B] , Geomilieu V3.11

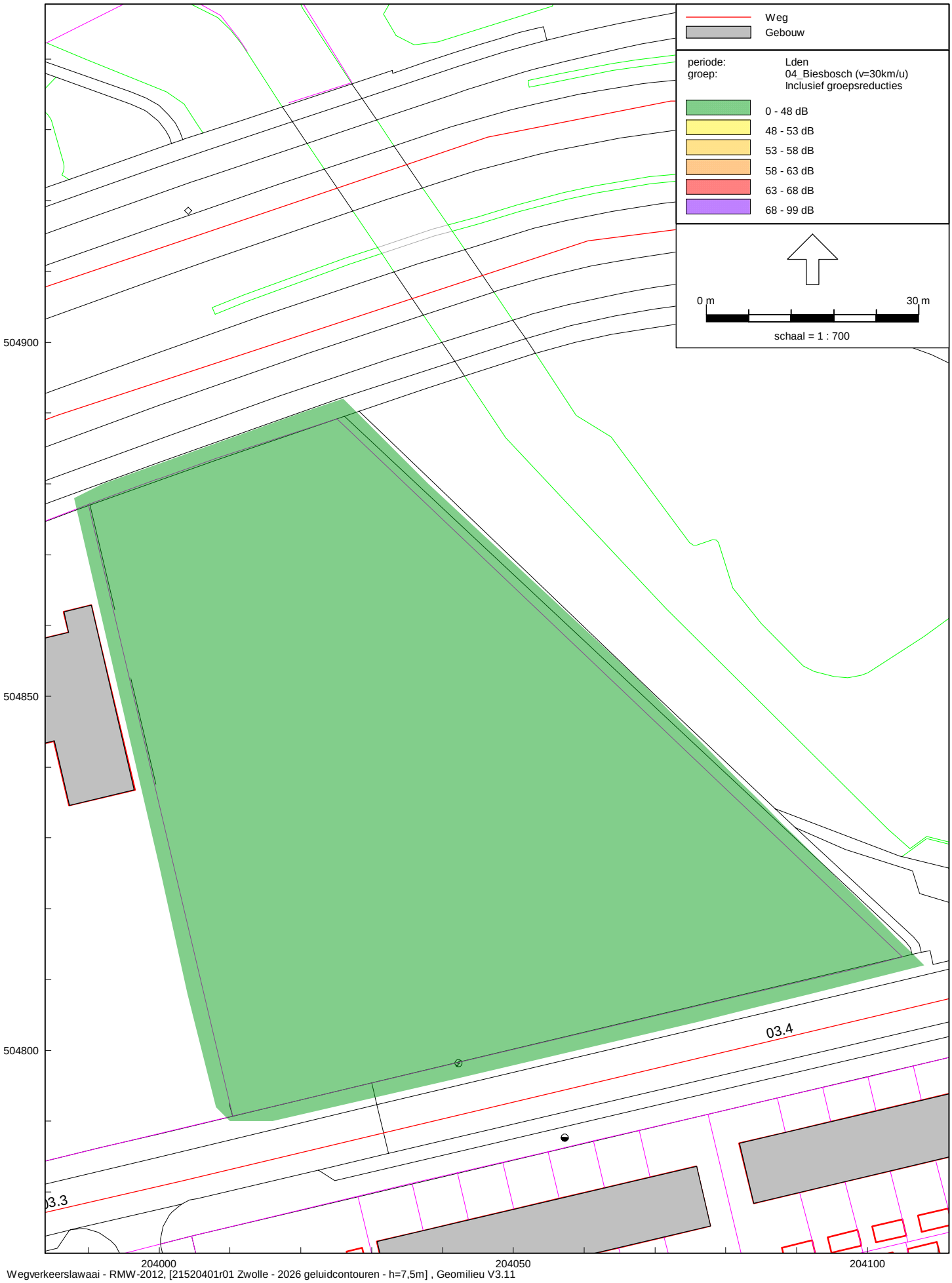
Bouwplan aan de Botlek in Zwolle
Geluidbelastingen tgv BOTLEK (30KM-WEG), na aftrek 5 dB art. 110g Wgh - Hw=1,5/4,5/7,5 m+mv
Model B



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [21520401r01 Zwolle - 2026 geluidcontouren - h=4,5m] , Geomilieu V3.11

Bouwplan aan de Botlek in Zwolle

Geluidcontouren tgv BIESBOSCH (30KM-WEG), na aftrek 5 dB art. 110g Wgh - Hw=4,5 m+mv



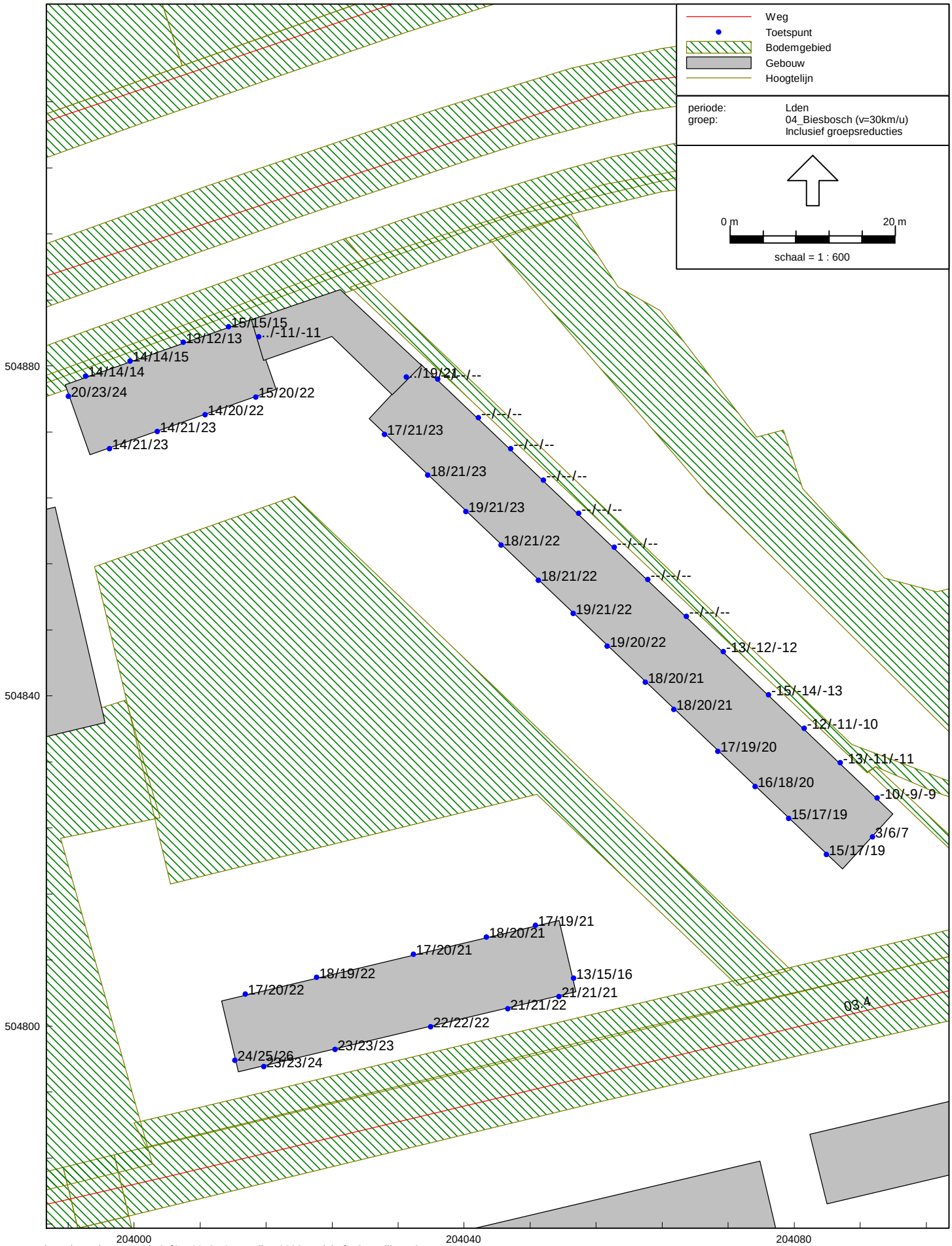
Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [21520401r01 Zwolle - 2026 geluidcontouren - h=7,5m] , Geomilieu V3.11

Bouwplan aan de Botlek in Zwolle

Geluidcontouren tgv BIESBOSCH (30KM-WEG), na aftrek 5 dB art. 110g Wgh - Hw=7,5 m+mv

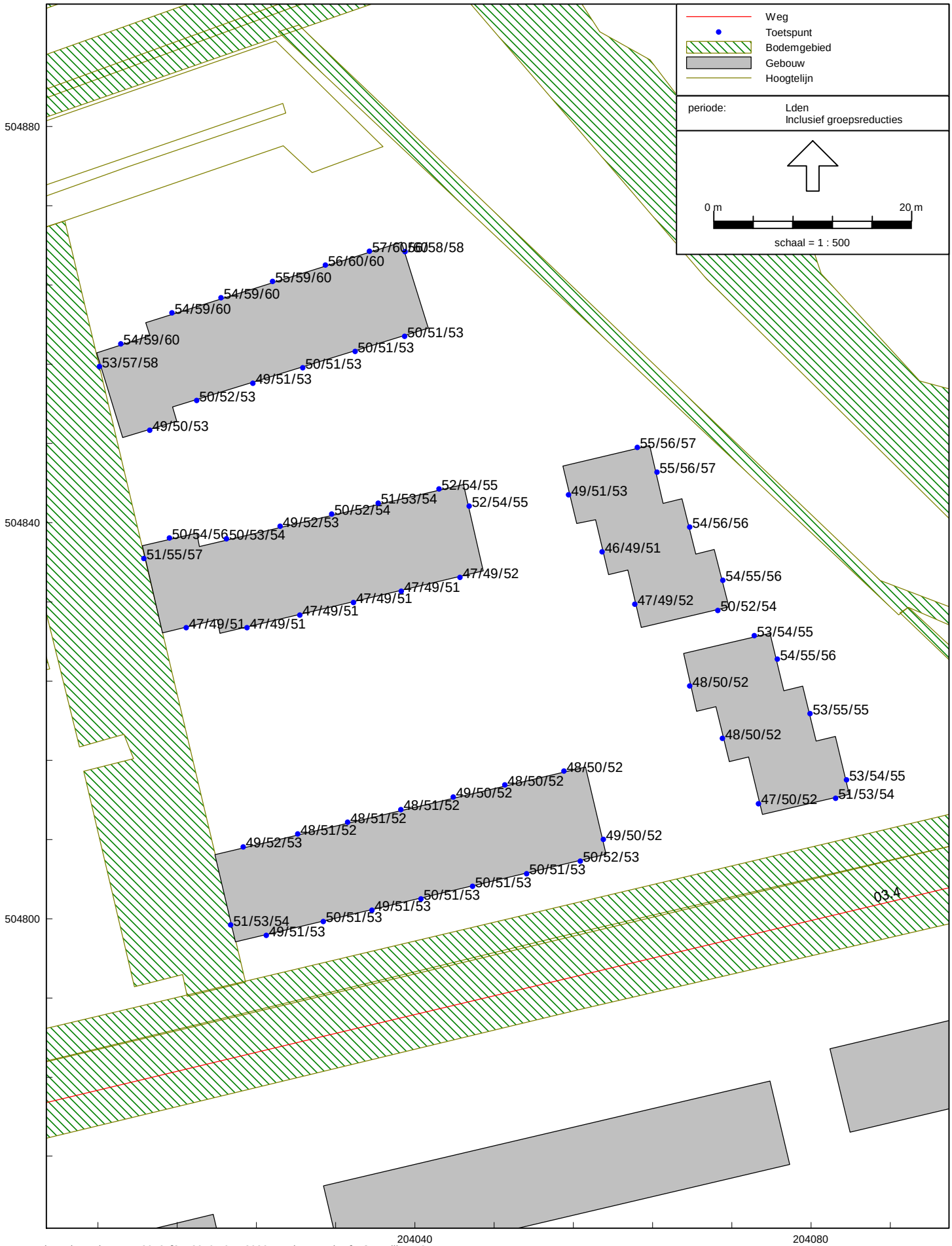
Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [21520401r01 Zwolle - 2026 Voorkeursvariant] , Geomilieu V3.11

Bouwplan aan de Botlek in Zwolle
Geluidbelastingen tgv BIESBOSCH (30KM-WEG), na aftrek 5 dB art. 110g Wgh - Hw=1,5/4,5/7,5 m+mv
Voorkeursmodel



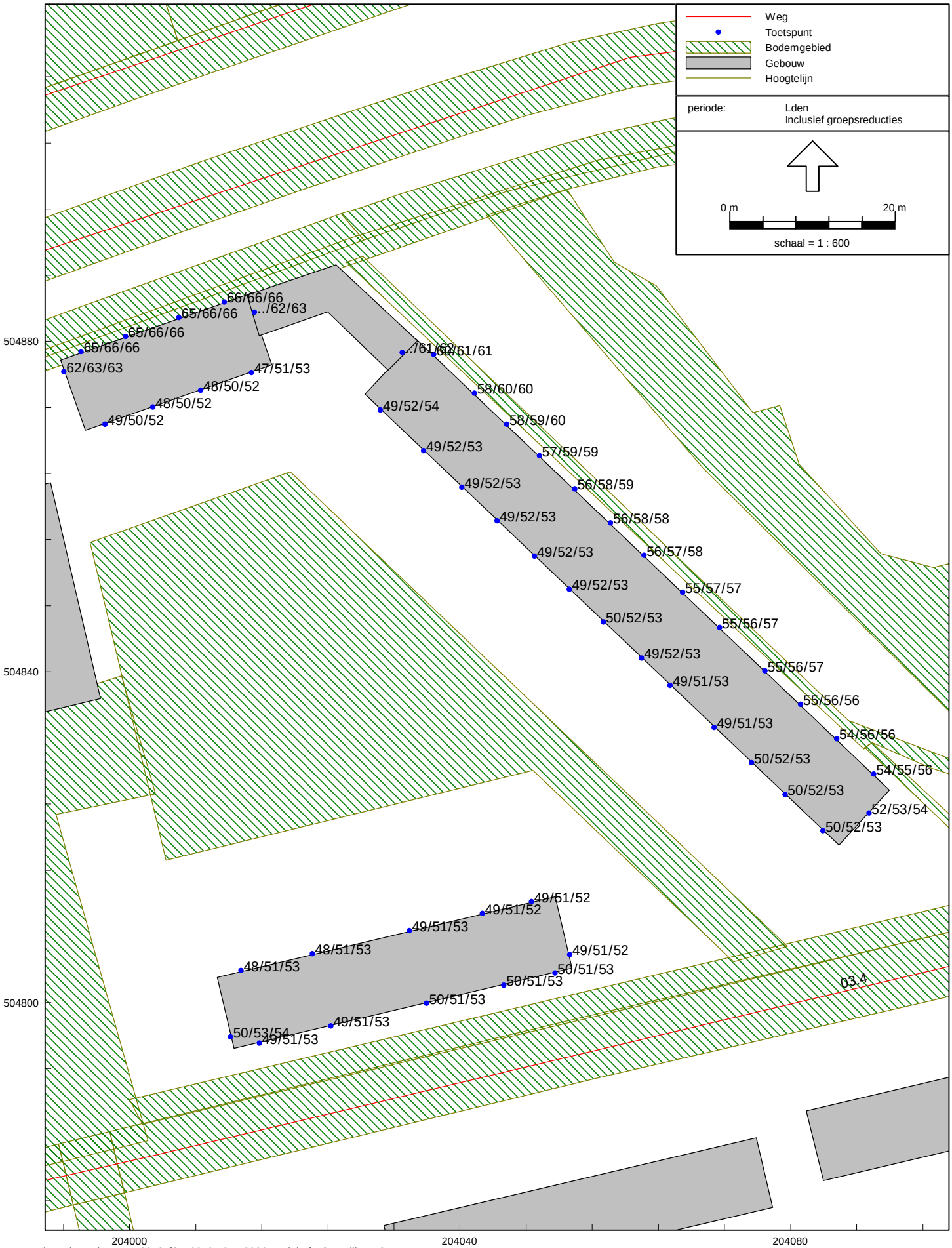
Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [21520401r01 Zwolle - 2026 Model B] , Geomilieu V3.11

Bouwplan aan de Botlek in Zwolle
Geluidbelastingen tgv BIESBOSCH (30KM-WEG), na aftrek 5 dB art. 110g Wgh - Hw=1,5/4,5/7,5 m+mv
Model B



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [21520401r01 - 2026 Voorkeursvariant] , Geomilieu V3.11

Bouwplan aan de Botlek in Zwolle
GECUMULEERDE geluidbelastingen tgv WEGEN, na aftrek art. 110g Wgh - Hw=1,5/4,5/7,5 m+mv
Voorkeursmodel



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [21520401r01 - 2026 Model B] , Geomilieu V3.11

Bouwplan aan de Botlek in Zwolle

GECUMULEERDE geluidbelastingen tgv WEGEN, na aftrek art. 110g Wgh - Hw=1,5/4,5/7,5 m+mv

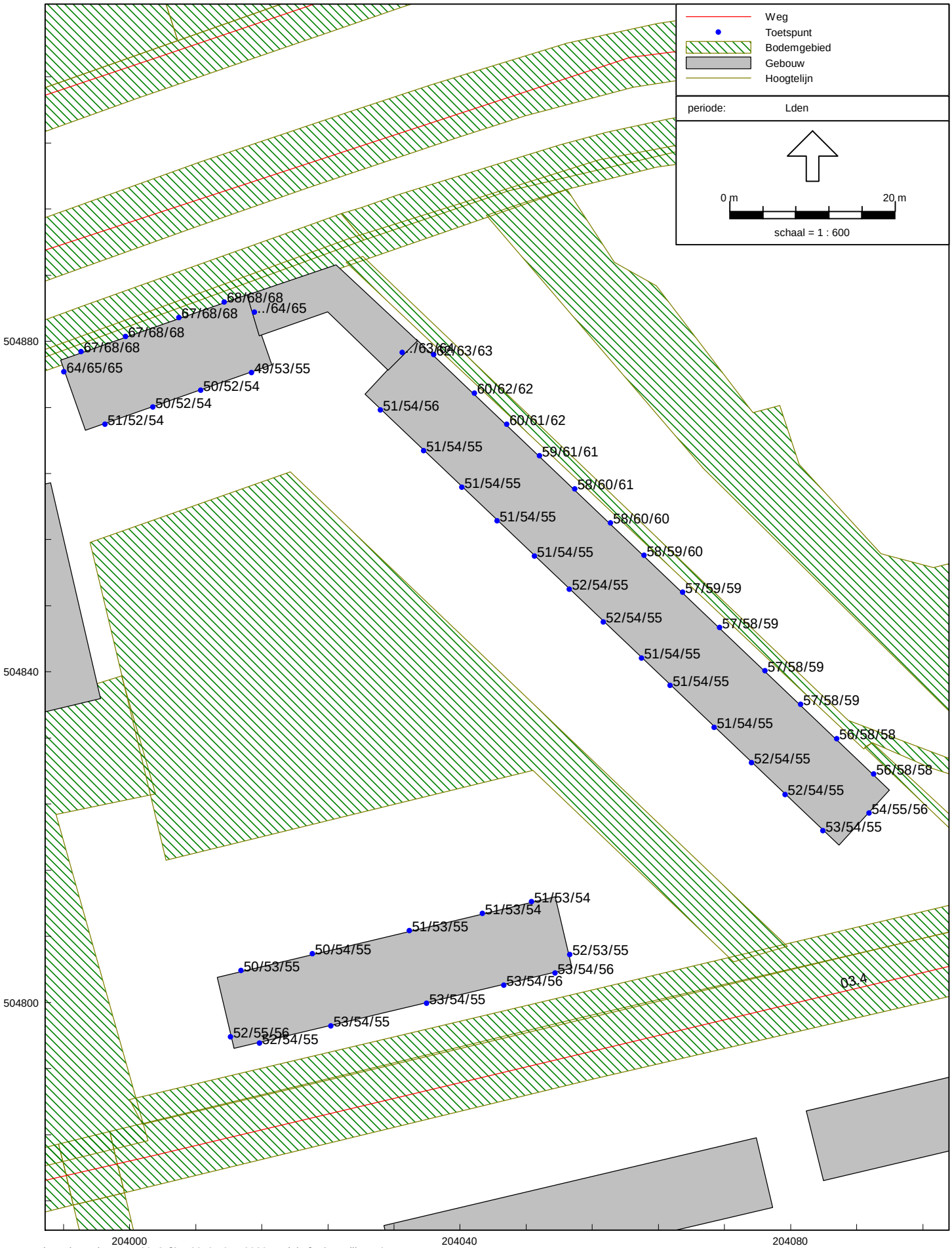
Model B

Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [21520401r01 maatregelenonderzoek - 2026 Voorkeursvariant - mr scherm 3,5m] , Geomilieu V3.11

Bouwplan aan de Botlek in Zwolle
GECUMULEERDE geluidbelastingen tgv WEGEN, na aftrek art. 110g Wgh - Hw=1,5/4,5/7,5 m+mv
Maatregelvariant: Voorkeursmodel met scherm 3,5m+mv

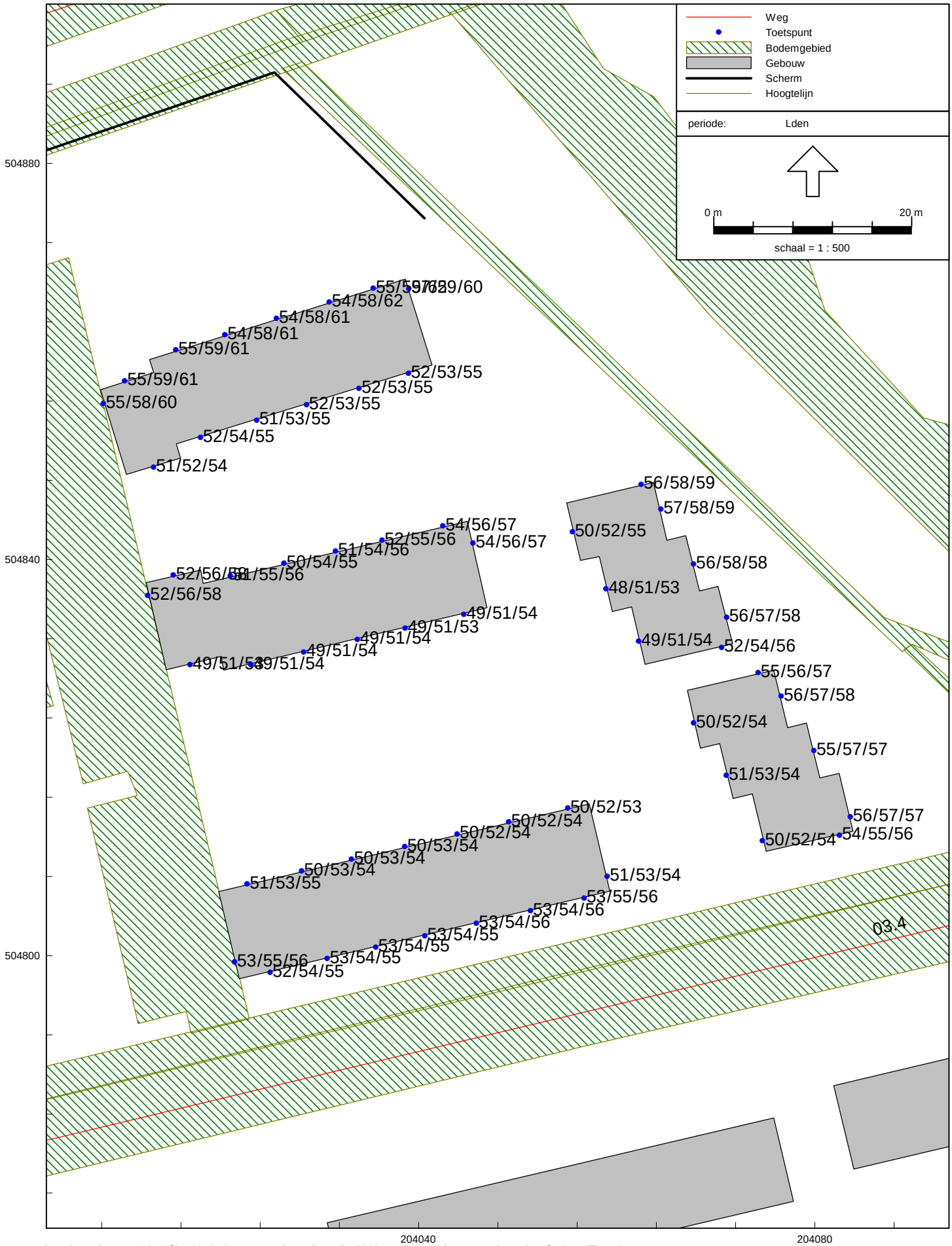
Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [21520401r01 - 2026 Voorkeursvariant] , Geomilieu V3.11

Bouwplan aan de Botlek in Zwolle
GECUMULEERDE geluidbelastingen tgv WEGEN, zonder aftrek art. 110g Wgh - Hw=1,5/4,5/7,5 m+mv
Voorkeursmodel



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [21520401r01 - 2026 Model B] , Geomilieu V3.11

Bouwplan aan de Botlek in Zwolle
GECUMULEERDE geluidbelastingen tgv WEGEN, zonder aftrek art. 110g Wgh - Hw=1,5/4,5/7,5 m+mv
Model B



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [21520401r01 maatregelenonderzoek - 2026 Voorkeursvariant - mr scherm 3,5m] , Geomilieu V3.11

Bouwplan aan de Botlek in Zwolle
GECUMULEERDE geluidbelastingen tgv WEGEN, zonder aftrek art. 110g Wgh - Hw=1,5/4,5/7,5 m+mv
Maatregelvariant: Voorkeursmodel met scherm 3,5m+mv

Weg	**Zwartewaterallee (N35)**
Jaar	2026
Mvt/etmaal	26000 mvt/weekdag

Verdeling:

	Dag	Avond	Nacht
uur%	6,6%	3,6%	0,8%
Lv	95,5%	95,5%	95,5%
Mv	2,7%	2,7%	2,7%
Zv	1,8%	1,8%	1,8%
Totaal	100,0%	100,0%	100,0%

Maximaal toegestane rijsnelheid: 70 km/uur
Wegdektype: Dicht asfaltbeton (DAB)

Weg	**Botlek**
Jaar	2026
Mvt/etmaal	500 mvt/weekdag

Verdeling:

	Dag	Avond	Nacht
uur%	6,8%	3,4%	0,6%
Lv	97,3%	97,3%	97,3%
Mv	2,7%	2,7%	2,7%
Zv	0,0%	0,0%	0,0%
Totaal	100,0%	100,0%	100,0%

Maximaal toegestane rijsnelheid: 30 km/uur
Wegdektype: gedeeltelijk, Klinkers in keperverband
gedeeltelijk, Dicht asfaltbeton (DAB)

Weg	**Biesbosch**
Jaar	2026
Mvt/etmaal	1000 mvt/weekdag

Maximaal toegestane rijsnelheid: 30 km/uur
Wegdektype: Dicht asfaltbeton (DAB)

De verkeersgegevens voor het jaar 2026 zijn opgegeven door de gemeente Zwolle.

Model: 2026 Voorkeursvariant
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	M-1	H-1	Hbron	Helling	Wegdek	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
02.1	Zwartewaterallee (N35)	203074,88	504303,23	1,20	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	13000,00	6,60	3,60	0,80	95,50	95,50	95,50	2,70	2,70	2,70	1,80	1,80	1,80
02.2	Zwartewaterallee (N35)	204484,51	504419,46	1,20	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	13000,00	6,60	3,60	0,80	95,50	95,50	95,50	2,70	2,70	2,70	1,80	1,80	1,80
03.1	Botlek (v=30km/u)	203871,90	504738,61	0,30	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	500,00	6,80	3,40	0,60	97,30	97,30	97,30	2,70	2,70	2,70	--	--	--
03.2	Botlek (v=30km/u)	203934,08	504762,19	0,25	0,00	0,75	0	Elementenverharding in keperverband	500,00	6,80	3,40	0,60	97,30	97,30	97,30	2,70	2,70	2,70	--	--	--
03.3	Botlek (v=30km/u)	203940,71	504764,31	0,25	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	500,00	6,80	3,40	0,60	97,30	97,30	97,30	2,70	2,70	2,70	--	--	--
03.4	Botlek (v=30km/u)	204030,99	504788,15	0,25	0,00	0,75	0	Elementenverharding in keperverband	500,00	6,80	3,40	0,60	97,30	97,30	97,30	2,70	2,70	2,70	--	--	--
03.5	Botlek (v=30km/u)	204139,91	504803,41	0,31	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	500,00	6,80	3,40	0,60	97,30	97,30	97,30	2,70	2,70	2,70	--	--	--
04	Biesbosch (v=30km/u)	203841,72	504830,70	0,20	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	1000,00	6,80	3,40	0,60	97,30	97,30	97,30	2,70	2,70	2,70	--	--	--
341	28 / 95,701 / 95,888	204129,25	504444,41	5,83	6,00	0,75	0	Referentiewegdek	5961,08	6,40	3,39	1,21	77,09	80,63	71,70	11,68	8,18	11,31	11,23	11,19	16,99
1458	28 / 96,101 / 96,420	204534,72	504503,09	6,50	6,50	0,75	0	Tweelaags ZOAB	33428,88	6,38	3,77	1,05	84,39	86,62	65,20	7,33	4,55	9,03	8,28	8,83	25,77
1897	28 / 95,825 / 96,028	204256,13	504403,88	1,20	4,71	0,75	0	Referentiewegdek	5973,24	6,49	3,50	1,01	87,96	90,24	81,73	6,44	4,14	6,55	5,60	5,62	11,72
3837	28 / 95,569 / 95,776	204090,38	504397,94	5,01	6,26	0,75	0	Referentiewegdek	5973,24	6,49	3,50	1,01	87,96	90,24	81,73	6,44	4,14	6,55	5,60	5,62	11,72
3928	28 / 96,553 / 96,580	204979,57	504593,82	6,25	6,35	0,75	0	Tweelaags ZOAB	9901,20	6,39	3,73	1,05	92,53	92,45	91,71	3,77	3,26	3,36	3,70	4,29	4,93
4486	28 / 96,411 / 96,553	204835,00	504553,64	4,29	6,04	0,75	0	Tweelaags ZOAB	9901,20	6,39	3,73	1,05	92,53	92,45	91,71	3,77	3,26	3,36	3,70	4,29	4,93
4751	28 / 96,420 / 96,565	204845,27	504568,58	6,24	6,20	0,75	0	Tweelaags ZOAB	33428,88	6,38	3,77	1,05	84,39	86,62	65,20	7,33	4,55	9,03	8,28	8,83	25,77
5501	28 / 96,034 / 96,069	204467,00	504422,00	1,20	1,25	0,75	0	Referentiewegdek	4853,04	6,34	3,79	1,09	99,00	98,54	99,19	0,34	0,48	0,19	0,66	0,99	0,62
5579	28 / 97,625 / 97,913	206017,50	504827,23	6,20	6,21	0,75	0	Tweelaags ZOAB	47065,84	6,34	3,11	1,43	85,57	88,32	75,58	6,50	4,25	7,65	7,93	7,43	16,78
5809	28 / 94,610 / 94,654	203103,80	504124,47	6,24	6,35	0,75	0	Tweelaags ZOAB	47270,72	6,36	3,17	1,38	82,99	86,32	72,07	7,69	4,99	8,75	9,32	8,68	19,18
5891	28 / 97,130 / 97,142	205535,30	504712,80	6,18	6,17	0,75	0	Tweelaags ZOAB	45765,68	6,39	3,75	1,04	86,05	87,79	70,27	6,60	4,29	7,95	7,34	7,92	21,78
6068	28 / 95,663 / 95,987	204097,26	504420,37	6,25	6,31	0,75	0	Tweelaags ZOAB	33357,76	6,31	3,12	1,47	83,92	87,29	72,11	7,06	4,46	8,44	9,02	8,26	19,45
7054	28 / 94,273 / 94,609	202847,59	503932,34	6,25	6,25	0,75	0	Tweelaags ZOAB	47629,80	6,45	3,68	0,99	84,88	87,07	67,19	7,21	4,50	8,74	7,91	8,43	24,07
7188	28 / 95,653 / 95,987	204088,48	504408,62	6,25	6,25	0,75	0	Tweelaags ZOAB	33428,88	6,38	3,77	1,05	84,39	86,62	65,20	7,33	4,55	9,03	8,28	8,83	25,77
7262	28 / 96,107 / 96,411	204641,30	504477,42	1,20	3,47	0,75	0	Referentiewegdek	9901,20	6,39	3,73	1,05	92,53	92,45	91,71	3,77	3,26	3,36	3,70	4,29	4,93
7282	28 / 97,500 / 97,625	205895,84	504801,31	6,15	6,18	0,75	0	Tweelaags ZOAB	47065,84	6,34	3,11	1,43	85,57	88,32	75,58	6,50	4,25	7,65	7,93	7,43	16,78
7381	28 / 96,496 / 96,524	204917,75	504597,09	6,23	6,26	0,75	0	Tweelaags ZOAB	47065,84	6,34	3,11	1,43	85,57	88,32	75,58	6,50	4,25	7,65	7,93	7,43	16,78
7923	28 / 95,998 / 96,069	204440,03	504481,19	1,20	6,40	0,75	0	Tweelaags ZOAB	33428,88	6,38	3,77	1,05	84,39	86,62	65,20	7,33	4,55	9,03	8,28	8,83	25,77
8103	28 / 95,569 / 95,776	204007,75	504387,74	6,27	6,29	0,75	0	Tweelaags ZOAB	5973,24	6,49	3,50	1,01	87,96	90,24	81,73	6,44	4,14	6,55	5,60	5,62	11,72
8267	28 / 96,580 / 96,600	204994,31	504597,66	6,26	6,16	0,75	0	Tweelaags ZOAB	9901,20	6,39	3,73	1,05	92,53	92,45	91,71	3,77	3,26	3,36	3,70	4,29	4,93
8431	28 / 94,238 / 94,273	202816,52	503908,88	6,18	6,18	0,75	0	ZOAB	47629,80	6,45	3,68	0,99	84,88	87,07	67,19	7,21	4,50	8,74	7,91	8,43	24,07
8834	28 / 96,195 / 96,493	204763,73	504587,17	6,19	5,77	0,75	0	Referentiewegdek	9950,40	6,42	3,02	1,36	91,78	92,51	90,69	4,39	3,39	4,17	3,83	4,10	5,14
9190	28 / 96,107 / 96,411	204538,55	504436,06	1,20	1,61	0,75	0	Referentiewegdek	9901,20	6,39	3,73	1,05	92,53	92,45	91,71	3,77	3,26	3,36	3,70	4,29	4,93
9823	28 / 95,552 / 95,663	203989,90	504398,48	6,27	6,31	0,75	0	Tweelaags ZOAB	33357,76	6,31	3,12	1,47	83,92	87,29	72,11	7,06	4,46	8,44	9,02	8,26	19,45
10351	28 / 96,101 / 96,420	204824,13	504564,13	6,34	6,34	0,75	0	Tweelaags ZOAB	33428,88	6,38	3,77	1,05	84,39	86,62	65,20	7,33	4,55	9,03	8,28	8,83	25,77
10401	28 / 96,524 / 96,563	204943,81	504602,57	6,24	6,25	0,75	0	Tweelaags ZOAB	47065,84	6,34	3,11	1,43	85,57	88,32	75,58	6,50	4,25	7,65	7,93	7,43	16,78
10539	28 / 96,028 / 96,030	204465,93	504413,59	1,20	1,26	0,75	0	Referentiewegdek	5973,24	6,49	3,50	1,01	87,96	90,24	81,73	6,44	4,14	6,55	5,60	5,62	11,72
11140	28 / 96,440 / 96,496	204863,18	504584,80	6,21	6,29	0,75	0	Tweelaags ZOAB	33357,76	6,31	3,12	1,47	83,92	87,29	72,11	7,06	4,46	8,44	9,02	8,26	19,45
11538	28 / 94,200 / 94,238	202781,78	503882,66	6,29	6,29	0,75	0	Tweelaags ZOAB	47629,80	6,45	3,68	0,99	84,88	87,07	67,19	7,21	4,50	8,74	7,91	8,43	24,07
12204	28 / 96,600 / 97,130	205014,45	504617,06	6,27	6,24	0,75	0	Tweelaags ZOAB	47065,84	6,34	3,11	1,43	85,57	88,32	75,58	6,50	4,25	7,65	7,93	7,43	16,78
12362	28 / 95,476 / 95,484	203923,01	504387,26	6,31	6,41	0,75	0	ZOAB	5961,08	6,40	3,39	1,21	77,09	80,63	71,70	11,68	8,18	11,31	11,23	11,19	16,99
12733	28 / 96,070 / 96,077	204504,94	504506,71	1,20	6,43	0,75	0	Tweelaags ZOAB	33357,76	6,31	3,12	1,47	83,92	87,29	72,11	7,06	4,46	8,44	9,02	8,26	19,45
12868	28 / 97,142 / 97,467	205546,58	504715,23	6,19	6,17	0,75	0	Tweelaags ZOAB	45765,68	6,39	3,75	1,04	86,05	87,79	70,27	6,60	4,29	7,95	7,34	7,92	21,78
13533	28 / 94,654 / 95,191	203142,41	504144,58	6,27	6,39	0,75	0	Tweelaags ZOAB	47270,72	6,36	3,17	1,38	82,99	86,32	72,07	7,69	4,99	8,75	9,32	8,68	19,18
14021	28 / 96,195 / 96,493	204616,72	504586,00	3,50	3,52	0,75	0	Referentiewegdek	9950,40	6,42	3,02	1,36	91,78	92,51	90,69	4,39	3,39	4,17	3,83	4,10	5,14
14397	28 / 95,476 / 95,484	203916,56	504383,94	6,31	6,42	0,75	0	Tweelaags ZOAB	5961,08	6,40	3,39	1,21	77,09	80,63	71,70	11,68	8,18	11,31	11,23	11,19	16,99
14952	28 / 96,027 / 96,062	204437,00	504565,00	1,20	1,24	0,75	0	Referentiewegdek	10853,04	6,43	3,20	1,25	81,00	83,38	76,86	9,93	7,26	9,72	9,07	9,35	13,42
15082	28 / 95,484 / 95,701	204108,08	504436,15	6,17	6,14	0,75	0	Referentiewegdek	5961,08	6,40	3,39	1,21	77,09	80,63	71,70	11,68	8,18	11,31	11,23	11,19	16,99
15627	28 / 96,069 / 96,101	204505,79	504496,39	1,20	6,42	0,75	0	Tweelaags ZOAB	33428,88	6,38	3,77	1,05	84,39	86,62	65,20	7,33	4,55	9,03	8,28	8,83	25,77
16703	28 / 95,193 / 95,232	203644,71	504309,91	6,22	6,22	0,75	0	Tweelaags ZOAB	47629,80	6,45	3,68	0,99	84,88	87,07	67,19	7,21	4,50	8,74	7,91	8,43	24,07
16876	28 / 96,195 / 96,493	204825,93	504587,93	6,32	6,02	0,75	0	Tweelaags ZOAB	9950,40	6,42	3,02	1,36	91,78	92,51	90,69	4,39	3,39	4,17	3,83	4,10	5,14
18059	28 / 96,411 / 96,553	204858,91	504562,41	6,20	6,21	0,75	0	Tweelaags ZOAB	9901,20	6,39	3,73	1,05	92,53	92,45	91,71	3,77	3,26	3,36	3,70	4,29	4,93
18208	28 / 96,112 / 96,195	204531,18	504584,37	2,07	1,95	0,75	0	Referentiewegdek	9950,40	6,42	3,02	1,36	91,78	92,51	90,69	4,39	3,39	4,17	3,83	4,10	5,14
18239	28 / 95,987 / 95,998	204429,51	504478,80	6,42	6,39	0,75	0	Tweelaags ZOAB	33428,88	6,38	3,77	1,05	84,39	86,62	65,20	7,33	4,55	9,03	8,28	8,83	25,77
18370	28 / 96,069 / 96,107	204501,00	504428,00	1,20	1,21	0,75	0	Referentiewegdek	9901,20	6,39	3,73	1,05	92,53	92,45	91,71	3,77	3,26	3,36	3,70	4,29	4,93
18760	28 / 97,130 / 97,141	205536,00	504725,00	6,18	6,18	0,75	0	Tweelaags ZOAB	47065,84	6,34	3,11	1,43	85,57	88,32	75,58	6,50	4,25	7,65	7,93	7,43	16,78
18779	28 / 95,484 / 95,701	204106,97	504435,72	6,18	6,30	0,75	0	Referentiewegdek	5961,08	6,40	3,39	1,21	77,09	80,63	71,70	11,68	8,18	11,31	11,23	11,19	16,99
18813	28 / 95,565 / 95,569	204003,77	504387,25	6,27	6,27	0,75	0	Tweelaags ZOAB	5973,24	6,49	3,50	1,01	87,96	90,24	81,73	6,44	4,14	6,55	5,60	5,62	11,72

Model: 2026 Voorkeursvariant
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))
02.1	70	70	70	70	70	70	70	70	70
02.2	70	70	70	70	70	70	70	70	70
03.1	30	30	30	30	30	30	30	30	30
03.2	30	30	30	30	30	30	30	30	30
03.3	30	30	30	30	30	30	30	30	30
03.4	30	30	30	30	30	30	30	30	30
03.5	30	30	30	30	30	30	30	30	30
04	30	30	30	30	30	30	30	30	30
341	65	65	65	65	65	65	65	65	65
1458	100	100	100	90	90	90	85	85	85
1897	65	65	65	65	65	65	65	65	65
3837	80	80	80	80	80	80	75	75	75
3928	80	80	80	80	80	80	75	75	75
4486	80	80	80	80	80	80	75	75	75
4751	100	100	100	90	90	90	85	85	85
5501	50	50	50	50	50	50	50	50	50
5579	100	100	100	90	90	90	85	85	85
5809	100	100	100	90	90	90	85	85	85
5891	100	100	100	90	90	90	85	85	85
6068	100	100	100	90	90	90	85	85	85
7054	100	100	100	90	90	90	85	85	85
7188	100	100	100	90	90	90	85	85	85
7262	65	65	65	65	65	65	65	65	65
7282	100	100	100	90	90	90	85	85	85
7381	100	100	100	90	90	90	85	85	85
7923	100	100	100	90	90	90	85	85	85
8103	80	80	80	80	80	80	75	75	75
8267	80	80	80	80	80	80	75	75	75
8431	100	100	100	90	90	90	85	85	85
8834	80	80	80	80	80	80	75	75	75
9190	50	50	50	50	50	50	50	50	50
9823	100	100	100	90	90	90	85	85	85
10351	100	100	100	90	90	90	85	85	85
10401	100	100	100	90	90	90	85	85	85
10539	50	50	50	50	50	50	50	50	50
11140	100	100	100	90	90	90	85	85	85
11538	100	100	100	90	90	90	85	85	85
12204	100	100	100	90	90	90	85	85	85
12362	80	80	80	80	80	80	75	75	75
12733	100	100	100	90	90	90	85	85	85
12868	100	100	100	90	90	90	85	85	85
13533	100	100	100	90	90	90	85	85	85
14021	65	65	65	65	65	65	65	65	65
14397	80	80	80	80	80	80	75	75	75
14952	50	50	50	50	50	50	50	50	50
15082	65	65	65	65	65	65	65	65	65
15627	100	100	100	90	90	90	85	85	85
16703	100	100	100	90	90	90	85	85	85
16876	80	80	80	80	80	80	75	75	75
18059	80	80	80	80	80	80	75	75	75
18208	50	50	50	50	50	50	50	50	50
18239	100	100	100	90	90	90	85	85	85
18370	50	50	50	50	50	50	50	50	50
18760	100	100	100	90	90	90	85	85	85
18779	80	80	80	80	80	80	75	75	75
18813	80	80	80	80	80	80	75	75	75

Model: 2026 Voorkeursvariant
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	M-1	H-1	Hbron	Helling	Wegdek	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
19404	28 / 96,069 / 96,101	204505,96	504496,42	1,20	6,42	0,75	0	Tweelaags ZOAB	33428,88	6,38	3,77	1,05	84,39	86,62	65,20	7,33	4,55	9,03	8,28	8,83	25,77
19936	28 / 96,553 / 96,580	204968,74	504591,00	6,25	6,16	0,75	0	Tweelaags ZOAB	9901,20	6,39	3,73	1,05	92,53	92,45	91,71	3,77	3,26	3,36	3,70	4,29	4,93
21483	28 / 96,020 / 96,027	204430,28	504562,66	1,26	1,23	0,75	0	Referentiewegdek	5961,08	6,40	3,39	1,21	77,09	80,63	71,70	11,68	8,18	11,31	11,23	11,19	16,99
22049	28 / 95,232 / 95,542	203681,50	504317,47	6,20	6,20	0,75	0	Tweelaags ZOAB	47629,80	6,45	3,68	0,99	84,88	87,07	67,19	7,21	4,50	8,74	7,91	8,43	24,07
22746	28 / 96,195 / 96,493	204901,52	504595,41	6,22	6,25	0,75	0	Tweelaags ZOAB	9950,40	6,42	3,02	1,36	91,78	92,51	90,69	4,39	3,39	4,17	3,83	4,10	5,14
23098	28 / 97,141 / 97,467	205547,89	504727,59	6,20	6,19	0,75	0	Tweelaags ZOAB	47065,84	6,34	3,11	1,43	85,57	88,32	75,58	6,50	4,25	7,65	7,93	7,43	16,78
24086	28 / 94,280 / 94,610	202836,31	503945,80	6,24	6,36	0,75	0	Tweelaags ZOAB	47270,72	6,36	3,17	1,38	82,99	86,32	72,07	7,69	4,99	8,75	9,32	8,68	19,18
24447	28 / 95,565 / 95,568	204003,77	504387,25	6,27	6,27	0,75	0	Tweelaags ZOAB	33428,88	6,38	3,77	1,05	84,39	86,62	65,20	7,33	4,55	9,03	8,28	8,83	25,77
24542	28 / 96,034 / 96,069	204482,11	504424,67	1,20	1,20	0,75	0	Referentiewegdek	4853,04	6,34	3,79	1,09	99,00	98,54	99,19	0,34	0,48	0,19	0,66	0,99	0,62
24937	28 / 95,551 / 95,565	203989,82	504383,78	6,28	6,24	0,75	0	Tweelaags ZOAB	47629,80	6,45	3,68	0,99	84,88	87,07	67,19	7,21	4,50	8,74	7,91	8,43	24,07
25241	28 / 95,476 / 95,543	203916,56	504383,94	6,31	6,42	0,75	0	Tweelaags ZOAB	33357,76	6,31	3,12	1,47	83,92	87,29	72,11	7,06	4,46	8,44	9,02	8,26	19,45
25363	28 / 96,597 / 96,600	205011,73	504616,49	6,27	6,23	0,75	0	Tweelaags ZOAB	47065,84	6,34	3,11	1,43	85,57	88,32	75,58	6,50	4,25	7,65	7,93	7,43	16,78
25464	28 / 95,568 / 95,653	204006,65	504387,98	6,27	6,29	0,75	0	Tweelaags ZOAB	33428,88	6,38	3,77	1,05	84,39	86,62	65,20	7,33	4,55	9,03	8,28	8,83	25,77
25611	28 / 96,493 / 96,496	204914,71	504596,78	6,23	6,25	0,75	0	Tweelaags ZOAB	9950,40	6,42	3,02	1,36	91,78	92,51	90,69	4,39	3,39	4,17	3,83	4,10	5,14
25617	28 / 96,563 / 96,597	204980,33	504610,00	6,25	6,19	0,75	0	Tweelaags ZOAB	47065,84	6,34	3,11	1,43	85,57	88,32	75,58	6,50	4,25	7,65	7,93	7,43	16,78
26056	28 / 95,232 / 95,476	203678,96	504334,28	6,19	6,45	0,75	0	Tweelaags ZOAB	47270,72	6,36	3,17	1,38	82,99	86,32	72,07	7,69	4,99	8,75	9,32	8,68	19,18
26246	28 / 95,825 / 96,028	204311,81	504403,49	1,20	3,69	0,75	0	Referentiewegdek	5973,24	6,49	3,50	1,01	87,96	90,24	81,73	6,44	4,14	6,55	5,60	5,62	11,72
27398	28 / 95,996 / 96,070	204436,71	504492,04	1,20	6,43	0,75	0	Tweelaags ZOAB	33357,76	6,31	3,12	1,47	83,92	87,29	72,11	7,06	4,46	8,44	9,02	8,26	19,45
28241	28 / 97,467 / 97,499	205868,21	504782,82	6,14	6,14	0,75	0	Tweelaags ZOAB	45765,68	6,39	3,75	1,04	86,05	87,79	70,27	6,60	4,29	7,95	7,34	7,92	21,78
28680	28 / 94,653 / 95,193	203152,43	504128,81	6,27	6,27	0,75	0	Tweelaags ZOAB	47629,80	6,45	3,68	0,99	84,88	87,07	67,19	7,21	4,50	8,74	7,91	8,43	24,07
28725	28 / 95,569 / 95,776	204019,62	504389,21	6,27	6,30	0,75	0	Tweelaags ZOAB	5973,24	6,49	3,50	1,01	87,96	90,24	81,73	6,44	4,14	6,55	5,60	5,62	11,72
28799	28 / 95,987 / 95,998	204439,70	504481,11	1,20	6,40	0,75	0	Tweelaags ZOAB	33428,88	6,38	3,77	1,05	84,39	86,62	65,20	7,33	4,55	9,03	8,28	8,83	25,77
28853	28 / 95,542 / 95,551	203981,12	504381,83	6,28	6,26	0,75	0	Tweelaags ZOAB	47629,80	6,45	3,68	0,99	84,88	87,07	67,19	7,21	4,50	8,74	7,91	8,43	24,07
28921	28 / 96,107 / 96,411	204812,34	504545,22	2,68	6,00	0,75	0	Referentiewegdek	9901,20	6,39	3,73	1,05	92,53	92,45	91,71	3,77	3,26	3,36	3,70	4,29	4,93
28960	28 / 95,987 / 95,996	204427,92	504490,16	6,42	6,42	0,75	0	Tweelaags ZOAB	33357,76	6,31	3,12	1,47	83,92	87,29	72,11	7,06	4,46	8,44	9,02	8,26	19,45
29372	28 / 96,600 / 97,130	205013,27	504602,59	6,26	6,26	0,75	0	Tweelaags ZOAB	45765,68	6,39	3,75	1,04	86,05	87,79	70,27	6,60	4,29	7,95	7,34	7,92	21,78
30090	28 / 96,565 / 96,600	204981,74	504596,22	6,25	6,17	0,75	0	Tweelaags ZOAB	33428,88	6,38	3,77	1,05	84,39	86,62	65,20	7,33	4,55	9,03	8,28	8,83	25,77
30205	28 / 94,609 / 94,653	203114,03	504108,20	6,24	6,24	0,75	0	Tweelaags ZOAB	47629,80	6,45	3,68	0,99	84,88	87,07	67,19	7,21	4,50	8,74	7,91	8,43	24,07
31720	28 / 95,987 / 95,996	204436,44	504491,98	1,20	6,43	0,75	0	Tweelaags ZOAB	33357,76	6,31	3,12	1,47	83,92	87,29	72,11	7,06	4,46	8,44	9,02	8,26	19,45
32422	28 / 95,776 / 95,825	204213,98	504403,58	1,20	5,30	0,75	0	Referentiewegdek	5973,24	6,49	3,50	1,01	87,96	90,24	81,73	6,44	4,14	6,55	5,60	5,62	11,72
33091	28 / 95,191 / 95,232	203639,30	504325,99	6,22	6,32	0,75	0	Tweelaags ZOAB	47270,72	6,36	3,17	1,38	82,99	86,32	72,07	7,69	4,99	8,75	9,32	8,68	19,18
33273	28 / 96,052 / 96,112	204471,00	504573,00	1,20	1,26	0,75	0	Referentiewegdek	9950,40	6,42	3,02	1,36	91,78	92,51	90,69	4,39	3,39	4,17	3,83	4,10	5,14
33486	28 / 94,176 / 94,241	202753,47	503879,34	4,29	6,44	0,75	0	Tweelaags ZOAB	47270,72	6,36	3,17	1,38	82,99	86,32	72,07	7,69	4,99	8,75	9,32	8,68	19,18
33536	28 / 95,484 / 95,701	203923,66	504387,59	6,31	6,41	0,75	0	Tweelaags ZOAB	5961,08	6,40	3,39	1,21	77,09	80,63	71,70	11,68	8,18	11,31	11,23	11,19	16,99
33708	28 / 96,077 / 96,440	204511,26	504508,11	6,44	6,45	0,75	0	Tweelaags ZOAB	33357,76	6,31	3,12	1,47	83,92	87,29	72,11	7,06	4,46	8,44	9,02	8,26	19,45
34922	28 / 97,467 / 97,500	205864,62	504794,56	6,14	6,14	0,75	0	Tweelaags ZOAB	47065,84	6,34	3,11	1,43	85,57	88,32	75,58	6,50	4,25	7,65	7,93	7,43	16,78
35444	28 / 95,888 / 95,924	204303,08	504513,48	3,19	3,22	0,75	0	Referentiewegdek	5961,08	6,40	3,39	1,21	77,09	80,63	71,70	11,68	8,18	11,31	11,23	11,19	16,99
35800	28 / 97,499 / 97,900	205898,28	504789,06	6,15	6,14	0,75	0	Tweelaags ZOAB	45765,68	6,39	3,75	1,04	86,05	87,79	70,27	6,60	4,29	7,95	7,34	7,92	21,78
36410	28 / 97,500 / 97,625	206015,41	504826,78	6,20	6,20	0,75	0	Tweelaags ZOAB	47065,84	6,34	3,11	1,43	85,57	88,32	75,58	6,50	4,25	7,65	7,93	7,43	16,78
36593	28 / 95,543 / 95,552	203981,07	504396,73	6,28	6,33	0,75	0	Tweelaags ZOAB	33357,76	6,31	3,12	1,47	83,92	87,29	72,11	7,06	4,46	8,44	9,02	8,26	19,45
37122	28 / 94,241 / 94,280	202804,32	503920,91	6,19	6,39	0,75	0	ZOAB	47270,72	6,36	3,17	1,38	82,99	86,32	72,07	7,69	4,99	8,75	9,32	8,68	19,18
37472	28 / 95,569 / 95,776	204159,42	504401,88	1,20	5,86	0,75	0	Referentiewegdek	5973,24	6,49	3,50	1,01	87,96	90,24	81,73	6,44	4,14	6,55	5,60	5,62	11,72
38290	28 / 95,701 / 95,888	204285,83	504506,61	3,45	3,58	0,75	0	Referentiewegdek	5961,08	6,40	3,39	1,21	77,09	80,63	71,70	11,68	8,18	11,31	11,23	11,19	16,99
38443	28 / 95,924 / 96,020	204337,36	504527,12	2,66	2,60	0,75	0	Referentiewegdek	5961,08	6,40	3,39	1,21	77,09	80,63	71,70	11,68	8,18	11,31	11,23	11,19	16,99
39506	28 / 96,553 / 96,580	204979,57	504593,82	6,25	6,17	0,75	0	Tweelaags ZOAB	9901,20	6,39	3,73	1,05	92,53	92,45	91,71	3,77	3,26	3,36	3,70	4,29	4,93
40599	28 / 96,027 / 96,062	204451,77	504568,48	1,20	1,16	0,75	0	Referentiewegdek	10853,04	6,43	3,20	1,25	81,00	83,38	76,86	9,93	7,26	9,72	9,07	9,35	13,42

Model: 2026 Voorkeursvariant
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))
19404	100	100	100	90	90	90	85	85	85
19936	80	80	80	80	80	80	75	75	75
21483	50	50	50	50	50	50	50	50	50
22049	100	100	100	90	90	90	85	85	85
22746	80	80	80	80	80	80	75	75	75
23098	100	100	100	90	90	90	85	85	85
24086	100	100	100	90	90	90	85	85	85
24447	100	100	100	90	90	90	85	85	85
24542	50	50	50	50	50	50	50	50	50
24937	100	100	100	90	90	90	85	85	85
25241	100	100	100	90	90	90	85	85	85
25363	100	100	100	90	90	90	85	85	85
25464	100	100	100	90	90	90	85	85	85
25611	80	80	80	80	80	80	75	75	75
25617	100	100	100	90	90	90	85	85	85
26056	100	100	100	90	90	90	85	85	85
26246	50	50	50	50	50	50	50	50	50
27398	100	100	100	90	90	90	85	85	85
28241	100	100	100	90	90	90	85	85	85
28680	100	100	100	90	90	90	85	85	85
28725	80	80	80	80	80	80	75	75	75
28799	100	100	100	90	90	90	85	85	85
28853	100	100	100	90	90	90	85	85	85
28921	80	80	80	80	80	80	75	75	75
28960	100	100	100	90	90	90	85	85	85
29372	100	100	100	90	90	90	85	85	85
30090	100	100	100	90	90	90	85	85	85
30205	100	100	100	90	90	90	85	85	85
31720	100	100	100	90	90	90	85	85	85
32422	65	65	65	65	65	65	65	65	65
33091	100	100	100	90	90	90	85	85	85
33273	50	50	50	50	50	50	50	50	50
33486	100	100	100	90	90	90	85	85	85
33536	80	80	80	80	80	80	75	75	75
33708	100	100	100	90	90	90	85	85	85
34922	100	100	100	90	90	90	85	85	85
35444	50	50	50	50	50	50	50	50	50
35800	100	100	100	90	90	90	85	85	85
36410	100	100	100	90	90	90	85	85	85
36593	100	100	100	90	90	90	85	85	85
37122	100	100	100	90	90	90	85	85	85
37472	65	65	65	65	65	65	65	65	65
38290	50	50	50	50	50	50	50	50	50
38443	50	50	50	50	50	50	50	50	50
39506	80	80	80	80	80	80	75	75	75
40599	50	50	50	50	50	50	50	50	50

Rapport: Resultatentabel
Model: 2026 Voorkeursvariant
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 01_A28
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01.1_A	woning 1	1,50	33	31	27	35
01.1_B	woning 1	4,50	35	33	29	37
01.1_C	woning 1	7,50	35	32	29	37
01.2_A	woning 1	1,50	43	40	37	45
01.2_B	woning 1	4,50	44	41	38	46
01.2_C	woning 1	7,50	44	42	38	46
01.3_A	woning 1	1,50	42	39	36	44
01.3_B	woning 1	4,50	44	41	38	46
01.3_C	woning 1	7,50	46	43	40	48
02.1_A	woning 2	1,50	32	29	26	34
02.1_B	woning 2	4,50	35	32	28	37
02.1_C	woning 2	7,50	34	32	28	36
02.2_A	woning 2	1,50	41	38	35	43
02.2_B	woning 2	4,50	43	41	37	45
02.2_C	woning 2	7,50	46	44	40	48
03.1_A	woning 3	1,50	32	30	26	34
03.1_B	woning 3	4,50	35	32	29	37
03.1_C	woning 3	7,50	33	31	27	35
03.2_A	woning 3	1,50	42	39	36	44
03.2_B	woning 3	4,50	43	40	37	45
03.2_C	woning 3	7,50	46	43	40	48
04.1_A	woning 4	1,50	32	30	26	34
04.1_B	woning 4	4,50	34	32	28	36
04.1_C	woning 4	7,50	31	28	25	33
04.2_A	woning 4	1,50	42	39	35	44
04.2_B	woning 4	4,50	43	40	37	45
04.2_C	woning 4	7,50	46	43	40	48
05.1_A	woning 5	1,50	33	30	26	34
05.1_B	woning 5	4,50	35	32	29	37
05.1_C	woning 5	7,50	31	28	25	33
05.2_A	woning 5	1,50	42	40	36	44
05.2_B	woning 5	4,50	44	41	38	46
05.2_C	woning 5	7,50	46	43	40	48
06.1_A	woning 6	1,50	33	30	27	35
06.1_B	woning 6	4,50	35	32	29	37
06.1_C	woning 6	7,50	31	28	24	32
06.2_A	woning 6	1,50	43	40	36	45
06.2_B	woning 6	4,50	44	41	38	46
06.2_C	woning 6	7,50	46	43	40	48
06.3_A	woning 6	1,50	41	38	35	43
06.3_B	woning 6	4,50	43	40	37	45
06.3_C	woning 6	7,50	43	41	37	45
07.1_A	woning 7	1,50	37	34	31	39
07.1_B	woning 7	4,50	40	37	34	42
07.1_C	woning 7	7,50	41	39	35	43
07.2_A	woning 7	1,50	43	40	37	45
07.2_B	woning 7	4,50	44	41	38	46
07.2_C	woning 7	7,50	45	42	38	47
07.3_A	woning 7	1,50	43	40	37	45
07.3_B	woning 7	4,50	45	42	39	47
07.3_C	woning 7	7,50	47	44	40	49
08.1_A	woning 8	1,50	37	34	30	39
08.1_B	woning 8	4,50	40	37	33	42
08.1_C	woning 8	7,50	41	38	35	43
08.2_A	woning 8	1,50	42	39	36	44
08.2_B	woning 8	4,50	45	42	38	47
08.2_C	woning 8	7,50	47	44	41	49
09.1_A	Woning 9	1,50	35	32	28	37
09.1_B	Woning 9	4,50	38	35	31	40
09.1_C	Woning 9	7,50	40	37	33	41
09.2_A	Woning 9	1,50	42	39	36	44
09.2_B	Woning 9	4,50	44	42	38	46
09.2_C	Woning 9	7,50	47	44	41	49
10.1_A	Woning 10	1,50	34	31	28	36
10.1_B	Woning 10	4,50	37	34	31	39
10.1_C	Woning 10	7,50	39	36	33	41
10.2_A	Woning 10	1,50	42	39	36	44
10.2_B	Woning 10	4,50	44	41	38	46
10.2_C	Woning 10	7,50	47	44	41	49
11.1_A	Woning 11	1,50	35	32	29	37
11.1_B	Woning 11	4,50	38	35	31	40
11.1_C	Woning 11	7,50	39	36	33	41
11.2_A	Woning 11	1,50	41	39	35	43
11.2_B	Woning 11	4,50	44	41	38	46
11.2_C	Woning 11	7,50	47	44	40	48
12.1_A	Woning 12	1,50	34	31	28	36
12.1_B	Woning 12	4,50	37	34	31	39
12.1_C	Woning 12	7,50	38	35	32	40
12.2_A	Woning 12	1,50	38	35	32	40
12.2_B	Woning 12	4,50	41	38	34	43
12.2_C	Woning 12	7,50	43	40	37	45
12.3_A	Woning 12	1,50	41	38	35	43
12.3_B	Woning 12	4,50	44	41	38	46
12.3_C	Woning 12	7,50	47	44	41	49
13.1_A	Woning 13	1,50	42	40	36	45
13.1_B	Woning 13	4,50	45	42	39	47
13.1_C	Woning 13	7,50	48	45	42	50
13.2_A	Woning 13	1,50	42	39	36	44
13.2_B	Woning 13	4,50	44	42	38	46
13.2_C	Woning 13	7,50	46	43	40	48
13.3_A	Woning 13	1,50	37	34	31	39
13.3_B	Woning 13	4,50	39	36	32	41
13.3_C	Woning 13	7,50	40	38	34	42
14.1_A	Woning 14	1,50	42	39	36	44
14.1_B	Woning 14	4,50	45	42	39	47
14.1_C	Woning 14	7,50	48	45	42	50
14.2_A	Woning 14	1,50	37	34	31	39
14.2_B	Woning 14	4,50	39	36	33	41
14.2_C	Woning 14	7,50	41	38	35	43
15.1_A	Woning 15	1,50	42	39	36	44
15.1_B	Woning 15	4,50	45	42	39	47
15.1_C	Woning 15	7,50	48	45	42	50

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2026 Voorkeursvariant
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 01_A28
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
15.2_A	Woning 15	1,50	37	35	31	39
15.2_B	Woning 15	4,50	40	37	34	42
15.2_C	Woning 15	7,50	41	39	35	43
16.1_A	Woning 16	1,50	42	39	36	44
16.1_B	Woning 16	4,50	45	42	39	47
16.1_C	Woning 16	7,50	48	45	42	50
16.2_A	Woning 16	1,50	38	35	32	40
16.2_B	Woning 16	4,50	40	38	34	42
16.2_C	Woning 16	7,50	42	39	36	44
17.1_A	Woning 17	1,50	42	40	36	44
17.1_B	Woning 17	4,50	45	43	39	47
17.1_C	Woning 17	7,50	48	45	42	50
17.2_A	Woning 17	1,50	38	35	31	40
17.2_B	Woning 17	4,50	40	37	34	42
17.2_C	Woning 17	7,50	42	39	35	44
18.1_A	Woning 18	1,50	43	40	37	45
18.1_B	Woning 18	4,50	46	43	39	48
18.1_C	Woning 18	7,50	48	45	42	50
18.2_A	Woning 18	1,50	37	34	31	39
18.2_B	Woning 18	4,50	39	37	33	41
18.2_C	Woning 18	7,50	41	38	35	43
19.1_A	Woning 19	1,50	43	40	37	45
19.1_B	Woning 19	4,50	46	43	39	48
19.1_C	Woning 19	7,50	48	45	42	50
19.2_A	Woning 19	1,50	40	37	34	42
19.2_B	Woning 19	4,50	42	39	35	44
19.2_C	Woning 19	7,50	44	42	38	46
19.3_A	Woning 19	1,50	35	32	29	37
19.3_B	Woning 19	4,50	38	35	32	40
19.3_C	Woning 19	7,50	40	37	34	42
20.1_A	woning 20	1,50	42	39	35	44
20.1_B	woning 20	4,50	43	40	37	45
20.1_C	woning 20	7,50	44	41	37	46
20.2_A	woning 20	1,50	35	32	28	37
20.2_B	woning 20	4,50	37	34	30	39
20.2_C	woning 20	7,50	35	32	28	37
20.3_A	woning 20	1,50	39	36	33	41
20.3_B	woning 20	4,50	42	39	36	44
20.3_C	woning 20	7,50	45	42	39	47
21.1_A	woning 21	1,50	42	39	35	44
21.1_B	woning 21	4,50	43	40	36	45
21.1_C	woning 21	7,50	43	41	37	45
21.2_A	woning 21	1,50	40	38	34	42
21.2_B	woning 21	4,50	43	41	37	45
21.2_C	woning 21	7,50	45	43	39	47
22.1_A	woning 22	1,50	42	39	35	43
22.1_B	woning 22	4,50	43	40	36	45
22.1_C	woning 22	7,50	44	41	37	46
22.2_A	woning 22	1,50	42	39	35	43
22.2_B	woning 22	4,50	43	41	37	45
22.2_C	woning 22	7,50	47	44	41	49
22.3_A	woning 22	1,50	40	37	34	42
22.3_B	woning 22	4,50	43	40	37	45
22.3_C	woning 22	7,50	46	43	40	48
23.1_A	woning 23	1,50	41	38	35	43
23.1_B	woning 23	4,50	42	39	36	44
23.1_C	woning 23	7,50	43	41	37	45
23.2_A	woning 23	1,50	34	32	28	36
23.2_B	woning 23	4,50	37	34	31	39
23.2_C	woning 23	7,50	40	37	34	42
23.3_A	woning 23	1,50	40	37	34	42
23.3_B	woning 23	4,50	43	41	37	45
23.3_C	woning 23	7,50	47	44	40	48
24.1_A	woning 24	1,50	41	38	35	43
24.1_B	woning 24	4,50	42	40	36	44
24.1_C	woning 24	7,50	44	41	37	45
24.2_A	woning 24	1,50	41	39	35	43
24.2_B	woning 24	4,50	44	42	38	46
24.2_C	woning 24	7,50	47	44	41	49
25.1_A	woning 25	1,50	42	39	35	44
25.1_B	woning 25	4,50	43	40	36	45
25.1_C	woning 25	7,50	44	41	38	46
25.2_A	woning 25	1,50	44	41	37	46
25.2_B	woning 25	4,50	46	43	40	48
25.2_C	woning 25	7,50	48	46	42	50
25.3_A	woning 25	1,50	41	38	35	43
25.3_B	woning 25	4,50	45	42	39	47
25.3_C	woning 25	7,50	47	44	41	49

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2026 Model B
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 01_A28
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01.1_A	Nieuwe woning	1,50	33	30	27	35
01.1_B	Nieuwe woning	4,50	34	32	28	36
01.1_C	Nieuwe woning	7,50	32	29	26	34
01.2_A	Nieuwe woning	1,50	41	38	35	43
01.2_B	Nieuwe woning	4,50	43	40	36	45
01.2_C	Nieuwe woning	7,50	43	40	37	45
01.3_A	Nieuwe woning	1,50	43	40	36	45
01.3_B	Nieuwe woning	4,50	45	42	38	47
01.3_C	Nieuwe woning	7,50	46	43	40	48
02.1_A	Nieuwe woning	1,50	32	29	26	34
02.1_B	Nieuwe woning	4,50	33	30	27	35
02.1_C	Nieuwe woning	7,50	32	29	25	34
02.2_A	Nieuwe woning	1,50	42	40	36	44
02.2_B	Nieuwe woning	4,50	44	41	38	46
02.2_C	Nieuwe woning	7,50	46	43	40	48
03.1_A	Nieuwe woning	1,50	32	30	26	34
03.1_B	Nieuwe woning	4,50	34	31	28	36
03.1_C	Nieuwe woning	7,50	34	32	28	36
03.2_A	Nieuwe woning	1,50	43	40	37	45
03.2_B	Nieuwe woning	4,50	44	42	38	46
03.2_C	Nieuwe woning	7,50	46	43	40	48
04.1_A	Nieuwe woning	1,50	34	31	28	36
04.1_B	Nieuwe woning	4,50	36	33	29	38
04.1_C	Nieuwe woning	7,50	34	31	27	36
04.2_B	Nieuwe woning	4,50	41	38	34	43
04.2_C	Nieuwe woning	7,50	42	39	36	44
04.3_A	Nieuwe woning	1,50	43	40	37	45
04.3_B	Nieuwe woning	4,50	44	41	38	46
04.3_C	Nieuwe woning	7,50	45	43	39	47
05.1_A	Nieuwe woning	1,50	41	38	35	43
05.1_B	Nieuwe woning	4,50	42	39	36	44
05.1_C	Nieuwe woning	7,50	42	39	36	44
05.2_A	Nieuwe woning	1,50	43	41	37	45
05.2_B	Nieuwe woning	4,50	43	41	37	45
05.2_C	Nieuwe woning	7,50	44	41	38	46
05.3_B	Nieuwe woning	4,50	36	33	30	38
05.3_C	Nieuwe woning	7,50	36	33	30	38
06.1_A	Nieuwe woning	1,50	41	38	35	43
06.1_B	Nieuwe woning	4,50	42	39	36	44
06.1_C	Nieuwe woning	7,50	42	39	36	44
06.2_A	Nieuwe woning	1,50	43	40	37	45
06.2_B	Nieuwe woning	4,50	44	41	38	46
06.2_C	Nieuwe woning	7,50	45	42	39	47
07.1_A	Nieuwe woning	1,50	41	39	35	43
07.1_B	Nieuwe woning	4,50	42	40	36	44
07.1_C	Nieuwe woning	7,50	42	39	36	44
07.2_A	Nieuwe woning	1,50	43	40	37	45
07.2_B	Nieuwe woning	4,50	44	41	38	46
07.2_C	Nieuwe woning	7,50	45	42	39	47
08.1_A	Nieuwe woning	1,50	41	39	35	43
08.1_B	Nieuwe woning	4,50	42	39	36	44
08.1_C	Nieuwe woning	7,50	42	39	36	44
08.2_A	Nieuwe woning	1,50	42	40	36	44
08.2_B	Nieuwe woning	4,50	44	41	38	46
08.2_C	Nieuwe woning	7,50	45	42	39	47
09.1_A	Nieuwe woning	1,50	42	39	35	43
09.1_B	Nieuwe woning	4,50	42	40	36	44
09.1_C	Nieuwe woning	7,50	42	39	36	44
09.2_A	Nieuwe woning	1,50	42	40	36	44
09.2_B	Nieuwe woning	4,50	44	42	38	46
09.2_C	Nieuwe woning	7,50	46	43	39	48
10.1_A	Nieuwe woning	1,50	42	39	36	44
10.1_B	Nieuwe woning	4,50	43	40	36	45
10.1_C	Nieuwe woning	7,50	42	40	36	44
10.2_A	Nieuwe woning	1,50	42	39	36	44
10.2_B	Nieuwe woning	4,50	44	41	38	46
10.2_C	Nieuwe woning	7,50	45	43	39	47
11.1_A	Nieuwe woning	1,50	42	39	36	44
11.1_B	Nieuwe woning	4,50	43	40	36	45
11.1_C	Nieuwe woning	7,50	42	40	36	44
11.2_A	Nieuwe woning	1,50	42	39	35	44
11.2_B	Nieuwe woning	4,50	44	41	38	46
11.2_C	Nieuwe woning	7,50	46	43	39	47
12.1_A	Nieuwe woning	1,50	42	39	36	44
12.1_B	Nieuwe woning	4,50	43	40	37	45
12.1_C	Nieuwe woning	7,50	43	40	36	44
12.2_A	Nieuwe woning	1,50	41	39	35	43
12.2_B	Nieuwe woning	4,50	44	41	38	46
12.2_C	Nieuwe woning	7,50	46	43	40	48
13.1_A	Nieuwe woning	1,50	42	40	36	44
13.1_B	Nieuwe woning	4,50	43	40	37	45
13.1_C	Nieuwe woning	7,50	43	40	36	45
13.2_A	Nieuwe woning	1,50	41	38	35	43
13.2_B	Nieuwe woning	4,50	44	41	38	46
13.2_C	Nieuwe woning	7,50	46	43	40	48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2026 Model B
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 01_A28
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
14.1_A	Nieuwe woning	1,50	42	39	36	44
14.1_B	Nieuwe woning	4,50	43	40	37	45
14.1_C	Nieuwe woning	7,50	43	40	36	45
14.2_A	Nieuwe woning	1,50	41	38	35	43
14.2_B	Nieuwe woning	4,50	44	41	38	46
14.2_C	Nieuwe woning	7,50	46	44	40	48
15.1_A	Nieuwe woning	1,50	42	39	36	44
15.1_B	Nieuwe woning	4,50	43	40	37	45
15.1_C	Nieuwe woning	7,50	43	40	36	45
15.2_A	Nieuwe woning	1,50	41	38	35	43
15.2_B	Nieuwe woning	4,50	44	42	38	46
15.2_C	Nieuwe woning	7,50	47	44	41	49
16.1_A	Nieuwe woning	1,50	42	39	35	44
16.1_B	Nieuwe woning	4,50	43	40	37	45
16.1_C	Nieuwe woning	7,50	43	40	36	45
16.2_A	Nieuwe woning	1,50	42	39	36	44
16.2_B	Nieuwe woning	4,50	45	42	39	47
16.2_C	Nieuwe woning	7,50	47	44	41	49
17.1_A	Nieuwe woning	1,50	42	39	35	44
17.1_B	Nieuwe woning	4,50	43	40	37	45
17.1_C	Nieuwe woning	7,50	43	40	36	45
17.2_A	Nieuwe woning	1,50	42	39	36	44
17.2_B	Nieuwe woning	4,50	45	43	39	47
17.2_C	Nieuwe woning	7,50	47	45	41	49
17.3_A	Nieuwe woning	1,50	42	40	36	44
17.3_B	Nieuwe woning	4,50	45	42	38	46
17.3_C	Nieuwe woning	7,50	46	43	40	48
18.1_A	Nieuwe woning	1,50	42	40	36	45
18.1_B	Nieuwe woning	4,50	45	43	39	47
18.1_C	Nieuwe woning	7,50	48	45	42	50
18.2_A	Nieuwe woning	1,50	39	36	32	41
18.2_B	Nieuwe woning	4,50	39	36	33	41
18.2_C	Nieuwe woning	7,50	39	36	33	41
18.3_A	Nieuwe woning	1,50	42	39	36	44
18.3_B	Nieuwe woning	4,50	44	41	38	46
18.3_C	Nieuwe woning	7,50	45	43	39	47
19.1_A	2 nieuwe woning	1,50	42	40	36	45
19.1_B	2 nieuwe woning	4,50	45	43	39	47
19.1_C	2 nieuwe woning	7,50	48	45	42	50
19.2_A	2 nieuwe woning	1,50	38	35	31	40
19.2_B	2 nieuwe woning	4,50	39	36	33	41
19.2_C	2 nieuwe woning	7,50	39	36	33	41
20.1_A	2 nieuwe woning	1,50	42	39	36	44
20.1_B	2 nieuwe woning	4,50	45	42	39	47
20.1_C	2 nieuwe woning	7,50	48	45	42	50
20.2_A	2 nieuwe woning	1,50	38	35	31	40
20.2_B	2 nieuwe woning	4,50	40	37	33	42
20.2_C	2 nieuwe woning	7,50	40	37	34	42
21.1_A	Nieuwe woning	1,50	42	40	36	44
21.1_B	Nieuwe woning	4,50	45	43	39	47
21.1_C	Nieuwe woning	7,50	48	46	42	50
21.2_A	Nieuwe woning	1,50	38	35	32	40
21.2_B	Nieuwe woning	4,50	40	37	34	42
21.2_C	Nieuwe woning	7,50	41	38	34	43
22.1_A	Nieuwe woning	1,50	42	40	36	44
22.1_B	Nieuwe woning	4,50	45	43	39	47
22.1_C	Nieuwe woning	7,50	48	45	42	50
22.2_A	Nieuwe woning	1,50	40	37	34	42
22.2_B	Nieuwe woning	4,50	42	39	36	44
22.2_C	Nieuwe woning	7,50	45	42	39	47
22.3_A	Nieuwe woning	1,50	38	35	32	40
22.3_B	Nieuwe woning	4,50	40	37	33	42
22.3_C	Nieuwe woning	7,50	41	38	34	43

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2026 Voorkeursvariant
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 02_Zwartewaterallee N35
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01.1_A	woning 1	1,50	53	50	44	54
01.1_B	woning 1	4,50	59	56	49	59
01.1_C	woning 1	7,50	60	57	50	60
01.2_A	woning 1	1,50	52	49	43	53
01.2_B	woning 1	4,50	56	54	47	57
01.2_C	woning 1	7,50	57	55	48	58
01.3_A	woning 1	1,50	46	44	37	47
01.3_B	woning 1	4,50	48	45	39	49
01.3_C	woning 1	7,50	50	47	41	51
02.1_A	woning 2	1,50	53	50	44	54
02.1_B	woning 2	4,50	59	56	49	59
02.1_C	woning 2	7,50	60	57	50	60
02.2_A	woning 2	1,50	48	46	39	49
02.2_B	woning 2	4,50	50	47	40	50
02.2_C	woning 2	7,50	51	48	42	52
03.1_A	woning 3	1,50	53	51	44	54
03.1_B	woning 3	4,50	59	56	49	59
03.1_C	woning 3	7,50	59	57	50	60
03.2_A	woning 3	1,50	47	45	38	48
03.2_B	woning 3	4,50	49	46	40	50
03.2_C	woning 3	7,50	50	48	41	51
04.1_A	woning 4	1,50	54	51	45	55
04.1_B	woning 4	4,50	59	56	50	59
04.1_C	woning 4	7,50	59	57	50	60
04.2_A	woning 4	1,50	48	45	39	49
04.2_B	woning 4	4,50	49	47	40	50
04.2_C	woning 4	7,50	51	48	41	51
05.1_A	woning 5	1,50	55	53	46	56
05.1_B	woning 5	4,50	59	56	50	60
05.1_C	woning 5	7,50	60	57	50	60
05.2_A	woning 5	1,50	48	45	38	48
05.2_B	woning 5	4,50	49	46	40	50
05.2_C	woning 5	7,50	50	48	41	51
06.1_A	woning 6	1,50	56	53	47	57
06.1_B	woning 6	4,50	59	56	50	60
06.1_C	woning 6	7,50	60	57	50	60
06.2_A	woning 6	1,50	48	45	38	48
06.2_B	woning 6	4,50	49	46	40	50
06.2_C	woning 6	7,50	50	48	41	51
06.3_A	woning 6	1,50	55	53	46	56
06.3_B	woning 6	4,50	57	54	48	58
06.3_C	woning 6	7,50	57	55	48	58
07.1_A	woning 7	1,50	49	47	40	50
07.1_B	woning 7	4,50	53	51	44	54
07.1_C	woning 7	7,50	55	52	46	56
07.2_A	woning 7	1,50	49	46	39	49
07.2_B	woning 7	4,50	53	51	44	54
07.2_C	woning 7	7,50	55	53	46	56
07.3_A	woning 7	1,50	41	38	32	42
07.3_B	woning 7	4,50	43	41	34	44
07.3_C	woning 7	7,50	46	43	37	47
08.1_A	woning 8	1,50	49	46	39	49
08.1_B	woning 8	4,50	52	49	42	52
08.1_C	woning 8	7,50	53	51	44	54
08.2_A	woning 8	1,50	43	40	34	44
08.2_B	woning 8	4,50	44	42	35	45
08.2_C	woning 8	7,50	47	44	38	48
09.1_A	Woning 9	1,50	48	45	39	49
09.1_B	Woning 9	4,50	51	48	42	52
09.1_C	Woning 9	7,50	52	50	43	53
09.2_A	Woning 9	1,50	43	40	34	44
09.2_B	Woning 9	4,50	44	42	35	45
09.2_C	Woning 9	7,50	47	44	38	48
10.1_A	Woning 10	1,50	49	46	40	50
10.1_B	Woning 10	4,50	51	49	42	52
10.1_C	Woning 10	7,50	53	50	43	53
10.2_A	Woning 10	1,50	43	41	34	44
10.2_B	Woning 10	4,50	44	42	35	45
10.2_C	Woning 10	7,50	47	44	38	48
11.1_A	Woning 11	1,50	50	47	40	50
11.1_B	Woning 11	4,50	52	49	42	52
11.1_C	Woning 11	7,50	53	50	44	54
11.2_A	Woning 11	1,50	43	41	34	44
11.2_B	Woning 11	4,50	45	42	36	45
11.2_C	Woning 11	7,50	47	45	38	48
12.1_A	Woning 12	1,50	51	48	42	52
12.1_B	Woning 12	4,50	53	50	44	54
12.1_C	Woning 12	7,50	54	51	45	55
12.2_A	Woning 12	1,50	51	48	42	52
12.2_B	Woning 12	4,50	53	50	43	53
12.2_C	Woning 12	7,50	54	51	45	55
12.3_A	Woning 12	1,50	43	41	34	44
12.3_B	Woning 12	4,50	45	42	36	46
12.3_C	Woning 12	7,50	47	45	38	48
13.1_A	Woning 13	1,50	44	41	35	45
13.1_B	Woning 13	4,50	45	43	36	46
13.1_C	Woning 13	7,50	47	44	38	48
13.2_A	Woning 13	1,50	49	46	39	49
13.2_B	Woning 13	4,50	51	48	42	52
13.2_C	Woning 13	7,50	52	49	43	53
13.3_A	Woning 13	1,50	48	45	38	48
13.3_B	Woning 13	4,50	51	48	41	51
13.3_C	Woning 13	7,50	52	49	43	53
14.1_A	Woning 14	1,50	45	42	36	45
14.1_B	Woning 14	4,50	46	43	36	46
14.1_C	Woning 14	7,50	47	45	38	48
14.2_A	Woning 14	1,50	47	45	38	48
14.2_B	Woning 14	4,50	50	47	41	51
14.2_C	Woning 14	7,50	51	48	42	52
15.1_A	Woning 15	1,50	44	42	35	45
15.1_B	Woning 15	4,50	46	43	36	46
15.1_C	Woning 15	7,50	47	45	38	48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2026 Voorkeursvariant
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 02_Zwartewaterallee N35
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
15.2_A	Woning 15	1,50	47	44	38	47
15.2_B	Woning 15	4,50	49	47	40	50
15.2_C	Woning 15	7,50	50	48	41	51
16.1_A	Woning 16	1,50	44	42	35	45
16.1_B	Woning 16	4,50	46	43	37	46
16.1_C	Woning 16	7,50	47	45	38	48
16.2_A	Woning 16	1,50	47	44	37	47
16.2_B	Woning 16	4,50	49	46	40	50
16.2_C	Woning 16	7,50	50	48	41	51
17.1_A	Woning 17	1,50	44	42	35	45
17.1_B	Woning 17	4,50	46	43	37	46
17.1_C	Woning 17	7,50	48	45	38	48
17.2_A	Woning 17	1,50	47	45	38	48
17.2_B	Woning 17	4,50	49	46	40	50
17.2_C	Woning 17	7,50	50	47	41	51
18.1_A	Woning 18	1,50	45	42	35	45
18.1_B	Woning 18	4,50	46	43	37	47
18.1_C	Woning 18	7,50	48	45	38	48
18.2_A	Woning 18	1,50	47	44	38	48
18.2_B	Woning 18	4,50	49	46	40	50
18.2_C	Woning 18	7,50	50	47	41	51
19.1_A	Woning 19	1,50	45	43	36	46
19.1_B	Woning 19	4,50	47	44	37	47
19.1_C	Woning 19	7,50	48	45	39	49
19.2_A	Woning 19	1,50	46	43	37	47
19.2_B	Woning 19	4,50	47	45	38	48
19.2_C	Woning 19	7,50	49	46	40	50
19.3_A	Woning 19	1,50	47	45	38	48
19.3_B	Woning 19	4,50	49	46	40	50
19.3_C	Woning 19	7,50	50	48	41	51
20.1_A	woning 20	1,50	53	51	44	54
20.1_B	woning 20	4,50	55	52	46	56
20.1_C	woning 20	7,50	56	53	46	56
20.2_A	woning 20	1,50	54	51	45	54
20.2_B	woning 20	4,50	55	53	46	56
20.2_C	woning 20	7,50	56	54	47	57
20.3_A	woning 20	1,50	48	45	38	48
20.3_B	woning 20	4,50	49	47	40	50
20.3_C	woning 20	7,50	51	48	42	52
21.1_A	woning 21	1,50	53	50	44	54
21.1_B	woning 21	4,50	54	52	45	55
21.1_C	woning 21	7,50	55	53	46	56
21.2_A	woning 21	1,50	43	40	34	43
21.2_B	woning 21	4,50	45	42	35	45
21.2_C	woning 21	7,50	48	45	38	48
22.1_A	woning 22	1,50	53	50	44	53
22.1_B	woning 22	4,50	54	51	45	55
22.1_C	woning 22	7,50	55	52	46	55
22.2_A	woning 22	1,50	48	46	39	49
22.2_B	woning 22	4,50	50	47	41	51
22.2_C	woning 22	7,50	51	48	42	52
22.3_A	woning 22	1,50	44	42	35	45
22.3_B	woning 22	4,50	46	43	37	47
22.3_C	woning 22	7,50	48	46	39	49
23.1_A	woning 23	1,50	52	50	43	53
23.1_B	woning 23	4,50	54	51	44	54
23.1_C	woning 23	7,50	54	52	45	55
23.2_A	woning 23	1,50	52	49	43	53
23.2_B	woning 23	4,50	53	51	44	54
23.2_C	woning 23	7,50	54	52	45	55
23.3_A	woning 23	1,50	46	43	36	46
23.3_B	woning 23	4,50	47	44	38	48
23.3_C	woning 23	7,50	48	46	39	49
24.1_A	woning 24	1,50	52	50	43	53
24.1_B	woning 24	4,50	53	51	44	54
24.1_C	woning 24	7,50	54	51	45	55
24.2_A	woning 24	1,50	45	43	36	46
24.2_B	woning 24	4,50	47	44	38	47
24.2_C	woning 24	7,50	48	45	39	49
25.1_A	woning 25	1,50	52	49	43	53
25.1_B	woning 25	4,50	53	50	44	54
25.1_C	woning 25	7,50	54	51	44	54
25.2_A	woning 25	1,50	48	45	38	48
25.2_B	woning 25	4,50	49	46	39	49
25.2_C	woning 25	7,50	50	47	40	50
25.3_A	woning 25	1,50	42	39	32	42
25.3_B	woning 25	4,50	44	41	35	45
25.3_C	woning 25	7,50	47	44	38	48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2026 Model B
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 02_Zwartewaterallee N35
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01.1_A	Nieuwe woning	1,50	65	62	56	65
01.1_B	Nieuwe woning	4,50	65	63	56	66
01.1_C	Nieuwe woning	7,50	65	62	56	66
01.2_A	Nieuwe woning	1,50	61	59	52	62
01.2_B	Nieuwe woning	4,50	62	59	53	63
01.2_C	Nieuwe woning	7,50	62	59	53	62
01.3_A	Nieuwe woning	1,50	47	44	37	47
01.3_B	Nieuwe woning	4,50	47	44	37	47
01.3_C	Nieuwe woning	7,50	48	45	39	49
02.1_A	Nieuwe woning	1,50	65	62	56	65
02.1_B	Nieuwe woning	4,50	65	63	56	66
02.1_C	Nieuwe woning	7,50	65	62	56	66
02.2_A	Nieuwe woning	1,50	45	42	36	46
02.2_B	Nieuwe woning	4,50	47	44	38	48
02.2_C	Nieuwe woning	7,50	49	46	40	50
03.1_A	Nieuwe woning	1,50	65	62	56	65
03.1_B	Nieuwe woning	4,50	65	63	56	66
03.1_C	Nieuwe woning	7,50	65	62	56	66
03.2_A	Nieuwe woning	1,50	44	41	34	44
03.2_B	Nieuwe woning	4,50	47	45	38	48
03.2_C	Nieuwe woning	7,50	49	47	40	50
04.1_A	Nieuwe woning	1,50	65	62	56	66
04.1_B	Nieuwe woning	4,50	65	63	56	66
04.1_C	Nieuwe woning	7,50	65	62	56	66
04.2_B	Nieuwe woning	4,50	62	59	52	62
04.2_C	Nieuwe woning	7,50	62	59	53	62
04.3_A	Nieuwe woning	1,50	43	40	33	43
04.3_B	Nieuwe woning	4,50	48	46	39	49
04.3_C	Nieuwe woning	7,50	51	48	42	52
05.1_A	Nieuwe woning	1,50	59	56	50	60
05.1_B	Nieuwe woning	4,50	60	57	51	61
05.1_C	Nieuwe woning	7,50	60	58	51	61
05.2_A	Nieuwe woning	1,50	46	44	37	47
05.2_B	Nieuwe woning	4,50	50	47	41	51
05.2_C	Nieuwe woning	7,50	53	50	43	53
05.3_B	Nieuwe woning	4,50	60	57	51	61
05.3_C	Nieuwe woning	7,50	61	58	52	62
06.1_A	Nieuwe woning	1,50	57	55	48	58
06.1_B	Nieuwe woning	4,50	59	56	50	60
06.1_C	Nieuwe woning	7,50	59	57	50	60
06.2_A	Nieuwe woning	1,50	46	44	37	47
06.2_B	Nieuwe woning	4,50	49	47	40	50
06.2_C	Nieuwe woning	7,50	51	49	42	52
07.1_A	Nieuwe woning	1,50	57	54	48	57
07.1_B	Nieuwe woning	4,50	58	56	49	59
07.1_C	Nieuwe woning	7,50	59	56	49	59
07.2_A	Nieuwe woning	1,50	46	44	37	47
07.2_B	Nieuwe woning	4,50	49	47	40	50
07.2_C	Nieuwe woning	7,50	51	49	42	52
08.1_A	Nieuwe woning	1,50	56	53	47	57
08.1_B	Nieuwe woning	4,50	58	55	49	59
08.1_C	Nieuwe woning	7,50	58	55	49	59
08.2_A	Nieuwe woning	1,50	46	44	37	47
08.2_B	Nieuwe woning	4,50	49	47	40	50
08.2_C	Nieuwe woning	7,50	51	48	42	52
09.1_A	Nieuwe woning	1,50	55	53	46	56
09.1_B	Nieuwe woning	4,50	57	55	48	58
09.1_C	Nieuwe woning	7,50	58	55	48	58
09.2_A	Nieuwe woning	1,50	47	44	37	47
09.2_B	Nieuwe woning	4,50	49	47	40	50
09.2_C	Nieuwe woning	7,50	51	48	41	51
10.1_A	Nieuwe woning	1,50	55	52	46	56
10.1_B	Nieuwe woning	4,50	57	54	47	57
10.1_C	Nieuwe woning	7,50	57	55	48	58
10.2_A	Nieuwe woning	1,50	47	45	38	48
10.2_B	Nieuwe woning	4,50	50	47	40	50
10.2_C	Nieuwe woning	7,50	51	48	42	52
11.1_A	Nieuwe woning	1,50	55	52	45	55
11.1_B	Nieuwe woning	4,50	56	54	47	57
11.1_C	Nieuwe woning	7,50	57	54	48	58
11.2_A	Nieuwe woning	1,50	47	45	38	48
11.2_B	Nieuwe woning	4,50	50	47	41	51
11.2_C	Nieuwe woning	7,50	51	48	42	52
12.1_A	Nieuwe woning	1,50	54	52	45	55
12.1_B	Nieuwe woning	4,50	56	53	47	56
12.1_C	Nieuwe woning	7,50	56	54	47	57
12.2_A	Nieuwe woning	1,50	47	45	38	48
12.2_B	Nieuwe woning	4,50	50	47	40	50
12.2_C	Nieuwe woning	7,50	51	48	42	51
13.1_A	Nieuwe woning	1,50	54	51	45	55
13.1_B	Nieuwe woning	4,50	55	53	46	56
13.1_C	Nieuwe woning	7,50	56	53	47	57
13.2_A	Nieuwe woning	1,50	47	44	38	48
13.2_B	Nieuwe woning	4,50	49	46	40	50
13.2_C	Nieuwe woning	7,50	50	48	41	51

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2026 Model B
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 02_Zwartewaterallee N35
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
14.1_A	Nieuwe woning	1,50	54	51	44	54
14.1_B	Nieuwe woning	4,50	55	52	46	56
14.1_C	Nieuwe woning	7,50	56	53	46	56
14.2_A	Nieuwe woning	1,50	47	44	38	48
14.2_B	Nieuwe woning	4,50	49	46	40	50
14.2_C	Nieuwe woning	7,50	50	48	41	51
15.1_A	Nieuwe woning	1,50	53	51	44	54
15.1_B	Nieuwe woning	4,50	55	52	46	55
15.1_C	Nieuwe woning	7,50	55	53	46	56
15.2_A	Nieuwe woning	1,50	48	45	38	48
15.2_B	Nieuwe woning	4,50	49	47	40	50
15.2_C	Nieuwe woning	7,50	50	48	41	51
16.1_A	Nieuwe woning	1,50	53	51	44	54
16.1_B	Nieuwe woning	4,50	54	52	45	55
16.1_C	Nieuwe woning	7,50	55	53	46	56
16.2_A	Nieuwe woning	1,50	48	45	38	48
16.2_B	Nieuwe woning	4,50	49	46	40	50
16.2_C	Nieuwe woning	7,50	50	47	41	51
17.1_A	Nieuwe woning	1,50	53	50	44	54
17.1_B	Nieuwe woning	4,50	54	52	45	55
17.1_C	Nieuwe woning	7,50	55	52	46	56
17.2_A	Nieuwe woning	1,50	48	45	38	48
17.2_B	Nieuwe woning	4,50	49	46	40	50
17.2_C	Nieuwe woning	7,50	50	47	41	51
17.3_A	Nieuwe woning	1,50	50	47	41	51
17.3_B	Nieuwe woning	4,50	51	48	42	51
17.3_C	Nieuwe woning	7,50	51	49	42	52
18.1_A	Nieuwe woning	1,50	44	41	35	45
18.1_B	Nieuwe woning	4,50	45	43	36	46
18.1_C	Nieuwe woning	7,50	47	44	38	48
18.2_A	Nieuwe woning	1,50	47	44	37	47
18.2_B	Nieuwe woning	4,50	50	48	41	51
18.2_C	Nieuwe woning	7,50	52	49	43	53
18.3_A	Nieuwe woning	1,50	47	45	38	48
18.3_B	Nieuwe woning	4,50	50	48	41	51
18.3_C	Nieuwe woning	7,50	52	49	42	52
19.1_A	2 nieuwe woning	1,50	44	42	35	45
19.1_B	2 nieuwe woning	4,50	45	43	36	46
19.1_C	2 nieuwe woning	7,50	47	44	38	48
19.2_A	2 nieuwe woning	1,50	47	44	38	48
19.2_B	2 nieuwe woning	4,50	50	48	41	51
19.2_C	2 nieuwe woning	7,50	52	49	43	53
20.1_A	2 nieuwe woning	1,50	44	42	35	45
20.1_B	2 nieuwe woning	4,50	45	43	36	46
20.1_C	2 nieuwe woning	7,50	47	44	38	48
20.2_A	2 nieuwe woning	1,50	47	45	38	48
20.2_B	2 nieuwe woning	4,50	50	48	41	51
20.2_C	2 nieuwe woning	7,50	51	49	42	52
21.1_A	Nieuwe woning	1,50	44	41	35	45
21.1_B	Nieuwe woning	4,50	45	43	36	46
21.1_C	Nieuwe woning	7,50	47	45	38	48
21.2_A	Nieuwe woning	1,50	47	45	38	48
21.2_B	Nieuwe woning	4,50	50	47	41	51
21.2_C	Nieuwe woning	7,50	51	49	42	52
22.1_A	Nieuwe woning	1,50	45	42	35	45
22.1_B	Nieuwe woning	4,50	46	43	37	47
22.1_C	Nieuwe woning	7,50	48	45	38	48
22.2_A	Nieuwe woning	1,50	47	44	38	48
22.2_B	Nieuwe woning	4,50	48	45	39	49
22.2_C	Nieuwe woning	7,50	49	47	40	50
22.3_A	Nieuwe woning	1,50	47	45	38	48
22.3_B	Nieuwe woning	4,50	50	47	41	51
22.3_C	Nieuwe woning	7,50	51	48	42	52

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2026 Voorkeursvariant - mr scherm 3,5 m
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 02_Zwartewaterallee N35
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01.1_A	woning 1	1,50	52	50	43	53
01.1_B	woning 1	4,50	56	53	47	57
01.1_C	woning 1	7,50	59	56	49	59
01.2_A	woning 1	1,50	52	49	43	53
01.2_B	woning 1	4,50	55	52	46	56
01.2_C	woning 1	7,50	57	54	47	57
01.3_A	woning 1	1,50	46	44	37	47
01.3_B	woning 1	4,50	47	45	38	48
01.3_C	woning 1	7,50	49	46	40	50
02.1_A	woning 2	1,50	52	49	43	53
02.1_B	woning 2	4,50	56	53	47	56
02.1_C	woning 2	7,50	59	56	49	59
02.2_A	woning 2	1,50	48	46	39	49
02.2_B	woning 2	4,50	50	47	40	50
02.2_C	woning 2	7,50	51	48	42	52
03.1_A	woning 3	1,50	51	49	42	52
03.1_B	woning 3	4,50	55	53	46	56
03.1_C	woning 3	7,50	59	56	49	59
03.2_A	woning 3	1,50	47	45	38	48
03.2_B	woning 3	4,50	49	46	40	50
03.2_C	woning 3	7,50	50	48	41	51
04.1_A	woning 4	1,50	51	49	42	52
04.1_B	woning 4	4,50	55	53	46	56
04.1_C	woning 4	7,50	59	56	49	59
04.2_A	woning 4	1,50	48	45	39	48
04.2_B	woning 4	4,50	49	46	40	50
04.2_C	woning 4	7,50	51	48	41	51
05.1_A	woning 5	1,50	52	49	42	52
05.1_B	woning 5	4,50	56	53	47	56
05.1_C	woning 5	7,50	59	56	50	60
05.2_A	woning 5	1,50	48	45	38	48
05.2_B	woning 5	4,50	49	46	40	50
05.2_C	woning 5	7,50	50	48	41	51
06.1_A	woning 6	1,50	52	50	43	53
06.1_B	woning 6	4,50	56	54	47	57
06.1_C	woning 6	7,50	59	56	50	60
06.2_A	woning 6	1,50	47	45	38	48
06.2_B	woning 6	4,50	49	46	40	50
06.2_C	woning 6	7,50	50	47	41	51
06.3_A	woning 6	1,50	54	51	45	55
06.3_B	woning 6	4,50	56	53	47	57
06.3_C	woning 6	7,50	57	55	48	58
07.1_A	woning 7	1,50	49	46	40	50
07.1_B	woning 7	4,50	53	50	44	54
07.1_C	woning 7	7,50	55	52	46	55
07.2_A	woning 7	1,50	48	45	38	48
07.2_B	woning 7	4,50	53	50	43	53
07.2_C	woning 7	7,50	55	52	45	55
07.3_A	woning 7	1,50	41	38	32	42
07.3_B	woning 7	4,50	43	40	34	44
07.3_C	woning 7	7,50	45	43	36	46
08.1_A	woning 8	1,50	48	46	39	49
08.1_B	woning 8	4,50	51	49	42	52
08.1_C	woning 8	7,50	53	51	44	54
08.2_A	woning 8	1,50	43	40	34	44
08.2_B	woning 8	4,50	44	42	35	45
08.2_C	woning 8	7,50	47	44	38	47
09.1_A	Woning 9	1,50	47	45	38	48
09.1_B	Woning 9	4,50	51	48	42	52
09.1_C	Woning 9	7,50	52	50	43	53
09.2_A	Woning 9	1,50	43	40	34	44
09.2_B	Woning 9	4,50	44	42	35	45
09.2_C	Woning 9	7,50	47	44	38	48
10.1_A	Woning 10	1,50	48	46	39	49
10.1_B	Woning 10	4,50	51	49	42	52
10.1_C	Woning 10	7,50	53	50	43	53
10.2_A	Woning 10	1,50	43	41	34	44
10.2_B	Woning 10	4,50	44	42	35	45
10.2_C	Woning 10	7,50	47	44	38	48
11.1_A	Woning 11	1,50	49	47	40	50
11.1_B	Woning 11	4,50	52	49	42	52
11.1_C	Woning 11	7,50	53	50	44	54
11.2_A	Woning 11	1,50	43	41	34	44
11.2_B	Woning 11	4,50	45	42	36	46
11.2_C	Woning 11	7,50	47	45	38	48
12.1_A	Woning 12	1,50	51	48	42	52
12.1_B	Woning 12	4,50	53	50	44	53
12.1_C	Woning 12	7,50	54	51	45	55
12.2_A	Woning 12	1,50	51	48	42	52
12.2_B	Woning 12	4,50	52	50	43	53
12.2_C	Woning 12	7,50	54	51	45	54
12.3_A	Woning 12	1,50	43	41	34	44
12.3_B	Woning 12	4,50	45	42	36	46
12.3_C	Woning 12	7,50	47	45	38	48
13.1_A	Woning 13	1,50	44	41	35	45
13.1_B	Woning 13	4,50	45	43	36	46
13.1_C	Woning 13	7,50	47	44	38	48
13.2_A	Woning 13	1,50	48	45	39	48
13.2_B	Woning 13	4,50	50	48	41	51
13.2_C	Woning 13	7,50	52	49	42	52
13.3_A	Woning 13	1,50	47	45	38	48
13.3_B	Woning 13	4,50	50	48	41	51
13.3_C	Woning 13	7,50	52	49	43	53
14.1_A	Woning 14	1,50	45	42	36	45
14.1_B	Woning 14	4,50	46	43	36	46
14.1_C	Woning 14	7,50	47	45	38	48
14.2_A	Woning 14	1,50	46	44	37	47
14.2_B	Woning 14	4,50	50	47	41	51
14.2_C	Woning 14	7,50	51	48	42	52
15.1_A	Woning 15	1,50	44	42	35	45
15.1_B	Woning 15	4,50	46	43	36	46
15.1_C	Woning 15	7,50	47	45	38	48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2026 Voorkeursvariant - mr scherm 3,5 m
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 02_Zwartewaterallee N35
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
15.2_A	Woning 15	1,50	46	44	37	47
15.2_B	Woning 15	4,50	49	47	40	50
15.2_C	Woning 15	7,50	50	48	41	51
16.1_A	Woning 16	1,50	44	42	35	45
16.1_B	Woning 16	4,50	46	43	37	46
16.1_C	Woning 16	7,50	47	45	38	48
16.2_A	Woning 16	1,50	46	44	37	47
16.2_B	Woning 16	4,50	49	46	40	50
16.2_C	Woning 16	7,50	50	48	41	51
17.1_A	Woning 17	1,50	44	42	35	45
17.1_B	Woning 17	4,50	46	43	37	46
17.1_C	Woning 17	7,50	48	45	38	48
17.2_A	Woning 17	1,50	47	44	38	48
17.2_B	Woning 17	4,50	49	46	40	50
17.2_C	Woning 17	7,50	50	47	41	51
18.1_A	Woning 18	1,50	45	42	35	45
18.1_B	Woning 18	4,50	46	43	37	47
18.1_C	Woning 18	7,50	48	45	39	48
18.2_A	Woning 18	1,50	47	44	38	48
18.2_B	Woning 18	4,50	49	46	40	50
18.2_C	Woning 18	7,50	50	47	41	51
19.1_A	Woning 19	1,50	45	43	36	46
19.1_B	Woning 19	4,50	47	44	37	47
19.1_C	Woning 19	7,50	48	45	39	49
19.2_A	Woning 19	1,50	46	43	37	47
19.2_B	Woning 19	4,50	47	45	38	48
19.2_C	Woning 19	7,50	49	46	40	50
19.3_A	Woning 19	1,50	47	44	37	47
19.3_B	Woning 19	4,50	48	46	39	49
19.3_C	Woning 19	7,50	50	47	41	51
20.1_A	woning 20	1,50	53	51	44	54
20.1_B	woning 20	4,50	55	52	46	56
20.1_C	woning 20	7,50	56	53	46	56
20.2_A	woning 20	1,50	53	51	44	54
20.2_B	woning 20	4,50	55	52	46	56
20.2_C	woning 20	7,50	56	54	47	57
20.3_A	woning 20	1,50	46	43	37	47
20.3_B	woning 20	4,50	48	46	39	49
20.3_C	woning 20	7,50	51	48	42	51
21.1_A	woning 21	1,50	53	50	44	54
21.1_B	woning 21	4,50	54	52	45	55
21.1_C	woning 21	7,50	55	53	46	56
21.2_A	woning 21	1,50	43	40	34	43
21.2_B	woning 21	4,50	45	42	35	45
21.2_C	woning 21	7,50	48	45	38	48
22.1_A	woning 22	1,50	53	50	44	53
22.1_B	woning 22	4,50	54	51	45	55
22.1_C	woning 22	7,50	55	52	46	55
22.2_A	woning 22	1,50	48	46	39	49
22.2_B	woning 22	4,50	50	47	41	50
22.2_C	woning 22	7,50	51	48	42	52
22.3_A	woning 22	1,50	44	42	35	45
22.3_B	woning 22	4,50	46	43	37	47
22.3_C	woning 22	7,50	48	46	39	49
23.1_A	woning 23	1,50	52	50	43	53
23.1_B	woning 23	4,50	54	51	44	54
23.1_C	woning 23	7,50	54	52	45	55
23.2_A	woning 23	1,50	52	49	43	53
23.2_B	woning 23	4,50	53	51	44	54
23.2_C	woning 23	7,50	54	52	45	55
23.3_A	woning 23	1,50	45	43	36	46
23.3_B	woning 23	4,50	47	44	38	48
23.3_C	woning 23	7,50	48	46	39	49
24.1_A	woning 24	1,50	52	50	43	53
24.1_B	woning 24	4,50	53	51	44	54
24.1_C	woning 24	7,50	54	51	45	55
24.2_A	woning 24	1,50	45	42	36	46
24.2_B	woning 24	4,50	47	44	37	47
24.2_C	woning 24	7,50	48	45	39	49
25.1_A	woning 25	1,50	52	49	43	53
25.1_B	woning 25	4,50	53	50	44	54
25.1_C	woning 25	7,50	54	51	44	54
25.2_A	woning 25	1,50	47	45	38	48
25.2_B	woning 25	4,50	49	46	39	49
25.2_C	woning 25	7,50	50	47	40	50
25.3_A	woning 25	1,50	41	39	32	42
25.3_B	woning 25	4,50	44	41	35	45
25.3_C	woning 25	7,50	47	44	38	48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kosten – Baten analyse geluidscherm versus geluidwering gevels

Scherm:
De kosten voor het realiseren van het scherm bedragen circa € 132.160,= (op basis van € 590,= [1] per m^2). Hierbij is er van uitgegaan dat het scherm een totale lengte heeft van minimaal 64 meter en een hoogte van minimaal 3,5 meter.

Geluidwering gevels:
Door het realiseren van een scherm, hoeft de geluidwering van de gevels op de begane grond en eerste verdieping circa 4 dB minder zwaar uitgevoerd te worden. Op de tweede verdieping hoeft de geluidwering van de gevels circa 1 dB minder zwaar uitgevoerd te worden. Hierdoor kunnen de beglazing en de suskasten lichter worden uitgevoerd. De overige akoestische aspecten blijven gelijk (o.a. naad- en kierdichting). De minderkosten voor 1 dB minder zware beglazing en/of suskasten zijn nihil.

Op dit moment is de indeling en gevelopbouw van de woningen nog niet bekend. Daarom is een reële worstcase inschatting gemaakt. Een woning heeft op een begane grond en eerste verdieping aan de tuinzijde gemiddeld 12 m^2 beglazing en 3 m^1 suskast. De minderkosten voor 4 dB minder zware geluidwering bedragen (exclusief montage en BTW):

- Beglazing[2] € 40,00 / m^2
- Suskasten[2] € 50,00 / m^1

Wanneer aangenomen wordt dat alle 6 woningen waarbij de geluidbelasting op de begane grond hoger is dan 53 dB lichter worden uitgevoerd, bedraagt de minder prijs **€ 3.780** exclusief montage en BTW (6x12x€40 + 6x3x€50).

Conclusie:
Het realiseren van een geluidscherm leidt tot veel hogere kosten dan extra geluidwering van de gevels.

[1] de kosten voor schermen kunnen zeer uiteenlopen en zijn afhankelijk van de locatie, type scherm, gebruikte materialen enzovoort. Als richtprijs voor de raming van de kosten voor het plaatsen van een geluidscherm kan € 590,=/m^2 worden aangehouden (zie "Praktijkreeks Geluid en Omgeving - Wegverkeersgeluid", SDU-uitgevers, 2014).

[2] de kosten voor de beglazing en de suskasten zijn gebaseerd op leveranciersgegevens.

Rapport: Resultatentabel
Model: 2026 Voorkeursvariant
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 03_Botlek (v=30km/u)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01.1_A	woning 1	1,50	0	-3	-10	0
01.1_B	woning 1	4,50	3	0	-8	3
01.1_C	woning 1	7,50	6	3	-5	6
01.2_A	woning 1	1,50	27	24	17	28
01.2_B	woning 1	4,50	29	26	19	30
01.2_C	woning 1	7,50	30	27	20	31
01.3_A	woning 1	1,50	27	24	17	28
01.3_B	woning 1	4,50	29	26	19	29
01.3_C	woning 1	7,50	30	27	20	30
02.1_A	woning 2	1,50	1	-2	-9	1
02.1_B	woning 2	4,50	5	2	-5	5
02.1_C	woning 2	7,50	8	5	-3	8
02.2_A	woning 2	1,50	24	21	13	24
02.2_B	woning 2	4,50	26	23	15	26
02.2_C	woning 2	7,50	27	24	17	28
03.1_A	woning 3	1,50	3	0	-8	3
03.1_B	woning 3	4,50	7	4	-4	7
03.1_C	woning 3	7,50	9	6	-2	9
03.2_A	woning 3	1,50	22	19	12	23
03.2_B	woning 3	4,50	25	22	14	25
03.2_C	woning 3	7,50	26	23	15	26
04.1_A	woning 4	1,50	5	2	-6	5
04.1_B	woning 4	4,50	7	4	-3	8
04.1_C	woning 4	7,50	8	5	-3	8
04.2_A	woning 4	1,50	21	18	10	21
04.2_B	woning 4	4,50	23	20	13	23
04.2_C	woning 4	7,50	24	21	14	25
05.1_A	woning 5	1,50	13	10	3	13
05.1_B	woning 5	4,50	14	11	4	15
05.1_C	woning 5	7,50	13	10	2	13
05.2_A	woning 5	1,50	22	19	12	23
05.2_B	woning 5	4,50	24	21	14	25
05.2_C	woning 5	7,50	26	23	15	26
06.1_A	woning 6	1,50	14	11	3	14
06.1_B	woning 6	4,50	15	12	4	15
06.1_C	woning 6	7,50	13	10	3	13
06.2_A	woning 6	1,50	23	20	13	24
06.2_B	woning 6	4,50	26	23	15	26
06.2_C	woning 6	7,50	27	24	16	27
06.3_A	woning 6	1,50	25	22	14	25
06.3_B	woning 6	4,50	26	23	16	27
06.3_C	woning 6	7,50	27	24	17	27
07.1_A	woning 7	1,50	9	6	-2	9
07.1_B	woning 7	4,50	11	8	1	11
07.1_C	woning 7	7,50	14	11	3	14
07.2_A	woning 7	1,50	30	27	20	31
07.2_B	woning 7	4,50	32	29	22	32
07.2_C	woning 7	7,50	33	30	22	33
07.3_A	woning 7	1,50	31	28	20	31
07.3_B	woning 7	4,50	33	30	22	33
07.3_C	woning 7	7,50	34	31	23	34
08.1_A	woning 8	1,50	17	14	6	17
08.1_B	woning 8	4,50	18	15	8	19
08.1_C	woning 8	7,50	20	17	10	21
08.2_A	woning 8	1,50	30	27	19	30
08.2_B	woning 8	4,50	32	29	21	32
08.2_C	woning 8	7,50	32	29	22	33
09.1_A	Woning 9	1,50	19	16	8	19
09.1_B	Woning 9	4,50	21	18	10	21
09.1_C	Woning 9	7,50	22	19	12	22
09.2_A	Woning 9	1,50	29	26	19	29
09.2_B	Woning 9	4,50	31	28	21	32
09.2_C	Woning 9	7,50	32	29	22	32
10.1_A	Woning 10	1,50	16	13	6	16
10.1_B	Woning 10	4,50	18	15	7	18
10.1_C	Woning 10	7,50	20	17	9	20
10.2_A	Woning 10	1,50	29	26	18	29
10.2_B	Woning 10	4,50	31	28	20	31
10.2_C	Woning 10	7,50	32	29	21	32
11.1_A	Woning 11	1,50	19	16	9	20
11.1_B	Woning 11	4,50	21	18	11	21
11.1_C	Woning 11	7,50	22	19	11	22
11.2_A	Woning 11	1,50	29	26	18	29
11.2_B	Woning 11	4,50	31	28	21	31
11.2_C	Woning 11	7,50	32	29	21	32
12.1_A	Woning 12	1,50	20	17	10	20
12.1_B	Woning 12	4,50	22	19	11	22
12.1_C	Woning 12	7,50	23	20	12	23
12.2_A	Woning 12	1,50	27	24	16	27
12.2_B	Woning 12	4,50	29	26	19	29
12.2_C	Woning 12	7,50	30	27	19	30
12.3_A	Woning 12	1,50	29	26	19	29
12.3_B	Woning 12	4,50	32	28	21	32
12.3_C	Woning 12	7,50	32	29	22	32
13.1_A	Woning 13	1,50	44	41	33	44
13.1_B	Woning 13	4,50	44	41	33	44
13.1_C	Woning 13	7,50	44	41	33	44
13.2_A	Woning 13	1,50	40	37	29	40
13.2_B	Woning 13	4,50	40	37	29	40
13.2_C	Woning 13	7,50	40	37	29	40
13.3_A	Woning 13	1,50	21	18	11	22
13.3_B	Woning 13	4,50	21	18	10	21
13.3_C	Woning 13	7,50	22	19	11	22
14.1_A	Woning 14	1,50	44	41	34	44
14.1_B	Woning 14	4,50	44	41	34	45
14.1_C	Woning 14	7,50	44	41	33	44
14.2_A	Woning 14	1,50	22	19	11	22
14.2_B	Woning 14	4,50	23	20	12	23
14.2_C	Woning 14	7,50	24	21	13	24
15.1_A	Woning 15	1,50	44	41	34	45
15.1_B	Woning 15	4,50	45	42	34	45
15.1_C	Woning 15	7,50	44	41	34	44

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2026 Voorkeursvariant
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 03_Botlek (v=30km/u)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
15.2_A	Woning 15	1,50	22	19	12	22
15.2_B	Woning 15	4,50	24	21	13	24
15.2_C	Woning 15	7,50	25	22	14	25
16.1_A	Woning 16	1,50	45	42	34	45
16.1_B	Woning 16	4,50	45	42	34	45
16.1_C	Woning 16	7,50	44	41	34	45
16.2_A	Woning 16	1,50	22	19	12	22
16.2_B	Woning 16	4,50	24	21	13	24
16.2_C	Woning 16	7,50	25	22	14	25
17.1_A	Woning 17	1,50	45	42	34	45
17.1_B	Woning 17	4,50	45	42	34	45
17.1_C	Woning 17	7,50	45	42	34	45
17.2_A	Woning 17	1,50	22	19	11	22
17.2_B	Woning 17	4,50	23	20	13	23
17.2_C	Woning 17	7,50	24	21	14	25
18.1_A	Woning 18	1,50	45	42	34	45
18.1_B	Woning 18	4,50	45	42	34	45
18.1_C	Woning 18	7,50	45	42	34	45
18.2_A	Woning 18	1,50	21	18	10	21
18.2_B	Woning 18	4,50	22	19	12	23
18.2_C	Woning 18	7,50	24	21	13	24
19.1_A	Woning 19	1,50	45	42	34	45
19.1_B	Woning 19	4,50	45	42	34	45
19.1_C	Woning 19	7,50	45	42	34	45
19.2_A	Woning 19	1,50	41	38	30	41
19.2_B	Woning 19	4,50	41	38	31	42
19.2_C	Woning 19	7,50	41	38	31	41
19.3_A	Woning 19	1,50	22	19	11	22
19.3_B	Woning 19	4,50	24	21	13	24
19.3_C	Woning 19	7,50	25	22	14	25
20.1_A	woning 20	1,50	27	24	17	27
20.1_B	woning 20	4,50	29	26	19	29
20.1_C	woning 20	7,50	30	27	20	30
20.2_A	woning 20	1,50	15	12	4	15
20.2_B	woning 20	4,50	16	13	5	16
20.2_C	woning 20	7,50	17	14	7	18
20.3_A	woning 20	1,50	24	21	14	24
20.3_B	woning 20	4,50	26	23	16	27
20.3_C	woning 20	7,50	27	24	17	28
21.1_A	woning 21	1,50	27	24	17	28
21.1_B	woning 21	4,50	30	27	19	30
21.1_C	woning 21	7,50	31	28	20	31
21.2_A	woning 21	1,50	28	25	18	29
21.2_B	woning 21	4,50	30	27	20	31
21.2_C	woning 21	7,50	31	28	20	31
22.1_A	woning 22	1,50	30	27	19	30
22.1_B	woning 22	4,50	32	29	21	32
22.1_C	woning 22	7,50	32	29	22	33
22.2_A	woning 22	1,50	27	24	16	27
22.2_B	woning 22	4,50	29	26	18	29
22.2_C	woning 22	7,50	30	27	19	30
22.3_A	woning 22	1,50	31	28	21	31
22.3_B	woning 22	4,50	33	30	22	33
22.3_C	woning 22	7,50	33	30	23	33
23.1_A	woning 23	1,50	32	29	21	32
23.1_B	woning 23	4,50	34	31	23	34
23.1_C	woning 23	7,50	34	31	24	34
23.2_A	woning 23	1,50	15	12	4	15
23.2_B	woning 23	4,50	18	15	7	18
23.2_C	woning 23	7,50	20	17	9	20
23.3_A	woning 23	1,50	35	32	24	35
23.3_B	woning 23	4,50	37	34	26	37
23.3_C	woning 23	7,50	37	34	26	37
24.1_A	woning 24	1,50	34	31	23	34
24.1_B	woning 24	4,50	35	32	25	36
24.1_C	woning 24	7,50	36	33	25	36
24.2_A	woning 24	1,50	38	35	27	38
24.2_B	woning 24	4,50	39	36	28	39
24.2_C	woning 24	7,50	39	36	28	39
25.1_A	woning 25	1,50	41	38	30	41
25.1_B	woning 25	4,50	41	38	31	41
25.1_C	woning 25	7,50	41	38	30	41
25.2_A	woning 25	1,50	45	42	34	45
25.2_B	woning 25	4,50	45	42	34	45
25.2_C	woning 25	7,50	45	42	34	45
25.3_A	woning 25	1,50	41	38	31	41
25.3_B	woning 25	4,50	42	39	31	42
25.3_C	woning 25	7,50	41	38	31	42

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2026 Model B
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 03_Botlek (v=30km/u)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01.1_A	Nieuwe woning	1,50	5	2	-5	5
01.1_B	Nieuwe woning	4,50	10	7	-1	10
01.1_C	Nieuwe woning	7,50	12	9	2	13
01.2_A	Nieuwe woning	1,50	20	17	9	20
01.2_B	Nieuwe woning	4,50	25	22	15	25
01.2_C	Nieuwe woning	7,50	26	23	16	26
01.3_A	Nieuwe woning	1,50	27	24	17	27
01.3_B	Nieuwe woning	4,50	29	26	18	29
01.3_C	Nieuwe woning	7,50	30	27	20	30
02.1_A	Nieuwe woning	1,50	5	2	-5	5
02.1_B	Nieuwe woning	4,50	10	7	-1	10
02.1_C	Nieuwe woning	7,50	13	10	2	13
02.2_A	Nieuwe woning	1,50	27	24	17	28
02.2_B	Nieuwe woning	4,50	29	26	18	29
02.2_C	Nieuwe woning	7,50	30	27	19	30
03.1_A	Nieuwe woning	1,50	6	3	-5	6
03.1_B	Nieuwe woning	4,50	10	7	0	11
03.1_C	Nieuwe woning	7,50	14	11	3	14
03.2_A	Nieuwe woning	1,50	28	25	17	28
03.2_B	Nieuwe woning	4,50	29	26	18	29
03.2_C	Nieuwe woning	7,50	30	27	19	30
04.1_A	Nieuwe woning	1,50	8	5	-3	8
04.1_B	Nieuwe woning	4,50	10	7	-1	10
04.1_C	Nieuwe woning	7,50	12	9	1	12
04.2_B	Nieuwe woning	4,50	24	21	13	24
04.2_C	Nieuwe woning	7,50	25	22	15	25
04.3_A	Nieuwe woning	1,50	27	24	17	28
04.3_B	Nieuwe woning	4,50	29	26	18	29
04.3_C	Nieuwe woning	7,50	30	27	19	30
05.1_A	Nieuwe woning	1,50	22	19	11	22
05.1_B	Nieuwe woning	4,50	23	20	12	23
05.1_C	Nieuwe woning	7,50	23	20	13	24
05.2_A	Nieuwe woning	1,50	28	25	17	28
05.2_B	Nieuwe woning	4,50	29	26	18	29
05.2_C	Nieuwe woning	7,50	30	27	19	30
05.3_B	Nieuwe woning	4,50	17	14	6	17
05.3_C	Nieuwe woning	7,50	17	14	6	17
06.1_A	Nieuwe woning	1,50	23	20	12	23
06.1_B	Nieuwe woning	4,50	24	21	13	24
06.1_C	Nieuwe woning	7,50	24	21	14	25
06.2_A	Nieuwe woning	1,50	28	25	17	28
06.2_B	Nieuwe woning	4,50	29	26	19	29
06.2_C	Nieuwe woning	7,50	30	27	20	31
07.1_A	Nieuwe woning	1,50	23	20	12	23
07.1_B	Nieuwe woning	4,50	24	21	14	24
07.1_C	Nieuwe woning	7,50	25	22	14	25
07.2_A	Nieuwe woning	1,50	29	26	18	29
07.2_B	Nieuwe woning	4,50	30	27	19	30
07.2_C	Nieuwe woning	7,50	31	28	20	31
08.1_A	Nieuwe woning	1,50	23	20	13	23
08.1_B	Nieuwe woning	4,50	25	22	14	25
08.1_C	Nieuwe woning	7,50	25	22	15	26
08.2_A	Nieuwe woning	1,50	29	26	18	29
08.2_B	Nieuwe woning	4,50	31	27	20	31
08.2_C	Nieuwe woning	7,50	32	29	21	32
09.1_A	Nieuwe woning	1,50	23	20	13	23
09.1_B	Nieuwe woning	4,50	25	22	14	25
09.1_C	Nieuwe woning	7,50	26	23	15	26
09.2_A	Nieuwe woning	1,50	29	26	19	29
09.2_B	Nieuwe woning	4,50	31	28	21	31
09.2_C	Nieuwe woning	7,50	32	29	21	32
10.1_A	Nieuwe woning	1,50	24	21	14	24
10.1_B	Nieuwe woning	4,50	26	23	15	26
10.1_C	Nieuwe woning	7,50	27	24	16	27
10.2_A	Nieuwe woning	1,50	30	27	20	30
10.2_B	Nieuwe woning	4,50	32	29	22	32
10.2_C	Nieuwe woning	7,50	33	30	22	33
11.1_A	Nieuwe woning	1,50	24	21	14	25
11.1_B	Nieuwe woning	4,50	26	23	16	26
11.1_C	Nieuwe woning	7,50	27	24	17	28
11.2_A	Nieuwe woning	1,50	31	28	20	31
11.2_B	Nieuwe woning	4,50	33	30	22	33
11.2_C	Nieuwe woning	7,50	33	30	23	34
12.1_A	Nieuwe woning	1,50	26	23	15	26
12.1_B	Nieuwe woning	4,50	27	24	17	28
12.1_C	Nieuwe woning	7,50	28	25	18	29
12.2_A	Nieuwe woning	1,50	32	29	21	32
12.2_B	Nieuwe woning	4,50	34	31	24	34
12.2_C	Nieuwe woning	7,50	35	32	24	35
13.1_A	Nieuwe woning	1,50	27	24	16	27
13.1_B	Nieuwe woning	4,50	29	26	18	29
13.1_C	Nieuwe woning	7,50	29	26	19	30
13.2_A	Nieuwe woning	1,50	33	30	22	33
13.2_B	Nieuwe woning	4,50	35	32	25	35
13.2_C	Nieuwe woning	7,50	35	32	25	36

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2026 Model B
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 03_Botlek (v=30km/u)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
14.1_A	Nieuwe woning	1,50	28	25	17	28
14.1_B	Nieuwe woning	4,50	30	27	20	30
14.1_C	Nieuwe woning	7,50	31	28	20	31
14.2_A	Nieuwe woning	1,50	35	32	24	35
14.2_B	Nieuwe woning	4,50	37	34	26	37
14.2_C	Nieuwe woning	7,50	37	34	26	37
15.1_A	Nieuwe woning	1,50	29	26	18	29
15.1_B	Nieuwe woning	4,50	31	28	20	31
15.1_C	Nieuwe woning	7,50	31	28	21	32
15.2_A	Nieuwe woning	1,50	36	33	26	36
15.2_B	Nieuwe woning	4,50	38	35	27	38
15.2_C	Nieuwe woning	7,50	38	35	27	38
16.1_A	Nieuwe woning	1,50	30	27	19	30
16.1_B	Nieuwe woning	4,50	32	29	21	32
16.1_C	Nieuwe woning	7,50	32	29	22	33
16.2_A	Nieuwe woning	1,50	38	35	27	38
16.2_B	Nieuwe woning	4,50	39	36	28	39
16.2_C	Nieuwe woning	7,50	39	36	29	39
17.1_A	Nieuwe woning	1,50	32	29	21	32
17.1_B	Nieuwe woning	4,50	34	31	23	34
17.1_C	Nieuwe woning	7,50	34	31	23	34
17.2_A	Nieuwe woning	1,50	40	37	29	40
17.2_B	Nieuwe woning	4,50	40	37	30	41
17.2_C	Nieuwe woning	7,50	40	37	30	41
17.3_A	Nieuwe woning	1,50	40	37	29	40
17.3_B	Nieuwe woning	4,50	41	38	30	41
17.3_C	Nieuwe woning	7,50	41	38	30	41
18.1_A	Nieuwe woning	1,50	44	41	33	44
18.1_B	Nieuwe woning	4,50	44	41	33	44
18.1_C	Nieuwe woning	7,50	44	41	33	44
18.2_A	Nieuwe woning	1,50	25	22	14	25
18.2_B	Nieuwe woning	4,50	25	22	14	25
18.2_C	Nieuwe woning	7,50	25	22	14	25
18.3_A	Nieuwe woning	1,50	39	36	29	40
18.3_B	Nieuwe woning	4,50	40	37	29	40
18.3_C	Nieuwe woning	7,50	39	36	29	40
19.1_A	2 nieuwe woning	1,50	44	41	34	44
19.1_B	2 nieuwe woning	4,50	44	41	34	45
19.1_C	2 nieuwe woning	7,50	44	41	33	44
19.2_A	2 nieuwe woning	1,50	24	21	14	24
19.2_B	2 nieuwe woning	4,50	25	22	14	25
19.2_C	2 nieuwe woning	7,50	25	22	14	25
20.1_A	2 nieuwe woning	1,50	45	42	35	45
20.1_B	2 nieuwe woning	4,50	45	42	35	45
20.1_C	2 nieuwe woning	7,50	45	42	34	45
20.2_A	2 nieuwe woning	1,50	24	21	13	24
20.2_B	2 nieuwe woning	4,50	25	22	15	25
20.2_C	2 nieuwe woning	7,50	26	23	15	26
21.1_A	Nieuwe woning	1,50	45	42	35	46
21.1_B	Nieuwe woning	4,50	45	42	35	46
21.1_C	Nieuwe woning	7,50	45	42	34	45
21.2_A	Nieuwe woning	1,50	24	21	14	24
21.2_B	Nieuwe woning	4,50	26	23	15	26
21.2_C	Nieuwe woning	7,50	27	24	16	27
22.1_A	Nieuwe woning	1,50	45	42	35	46
22.1_B	Nieuwe woning	4,50	46	43	35	46
22.1_C	Nieuwe woning	7,50	45	42	35	45
22.2_A	Nieuwe woning	1,50	41	38	31	42
22.2_B	Nieuwe woning	4,50	42	39	31	42
22.2_C	Nieuwe woning	7,50	42	39	31	42
22.3_A	Nieuwe woning	1,50	25	22	15	25
22.3_B	Nieuwe woning	4,50	27	24	16	27
22.3_C	Nieuwe woning	7,50	28	25	17	28

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2026 Voorkeursvariant
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 04_Biesbosch (v=30km/u)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01.1_A	woning 1	1,50	10	7	0	11
01.1_B	woning 1	4,50	16	13	5	16
01.1_C	woning 1	7,50	18	14	7	18
01.2_A	woning 1	1,50	15	12	5	15
01.2_B	woning 1	4,50	22	19	11	22
01.2_C	woning 1	7,50	24	21	13	24
01.3_A	woning 1	1,50	18	15	8	19
01.3_B	woning 1	4,50	21	18	11	22
01.3_C	woning 1	7,50	23	20	12	23
02.1_A	woning 2	1,50	10	7	0	11
02.1_B	woning 2	4,50	14	10	3	14
02.1_C	woning 2	7,50	15	12	4	15
02.2_A	woning 2	1,50	14	11	3	14
02.2_B	woning 2	4,50	15	12	5	15
02.2_C	woning 2	7,50	17	14	7	18
03.1_A	woning 3	1,50	7	4	-3	8
03.1_B	woning 3	4,50	15	12	4	15
03.1_C	woning 3	7,50	16	13	5	16
03.2_A	woning 3	1,50	17	14	6	17
03.2_B	woning 3	4,50	19	16	9	19
03.2_C	woning 3	7,50	21	18	10	21
04.1_A	woning 4	1,50	6	3	-4	7
04.1_B	woning 4	4,50	14	11	3	14
04.1_C	woning 4	7,50	15	12	4	15
04.2_A	woning 4	1,50	16	13	6	17
04.2_B	woning 4	4,50	19	16	9	19
04.2_C	woning 4	7,50	21	18	10	21
05.1_A	woning 5	1,50	7	4	-3	8
05.1_B	woning 5	4,50	14	11	4	15
05.1_C	woning 5	7,50	15	12	5	15
05.2_A	woning 5	1,50	16	13	6	16
05.2_B	woning 5	4,50	18	15	8	19
05.2_C	woning 5	7,50	20	17	10	21
06.1_A	woning 6	1,50	6	3	-4	7
06.1_B	woning 6	4,50	13	10	3	13
06.1_C	woning 6	7,50	14	11	4	14
06.2_A	woning 6	1,50	13	10	3	13
06.2_B	woning 6	4,50	17	14	7	18
06.2_C	woning 6	7,50	20	17	9	20
06.3_A	woning 6	1,50	-15	-18	-25	-15
06.3_B	woning 6	4,50	-13	-16	-24	-13
06.3_C	woning 6	7,50	-13	-16	-23	-12
07.1_A	woning 7	1,50	9	6	-1	10
07.1_B	woning 7	4,50	13	10	3	13
07.1_C	woning 7	7,50	16	13	5	16
07.2_A	woning 7	1,50	19	16	9	20
07.2_B	woning 7	4,50	23	20	12	23
07.2_C	woning 7	7,50	24	21	14	25
07.3_A	woning 7	1,50	19	16	9	20
07.3_B	woning 7	4,50	23	20	12	23
07.3_C	woning 7	7,50	25	22	14	25
08.1_A	woning 8	1,50	5	2	-6	5
08.1_B	woning 8	4,50	10	7	-1	10
08.1_C	woning 8	7,50	12	9	2	13
08.2_A	woning 8	1,50	20	17	9	20
08.2_B	woning 8	4,50	22	19	12	22
08.2_C	woning 8	7,50	24	21	13	24
09.1_A	Woning 9	1,50	7	4	-3	7
09.1_B	Woning 9	4,50	11	8	0	11
09.1_C	Woning 9	7,50	13	10	3	13
09.2_A	Woning 9	1,50	19	16	8	19
09.2_B	Woning 9	4,50	22	19	11	22
09.2_C	Woning 9	7,50	23	20	13	24
10.1_A	Woning 10	1,50	5	2	-6	5
10.1_B	Woning 10	4,50	9	6	-2	9
10.1_C	Woning 10	7,50	12	9	1	12
10.2_A	Woning 10	1,50	20	17	9	20
10.2_B	Woning 10	4,50	22	19	11	22
10.2_C	Woning 10	7,50	23	20	13	24
11.1_A	Woning 11	1,50	7	4	-4	7
11.1_B	Woning 11	4,50	9	6	-1	10
11.1_C	Woning 11	7,50	13	10	2	13
11.2_A	Woning 11	1,50	19	16	9	19
11.2_B	Woning 11	4,50	22	19	11	22
11.2_C	Woning 11	7,50	23	20	12	23
12.1_A	Woning 12	1,50	9	6	-2	9
12.1_B	Woning 12	4,50	11	8	1	12
12.1_C	Woning 12	7,50	13	10	3	13
12.2_A	Woning 12	1,50	8	5	-3	8
12.2_B	Woning 12	4,50	11	8	0	11
12.2_C	Woning 12	7,50	14	11	3	14
12.3_A	Woning 12	1,50	20	17	9	20
12.3_B	Woning 12	4,50	22	19	11	22
12.3_C	Woning 12	7,50	23	20	12	23
13.1_A	Woning 13	1,50	23	20	12	23
13.1_B	Woning 13	4,50	23	20	12	23
13.1_C	Woning 13	7,50	24	21	13	24
13.2_A	Woning 13	1,50	23	20	12	23
13.2_B	Woning 13	4,50	24	21	14	24
13.2_C	Woning 13	7,50	25	22	15	26
13.3_A	Woning 13	1,50	17	14	6	17
13.3_B	Woning 13	4,50	18	15	7	18
13.3_C	Woning 13	7,50	21	18	10	21
14.1_A	Woning 14	1,50	22	19	11	22
14.1_B	Woning 14	4,50	22	19	11	22
14.1_C	Woning 14	7,50	22	19	12	23
14.2_A	Woning 14	1,50	17	14	6	17
14.2_B	Woning 14	4,50	18	15	7	18
14.2_C	Woning 14	7,50	20	17	10	20
15.1_A	Woning 15	1,50	22	19	11	22
15.1_B	Woning 15	4,50	22	19	11	22
15.1_C	Woning 15	7,50	22	19	12	23

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2026 Voorkeursvariant
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 04_Biesbosch (v=30km/u)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
15.2_A	Woning 15	1,50	16	13	5	16
15.2_B	Woning 15	4,50	18	15	8	18
15.2_C	Woning 15	7,50	20	17	10	20
16.1_A	Woning 16	1,50	21	18	11	22
16.1_B	Woning 16	4,50	22	19	11	22
16.1_C	Woning 16	7,50	22	19	12	22
16.2_A	Woning 16	1,50	16	13	5	16
16.2_B	Woning 16	4,50	18	15	7	18
16.2_C	Woning 16	7,50	19	16	9	20
17.1_A	Woning 17	1,50	21	18	10	21
17.1_B	Woning 17	4,50	21	18	11	21
17.1_C	Woning 17	7,50	22	19	11	22
17.2_A	Woning 17	1,50	15	12	4	15
17.2_B	Woning 17	4,50	17	14	6	17
17.2_C	Woning 17	7,50	19	16	9	20
18.1_A	Woning 18	1,50	21	18	10	21
18.1_B	Woning 18	4,50	21	18	10	21
18.1_C	Woning 18	7,50	21	18	11	21
18.2_A	Woning 18	1,50	15	12	5	15
18.2_B	Woning 18	4,50	17	14	6	17
18.2_C	Woning 18	7,50	19	16	8	19
19.1_A	Woning 19	1,50	20	17	9	20
19.1_B	Woning 19	4,50	20	17	10	21
19.1_C	Woning 19	7,50	21	18	10	21
19.2_A	Woning 19	1,50	9	6	-1	9
19.2_B	Woning 19	4,50	10	7	-1	10
19.2_C	Woning 19	7,50	12	9	1	12
19.3_A	Woning 19	1,50	14	11	4	15
19.3_B	Woning 19	4,50	17	14	6	17
19.3_C	Woning 19	7,50	19	16	8	19
20.1_A	woning 20	1,50	-23	-26	-33	-22
20.1_B	woning 20	4,50	-19	-22	-30	-19
20.1_C	woning 20	7,50	-12	-15	-23	-12
20.2_A	woning 20	1,50	8	5	-2	8
20.2_B	woning 20	4,50	11	8	1	12
20.2_C	woning 20	7,50	13	10	3	14
20.3_A	woning 20	1,50	11	8	1	12
20.3_B	woning 20	4,50	14	11	4	14
20.3_C	woning 20	7,50	18	15	7	18
21.1_A	woning 21	1,50	-23	-26	-33	-22
21.1_B	woning 21	4,50	-20	-23	-30	-19
21.1_C	woning 21	7,50	-12	-15	-23	-12
21.2_A	woning 21	1,50	18	15	7	18
21.2_B	woning 21	4,50	20	17	9	20
21.2_C	woning 21	7,50	21	18	10	21
22.1_A	woning 22	1,50	-21	-24	-32	-21
22.1_B	woning 22	4,50	-18	-21	-28	-17
22.1_C	woning 22	7,50	-12	-15	-23	-12
22.2_A	woning 22	1,50	15	12	5	15
22.2_B	woning 22	4,50	17	14	7	17
22.2_C	woning 22	7,50	19	16	8	19
22.3_A	woning 22	1,50	18	15	8	18
22.3_B	woning 22	4,50	20	17	10	20
22.3_C	woning 22	7,50	22	19	11	22
23.1_A	woning 23	1,50	-11	-14	-22	-11
23.1_B	woning 23	4,50	-23	-26	-33	-23
23.1_C	woning 23	7,50	-16	-19	-27	-16
23.2_A	woning 23	1,50	13	10	2	13
23.2_B	woning 23	4,50	15	12	5	15
23.2_C	woning 23	7,50	17	14	6	17
23.3_A	woning 23	1,50	16	13	5	16
23.3_B	woning 23	4,50	18	15	8	19
23.3_C	woning 23	7,50	21	18	10	21
24.1_A	woning 24	1,50	-8	-11	-18	-8
24.1_B	woning 24	4,50	-23	-26	-34	-23
24.1_C	woning 24	7,50	-18	-21	-28	-17
24.2_A	woning 24	1,50	11	8	0	11
24.2_B	woning 24	4,50	14	11	4	14
24.2_C	woning 24	7,50	18	15	7	18
25.1_A	woning 25	1,50	-5	-8	-16	-5
25.1_B	woning 25	4,50	-18	-21	-29	-18
25.1_C	woning 25	7,50	-18	-21	-28	-17
25.2_A	woning 25	1,50	18	15	7	18
25.2_B	woning 25	4,50	18	15	8	19
25.2_C	woning 25	7,50	19	16	8	19
25.3_A	woning 25	1,50	17	14	6	17
25.3_B	woning 25	4,50	18	15	7	18
25.3_C	woning 25	7,50	19	16	9	19

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2026 Model B
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 04_Biesbosch (v=30km/u)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01.1_A	Nieuwe woning	1,50	14	11	3	14
01.1_B	Nieuwe woning	4,50	14	11	3	14
01.1_C	Nieuwe woning	7,50	14	11	3	14
01.2_A	Nieuwe woning	1,50	19	16	9	20
01.2_B	Nieuwe woning	4,50	23	20	12	23
01.2_C	Nieuwe woning	7,50	24	21	14	24
01.3_A	Nieuwe woning	1,50	14	11	3	14
01.3_B	Nieuwe woning	4,50	21	18	10	21
01.3_C	Nieuwe woning	7,50	23	20	12	23
02.1_A	Nieuwe woning	1,50	14	11	4	14
02.1_B	Nieuwe woning	4,50	14	11	4	14
02.1_C	Nieuwe woning	7,50	14	11	4	15
02.2_A	Nieuwe woning	1,50	14	11	3	14
02.2_B	Nieuwe woning	4,50	21	18	10	21
02.2_C	Nieuwe woning	7,50	22	19	12	23
03.1_A	Nieuwe woning	1,50	12	9	2	13
03.1_B	Nieuwe woning	4,50	12	9	2	12
03.1_C	Nieuwe woning	7,50	13	10	2	13
03.2_A	Nieuwe woning	1,50	14	11	4	14
03.2_B	Nieuwe woning	4,50	20	17	9	20
03.2_C	Nieuwe woning	7,50	22	19	11	22
04.1_A	Nieuwe woning	1,50	14	11	4	15
04.1_B	Nieuwe woning	4,50	15	11	4	15
04.1_C	Nieuwe woning	7,50	15	12	4	15
04.2_B	Nieuwe woning	4,50	-11	-14	-22	-11
04.2_C	Nieuwe woning	7,50	-11	-14	-21	-11
04.3_A	Nieuwe woning	1,50	14	11	4	15
04.3_B	Nieuwe woning	4,50	20	17	9	20
04.3_C	Nieuwe woning	7,50	21	18	11	22
05.1_A	Nieuwe woning	1,50	--	--	--	--
05.1_B	Nieuwe woning	4,50	--	--	--	--
05.1_C	Nieuwe woning	7,50	--	--	--	--
05.2_A	Nieuwe woning	1,50	17	14	7	17
05.2_B	Nieuwe woning	4,50	21	18	10	21
05.2_C	Nieuwe woning	7,50	23	20	12	23
05.3_B	Nieuwe woning	4,50	19	16	8	19
05.3_C	Nieuwe woning	7,50	21	18	10	21
06.1_A	Nieuwe woning	1,50	--	--	--	--
06.1_B	Nieuwe woning	4,50	--	--	--	--
06.1_C	Nieuwe woning	7,50	--	--	--	--
06.2_A	Nieuwe woning	1,50	18	15	7	18
06.2_B	Nieuwe woning	4,50	21	18	10	21
06.2_C	Nieuwe woning	7,50	22	19	12	23
07.1_A	Nieuwe woning	1,50	--	--	--	--
07.1_B	Nieuwe woning	4,50	--	--	--	--
07.1_C	Nieuwe woning	7,50	--	--	--	--
07.2_A	Nieuwe woning	1,50	18	15	8	19
07.2_B	Nieuwe woning	4,50	21	18	10	21
07.2_C	Nieuwe woning	7,50	22	19	12	23
08.1_A	Nieuwe woning	1,50	--	--	--	--
08.1_B	Nieuwe woning	4,50	--	--	--	--
08.1_C	Nieuwe woning	7,50	--	--	--	--
08.2_A	Nieuwe woning	1,50	18	15	7	18
08.2_B	Nieuwe woning	4,50	21	18	10	21
08.2_C	Nieuwe woning	7,50	22	19	11	22
09.1_A	Nieuwe woning	1,50	--	--	--	--
09.1_B	Nieuwe woning	4,50	--	--	--	--
09.1_C	Nieuwe woning	7,50	--	--	--	--
09.2_A	Nieuwe woning	1,50	18	15	7	18
09.2_B	Nieuwe woning	4,50	20	17	10	21
09.2_C	Nieuwe woning	7,50	22	19	11	22
10.1_A	Nieuwe woning	1,50	--	--	--	--
10.1_B	Nieuwe woning	4,50	--	--	--	--
10.1_C	Nieuwe woning	7,50	--	--	--	--
10.2_A	Nieuwe woning	1,50	19	16	8	19
10.2_B	Nieuwe woning	4,50	20	17	10	21
10.2_C	Nieuwe woning	7,50	22	19	11	22
11.1_A	Nieuwe woning	1,50	--	--	--	--
11.1_B	Nieuwe woning	4,50	--	--	--	--
11.1_C	Nieuwe woning	7,50	--	--	--	--
11.2_A	Nieuwe woning	1,50	19	16	8	19
11.2_B	Nieuwe woning	4,50	20	17	10	20
11.2_C	Nieuwe woning	7,50	21	18	11	22
12.1_A	Nieuwe woning	1,50	--	--	--	--
12.1_B	Nieuwe woning	4,50	--	--	--	--
12.1_C	Nieuwe woning	7,50	--	--	--	--
12.2_A	Nieuwe woning	1,50	18	15	7	18
12.2_B	Nieuwe woning	4,50	19	16	9	20
12.2_C	Nieuwe woning	7,50	21	18	10	21
13.1_A	Nieuwe woning	1,50	-14	-17	-24	-13
13.1_B	Nieuwe woning	4,50	-12	-15	-23	-12
13.1_C	Nieuwe woning	7,50	-12	-15	-23	-12
13.2_A	Nieuwe woning	1,50	18	15	7	18
13.2_B	Nieuwe woning	4,50	19	16	9	20
13.2_C	Nieuwe woning	7,50	21	18	10	21

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2026 Model B
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 04_Biesbosch (v=30km/u)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
14.1_A	Nieuwe woning	1,50	-15	-18	-26	-15
14.1_B	Nieuwe woning	4,50	-14	-17	-25	-14
14.1_C	Nieuwe woning	7,50	-14	-17	-24	-13
14.2_A	Nieuwe woning	1,50	16	13	6	17
14.2_B	Nieuwe woning	4,50	18	15	8	19
14.2_C	Nieuwe woning	7,50	20	17	10	20
15.1_A	Nieuwe woning	1,50	-12	-15	-22	-12
15.1_B	Nieuwe woning	4,50	-11	-14	-21	-11
15.1_C	Nieuwe woning	7,50	-11	-14	-21	-10
15.2_A	Nieuwe woning	1,50	16	13	5	16
15.2_B	Nieuwe woning	4,50	18	15	7	18
15.2_C	Nieuwe woning	7,50	20	17	9	20
16.1_A	Nieuwe woning	1,50	-13	-16	-23	-13
16.1_B	Nieuwe woning	4,50	-12	-15	-22	-11
16.1_C	Nieuwe woning	7,50	-11	-14	-22	-11
16.2_A	Nieuwe woning	1,50	14	11	4	15
16.2_B	Nieuwe woning	4,50	17	14	6	17
16.2_C	Nieuwe woning	7,50	19	16	9	19
17.1_A	Nieuwe woning	1,50	-10	-13	-21	-10
17.1_B	Nieuwe woning	4,50	-9	-12	-20	-9
17.1_C	Nieuwe woning	7,50	-9	-12	-19	-9
17.2_A	Nieuwe woning	1,50	14	11	4	15
17.2_B	Nieuwe woning	4,50	16	13	6	17
17.2_C	Nieuwe woning	7,50	19	16	8	19
17.3_A	Nieuwe woning	1,50	3	0	-7	3
17.3_B	Nieuwe woning	4,50	6	3	-4	6
17.3_C	Nieuwe woning	7,50	7	4	-4	7
18.1_A	Nieuwe woning	1,50	23	20	12	23
18.1_B	Nieuwe woning	4,50	23	20	13	23
18.1_C	Nieuwe woning	7,50	24	21	13	24
18.2_A	Nieuwe woning	1,50	17	14	7	17
18.2_B	Nieuwe woning	4,50	20	17	9	20
18.2_C	Nieuwe woning	7,50	22	19	11	22
18.3_A	Nieuwe woning	1,50	24	21	13	24
18.3_B	Nieuwe woning	4,50	25	22	14	25
18.3_C	Nieuwe woning	7,50	26	23	16	26
19.1_A	2 nieuwe woning	1,50	22	19	12	23
19.1_B	2 nieuwe woning	4,50	22	19	12	23
19.1_C	2 nieuwe woning	7,50	23	20	13	23
19.2_A	2 nieuwe woning	1,50	17	14	7	18
19.2_B	2 nieuwe woning	4,50	19	16	9	19
19.2_C	2 nieuwe woning	7,50	21	18	11	22
20.1_A	2 nieuwe woning	1,50	21	18	11	22
20.1_B	2 nieuwe woning	4,50	22	19	11	22
20.1_C	2 nieuwe woning	7,50	22	19	12	22
20.2_A	2 nieuwe woning	1,50	17	14	6	17
20.2_B	2 nieuwe woning	4,50	19	16	9	20
20.2_C	2 nieuwe woning	7,50	21	18	10	21
21.1_A	Nieuwe woning	1,50	21	18	10	21
21.1_B	Nieuwe woning	4,50	21	18	10	21
21.1_C	Nieuwe woning	7,50	21	18	11	22
21.2_A	Nieuwe woning	1,50	17	14	7	18
21.2_B	Nieuwe woning	4,50	19	16	9	20
21.2_C	Nieuwe woning	7,50	21	18	10	21
22.1_A	Nieuwe woning	1,50	20	17	10	21
22.1_B	Nieuwe woning	4,50	21	18	10	21
22.1_C	Nieuwe woning	7,50	21	18	10	21
22.2_A	Nieuwe woning	1,50	13	10	2	13
22.2_B	Nieuwe woning	4,50	15	12	4	15
22.2_C	Nieuwe woning	7,50	16	13	5	16
22.3_A	Nieuwe woning	1,50	17	14	6	17
22.3_B	Nieuwe woning	4,50	19	16	8	19
22.3_C	Nieuwe woning	7,50	20	17	10	21

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2026 Voorkeursvariant
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01.1_A	woning 1	1,50	53	50	44	54
01.1_B	woning 1	4,50	59	56	49	59
01.1_C	woning 1	7,50	60	57	50	60
01.2_A	woning 1	1,50	52	50	44	53
01.2_B	woning 1	4,50	57	54	48	57
01.2_C	woning 1	7,50	58	55	49	58
01.3_A	woning 1	1,50	48	45	40	49
01.3_B	woning 1	4,50	49	47	41	50
01.3_C	woning 1	7,50	51	49	43	53
02.1_A	woning 2	1,50	53	51	44	54
02.1_B	woning 2	4,50	59	56	50	59
02.1_C	woning 2	7,50	60	57	50	60
02.2_A	woning 2	1,50	49	46	41	50
02.2_B	woning 2	4,50	51	48	42	52
02.2_C	woning 2	7,50	52	50	44	53
03.1_A	woning 3	1,50	53	51	44	54
03.1_B	woning 3	4,50	59	56	49	59
03.1_C	woning 3	7,50	59	57	50	60
03.2_A	woning 3	1,50	48	46	40	49
03.2_B	woning 3	4,50	50	47	42	51
03.2_C	woning 3	7,50	52	49	44	53
04.1_A	woning 4	1,50	54	51	45	55
04.1_B	woning 4	4,50	59	56	50	59
04.1_C	woning 4	7,50	59	57	50	60
04.2_A	woning 4	1,50	49	46	40	50
04.2_B	woning 4	4,50	50	47	42	51
04.2_C	woning 4	7,50	52	49	44	53
05.1_A	woning 5	1,50	55	53	46	56
05.1_B	woning 5	4,50	59	56	50	60
05.1_C	woning 5	7,50	60	57	50	60
05.2_A	woning 5	1,50	49	46	40	50
05.2_B	woning 5	4,50	50	47	42	51
05.2_C	woning 5	7,50	52	49	44	53
06.1_A	woning 6	1,50	56	53	47	57
06.1_B	woning 6	4,50	59	56	50	60
06.1_C	woning 6	7,50	60	57	50	60
06.2_A	woning 6	1,50	49	46	41	50
06.2_B	woning 6	4,50	50	48	42	51
06.2_C	woning 6	7,50	52	49	44	53
06.3_A	woning 6	1,50	55	53	46	56
06.3_B	woning 6	4,50	57	54	48	58
06.3_C	woning 6	7,50	57	55	48	58
07.1_A	woning 7	1,50	49	47	41	50
07.1_B	woning 7	4,50	53	51	44	54
07.1_C	woning 7	7,50	55	53	46	56
07.2_A	woning 7	1,50	50	47	41	51
07.2_B	woning 7	4,50	54	51	45	55
07.2_C	woning 7	7,50	56	53	47	57
07.3_A	woning 7	1,50	45	42	38	47
07.3_B	woning 7	4,50	47	44	40	49
07.3_C	woning 7	7,50	49	47	42	51
08.1_A	woning 8	1,50	49	46	40	50
08.1_B	woning 8	4,50	52	49	43	53
08.1_C	woning 8	7,50	53	51	45	54
08.2_A	woning 8	1,50	46	43	38	47
08.2_B	woning 8	4,50	48	45	40	49
08.2_C	woning 8	7,50	50	47	43	51
09.1_A	Woning 9	1,50	48	45	39	49
09.1_B	Woning 9	4,50	51	49	42	52
09.1_C	Woning 9	7,50	53	50	44	53
09.2_A	Woning 9	1,50	46	43	38	47
09.2_B	Woning 9	4,50	47	45	40	49
09.2_C	Woning 9	7,50	50	47	43	51
10.1_A	Woning 10	1,50	49	46	40	50
10.1_B	Woning 10	4,50	52	49	43	52
10.1_C	Woning 10	7,50	53	50	44	54
10.2_A	Woning 10	1,50	46	43	38	47
10.2_B	Woning 10	4,50	47	45	40	49
10.2_C	Woning 10	7,50	50	47	43	51
11.1_A	Woning 11	1,50	50	47	41	51
11.1_B	Woning 11	4,50	52	49	43	53
11.1_C	Woning 11	7,50	53	50	44	54
11.2_A	Woning 11	1,50	46	43	38	47
11.2_B	Woning 11	4,50	48	45	40	49
11.2_C	Woning 11	7,50	50	47	42	51
12.1_A	Woning 12	1,50	51	48	42	52
12.1_B	Woning 12	4,50	53	50	44	54
12.1_C	Woning 12	7,50	54	51	45	55
12.2_A	Woning 12	1,50	51	49	42	52
12.2_B	Woning 12	4,50	53	50	44	54
12.2_C	Woning 12	7,50	54	52	45	55
12.3_A	Woning 12	1,50	46	43	38	47
12.3_B	Woning 12	4,50	48	45	40	49
12.3_C	Woning 12	7,50	50	48	43	52
13.1_A	Woning 13	1,50	48	45	40	49
13.1_B	Woning 13	4,50	50	47	42	51
13.1_C	Woning 13	7,50	51	49	44	53
13.2_A	Woning 13	1,50	50	47	41	51
13.2_B	Woning 13	4,50	52	49	43	53
13.2_C	Woning 13	7,50	53	50	45	54
13.3_A	Woning 13	1,50	48	45	39	49
13.3_B	Woning 13	4,50	51	48	42	52
13.3_C	Woning 13	7,50	52	50	43	53
14.1_A	Woning 14	1,50	49	46	40	50
14.1_B	Woning 14	4,50	50	47	42	51
14.1_C	Woning 14	7,50	51	49	44	53
14.2_A	Woning 14	1,50	48	45	39	48
14.2_B	Woning 14	4,50	50	48	42	51
14.2_C	Woning 14	7,50	51	49	43	52
15.1_A	Woning 15	1,50	49	46	40	49
15.1_B	Woning 15	4,50	50	47	42	51
15.1_C	Woning 15	7,50	52	49	44	53

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2026 Voorkeursvariant
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
15.2_A	Woning 15	1,50	47	45	38	48
15.2_B	Woning 15	4,50	50	47	41	51
15.2_C	Woning 15	7,50	51	48	42	52
16.1_A	Woning 16	1,50	49	46	40	50
16.1_B	Woning 16	4,50	50	47	42	51
16.1_C	Woning 16	7,50	52	49	44	53
16.2_A	Woning 16	1,50	47	45	38	48
16.2_B	Woning 16	4,50	50	47	41	51
16.2_C	Woning 16	7,50	51	48	42	52
17.1_A	Woning 17	1,50	49	46	40	50
17.1_B	Woning 17	4,50	50	47	42	51
17.1_C	Woning 17	7,50	52	49	44	53
17.2_A	Woning 17	1,50	48	45	39	49
17.2_B	Woning 17	4,50	50	47	41	50
17.2_C	Woning 17	7,50	51	48	42	52
18.1_A	Woning 18	1,50	49	46	40	50
18.1_B	Woning 18	4,50	50	47	42	51
18.1_C	Woning 18	7,50	52	49	44	53
18.2_A	Woning 18	1,50	47	45	39	48
18.2_B	Woning 18	4,50	49	47	41	50
18.2_C	Woning 18	7,50	51	48	42	52
19.1_A	Woning 19	1,50	49	46	41	50
19.1_B	Woning 19	4,50	51	48	42	52
19.1_C	Woning 19	7,50	52	49	44	53
19.2_A	Woning 19	1,50	48	45	39	49
19.2_B	Woning 19	4,50	49	46	40	50
19.2_C	Woning 19	7,50	51	48	42	52
19.3_A	Woning 19	1,50	48	45	39	48
19.3_B	Woning 19	4,50	49	47	40	50
19.3_C	Woning 19	7,50	51	48	42	52
20.1_A	woning 20	1,50	54	51	45	55
20.1_B	woning 20	4,50	55	52	46	56
20.1_C	woning 20	7,50	56	53	47	57
20.2_A	woning 20	1,50	54	51	45	55
20.2_B	woning 20	4,50	55	53	46	56
20.2_C	woning 20	7,50	56	54	47	57
20.3_A	woning 20	1,50	48	45	39	49
20.3_B	woning 20	4,50	50	48	42	51
20.3_C	woning 20	7,50	52	49	44	53
21.1_A	woning 21	1,50	53	51	45	54
21.1_B	woning 21	4,50	55	52	46	56
21.1_C	woning 21	7,50	56	53	47	56
21.2_A	woning 21	1,50	45	42	37	46
21.2_B	woning 21	4,50	47	45	40	49
21.2_C	woning 21	7,50	50	47	42	51
22.1_A	woning 22	1,50	53	50	44	54
22.1_B	woning 22	4,50	54	52	45	55
22.1_C	woning 22	7,50	55	52	46	56
22.2_A	woning 22	1,50	49	47	41	50
22.2_B	woning 22	4,50	51	48	42	52
22.2_C	woning 22	7,50	52	50	44	54
22.3_A	woning 22	1,50	46	43	38	47
22.3_B	woning 22	4,50	48	45	40	49
22.3_C	woning 22	7,50	50	48	42	52
23.1_A	woning 23	1,50	53	50	44	54
23.1_B	woning 23	4,50	54	51	45	55
23.1_C	woning 23	7,50	55	52	46	56
23.2_A	woning 23	1,50	52	49	43	53
23.2_B	woning 23	4,50	53	51	44	54
23.2_C	woning 23	7,50	54	52	45	55
23.3_A	woning 23	1,50	47	44	38	48
23.3_B	woning 23	4,50	49	46	41	50
23.3_C	woning 23	7,50	51	48	43	52
24.1_A	woning 24	1,50	53	50	44	53
24.1_B	woning 24	4,50	54	51	45	55
24.1_C	woning 24	7,50	55	52	46	55
24.2_A	woning 24	1,50	47	44	39	48
24.2_B	woning 24	4,50	49	46	41	50
24.2_C	woning 24	7,50	51	48	43	52
25.1_A	woning 25	1,50	53	50	44	53
25.1_B	woning 25	4,50	53	51	45	54
25.1_C	woning 25	7,50	54	52	45	55
25.2_A	woning 25	1,50	50	48	42	51
25.2_B	woning 25	4,50	52	49	43	53
25.2_C	woning 25	7,50	53	50	45	54
25.3_A	woning 25	1,50	46	43	38	47
25.3_B	woning 25	4,50	48	46	41	50
25.3_C	woning 25	7,50	51	48	43	52

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2026 Model B
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01.1_A	Nieuwe woning	1,50	65	62	56	65
01.1_B	Nieuwe woning	4,50	65	63	56	66
01.1_C	Nieuwe woning	7,50	65	62	56	66
01.2_A	Nieuwe woning	1,50	62	59	52	62
01.2_B	Nieuwe woning	4,50	62	59	53	63
01.2_C	Nieuwe woning	7,50	62	59	53	63
01.3_A	Nieuwe woning	1,50	48	45	40	49
01.3_B	Nieuwe woning	4,50	49	46	41	50
01.3_C	Nieuwe woning	7,50	50	48	43	52
02.1_A	Nieuwe woning	1,50	65	62	56	65
02.1_B	Nieuwe woning	4,50	65	63	56	66
02.1_C	Nieuwe woning	7,50	65	62	56	66
02.2_A	Nieuwe woning	1,50	47	44	39	48
02.2_B	Nieuwe woning	4,50	49	46	41	50
02.2_C	Nieuwe woning	7,50	51	48	43	52
03.1_A	Nieuwe woning	1,50	65	62	56	65
03.1_B	Nieuwe woning	4,50	65	63	56	66
03.1_C	Nieuwe woning	7,50	65	62	56	66
03.2_A	Nieuwe woning	1,50	46	44	39	48
03.2_B	Nieuwe woning	4,50	49	46	41	50
03.2_C	Nieuwe woning	7,50	51	48	43	52
04.1_A	Nieuwe woning	1,50	65	62	56	66
04.1_B	Nieuwe woning	4,50	65	63	56	66
04.1_C	Nieuwe woning	7,50	65	62	56	66
04.2_B	Nieuwe woning	4,50	62	59	52	62
04.2_C	Nieuwe woning	7,50	62	59	53	63
04.3_A	Nieuwe woning	1,50	46	43	38	47
04.3_B	Nieuwe woning	4,50	50	47	42	51
04.3_C	Nieuwe woning	7,50	52	49	44	53
05.1_A	Nieuwe woning	1,50	59	56	50	60
05.1_B	Nieuwe woning	4,50	60	58	51	61
05.1_C	Nieuwe woning	7,50	60	58	51	61
05.2_A	Nieuwe woning	1,50	48	45	40	49
05.2_B	Nieuwe woning	4,50	51	48	42	52
05.2_C	Nieuwe woning	7,50	53	51	45	54
05.3_B	Nieuwe woning	4,50	60	57	51	61
05.3_C	Nieuwe woning	7,50	61	58	52	62
06.1_A	Nieuwe woning	1,50	58	55	48	58
06.1_B	Nieuwe woning	4,50	59	57	50	60
06.1_C	Nieuwe woning	7,50	59	57	50	60
06.2_A	Nieuwe woning	1,50	48	45	40	49
06.2_B	Nieuwe woning	4,50	51	48	42	52
06.2_C	Nieuwe woning	7,50	52	50	44	53
07.1_A	Nieuwe woning	1,50	57	54	48	58
07.1_B	Nieuwe woning	4,50	58	56	49	59
07.1_C	Nieuwe woning	7,50	59	56	50	60
07.2_A	Nieuwe woning	1,50	48	45	40	49
07.2_B	Nieuwe woning	4,50	51	48	42	52
07.2_C	Nieuwe woning	7,50	52	50	44	53
08.1_A	Nieuwe woning	1,50	56	54	47	57
08.1_B	Nieuwe woning	4,50	58	55	49	59
08.1_C	Nieuwe woning	7,50	58	56	49	59
08.2_A	Nieuwe woning	1,50	48	45	40	49
08.2_B	Nieuwe woning	4,50	50	48	42	52
08.2_C	Nieuwe woning	7,50	52	49	44	53
09.1_A	Nieuwe woning	1,50	56	53	47	56
09.1_B	Nieuwe woning	4,50	57	55	48	58
09.1_C	Nieuwe woning	7,50	58	55	49	59
09.2_A	Nieuwe woning	1,50	48	45	40	49
09.2_B	Nieuwe woning	4,50	51	48	42	52
09.2_C	Nieuwe woning	7,50	52	49	44	53
10.1_A	Nieuwe woning	1,50	55	53	46	56
10.1_B	Nieuwe woning	4,50	57	54	48	58
10.1_C	Nieuwe woning	7,50	57	55	48	58
10.2_A	Nieuwe woning	1,50	48	46	40	49
10.2_B	Nieuwe woning	4,50	51	48	42	52
10.2_C	Nieuwe woning	7,50	52	49	44	53
11.1_A	Nieuwe woning	1,50	55	52	46	56
11.1_B	Nieuwe woning	4,50	56	54	47	57
11.1_C	Nieuwe woning	7,50	57	54	48	58
11.2_A	Nieuwe woning	1,50	49	46	40	50
11.2_B	Nieuwe woning	4,50	51	48	43	52
11.2_C	Nieuwe woning	7,50	52	49	44	53
12.1_A	Nieuwe woning	1,50	54	52	46	55
12.1_B	Nieuwe woning	4,50	56	53	47	57
12.1_C	Nieuwe woning	7,50	57	54	48	57
12.2_A	Nieuwe woning	1,50	48	46	40	49
12.2_B	Nieuwe woning	4,50	51	48	42	52
12.2_C	Nieuwe woning	7,50	52	49	44	53
13.1_A	Nieuwe woning	1,50	54	52	45	55
13.1_B	Nieuwe woning	4,50	56	53	47	56
13.1_C	Nieuwe woning	7,50	56	54	47	57
13.2_A	Nieuwe woning	1,50	48	45	40	49
13.2_B	Nieuwe woning	4,50	50	48	42	51
13.2_C	Nieuwe woning	7,50	52	49	44	53
14.1_A	Nieuwe woning	1,50	54	51	45	55
14.1_B	Nieuwe woning	4,50	55	53	46	56
14.1_C	Nieuwe woning	7,50	56	53	47	57
14.2_A	Nieuwe woning	1,50	48	45	40	49
14.2_B	Nieuwe woning	4,50	50	48	42	51
14.2_C	Nieuwe woning	7,50	52	49	44	53
15.1_A	Nieuwe woning	1,50	54	51	45	55
15.1_B	Nieuwe woning	4,50	55	52	46	56
15.1_C	Nieuwe woning	7,50	56	53	47	56
15.2_A	Nieuwe woning	1,50	49	46	40	50
15.2_B	Nieuwe woning	4,50	51	48	42	52
15.2_C	Nieuwe woning	7,50	52	49	44	53
16.1_A	Nieuwe woning	1,50	53	51	45	54
16.1_B	Nieuwe woning	4,50	55	52	46	56
16.1_C	Nieuwe woning	7,50	55	53	46	56
16.2_A	Nieuwe woning	1,50	49	46	40	50
16.2_B	Nieuwe woning	4,50	51	48	43	52

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2026 Model B
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
16.2_C	Nieuwe woning	7,50	52	49	44	53
17.1_A	Nieuwe woning	1,50	53	51	44	54
17.1_B	Nieuwe woning	4,50	55	52	46	55
17.1_C	Nieuwe woning	7,50	55	53	46	56
17.2_A	Nieuwe woning	1,50	49	46	41	50
17.2_B	Nieuwe woning	4,50	51	48	43	52
17.2_C	Nieuwe woning	7,50	52	49	44	53
17.3_A	Nieuwe woning	1,50	51	48	42	52
17.3_B	Nieuwe woning	4,50	52	49	43	53
17.3_C	Nieuwe woning	7,50	53	50	44	54
18.1_A	Nieuwe woning	1,50	48	45	40	49
18.1_B	Nieuwe woning	4,50	50	47	42	51
18.1_C	Nieuwe woning	7,50	51	49	44	53
18.2_A	Nieuwe woning	1,50	47	45	39	48
18.2_B	Nieuwe woning	4,50	51	48	42	51
18.2_C	Nieuwe woning	7,50	52	49	43	53
18.3_A	Nieuwe woning	1,50	49	46	40	50
18.3_B	Nieuwe woning	4,50	52	49	43	53
18.3_C	Nieuwe woning	7,50	53	50	44	54
19.1_A	2 nieuwe woning	1,50	49	46	40	49
19.1_B	2 nieuwe woning	4,50	50	47	42	51
19.1_C	2 nieuwe woning	7,50	51	49	44	53
19.2_A	2 nieuwe woning	1,50	48	45	39	48
19.2_B	2 nieuwe woning	4,50	51	48	42	51
19.2_C	2 nieuwe woning	7,50	52	49	43	53
20.1_A	2 nieuwe woning	1,50	49	46	40	50
20.1_B	2 nieuwe woning	4,50	50	47	42	51
20.1_C	2 nieuwe woning	7,50	52	49	44	53
20.2_A	2 nieuwe woning	1,50	48	45	39	49
20.2_B	2 nieuwe woning	4,50	51	48	42	51
20.2_C	2 nieuwe woning	7,50	52	49	43	53
21.1_A	Nieuwe woning	1,50	49	46	40	50
21.1_B	Nieuwe woning	4,50	50	47	42	51
21.1_C	Nieuwe woning	7,50	52	49	44	53
21.2_A	Nieuwe woning	1,50	48	45	39	49
21.2_B	Nieuwe woning	4,50	50	48	42	51
21.2_C	Nieuwe woning	7,50	52	49	43	52
22.1_A	Nieuwe woning	1,50	49	46	40	50
22.1_B	Nieuwe woning	4,50	50	48	42	51
22.1_C	Nieuwe woning	7,50	52	49	44	53
22.2_A	Nieuwe woning	1,50	49	46	40	49
22.2_B	Nieuwe woning	4,50	50	47	41	51
22.2_C	Nieuwe woning	7,50	51	48	43	52
22.3_A	Nieuwe woning	1,50	48	45	39	49
22.3_B	Nieuwe woning	4,50	50	48	42	51
22.3_C	Nieuwe woning	7,50	51	49	43	52

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2026 Voorkeursvariant - mr scherm 4m
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01.1_A	woning 1	1,50	52	50	43	53
01.1_B	woning 1	4,50	56	54	47	57
01.1_C	woning 1	7,50	59	56	49	59
01.2_A	woning 1	1,50	52	50	44	53
01.2_B	woning 1	4,50	55	53	47	56
01.2_C	woning 1	7,50	57	54	48	58
01.3_A	woning 1	1,50	48	45	40	49
01.3_B	woning 1	4,50	49	46	41	50
01.3_C	woning 1	7,50	51	48	43	52
02.1_A	woning 2	1,50	52	50	43	53
02.1_B	woning 2	4,50	56	53	47	57
02.1_C	woning 2	7,50	59	56	50	59
02.2_A	woning 2	1,50	49	46	41	50
02.2_B	woning 2	4,50	51	48	42	52
02.2_C	woning 2	7,50	52	50	44	53
03.1_A	woning 3	1,50	51	49	42	52
03.1_B	woning 3	4,50	55	53	46	56
03.1_C	woning 3	7,50	59	56	49	59
03.2_A	woning 3	1,50	48	46	40	49
03.2_B	woning 3	4,50	50	47	42	51
03.2_C	woning 3	7,50	52	49	44	53
04.1_A	woning 4	1,50	52	49	42	52
04.1_B	woning 4	4,50	55	53	46	56
04.1_C	woning 4	7,50	59	56	49	59
04.2_A	woning 4	1,50	49	46	40	50
04.2_B	woning 4	4,50	50	47	42	51
04.2_C	woning 4	7,50	52	49	44	53
05.1_A	woning 5	1,50	52	49	43	52
05.1_B	woning 5	4,50	56	53	47	56
05.1_C	woning 5	7,50	59	56	50	60
05.2_A	woning 5	1,50	49	46	40	50
05.2_B	woning 5	4,50	50	47	42	51
05.2_C	woning 5	7,50	52	49	44	53
06.1_A	woning 6	1,50	52	50	43	53
06.1_B	woning 6	4,50	56	54	47	57
06.1_C	woning 6	7,50	59	56	50	60
06.2_A	woning 6	1,50	49	46	40	50
06.2_B	woning 6	4,50	50	47	42	51
06.2_C	woning 6	7,50	52	49	44	53
06.3_A	woning 6	1,50	54	51	45	55
06.3_B	woning 6	4,50	56	54	47	57
06.3_C	woning 6	7,50	57	55	48	58
07.1_A	woning 7	1,50	49	47	40	50
07.1_B	woning 7	4,50	53	51	44	54
07.1_C	woning 7	7,50	55	52	46	56
07.2_A	woning 7	1,50	49	46	41	50
07.2_B	woning 7	4,50	53	51	45	54
07.2_C	woning 7	7,50	55	52	46	56
07.3_A	woning 7	1,50	45	42	38	47
07.3_B	woning 7	4,50	47	44	40	49
07.3_C	woning 7	7,50	49	47	42	51
08.1_A	woning 8	1,50	49	46	40	49
08.1_B	woning 8	4,50	52	49	43	53
08.1_C	woning 8	7,50	53	51	45	54
08.2_A	woning 8	1,50	46	43	38	47
08.2_B	woning 8	4,50	48	45	40	49
08.2_C	woning 8	7,50	50	47	43	51
09.1_A	Woning 9	1,50	48	45	39	48
09.1_B	Woning 9	4,50	51	48	42	52
09.1_C	Woning 9	7,50	53	50	44	53
09.2_A	Woning 9	1,50	46	43	38	47
09.2_B	Woning 9	4,50	47	45	40	49
09.2_C	Woning 9	7,50	50	47	43	51
10.1_A	Woning 10	1,50	49	46	40	49
10.1_B	Woning 10	4,50	51	49	42	52
10.1_C	Woning 10	7,50	53	50	44	54
10.2_A	Woning 10	1,50	46	43	38	47
10.2_B	Woning 10	4,50	47	45	40	49
10.2_C	Woning 10	7,50	50	47	43	52
11.1_A	Woning 11	1,50	50	47	41	50
11.1_B	Woning 11	4,50	52	49	43	53
11.1_C	Woning 11	7,50	53	50	44	54
11.2_A	Woning 11	1,50	46	43	38	47
11.2_B	Woning 11	4,50	48	45	40	49
11.2_C	Woning 11	7,50	50	47	42	51
12.1_A	Woning 12	1,50	51	48	42	52
12.1_B	Woning 12	4,50	53	50	44	54
12.1_C	Woning 12	7,50	54	51	45	55
12.2_A	Woning 12	1,50	51	48	42	52
12.2_B	Woning 12	4,50	53	50	44	54
12.2_C	Woning 12	7,50	54	51	45	55
12.3_A	Woning 12	1,50	46	43	38	47
12.3_B	Woning 12	4,50	48	45	40	49
12.3_C	Woning 12	7,50	50	48	43	52
13.1_A	Woning 13	1,50	48	45	40	49
13.1_B	Woning 13	4,50	50	47	42	51
13.1_C	Woning 13	7,50	51	49	44	53
13.2_A	Woning 13	1,50	49	47	41	50
13.2_B	Woning 13	4,50	52	49	43	53
13.2_C	Woning 13	7,50	53	50	44	54
13.3_A	Woning 13	1,50	48	45	39	49
13.3_B	Woning 13	4,50	51	48	42	51
13.3_C	Woning 13	7,50	52	49	43	53
14.1_A	Woning 14	1,50	49	46	40	50
14.1_B	Woning 14	4,50	50	47	42	51
14.1_C	Woning 14	7,50	51	49	44	53
14.2_A	Woning 14	1,50	47	44	38	48
14.2_B	Woning 14	4,50	50	48	41	51
14.2_C	Woning 14	7,50	51	49	43	52
15.1_A	Woning 15	1,50	49	46	40	50
15.1_B	Woning 15	4,50	50	47	42	51
15.1_C	Woning 15	7,50	52	49	44	53

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2026 Voorkeursvariant - mr scherm 4m
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
15.2_A	Woning 15	1,50	47	44	38	48
15.2_B	Woning 15	4,50	50	47	41	51
15.2_C	Woning 15	7,50	51	48	42	52
16.1_A	Woning 16	1,50	49	46	40	50
16.1_B	Woning 16	4,50	50	47	42	51
16.1_C	Woning 16	7,50	52	49	44	53
16.2_A	Woning 16	1,50	47	44	38	48
16.2_B	Woning 16	4,50	50	47	41	51
16.2_C	Woning 16	7,50	51	48	42	52
17.1_A	Woning 17	1,50	49	46	40	50
17.1_B	Woning 17	4,50	50	47	42	51
17.1_C	Woning 17	7,50	52	49	44	53
17.2_A	Woning 17	1,50	47	45	39	48
17.2_B	Woning 17	4,50	50	47	41	50
17.2_C	Woning 17	7,50	51	48	42	52
18.1_A	Woning 18	1,50	49	46	40	50
18.1_B	Woning 18	4,50	50	48	42	51
18.1_C	Woning 18	7,50	52	49	44	53
18.2_A	Woning 18	1,50	47	45	38	48
18.2_B	Woning 18	4,50	49	47	41	50
18.2_C	Woning 18	7,50	51	48	42	52
19.1_A	Woning 19	1,50	49	46	41	50
19.1_B	Woning 19	4,50	51	48	42	52
19.1_C	Woning 19	7,50	52	49	44	53
19.2_A	Woning 19	1,50	48	45	39	49
19.2_B	Woning 19	4,50	49	46	40	50
19.2_C	Woning 19	7,50	51	48	42	52
19.3_A	Woning 19	1,50	47	44	38	48
19.3_B	Woning 19	4,50	49	46	40	50
19.3_C	Woning 19	7,50	50	48	42	51
20.1_A	woning 20	1,50	54	51	45	55
20.1_B	woning 20	4,50	55	52	46	56
20.1_C	woning 20	7,50	56	53	47	57
20.2_A	woning 20	1,50	54	51	44	54
20.2_B	woning 20	4,50	55	53	46	56
20.2_C	woning 20	7,50	56	54	47	57
20.3_A	woning 20	1,50	47	44	38	48
20.3_B	woning 20	4,50	49	47	41	50
20.3_C	woning 20	7,50	52	49	43	53
21.1_A	woning 21	1,50	53	51	45	54
21.1_B	woning 21	4,50	55	52	46	56
21.1_C	woning 21	7,50	56	53	47	56
21.2_A	woning 21	1,50	45	42	37	46
21.2_B	woning 21	4,50	47	45	40	49
21.2_C	woning 21	7,50	50	47	42	51
22.1_A	woning 22	1,50	53	50	44	54
22.1_B	woning 22	4,50	54	52	45	55
22.1_C	woning 22	7,50	55	52	46	56
22.2_A	woning 22	1,50	49	47	41	50
22.2_B	woning 22	4,50	51	48	42	52
22.2_C	woning 22	7,50	52	50	44	54
22.3_A	woning 22	1,50	46	43	38	47
22.3_B	woning 22	4,50	48	45	40	49
22.3_C	woning 22	7,50	50	48	42	51
23.1_A	woning 23	1,50	53	50	44	54
23.1_B	woning 23	4,50	54	51	45	55
23.1_C	woning 23	7,50	55	52	46	56
23.2_A	woning 23	1,50	52	49	43	53
23.2_B	woning 23	4,50	53	51	44	54
23.2_C	woning 23	7,50	54	52	45	55
23.3_A	woning 23	1,50	47	44	38	48
23.3_B	woning 23	4,50	49	46	41	50
23.3_C	woning 23	7,50	51	48	43	52
24.1_A	woning 24	1,50	53	50	44	53
24.1_B	woning 24	4,50	54	51	45	55
24.1_C	woning 24	7,50	55	52	46	55
24.2_A	woning 24	1,50	47	44	39	48
24.2_B	woning 24	4,50	49	46	41	50
24.2_C	woning 24	7,50	51	48	43	52
25.1_A	woning 25	1,50	53	50	44	53
25.1_B	woning 25	4,50	53	51	45	54
25.1_C	woning 25	7,50	54	52	45	55
25.2_A	woning 25	1,50	50	48	42	51
25.2_B	woning 25	4,50	52	49	43	53
25.2_C	woning 25	7,50	53	50	45	54
25.3_A	woning 25	1,50	46	43	38	47
25.3_B	woning 25	4,50	48	46	41	50
25.3_C	woning 25	7,50	51	48	43	52

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2026 Voorkeursvariant
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01.1_A	woning 1	1,50	55	52	46	56
01.1_B	woning 1	4,50	61	58	51	61
01.1_C	woning 1	7,50	62	59	52	62
01.2_A	woning 1	1,50	54	52	46	55
01.2_B	woning 1	4,50	59	56	50	59
01.2_C	woning 1	7,50	60	57	51	60
01.3_A	woning 1	1,50	50	47	42	51
01.3_B	woning 1	4,50	51	49	43	52
01.3_C	woning 1	7,50	53	51	45	55
02.1_A	woning 2	1,50	55	53	46	56
02.1_B	woning 2	4,50	61	58	52	61
02.1_C	woning 2	7,50	62	59	52	62
02.2_A	woning 2	1,50	51	48	43	52
02.2_B	woning 2	4,50	53	50	44	54
02.2_C	woning 2	7,50	54	52	46	55
03.1_A	woning 3	1,50	55	53	46	56
03.1_B	woning 3	4,50	61	58	51	61
03.1_C	woning 3	7,50	61	59	52	62
03.2_A	woning 3	1,50	50	48	42	51
03.2_B	woning 3	4,50	52	49	44	53
03.2_C	woning 3	7,50	54	51	46	55
04.1_A	woning 4	1,50	56	53	47	57
04.1_B	woning 4	4,50	61	58	52	61
04.1_C	woning 4	7,50	61	59	52	62
04.2_A	woning 4	1,50	51	48	42	52
04.2_B	woning 4	4,50	52	49	44	53
04.2_C	woning 4	7,50	54	51	46	55
05.1_A	woning 5	1,50	57	55	48	58
05.1_B	woning 5	4,50	61	58	52	62
05.1_C	woning 5	7,50	62	59	52	62
05.2_A	woning 5	1,50	51	48	42	52
05.2_B	woning 5	4,50	52	49	44	53
05.2_C	woning 5	7,50	54	51	46	55
06.1_A	woning 6	1,50	58	55	49	59
06.1_B	woning 6	4,50	61	58	52	62
06.1_C	woning 6	7,50	62	59	52	62
06.2_A	woning 6	1,50	51	48	43	52
06.2_B	woning 6	4,50	52	50	44	53
06.2_C	woning 6	7,50	54	51	46	55
06.3_A	woning 6	1,50	57	55	48	58
06.3_B	woning 6	4,50	59	56	50	60
06.3_C	woning 6	7,50	59	57	50	60
07.1_A	woning 7	1,50	51	49	43	52
07.1_B	woning 7	4,50	55	53	46	56
07.1_C	woning 7	7,50	57	55	48	58
07.2_A	woning 7	1,50	52	49	43	53
07.2_B	woning 7	4,50	56	53	47	57
07.2_C	woning 7	7,50	58	55	49	59
07.3_A	woning 7	1,50	47	45	40	49
07.3_B	woning 7	4,50	49	47	42	51
07.3_C	woning 7	7,50	52	49	44	53
08.1_A	woning 8	1,50	51	48	42	52
08.1_B	woning 8	4,50	54	51	45	55
08.1_C	woning 8	7,50	55	53	47	56
08.2_A	woning 8	1,50	48	45	40	49
08.2_B	woning 8	4,50	50	47	42	51
08.2_C	woning 8	7,50	52	49	45	53
09.1_A	Woning 9	1,50	50	47	41	51
09.1_B	Woning 9	4,50	53	51	44	54
09.1_C	Woning 9	7,50	55	52	46	55
09.2_A	Woning 9	1,50	48	45	40	49
09.2_B	Woning 9	4,50	49	47	42	51
09.2_C	Woning 9	7,50	52	49	45	53
10.1_A	Woning 10	1,50	51	48	42	52
10.1_B	Woning 10	4,50	54	51	45	54
10.1_C	Woning 10	7,50	55	52	46	56
10.2_A	Woning 10	1,50	48	45	40	49
10.2_B	Woning 10	4,50	50	47	42	51
10.2_C	Woning 10	7,50	52	49	45	54
11.1_A	Woning 11	1,50	52	49	43	53
11.1_B	Woning 11	4,50	54	51	45	55
11.1_C	Woning 11	7,50	55	52	46	56
11.2_A	Woning 11	1,50	48	45	40	49
11.2_B	Woning 11	4,50	50	47	42	51
11.2_C	Woning 11	7,50	52	49	44	53
12.1_A	Woning 12	1,50	53	50	44	54
12.1_B	Woning 12	4,50	55	52	46	56
12.1_C	Woning 12	7,50	56	53	47	57
12.2_A	Woning 12	1,50	53	51	44	54
12.2_B	Woning 12	4,50	55	52	46	56
12.2_C	Woning 12	7,50	56	54	47	57
12.3_A	Woning 12	1,50	48	45	40	49
12.3_B	Woning 12	4,50	50	47	42	51
12.3_C	Woning 12	7,50	52	50	45	54
13.1_A	Woning 13	1,50	52	49	43	52
13.1_B	Woning 13	4,50	53	50	44	54
13.1_C	Woning 13	7,50	54	51	46	55
13.2_A	Woning 13	1,50	52	50	44	53
13.2_B	Woning 13	4,50	54	52	46	55
13.2_C	Woning 13	7,50	55	53	47	56
13.3_A	Woning 13	1,50	50	47	41	51
13.3_B	Woning 13	4,50	53	50	44	54
13.3_C	Woning 13	7,50	54	52	45	55
14.1_A	Woning 14	1,50	52	49	43	53
14.1_B	Woning 14	4,50	53	50	44	54
14.1_C	Woning 14	7,50	54	51	46	55
14.2_A	Woning 14	1,50	50	47	41	50
14.2_B	Woning 14	4,50	52	50	44	53
14.2_C	Woning 14	7,50	53	51	45	54
15.1_A	Woning 15	1,50	52	49	43	53
15.1_B	Woning 15	4,50	53	50	44	54
15.1_C	Woning 15	7,50	54	51	46	55

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2026 Voorkeursvariant
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
15.2_A	Woning 15	1,50	49	47	40	50
15.2_B	Woning 15	4,50	52	49	43	53
15.2_C	Woning 15	7,50	53	50	44	54
16.1_A	Woning 16	1,50	52	49	43	53
16.1_B	Woning 16	4,50	53	50	44	54
16.1_C	Woning 16	7,50	54	52	46	55
16.2_A	Woning 16	1,50	49	47	40	50
16.2_B	Woning 16	4,50	52	49	43	53
16.2_C	Woning 16	7,50	53	50	44	54
17.1_A	Woning 17	1,50	52	49	43	53
17.1_B	Woning 17	4,50	53	50	45	54
17.1_C	Woning 17	7,50	55	52	46	56
17.2_A	Woning 17	1,50	50	47	41	51
17.2_B	Woning 17	4,50	52	49	43	53
17.2_C	Woning 17	7,50	53	50	44	54
18.1_A	Woning 18	1,50	52	49	43	53
18.1_B	Woning 18	4,50	53	51	45	54
18.1_C	Woning 18	7,50	55	52	46	56
18.2_A	Woning 18	1,50	49	47	41	50
18.2_B	Woning 18	4,50	51	49	43	52
18.2_C	Woning 18	7,50	53	50	44	54
19.1_A	Woning 19	1,50	53	50	44	53
19.1_B	Woning 19	4,50	54	51	45	55
19.1_C	Woning 19	7,50	55	52	47	56
19.2_A	Woning 19	1,50	51	48	42	51
19.2_B	Woning 19	4,50	52	49	43	53
19.2_C	Woning 19	7,50	53	51	45	54
19.3_A	Woning 19	1,50	50	47	41	50
19.3_B	Woning 19	4,50	51	49	42	52
19.3_C	Woning 19	7,50	53	50	44	54
20.1_A	woning 20	1,50	56	53	47	57
20.1_B	woning 20	4,50	57	54	48	58
20.1_C	woning 20	7,50	58	55	49	59
20.2_A	woning 20	1,50	56	53	47	57
20.2_B	woning 20	4,50	57	55	48	58
20.2_C	woning 20	7,50	58	56	49	59
20.3_A	woning 20	1,50	50	47	41	51
20.3_B	woning 20	4,50	52	50	44	53
20.3_C	woning 20	7,50	54	51	46	55
21.1_A	woning 21	1,50	55	53	47	56
21.1_B	woning 21	4,50	57	54	48	58
21.1_C	woning 21	7,50	58	55	49	58
21.2_A	woning 21	1,50	47	44	39	48
21.2_B	woning 21	4,50	49	47	42	51
21.2_C	woning 21	7,50	52	49	44	53
22.1_A	woning 22	1,50	55	52	46	56
22.1_B	woning 22	4,50	56	54	47	57
22.1_C	woning 22	7,50	57	54	48	58
22.2_A	woning 22	1,50	51	49	43	52
22.2_B	woning 22	4,50	53	50	44	54
22.2_C	woning 22	7,50	54	52	46	56
22.3_A	woning 22	1,50	48	45	40	49
22.3_B	woning 22	4,50	50	47	42	51
22.3_C	woning 22	7,50	52	50	44	54
23.1_A	woning 23	1,50	55	52	46	56
23.1_B	woning 23	4,50	56	53	47	57
23.1_C	woning 23	7,50	57	54	48	58
23.2_A	woning 23	1,50	54	51	45	55
23.2_B	woning 23	4,50	55	53	46	56
23.2_C	woning 23	7,50	56	54	47	57
23.3_A	woning 23	1,50	49	46	41	50
23.3_B	woning 23	4,50	51	48	43	52
23.3_C	woning 23	7,50	53	50	45	54
24.1_A	woning 24	1,50	55	52	46	55
24.1_B	woning 24	4,50	56	53	47	57
24.1_C	woning 24	7,50	57	54	48	57
24.2_A	woning 24	1,50	50	47	41	51
24.2_B	woning 24	4,50	52	49	43	53
24.2_C	woning 24	7,50	53	50	45	54
25.1_A	woning 25	1,50	55	52	46	56
25.1_B	woning 25	4,50	56	53	47	57
25.1_C	woning 25	7,50	56	54	47	57
25.2_A	woning 25	1,50	53	51	44	54
25.2_B	woning 25	4,50	54	52	46	55
25.2_C	woning 25	7,50	55	53	47	56
25.3_A	woning 25	1,50	49	46	41	50
25.3_B	woning 25	4,50	51	48	43	52
25.3_C	woning 25	7,50	53	50	45	54

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2026 Model B
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01.1_A	Nieuwe woning	1,50	67	64	58	67
01.1_B	Nieuwe woning	4,50	67	65	58	68
01.1_C	Nieuwe woning	7,50	67	64	58	68
01.2_A	Nieuwe woning	1,50	64	61	54	64
01.2_B	Nieuwe woning	4,50	64	61	55	65
01.2_C	Nieuwe woning	7,50	64	61	55	65
01.3_A	Nieuwe woning	1,50	50	47	42	51
01.3_B	Nieuwe woning	4,50	51	48	43	52
01.3_C	Nieuwe woning	7,50	52	50	45	54
02.1_A	Nieuwe woning	1,50	67	64	58	67
02.1_B	Nieuwe woning	4,50	67	65	58	68
02.1_C	Nieuwe woning	7,50	67	64	58	68
02.2_A	Nieuwe woning	1,50	49	46	41	50
02.2_B	Nieuwe woning	4,50	51	48	43	52
02.2_C	Nieuwe woning	7,50	53	50	45	54
03.1_A	Nieuwe woning	1,50	67	64	58	67
03.1_B	Nieuwe woning	4,50	67	65	58	68
03.1_C	Nieuwe woning	7,50	67	64	58	68
03.2_A	Nieuwe woning	1,50	48	46	41	50
03.2_B	Nieuwe woning	4,50	51	48	43	52
03.2_C	Nieuwe woning	7,50	53	50	45	54
04.1_A	Nieuwe woning	1,50	67	64	58	68
04.1_B	Nieuwe woning	4,50	67	65	58	68
04.1_C	Nieuwe woning	7,50	67	64	58	68
04.2_B	Nieuwe woning	4,50	64	61	54	64
04.2_C	Nieuwe woning	7,50	64	61	55	65
04.3_A	Nieuwe woning	1,50	48	45	40	49
04.3_B	Nieuwe woning	4,50	52	49	44	53
04.3_C	Nieuwe woning	7,50	54	51	46	55
05.1_A	Nieuwe woning	1,50	61	58	52	62
05.1_B	Nieuwe woning	4,50	62	60	53	63
05.1_C	Nieuwe woning	7,50	62	60	53	63
05.2_A	Nieuwe woning	1,50	50	47	42	51
05.2_B	Nieuwe woning	4,50	53	50	44	54
05.2_C	Nieuwe woning	7,50	55	53	47	56
05.3_B	Nieuwe woning	4,50	62	59	53	63
05.3_C	Nieuwe woning	7,50	63	60	54	64
06.1_A	Nieuwe woning	1,50	60	57	50	60
06.1_B	Nieuwe woning	4,50	61	59	52	62
06.1_C	Nieuwe woning	7,50	61	59	52	62
06.2_A	Nieuwe woning	1,50	50	47	42	51
06.2_B	Nieuwe woning	4,50	53	50	44	54
06.2_C	Nieuwe woning	7,50	54	52	46	55
07.1_A	Nieuwe woning	1,50	59	56	50	60
07.1_B	Nieuwe woning	4,50	60	58	51	61
07.1_C	Nieuwe woning	7,50	61	58	52	62
07.2_A	Nieuwe woning	1,50	50	47	42	51
07.2_B	Nieuwe woning	4,50	53	50	44	54
07.2_C	Nieuwe woning	7,50	54	52	46	55
08.1_A	Nieuwe woning	1,50	58	56	49	59
08.1_B	Nieuwe woning	4,50	60	57	51	61
08.1_C	Nieuwe woning	7,50	60	58	51	61
08.2_A	Nieuwe woning	1,50	50	47	42	51
08.2_B	Nieuwe woning	4,50	53	50	44	54
08.2_C	Nieuwe woning	7,50	54	51	46	55
09.1_A	Nieuwe woning	1,50	58	55	49	58
09.1_B	Nieuwe woning	4,50	59	57	50	60
09.1_C	Nieuwe woning	7,50	60	57	51	61
09.2_A	Nieuwe woning	1,50	50	47	42	51
09.2_B	Nieuwe woning	4,50	53	50	44	54
09.2_C	Nieuwe woning	7,50	54	51	46	55
10.1_A	Nieuwe woning	1,50	57	55	48	58
10.1_B	Nieuwe woning	4,50	59	56	50	60
10.1_C	Nieuwe woning	7,50	59	57	50	60
10.2_A	Nieuwe woning	1,50	50	48	42	52
10.2_B	Nieuwe woning	4,50	53	50	44	54
10.2_C	Nieuwe woning	7,50	54	51	46	55
11.1_A	Nieuwe woning	1,50	57	54	48	58
11.1_B	Nieuwe woning	4,50	58	56	49	59
11.1_C	Nieuwe woning	7,50	59	56	50	60
11.2_A	Nieuwe woning	1,50	51	48	42	52
11.2_B	Nieuwe woning	4,50	53	50	45	54
11.2_C	Nieuwe woning	7,50	54	52	46	55
12.1_A	Nieuwe woning	1,50	56	54	48	57
12.1_B	Nieuwe woning	4,50	58	55	49	59
12.1_C	Nieuwe woning	7,50	59	56	50	59
12.2_A	Nieuwe woning	1,50	50	48	42	51
12.2_B	Nieuwe woning	4,50	53	50	44	54
12.2_C	Nieuwe woning	7,50	54	51	46	55
13.1_A	Nieuwe woning	1,50	56	54	47	57
13.1_B	Nieuwe woning	4,50	58	55	49	58
13.1_C	Nieuwe woning	7,50	58	56	49	59
13.2_A	Nieuwe woning	1,50	50	47	42	51
13.2_B	Nieuwe woning	4,50	52	50	44	54
13.2_C	Nieuwe woning	7,50	54	51	46	55
14.1_A	Nieuwe woning	1,50	56	53	47	57
14.1_B	Nieuwe woning	4,50	57	55	48	58
14.1_C	Nieuwe woning	7,50	58	55	49	59
14.2_A	Nieuwe woning	1,50	50	48	42	51
14.2_B	Nieuwe woning	4,50	53	50	44	54
14.2_C	Nieuwe woning	7,50	54	51	46	55
15.1_A	Nieuwe woning	1,50	56	53	47	57
15.1_B	Nieuwe woning	4,50	57	54	48	58
15.1_C	Nieuwe woning	7,50	58	55	49	59
15.2_A	Nieuwe woning	1,50	51	48	42	52
15.2_B	Nieuwe woning	4,50	53	50	45	54
15.2_C	Nieuwe woning	7,50	54	52	46	55
16.1_A	Nieuwe woning	1,50	56	53	47	56
16.1_B	Nieuwe woning	4,50	57	54	48	58
16.1_C	Nieuwe woning	7,50	57	55	48	58
16.2_A	Nieuwe woning	1,50	51	49	43	52
16.2_B	Nieuwe woning	4,50	53	50	45	54

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2026 Model B
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
16.2_C	Nieuwe woning	7,50	54	51	46	55
17.1_A	Nieuwe woning	1,50	55	53	46	56
17.1_B	Nieuwe woning	4,50	57	54	48	58
17.1_C	Nieuwe woning	7,50	57	55	48	58
17.2_A	Nieuwe woning	1,50	52	49	43	53
17.2_B	Nieuwe woning	4,50	53	51	45	54
17.2_C	Nieuwe woning	7,50	54	52	46	55
17.3_A	Nieuwe woning	1,50	53	51	44	54
17.3_B	Nieuwe woning	4,50	54	52	46	55
17.3_C	Nieuwe woning	7,50	55	52	47	56
18.1_A	Nieuwe woning	1,50	52	49	43	52
18.1_B	Nieuwe woning	4,50	53	50	44	54
18.1_C	Nieuwe woning	7,50	54	51	46	55
18.2_A	Nieuwe woning	1,50	49	47	41	50
18.2_B	Nieuwe woning	4,50	53	50	44	53
18.2_C	Nieuwe woning	7,50	54	51	45	55
18.3_A	Nieuwe woning	1,50	51	49	43	52
18.3_B	Nieuwe woning	4,50	54	51	45	55
18.3_C	Nieuwe woning	7,50	55	52	46	56
19.1_A	2 nieuwe woning	1,50	52	49	43	53
19.1_B	2 nieuwe woning	4,50	53	50	44	54
19.1_C	2 nieuwe woning	7,50	54	51	46	55
19.2_A	2 nieuwe woning	1,50	50	47	41	50
19.2_B	2 nieuwe woning	4,50	53	50	44	54
19.2_C	2 nieuwe woning	7,50	54	51	45	55
20.1_A	2 nieuwe woning	1,50	52	49	43	53
20.1_B	2 nieuwe woning	4,50	53	50	45	54
20.1_C	2 nieuwe woning	7,50	54	52	46	55
20.2_A	2 nieuwe woning	1,50	50	47	41	51
20.2_B	2 nieuwe woning	4,50	53	50	44	53
20.2_C	2 nieuwe woning	7,50	54	51	45	55
21.1_A	Nieuwe woning	1,50	52	50	43	53
21.1_B	Nieuwe woning	4,50	53	51	45	54
21.1_C	Nieuwe woning	7,50	55	52	47	56
21.2_A	Nieuwe woning	1,50	50	47	41	51
21.2_B	Nieuwe woning	4,50	52	50	44	53
21.2_C	Nieuwe woning	7,50	54	51	45	54
22.1_A	Nieuwe woning	1,50	53	50	43	53
22.1_B	Nieuwe woning	4,50	54	51	45	54
22.1_C	Nieuwe woning	7,50	55	52	47	56
22.2_A	Nieuwe woning	1,50	51	49	42	52
22.2_B	Nieuwe woning	4,50	52	50	43	53
22.2_C	Nieuwe woning	7,50	54	51	45	55
22.3_A	Nieuwe woning	1,50	50	47	41	51
22.3_B	Nieuwe woning	4,50	52	50	44	53
22.3_C	Nieuwe woning	7,50	53	51	45	54

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2026 Voorkeursvariant - mr scherm 3,5m
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01.1_A	woning 1	1,50	54	52	45	55
01.1_B	woning 1	4,50	58	56	49	59
01.1_C	woning 1	7,50	61	58	51	61
01.2_A	woning 1	1,50	54	52	46	55
01.2_B	woning 1	4,50	57	55	49	58
01.2_C	woning 1	7,50	59	56	50	60
01.3_A	woning 1	1,50	50	47	42	51
01.3_B	woning 1	4,50	51	48	43	52
01.3_C	woning 1	7,50	53	50	45	54
02.1_A	woning 2	1,50	54	52	45	55
02.1_B	woning 2	4,50	58	55	49	59
02.1_C	woning 2	7,50	61	58	52	61
02.2_A	woning 2	1,50	51	48	43	52
02.2_B	woning 2	4,50	53	50	44	54
02.2_C	woning 2	7,50	54	52	46	55
03.1_A	woning 3	1,50	53	51	44	54
03.1_B	woning 3	4,50	57	55	48	58
03.1_C	woning 3	7,50	61	58	51	61
03.2_A	woning 3	1,50	50	48	42	51
03.2_B	woning 3	4,50	52	49	44	53
03.2_C	woning 3	7,50	54	51	46	55
04.1_A	woning 4	1,50	54	51	44	54
04.1_B	woning 4	4,50	57	55	48	58
04.1_C	woning 4	7,50	61	58	51	61
04.2_A	woning 4	1,50	51	48	42	52
04.2_B	woning 4	4,50	52	49	44	53
04.2_C	woning 4	7,50	54	51	46	55
05.1_A	woning 5	1,50	54	51	45	54
05.1_B	woning 5	4,50	58	55	49	58
05.1_C	woning 5	7,50	61	58	52	62
05.2_A	woning 5	1,50	51	48	42	52
05.2_B	woning 5	4,50	52	49	44	53
05.2_C	woning 5	7,50	54	51	46	55
06.1_A	woning 6	1,50	54	52	45	55
06.1_B	woning 6	4,50	58	56	49	59
06.1_C	woning 6	7,50	61	58	52	62
06.2_A	woning 6	1,50	51	48	42	52
06.2_B	woning 6	4,50	52	50	44	53
06.2_C	woning 6	7,50	54	51	46	55
06.3_A	woning 6	1,50	56	53	47	57
06.3_B	woning 6	4,50	58	56	49	59
06.3_C	woning 6	7,50	59	57	50	60
07.1_A	woning 7	1,50	51	49	42	52
07.1_B	woning 7	4,50	55	53	46	56
07.1_C	woning 7	7,50	57	54	48	58
07.2_A	woning 7	1,50	51	48	43	52
07.2_B	woning 7	4,50	55	53	47	56
07.2_C	woning 7	7,50	57	54	48	58
07.3_A	woning 7	1,50	47	45	40	49
07.3_B	woning 7	4,50	49	47	42	51
07.3_C	woning 7	7,50	51	49	44	53
08.1_A	woning 8	1,50	51	48	42	51
08.1_B	woning 8	4,50	54	51	45	55
08.1_C	woning 8	7,50	55	53	47	56
08.2_A	woning 8	1,50	48	45	40	49
08.2_B	woning 8	4,50	50	47	42	51
08.2_C	woning 8	7,50	52	49	45	54
09.1_A	Woning 9	1,50	50	47	41	50
09.1_B	Woning 9	4,50	53	50	44	54
09.1_C	Woning 9	7,50	55	52	46	55
09.2_A	Woning 9	1,50	48	45	40	49
09.2_B	Woning 9	4,50	50	47	42	51
09.2_C	Woning 9	7,50	52	49	45	54
10.1_A	Woning 10	1,50	51	48	42	51
10.1_B	Woning 10	4,50	53	51	44	54
10.1_C	Woning 10	7,50	55	52	46	56
10.2_A	Woning 10	1,50	48	45	40	49
10.2_B	Woning 10	4,50	50	47	42	51
10.2_C	Woning 10	7,50	52	49	45	54
11.1_A	Woning 11	1,50	52	49	43	52
11.1_B	Woning 11	4,50	54	51	45	55
11.1_C	Woning 11	7,50	55	52	46	56
11.2_A	Woning 11	1,50	48	45	40	49
11.2_B	Woning 11	4,50	50	47	42	51
11.2_C	Woning 11	7,50	52	49	44	53
12.1_A	Woning 12	1,50	53	50	44	54
12.1_B	Woning 12	4,50	55	52	46	56
12.1_C	Woning 12	7,50	56	53	47	57
12.2_A	Woning 12	1,50	53	50	44	54
12.2_B	Woning 12	4,50	55	52	46	56
12.2_C	Woning 12	7,50	56	53	47	57
12.3_A	Woning 12	1,50	48	45	40	49
12.3_B	Woning 12	4,50	50	47	42	51
12.3_C	Woning 12	7,50	52	50	45	54
13.1_A	Woning 13	1,50	52	49	43	52
13.1_B	Woning 13	4,50	53	50	44	54
13.1_C	Woning 13	7,50	54	51	46	55
13.2_A	Woning 13	1,50	52	49	43	53
13.2_B	Woning 13	4,50	54	51	45	55
13.2_C	Woning 13	7,50	55	52	47	56
13.3_A	Woning 13	1,50	50	47	41	51
13.3_B	Woning 13	4,50	53	50	44	53
13.3_C	Woning 13	7,50	54	51	45	55
14.1_A	Woning 14	1,50	52	49	43	53
14.1_B	Woning 14	4,50	53	50	44	54
14.1_C	Woning 14	7,50	54	51	46	55
14.2_A	Woning 14	1,50	49	46	40	50
14.2_B	Woning 14	4,50	52	50	43	53
14.2_C	Woning 14	7,50	53	51	45	54
15.1_A	Woning 15	1,50	52	49	43	53
15.1_B	Woning 15	4,50	53	50	44	54
15.1_C	Woning 15	7,50	54	52	46	55

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2026 Voorkeursvariant - mr scherm 3,5m
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
15.2_A	Woning 15	1,50	49	46	40	50
15.2_B	Woning 15	4,50	52	49	43	53
15.2_C	Woning 15	7,50	53	50	44	54
16.1_A	Woning 16	1,50	52	49	43	53
16.1_B	Woning 16	4,50	53	50	44	54
16.1_C	Woning 16	7,50	54	52	46	55
16.2_A	Woning 16	1,50	49	46	40	50
16.2_B	Woning 16	4,50	52	49	43	53
16.2_C	Woning 16	7,50	53	50	44	54
17.1_A	Woning 17	1,50	52	49	43	53
17.1_B	Woning 17	4,50	53	50	45	54
17.1_C	Woning 17	7,50	55	52	46	56
17.2_A	Woning 17	1,50	49	47	41	50
17.2_B	Woning 17	4,50	52	49	43	52
17.2_C	Woning 17	7,50	53	50	44	54
18.1_A	Woning 18	1,50	52	49	43	53
18.1_B	Woning 18	4,50	53	51	45	54
18.1_C	Woning 18	7,50	55	52	47	56
18.2_A	Woning 18	1,50	49	47	40	50
18.2_B	Woning 18	4,50	51	49	43	52
18.2_C	Woning 18	7,50	53	50	44	54
19.1_A	Woning 19	1,50	53	50	44	53
19.1_B	Woning 19	4,50	54	51	45	55
19.1_C	Woning 19	7,50	55	52	47	56
19.2_A	Woning 19	1,50	51	48	42	51
19.2_B	Woning 19	4,50	52	49	43	53
19.2_C	Woning 19	7,50	53	50	45	54
19.3_A	Woning 19	1,50	49	46	40	50
19.3_B	Woning 19	4,50	51	48	42	52
19.3_C	Woning 19	7,50	52	50	44	53
20.1_A	woning 20	1,50	56	53	47	57
20.1_B	woning 20	4,50	57	54	48	58
20.1_C	woning 20	7,50	58	55	49	59
20.2_A	woning 20	1,50	56	53	46	56
20.2_B	woning 20	4,50	57	55	48	58
20.2_C	woning 20	7,50	58	56	49	59
20.3_A	woning 20	1,50	49	46	40	50
20.3_B	woning 20	4,50	51	49	43	52
20.3_C	woning 20	7,50	54	51	45	55
21.1_A	woning 21	1,50	55	53	47	56
21.1_B	woning 21	4,50	57	54	48	58
21.1_C	woning 21	7,50	58	55	49	58
21.2_A	woning 21	1,50	47	44	39	48
21.2_B	woning 21	4,50	49	47	42	51
21.2_C	woning 21	7,50	52	49	44	53
22.1_A	woning 22	1,50	55	52	46	56
22.1_B	woning 22	4,50	56	54	47	57
22.1_C	woning 22	7,50	57	54	48	58
22.2_A	woning 22	1,50	51	49	43	52
22.2_B	woning 22	4,50	53	50	44	54
22.2_C	woning 22	7,50	54	52	46	56
22.3_A	woning 22	1,50	48	45	40	49
22.3_B	woning 22	4,50	50	47	42	51
22.3_C	woning 22	7,50	52	50	44	54
23.1_A	woning 23	1,50	55	52	46	56
23.1_B	woning 23	4,50	56	53	47	57
23.1_C	woning 23	7,50	57	54	48	58
23.2_A	woning 23	1,50	54	51	45	55
23.2_B	woning 23	4,50	55	53	46	56
23.2_C	woning 23	7,50	56	54	47	57
23.3_A	woning 23	1,50	49	46	40	50
23.3_B	woning 23	4,50	51	48	43	52
23.3_C	woning 23	7,50	53	50	45	54
24.1_A	woning 24	1,50	55	52	46	55
24.1_B	woning 24	4,50	56	53	47	57
24.1_C	woning 24	7,50	57	54	48	57
24.2_A	woning 24	1,50	50	47	41	51
24.2_B	woning 24	4,50	51	49	43	53
24.2_C	woning 24	7,50	53	50	45	54
25.1_A	woning 25	1,50	55	52	46	56
25.1_B	woning 25	4,50	56	53	47	57
25.1_C	woning 25	7,50	56	54	47	57
25.2_A	woning 25	1,50	53	51	44	54
25.2_B	woning 25	4,50	54	52	46	55
25.2_C	woning 25	7,50	55	53	47	56
25.3_A	woning 25	1,50	49	46	41	50
25.3_B	woning 25	4,50	51	48	43	52
25.3_C	woning 25	7,50	53	50	45	54

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Uw eigen adviseur voor

vergunningen
milieu-onderzoek
ruimtelijke ordening
bouwadvies
brandveiligheid
milieuzorg
duurzaamheid
beleidsadvies
opleidingen

Kantoor Ede
Klinkenbergerweg 30a
6711 MK Ede
0318 614 383

Kantoor Terneuzen
Oostelijk Bolwerk 9
4531 GP Terneuzen
0115 649 680

www.SPAingenieurs.nl
info@SPAingenieurs.nl

21520401
Bijlage 8

NewCon Vastgoed B.V.
De heer P. van den Boogaard
Postbus 980
3800 AZ AMERSFOORT

info@newcon.nl

Datum : 28 juni 2016
Onze ref. : 21520401Ab20160628
Betreft : Aanvulling 21520401A.R01a akoestisch onderzoek d.d. 27-05-2016

Behandeld door: De heer ing. J. Ploos van Amstel

Geachte heer Van den Boogaard,

Door SPAingenieurs is een akoestisch onderzoek naar het wegverkeerslawaai uitgevoerd voor het plan aan de Botlek 52 in Zwolle. De uitgangspunten en resultaten van dit onderzoek zijn beschreven in de rapportage met kenmerk 21520401A.R01a d.d. 27 mei 2016. Uit de resultaten van dit onderzoek is gebleken dat, om te kunnen voldoen aan de voorwaarden van de gemeente, een geluidscherm moet worden gerealiseerd aan de noord- en oostzijde van de plangrens met een minimale hoogte van 3,5 meter.

Naar aanleiding van de conclusies van het voorgenoemde onderzoek, is door de gemeente haar wensen aangegeven ten aanzien van de realisatie van het geluidscherm/-wal. De wens is om op de noordelijke plangrens een combinatie te realiseren van een geluidswal met een hoogte van 2,0 meter met daarop een geluidscherm met een hoogte van 1,5 m (totale hoogte 3,5 meter).

Aanpassingen
Inmiddels is het plan ook iets gewijzigd (meest recente tekening “Verkaveling met geluidwal” d.d. 21 juni 2016, nieuwe geluidberekeningen). Ten opzichte van het uitgevoerde akoestisch onderzoek 21520401A.R01a d.d. 27 mei 2016, zijn er de volgende verschillen (zie ook figuur 1):

- Het scherm op de noordelijke terreingrens met een hoogte van 3,5 meter, is vervangen door een combinatie van een wal met een hoogte van 2,0 meter en daarop een scherm met een hoogte van 1,5 meter. De wal met scherm is verschoven in zuidelijk richting (richting de woningen).
- Het scherm op de oostelijke plangrens loopt circa 9 meter verder door in zuidelijke richting.
- De meeste zuidoostelijke woningen met de nummers 23 tot 25 zijn circa 2 meter in oostelijke richting opgeschoven.

Op basis van deze nieuwe tekening is het akoestisch rekenmodel aangepast en zijn de nieuwe geluidbelastingen berekend.

Resultaten
In de figuren 2 en 3 zijn de geluidbelastingen ten gevolge van respectievelijk de rijksweg A28 en de Zwartewaterallee weergegeven na realisatie van de nieuwe wal met scherm. Uit de resultaten van de rijksweg A28 blijkt dat door de verplaatsing van de meeste zuidoostelijk gelegen woningen, bij 2 woningen de geluidbelasting met 1 dB toeneemt van 48 dB naar 49 dB. Dit betekent dat voor 2 extra woningen een hogere waarden van 49 dB moet worden vastgesteld.
Uit de resultaten van de Zwartewaterallee blijkt dat, ten gevolge van de aanpassing van het scherm, bij 4 woningen de geluidbelasting met 1 dB toeneemt van 59 dB naar 60 dB. De geluidbelasting blijft bij alle woningen in de tuinen lager dan de grenswaarde van 53 dB volgens het gemeentelijk milieubeleid.

Cumulatie
In figuur 4.1 zijn de gecumuleerde geluidbelastingen (inclusief 30 km/uur-wegen) op de woningen weergegeven voor de meest recente plantekening, na aftrek volgens artikel 110g uit de Wet geluidhinder. Uit de resultaten blijkt dat de gecumuleerde geluidbelasting bij alle woningen in de tuinen lager is dan de grenswaarde van 53 dB volgens het gemeentelijk geluidbeleid.

In figuur 4.2 zijn, in het kader van het bouwbesluit, de gecumuleerde geluidbelastingen (inclusief 30 km/uur-wegen) op de woningen weergegeven voor de meest recente plantekening, zonder aftrek volgens artikel 110g uit de Wet geluidhinder. De gecumuleerde geluidbelasting bedraagt maximaal 62 dB.

Hogere waarden

Om de woningen volgens de meest recente plantekening (d.d. 21 juni 2016) te kunnen realiseren moet de gemeente Zwolle hogere waarden, zoals opgenomen in tabel 1, ten gevolge van het wegverkeerslawaai vaststellen en vastleggen in het kadaster.

Tabel 1 vast te stellen hogere waarden per weg Voorkeursmodel met wal 2,0m/scherm 1,5 m

Woningen *Zie figuur 1.2*	**Hogere waarde**
	Rijksweg A28
13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 25	50
7, 8, 9, 10, **11**, 12, **23**, 24	49
	Zwartewaterallee (N35)
1, **2**, **3**, **4**, 5, 6	60
20	57
21	56
7, 12, 22, 23, 24	55
8, 11, 25	54
9, 10, 13	53
14	52
15, 16, 17, 18, 19	51

* bij de **vet** afgedrukte woningnummers zijn de vast te stellen hogere waarden gewijzigd t.o.v. de eerdere rapportage.

Hoogachtend,

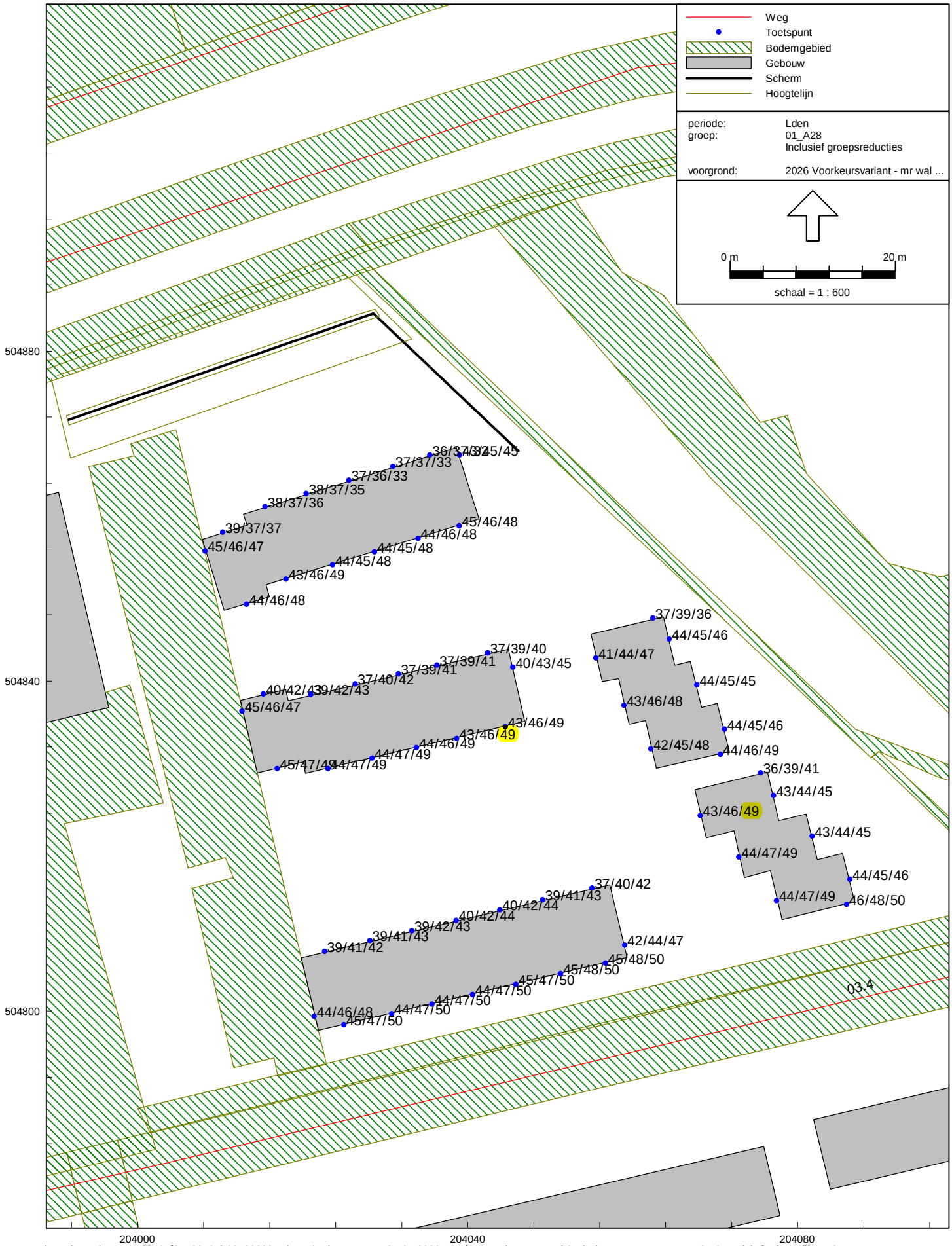
De heer ing. L.F.A. Theuws

Bijlage: Figuren 1 t/m 4.2

Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [21520401b20160628 scherm/wal gemeente 27-6 - 2026 Voorkeursvariant - mr wal 2m/scherm 1,5m gemeente 27-6 model 1] , Geomilieu V3.11

Bouwplan aan de Botlek in Zwolle

Overzicht van het aangepaste wal/scherm en de woningen

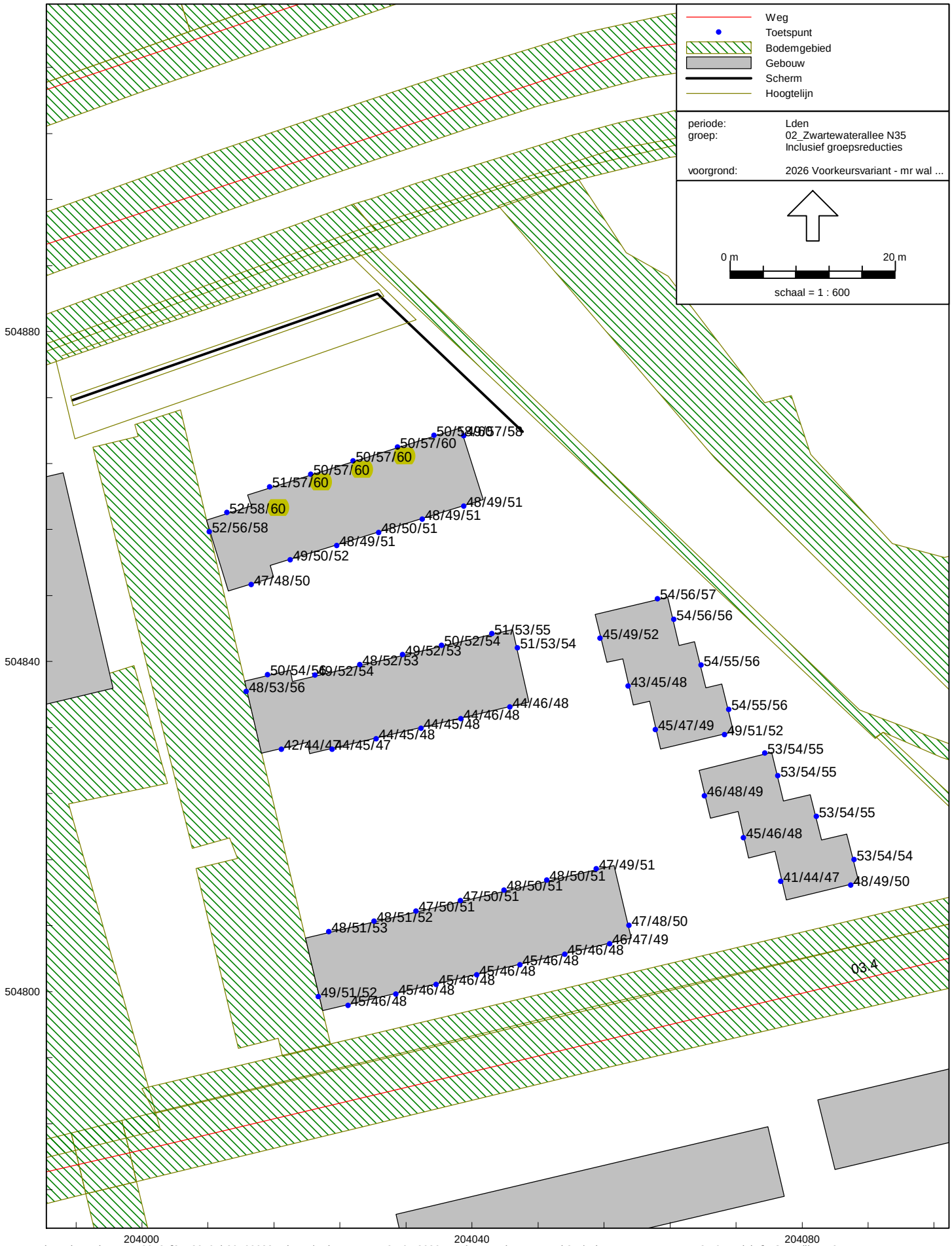


Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [21520401b20160628 scherm/wal gemeente 27-6 - 2026 Voorkeursvariant - mr wal 2m/scherm 1,5m gemeente 27-6 model 1] , Geomilieu V3.11

Bouwplan aan de Botlek in Zwolle

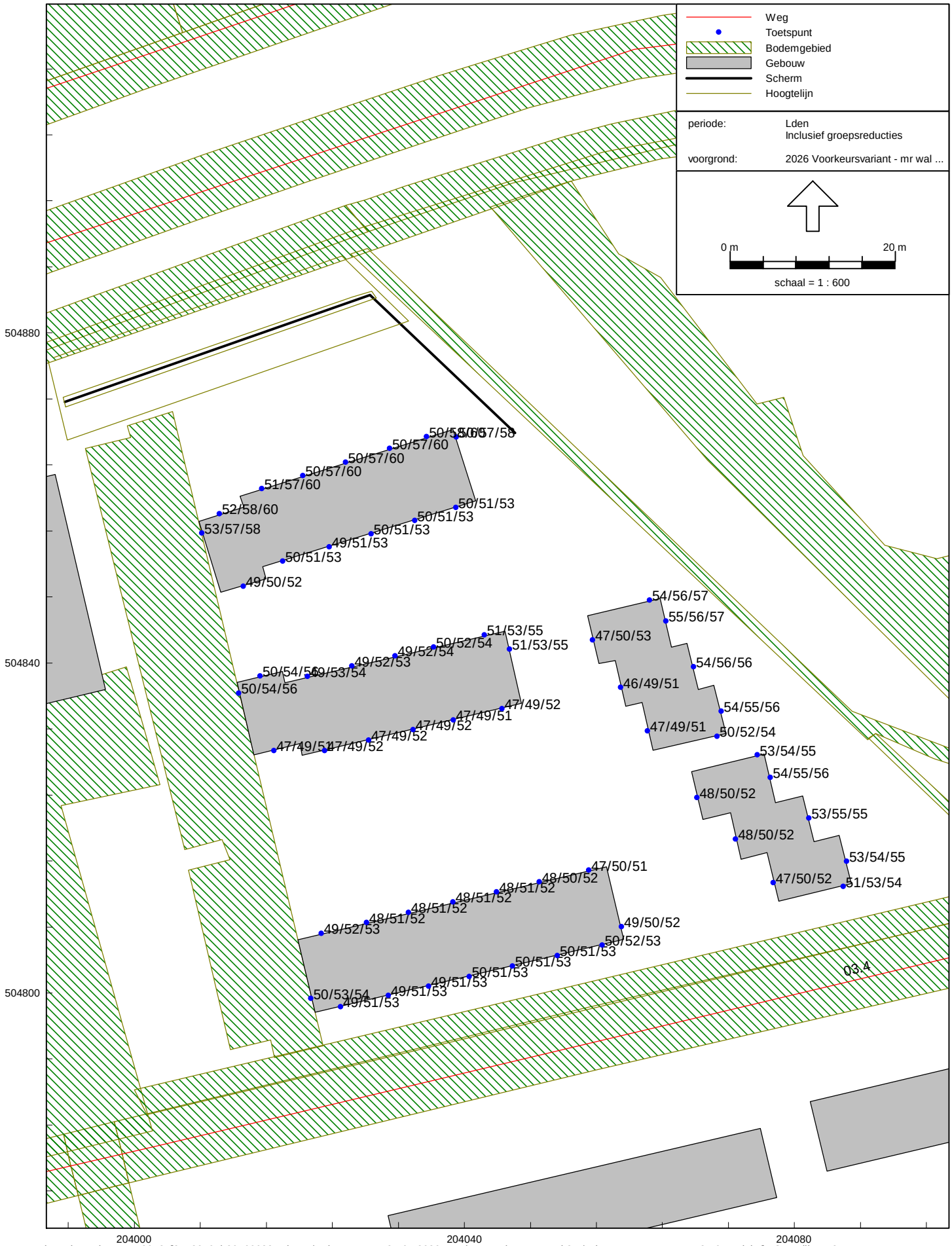
Geluidbelastingen tgv A28, na aftrek 2 dB art. 110g Wgh - Hw=1,5/4,5/7,5 m+mv

Na aanpassing wal/scherm



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [21520401b20160628 scherm/wal gemeente 27-6 - 2026 Voorkeursvariant - mr wal 2m/scherm 1,5m gemeente 27-6 model 1] , Geomilieu V3.11

Bouwplan aan de Botlek in Zwolle
Geluidbelastingen tgv ZWARTEWATERALLEE, na aftrek 5 dB art. 110g Wgh - Hw=1,5/4,5/7,5 m+mv
Na aanpassing wal/scherm en woningen

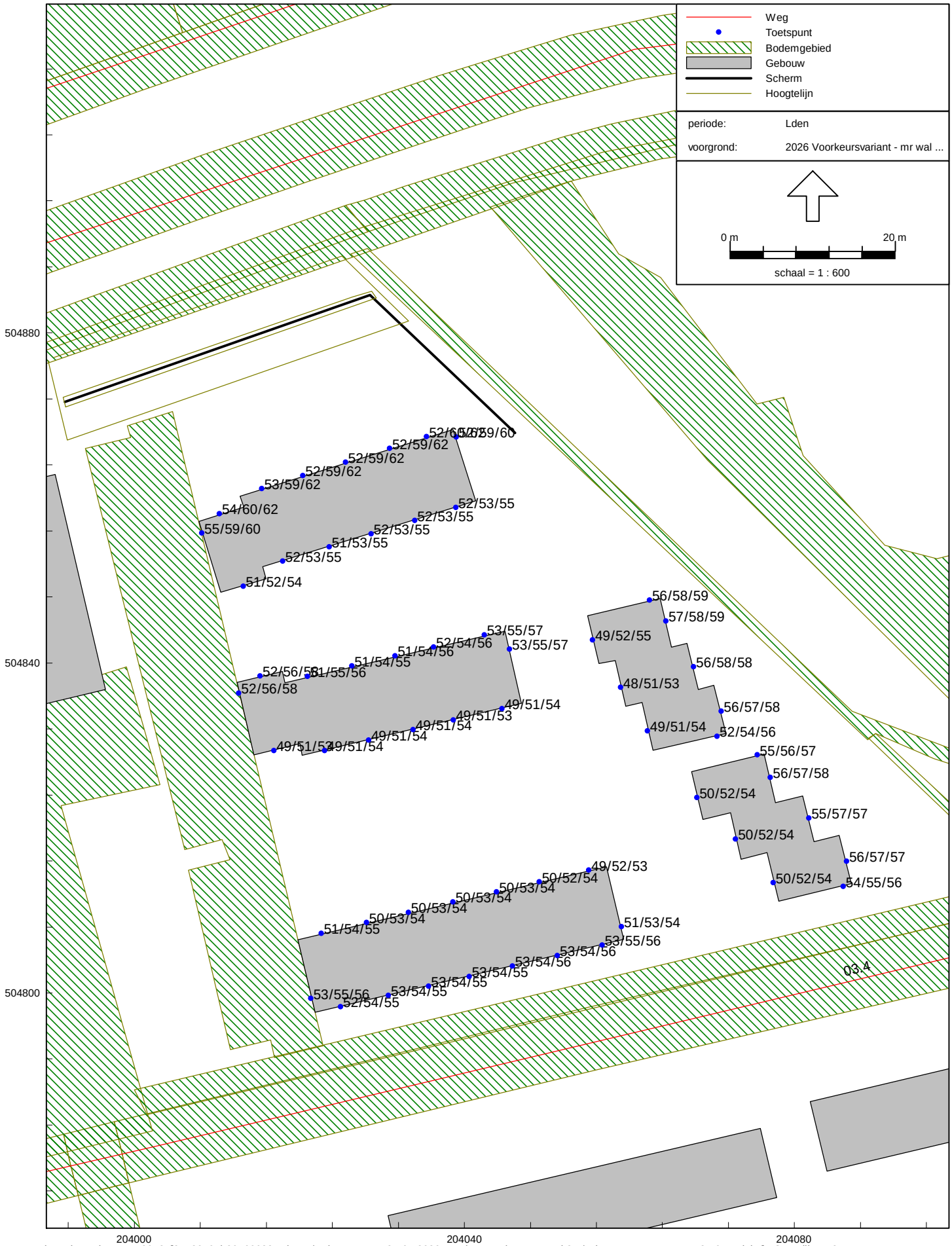


Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [21520401b20160628 scherm/wal gemeente 27-6 - 2026 Voorkeursvariant - mr wal 2m/scherm 1,5m gemeente 27-6 model 1] , Geomilieu V3.11

Bouwplan aan de Botlek in Zwolle

GECUMULEERDE geluidbelastingen tgv WEGEN, na aftrek art. 110g Wgh - Hw=1,5/4,5/7,5 m+mv

Na aanpassing wal/scherm en woningen



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [21520401b20160628 scherm/wal gemeente 27-6 - 2026 Voorkeursvariant - mr wal 2m/scherm 1,5m gemeente 27-6 model 1] , Geomilieu V3.11

Bouwplan aan de Botlek in Zwolle
GECUMULEERDE geluidbelastingen tgv WEGEN, zonder aftrek art. 110g Wgh - Hw=1,5/4,5/7,5 m+mv
Na aanpassing wal/scherm en woningen

SPA WNP
INGENIEURS

NewCon Vastgoed B.V.
De heer P. van den Boogaard
Postbus 980
3800 AZ AMERSFOORT
info@newcon.nl

Ede, 27 oktober 2016

Onze referentie	:	21520401A.B020161027
Betreft	:	Aanvulling geluidonderzoek bestemmingsplan “Aalanden, de Botlek 52 Zwolle”
Behandeld door	:	De heer ing. J. Ploos van Amstel

Geachte heer Van den Boogaard,

Door SPA WNP ingenieurs (voorheen SPAingenieurs) is een akoestisch onderzoek naar het wegverkeerslawaai uitgevoerd voor het bestemmingsplan “Aalanden, de Botlek 52” in Zwolle. De uitgangspunten en resultaten van dit onderzoek zijn beschreven in de rapportage met kenmerk 21520401A.R01a d.d. 27 mei 2016. Naar aanleiding van een opmerking van de gemeente Zwolle zijn aanvullende berekeningen uitgevoerd. In voorliggende aanvullende briefnotitie zijn de resultaten van de aanvullende berekeningen weergegeven.

Aanpassing
In het onderzoek 21520401A.R01a wordt aangegeven dat de Biesbosch een niet-gezoneerde weg is (30 km/uur). Dit is voor het grootste gedeelte waar. Echter het gedeelte waar het éénrichtingsverkeer is en de weg aansluit op de Zwartewaterallee is het geen 30 km/uur, maar 50 km/uur. Een 50 km/uur weg is een gezoneerde weg in de zin van de Wet geluidhinder en moet worden getoetst aan de geluideisen uit de Wet.

Voor de voorkeursvariant zijn aanvullende berekeningen uitgevoerd voor zowel het gedeelte waar de maximale rijsnelheid 50 km/uur is (gezoneerde weg in de zin van de Wet geluidhinder) en daar waar deze 30 km/uur is. In figuur 1 is het aangepaste rekenmodel weergegeven.

DENKKRACHT IN BOUW - MILIEU - RUIMTE

Resultaten
In de figuren 2 en 3 zijn de resultaten van het 50 km/uur deel en het 30 km/uur deel van de Biesbosch weergegeven. De resultaten zijn weergegeven na aftrek volgens artikel 110g uit de Wet geluidhinder.

Uit de resultaten blijkt dat de geluidbelasting van zowel het 50 km/uur deel als het 30 km/uur deel ruim lager ligt dan de voorkeurswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder, zoals deze geldt voor gezoneerde wegen. Deze wegen vormen geen belemmering voor de realisatie van het bouwplan.

Cumulatie
In de figuren 4 en 5 zijn de gecumuleerde geluidbelastingen (inclusief 30 km/uur-wegen) op de woningen weergegeven voor de voorkeursvariant, met en zonder aftrek volgens artikel 110g uit de Wet geluidhinder.

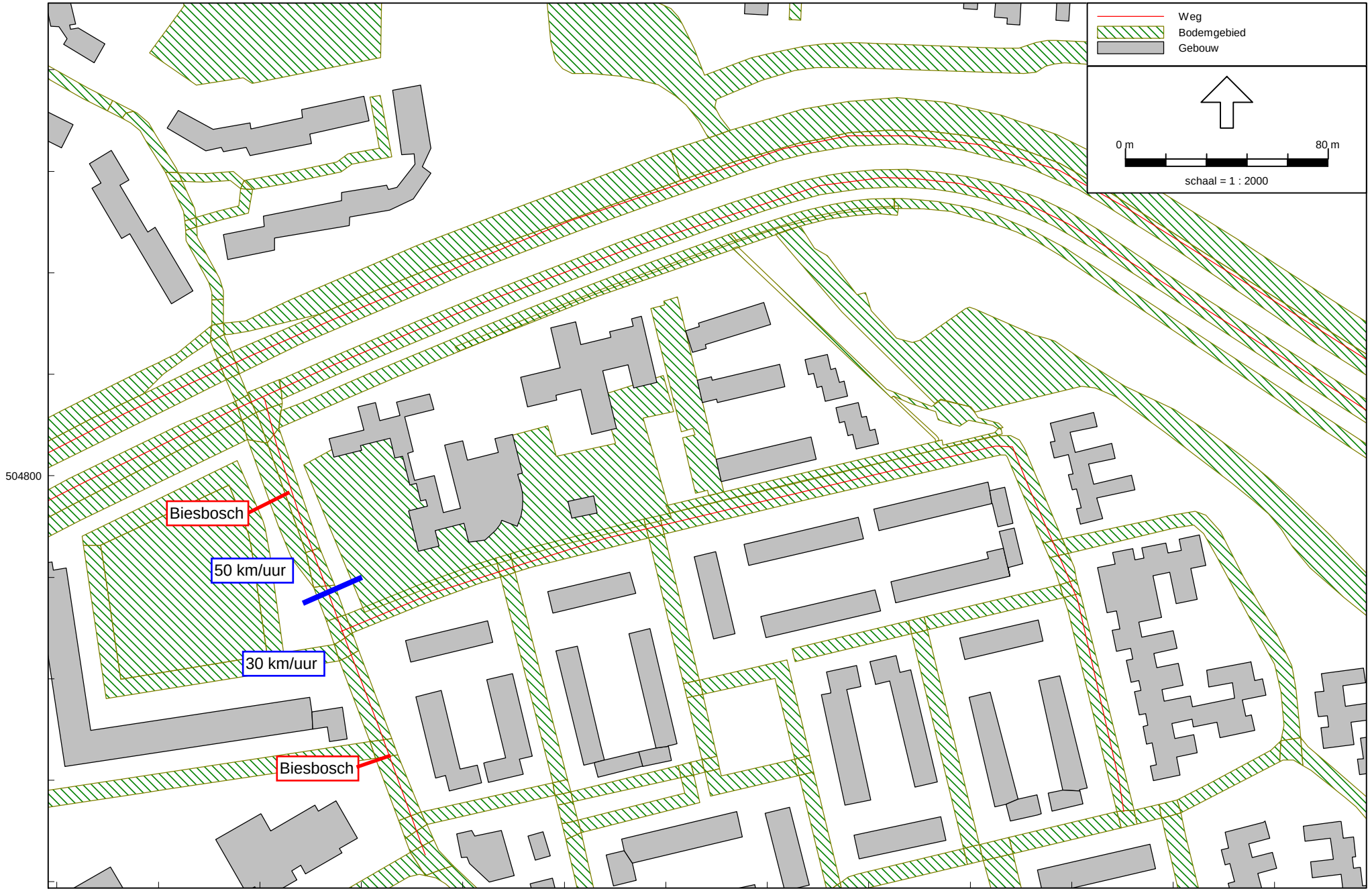
Conclusie

Het opsplitsen van de Biesbosch in een 50 km/uur-weg en een 30 km/uur-weg, heeft geen akoestisch relevante gevolgen voor de conclusies en aanbevelingen uit rapport 21520401A.R01a d.d. 27 mei 2016.

Hoogachtend,
SPA WNP ingenieurs

De heer ing. L.F.A. Theuws

FIGUREN



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [21520401b20161027 aanvullende berekening geluid - 2026 Voorkeursvariant] , Geomilieu V3.11

Bouwplan aan de Botlek in Zwolle

Overzicht van de aanpassing van het REKENMODEL

21520401

Figuur 1

Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [21520401b20161027 aanvullende berekening geluid - 2026 Voorkeursvariant] , Geomilieu V3.11

Bouwplan aan de Botlek in Zwolle
Geluidbelastingen tgv BIESBOSCH (50KM-WEG), na aftrek 5 dB art. 110g Wgh - Hw=1,5/4,5/7,5 m+mv
Voorkeursmodel

Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [21520401b20161027 aanvullende berekening geluid - 2026 Voorkeursvariant] , Geomilieu V3.11

Bouwplan aan de Botlek in Zwolle
Geluidbelastingen tgv BIESBOSCH (30KM-WEG), na aftrek 5 dB art. 110g Wgh - Hw=1,5/4,5/7,5 m+mv
Voorkeursmodel

Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [21520401b20161027 aanvullende berekening geluid - 2026 Voorkeursvariant] , Geomilieu V3.11

Bouwplan aan de Botlek in Zwolle

GECUMULEERDE geluidbelastingen tgv WEGEN, na aftrek art. 110g Wgh - Hw=1,5/4,5/7,5 m+mv

Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [21520401b20161027 aanvullende berekening geluid - 2026 Voorkeursvariant] , Geomilieu V3.11

Bouwplan aan de Botlek in Zwolle

GECUMULEERDE geluidbelastingen tgv WEGEN, zonder aftrek art. 110g Wgh - Hw=1,5/4,5/7,5 m+mv

Milieutechniek Rouwmaat Groenlo bv
Postbus 74
7140 AB Groenlo
TEL. 0544-474040
Den Sliem 93
7141 JG Groenlo
FAX. 0544-474049

Verkennend bodemonderzoek
Botlek 52
te Zwolle

Opdrachtgever	:	SPAingenieurs
Contactpersoon	:	Mevr. N. Jacobs
Adres	:	Klinkerbergerweg 30a
Postcode & plaats	:	6711 MK Ede

Rapportnummer **:** ***MT.16063***

Groenlo, 26 februari 2016

Opgesteld: W. Egging	*Paraaf:*
Geautoriseerd: F.H. Broekhuijsen	*Paraaf:*

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem gebruikt worden voor het doel waarvoor het is vervaardigd. De auteursrechten van dit document blijven berusten bij Milieutechniek Rouwmaat Groenlo b.v.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING ---- 3

2 VOORINFORMATIE ---- 4

2.1 LOCATIESPECIFIEKE INFORMATIE ---- 4
2.2 OMGEVINGSGEGEVENS ---- 4
2.3 GEOHYDROLOGISCHE GEGEVENS ---- 5
2.4 VOORGAANDE BODEMONDERZOEKEN ---- 5
2.5 AFBAKENING LOCATIE VOOR BODEMONDERZOEK ---- 5

3 VERWACHTINGSPATROON ---- 6

3.1 BODEMONDERZOEK ---- 6
3.2 ASBEST ---- 6

4 ONDERZOEKSOPZET ---- 7

4.1 ALGEMEEN ---- 7
4.2 BOOR- EN ANALYSEFREQUENTIE ---- 7

5 RESULTATEN ---- 8

5.1 TOETSINGSKADER ---- 8
5.2 VERRICHTE WERKZAAMHEDEN ---- 8
5.3 LOKALE BODEMOPBOUW ---- 8
5.4 ZINTUIGLIJKE WAARGENOMEN BIJZONDERHEDEN ---- 8
5.5 METINGEN WATERMONSTERNAME ---- 9
5.6 SAMENSTELLING (MENG)MONSTERS EN CHEMISCHE ANALYSES ---- 9
5.7 ANALYSERESULTATEN ---- 9
5.8 INTERPRETATIE ANALYSERESULTATEN ---- 9

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN ---- 10

6.1 ALGEMEEN ---- 10
6.2 VERWACHTINGSPATROON ---- 10
6.3 RESULTATEN ---- 10
6.4 SLOTCONCLUSIE EN AANBEVELINGEN ---- 10

BIJLAGEN

BIJLAGE 1[a] Topografische kaart
BIJLAGE 1[b] Kadastrale kaart met gegevens
BIJLAGE 1[c] Situatietekening met monsternamepunten
BIJLAGE 2 Boorbeschrijvingen
BIJLAGE 3 Analysecertificaten grond
BIJLAGE 4 Analysecertificaten grondwater
BIJLAGE 5 Toetsingstabellen
BIJLAGE 6 Projectfoto's
BIJLAGE 7 Informatie vooronderzoek
BIJLAGE 8 Onafhankelijkheidsverklaring
BIJLAGE 9 Toegepaste normen

1 INLEIDING

In opdracht van SPAingenieurs heeft Milieutechniek Rouwmaat Groenlo bv op 2 en 10 februari 2016 een verkennend bodemonderzoek verricht ter plaatse van het perceel aan de Botlek 52 te Zwolle (gemeente Zwolle).

De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 6.200 m^2. In bijlage 1 zijn de topografische en de kadastrale kaart met de ligging en het overzicht van de locatie opgenomen.

Aanleiding voor het bodemonderzoek is een bestemmingsplanwijziging. Doel van dit onderzoek is om de algemene bodemkwaliteit te bepalen ter plaatse van de onderzoekslocatie, waarmee bekeken kan worden in hoeverre deze bodemkwaliteit een belemmering kan vormen voor het beoogde gebruik en/of de voorgenomen ontwikkelingen.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de Nederlandse Norm 5740 (NEN 5740). Het vooronderzoek, dat parallel loopt aan deze norm, is uitgevoerd conform de Nederlandse Norm 5725 (NEN 5725).

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door Milieutechniek Rouwmaat Groenlo b.v. conform de beoordelingsrichtlijn BRL-SIKB 2000, veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek. Milieutechniek Rouwmaat Groenlo b.v. is gecertificeerd en erkend voor het uitvoeren van milieuhygiënisch bodemonderzoek conform deze beoordelingsrichtlijn. Het toepassingsgebied van dit certificaat betreft de BRL-SIKB protocollen 2001, 2002 en 2018. De grond- en/of grondwateranalyses zijn uitgevoerd door een RVA-gecertificeerd en door de overheid erkend laboratorium.

Tussen Milieutechniek Rouwmaat Groenlo b.v. en de opdrachtgever is geen sprake van een relatie, die de onafhankelijkheid en de integriteit zouden beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren. De onafhankelijkheidsverklaring van het uitgevoerde veldwerk is op genomen in bijlage 8.

In het voorliggende rapport wordt verslag gedaan van het uitgevoerde bodemonderzoek. In hoofdstuk 2 is de locatie beschreven. Aan de hand van deze gegevens is in hoofdstuk 3 het verwachtingspatroon gedefinieerd omtrent de verontreinigingssituatie. Hoofdstuk 4 behandelt de onderzoeksopzet, terwijl in hoofdstuk 5 de veldwaarnemingen en de analyseresultaten kort samengevat zijn weergegeven. Ten slotte zijn in hoofdstuk 6 de conclusies en aanbevelingen gedefinieerd.

2 VOORINFORMATIE

Voor aanvang van het bodemonderzoek zijn de (historische) gegevens, die relevant zijn voor het onderzoek, verzameld op basisniveau. Het vooronderzoek heeft plaatsgevonden op het onderhavige perceel en de aangrenzende terreinen (maximaal tot 50 meter afstand).

Hierbij zijn de volgende bronnen geraadpleegd:
- informatie bodematlas
- informatie van de gemeente
- informatie van de opdrachtgever
- locatie inspectie

In bijlage 7 is de informatie van het vooronderzoek opgenomen.

2.1 Locatiespecifieke informatie

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Botlek 52 te Zwolle (gemeente Zwolle). De locatie is kadastraal bekend als gemeente Zwolle, sectie I, nummer 764.

Omschrijving van de onderzoekslocatie
De onderzoekslocatie is gelegen in het centrum van Zwolle. De onderzoekslocatie is in de huidige situatie in gebruik als kinderopvang. De initiatiefnemer is voornemens de locatie te herontwikkelen.

Afbeelding onderzoekslocatie:

Historisch gebruik
Er zijn geen relevante gegevens van de historie van het terrein bekend welke van invloed zouden kunnen zijn op de onderzoeksstrategie.

Verhardingen, ophogingen, calamiteiten
Het terrein is gedeeltelijk verhard met klinkers en tegels. Het terrein is niet opgehoogd. Op de locatie hebben zich in het verleden, voor zover bekend, geen calamiteiten voorgedaan.

Asbest
Bij het vooronderzoek zijn geen gegevens naar voren gekomen die kunnen duiden op de aanwezigheid van asbest op of in de bodem van de onderzoekslocatie.

2.2 Omgevingsgegevens

De locatie wordt omgeven door woningbouw.

2.3 Geohydrologische gegevens

Het eerste watervoerend pakket heeft een dikte van ± 75 m en wordt gevormd door de voornamelijk grofzandige formaties van Kreftenheije, Drente, Urk, Appelscha en Peize. De gemiddelde grondwaterstand van het freatisch grondwater bedraagt ± 1,0 m -NAP, waardoor het grondwater zich op ± 2,0 m -mv zou bevinden. Het water van het eerste watervoerend pakket stroomt volgens de isohypsenkaart kaartblad 21 Oost, 1985 (schaal 1:50.000), in noordwestelijke richting. Deze natuurlijke stroming wordt mede bepaald door de ten noorden van Zwolle gelegen polders.

Direct ten zuiden van Zwolle ligt drinkwaterpompstation "Engelse Werk". Deze winning heeft grote invloed op de grondwaterstroming in de meer zuidelijk gelegen regio's van Zwolle. Het pompstation heeft geen invloed op de grondwaterstroming ter plaatse van de onderzoekslocatie. De onderzoekslocatie ligt niet in een grondwaterbeschermings- en/of grondwaterwingebied.

2.4 Voorgaande bodemonderzoeken

Op en in de nabije omgeving van de onderzoekslocatie hebben voorzover bekend geen voorgaande bodemonderzoeken plaatsgevonden.

2.5 Afbakening locatie voor bodemonderzoek

Het vooronderzoek heeft plaatsgevonden op het onderhavige perceel en de aangrenzende terreinen (maximaal tot 50 meter afstand). De geografische afbakening van het besluitvormingsgebied betreft het (gedeelte van het) perceel waarop de bestemmingsplanwijziging van toepassing is. Het onderzoek heeft plaatsgevonden op het gehele perceel waarop de bestemmingsplanwijziging van toepassing is. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 6.200 m^2.

3 VERWACHTINGSPATROON

3.1 Bodemonderzoek

Op basis van de in hoofdstuk 2 verstrekte (historische) informatie is vooraf bekeken in hoeverre de bodem op de onderzoekslocatie verontreinigd kan zijn. Volgens de NEN 5740 dient dan een aanname te worden gemaakt omtrent de kans op bodemverontreiniging. Er wordt hierbij onderscheid gemaakt in verdachte en niet verdachte locaties.

Op basis van het vooronderzoek zijn geen deellocaties te onderscheiden. De gehele locatie kan op basis van het vooronderzoek als niet-verdacht worden beschouwd. De hypothese luidt dan ook: De gehele locatie is onverdacht.
Ten behoeve van de gehele locatie wordt de 'Onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie (ONV)' gehanteerd.

Indien in geen van de monsters één van de onderzochte stoffen aanwezig is in een concentratie boven de streefwaarde van de toetsingstabel uit de circulaire "Circulaire bodemsanering 2009, Staatscourant nr. 6563 3 april 2012", wordt de hypothese aangenomen.

3.2 Asbest

Bij het vooronderzoek zijn geen gegevens naar voren gekomen die kunnen duiden op de aanwezigheid van asbest op of in de bodem van de onderzoekslocatie.

Teneinde een uitspraak te kunnen doen over de concentratie aan asbest kan een asbestonderzoek uitgevoerd worden conform de NEN 5707 (bodem) en/of NEN 5897 (granulaten). Asbest is in dit onderzoek verder niet beschouwd.

Wel wordt tijdens de veldwerkzaamheden gelet op het voorkomen van asbestverdachte materialen, in het opgeboorde materiaal en op de bodem van de onderzoekslocatie.

4 ONDERZOEKSOPZET

4.1 Algemeen

De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 6.200 m^2. Het aantal boringen per laag, het aantal peilbuizen en het aantal te analyseren grond- en grondwatermonsters is omschreven in de NEN 5740 en is afhankelijk van de oppervlakte en eventuele verdachte (deel)locaties.

4.2 Boor- en analysefrequentie

De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd conform de beoordelingsrichtlijn BRL-SIKB 2000 veldwerk voor milieuhygiënisch bodemonderzoek, Milieutechniek Rouwmaat Groenlo b.v. is hiervoor gecertificeerd. Het veldwerk is uitgevoerd volgens de van toepassing zijnde normen die in bijlage 9 staan vermeld.

In de onderstaande tabel is de onderzoeksopzet weergegeven.

Aantal boringen (excl. peilbuizen)	Aantal peilbuizen	Analyses grond	Analyses water
12 tot ± 50 cm-mv 3 tot ± 200 cm-mv	1	4 AS3000-pakketten grond	1 AS3000-pakket grondwater

Standaardpakket grondmonsters:

- Lutum en organische stof (volgens AS3010)(bovengrond en optioneel in de ondergrond)
- Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn) (volgens AS3010)
- PCB's (volgens AS3010 en AS3020)
- Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (10 PAK uit Leidraad Bodembescherming, volgens AS3010)
- Minerale olie (C10-40) (volgens AS3010)

Standaardpakket grondwatermonsters:

- Zuurgraad (pH) en Geleidbaarheid (EC)
- Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn)(volgens AS3110)
- Vluchtige aromaten (benzeen, tolueen, ethylbenzeen, xylenen, styreen, naftaleen) (volgens AS3110 en AS3130)
- Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (vinylchloride, chloorethenen, chloormethaan, chloroform, chloorethanen, chloorpropanen en bromoform) (volgens AS3110)
- Minerale olie (C10-40), (volgens AS3110)

De boringen worden in trajecten van maximaal 50 cm bemonsterd, of anders afhankelijk van de veldwaarnemingen.

De analyses voor milieuhygiënisch bodemonderzoek zullen worden uitgevoerd volgens het accreditatieschema AS3000. De AS3000 is een richtlijn waarin de kwaliteitseisen voor laboratoria zijn vastgelegd voor al het milieuhygiënisch bodemonderzoek. AS3000 vormt één van de centrale instrumenten voor bodemonderzoek in het kader van de nieuwe Regeling Bodemkwaliteit van het ministerie voor Volksgezondheid, Ruimtelijke Ordening en Milieu. Alleen analysecertificaten van AS3000 erkende laboratoria worden dan nog geaccepteerd. Milieutechniek Rouwmaat Groenlo bv besteedt haar analyses uit aan een RVA-gecertificeerd laboratorium, welke de AS3000 erkenning in haar bezit heeft.

Een week na plaatsing wordt uit de geplaatste peilbuis met behulp van een slangenpomp een grondwatermonster genomen. Ten behoeve van de bepaling van de zware metalen wordt het grondwater in het veld gefiltreerd door een filter met een poriëngrootte van 0,45 micron.

5 RESULTATEN

5.1 Toetsingskader

De meetwaarden worden gecorrigeerd naar een standaard bodemtype met 25% lutum en 10% organische stof. Deze gestandaardiseerde meetwaarden worden berekend en getoetst conform de landelijke toetsingsmodule BoToVa (Bodem Toets- en Validatieservice). De gemeten waarden staan vermeld op het analysecertificaat welke als bijlage zijn toegevoegd.

De omgerekende waarden van de onderzochte monsters worden vergeleken met de waarden van de toetsingstabel uit de "Circulaire bodemsanering 2009, Staatscourant nr. Staatscourant nr. 6563 3 april 2012"".

De in deze tabel genoemde toetsingswaarden hebben de volgende betekenis:

achtergrond-/streefwaarde	=	referentiewaarde
toetsingswaarde	=	toetsingswaarde voor nader onderzoek (½(S- + I- waarde))
interventiewaarde	=	toetsingswaarde voor sanering of saneringsonderzoek

Voor de beoordeling van de verontreinigingssituatie wordt behalve met de toetsingstabel, ook rekening gehouden met de zintuiglijke waarnemingen en eventueel met het gebruik van de bodem.

Bij de beoordeling worden de volgende termen toegepast:

kleiner dan de achtergrond-/streefwaarde	=	niet verontreinigd
tussen achtergrond-/streefwaarde en toetsingswaarde	=	licht verontreinigd
tussen toetsingswaarde 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 streefwaarde. Overschrijding van de toetsingswaarde 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.

5.2 Verrichte werkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn door Milieutechniek Rouwmaat Groenlo b.v. (dhr. T. Huls) uitgevoerd op 2 en 10 februari 2016.

In de volgende tabel zijn de verrichte werkzaamheden weergegeven:

Aantal boringen (excl. peilbuizen)	Aantal peilbuizen
12 boringen (05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16) tot ± 50 cm-mv 3 boringen (02, 03, 04) tot ± 200 cm-mv	1 peilbuis (01) filterstelling 200-250 cm-mv

Op de tekening in bijlage 1c staan de diverse boringen weergegeven. De boorbeschrijvingen staan beschreven in bijlage 2.

Het opgeboorde materiaal is beoordeeld op korrelgrootte (=textuur), kleur, geur en andere bijzonderheden. De eventuele aanwezigheid van olie is aan de hand van een afwijkende bodemkleur (veelal blauwgrijs) en oliegeur beoordeeld. Bovendien is de grond ondergedompeld in water. Indien er een oliefilm op het water ontstaat, kan aan de hand van de dikte en de kleurschakering van de oliefilm het olieproduct indicatief beoordeeld worden. Deze test wordt een oliewaterreactie genoemd. De geur, kleur en de oliewaterreactie geven samen een indruk van de mate en soort olieverontreiniging.

5.3 Lokale bodemopbouw

De bovengrond bestaat overwegend uit donkerbruin, matig fijn zand. Daaronder bestaat de ondergrond overwegend uit lichtbruin, matig grof zand. Tijdens de monstername bedroeg de grondwaterstand 140 cm-mv voor peilbuis 01. De complete omschrijvingen van de boorprofielen staan vermeld in bijlage 2.

5.4 Zintuiglijke waargenomen bijzonderheden

Zintuiglijk zijn er geen afwijkingen waargenomen. Tevens is gelet op het voorkomen van asbest. Visueel is op de bodem en in het opgeboorde materiaal geen asbestverdacht materiaal waargenomen. Teneinde een uitspraak te kunnen doen over de concentratie aan asbest kan een asbestonderzoek uitgevoerd worden conform de NEN 5707 (bodem) en/of NEN 5897 (granulaten). Asbest is in dit onderzoek verder niet beschouwd.

5.5 Metingen watermonstername

Tijdens bemonstering van het grondwater, zijn de volgende metingen uitgevoerd:

Code	Plaatsingsdatum	Bemonsterings-datum	Filterstelling (cm-mv)	Grondwater-stand (cm-mv)	Zuurgraad pH	Geleidbaarheid EGV (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
01	2-2-2016	10-2-2016	200-250	140	6,18	533	1,59

Geen van de gemeten waarden wijkt duidelijk af van de waarde, welke gezien de natuurlijke omstandigheden verwacht kan worden.

5.6 Samenstelling (meng)monsters en chemische analyses

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen zijn (meng)monsters samengesteld van de grond. Bij het samenstellen van mengmonsters bedraagt de laagdikte waarover wordt gemengd in principe 0,5 meter; alleen bij een gelijke bodemkarakteristiek kunnen monsters worden gemengd over een grotere laagdikte. Verschillende grondsoorten (bijvoorbeeld klei, zand en veen) mogen niet worden vermengd.

In onderstaande tabel zijn de verschillende (meng)monsters en de uitgevoerde analyses weergegeven.

Monster	Samenstelling	Traject (cm-mv)	Analyse
MM1	10-1, 1-1, 3-1, 5-1, 6-1, 7-1, 9-1	0-50	AS3000-pakket grond
MM2	11-1, 12-1, 13-1, 14-1, 15-1, 16-1, 2-1, 2-2, 4-1	0-50	AS3000-pakket grond
MM3	1-2, 1-3, 1-4, 3-3, 3-4, 3-5	50-210	AS3000-pakket grond
MM4	2-3, 2-4, 2-5, 4-2, 4-3, 4-4	30-200	AS3000-pakket grond
01		200-250	AS3000-pakket grondwater

Motivatie:
MM1 en MM2 zijn samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond.
MM3 en MM4 zijn samengesteld uit de individuele grondmonsters van de ondergrond.

5.7 Analyseresultaten

In bijlage 3 zijn de analyserapporten van de grond opgenomen en in bijlage 4 van het grondwater. De toetsingstabellen van de complete analyseresultaten zijn weergegeven in bijlage 5. Indien een "kleiner dan (< en <d)" teken vermeld staat bij de uitslag van een analyse, is de aangetroffen waarde kleiner dan de detectiegrens van het analysetoestel.

In geen van de grondmonsters is één van de onderzochte stoffen aangetroffen in een concentratie boven de achtergrondwaarde of de detectiegrens van de desbetreffende stof.

In de onderstaande tabel wordt de concentratie aangegeven, die de Achtergrondwaarde/Streefwaarde van de betreffende component overschrijden in het grondwater.

	Grondwatermonster
Verbinding	**01 (µg/liter)**
Metalen	
Barium	**100 +**

01: (200-250 cm-mv)

Betekenis van de tekens en afkortingen:
Blanco: geen toetsingswaarde vastgesteld, i: indicatieve norm, !: overschrijding echter niet alle normen bekend,
-*: separate gehalten zijn onder streefwaarde of detectiegrens,
-: onder streefwaarde of detectiegrens, +: tussen streefwaarde en ½(S+I),
++: tussen ½(S+I) en interventiewaarde, +++: boven interventiewaarde, n.b.: niet bepaald.

5.8 Interpretatie analyseresultaten

In geen van de grondmonsters is één van de onderzochte stoffen aangetroffen in een concentratie boven de achtergrondwaarde of de detectiegrens van de desbetreffende stof.

Uit de analyseresultaten met betrekking tot het grondwater blijkt dat:

- het grondwatermonster 01 licht verontreinigd is met Barium.

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

6.1 Algemeen

In opdracht van SPAingenieurs heeft Milieutechniek Rouwmaat Groenlo bv op 2 en 10 februari 2016 een verkennend bodemonderzoek verricht ter plaatse van het perceel aan de Botlek 52 te Zwolle (gemeente Zwolle).

Aanleiding voor het bodemonderzoek is een bestemmingsplanwijziging. Doel van dit onderzoek is om de algemene bodemkwaliteit te bepalen ter plaatse van de onderzoekslocatie, waarmee bekeken kan worden in hoeverre deze bodemkwaliteit een belemmering kan vormen voor het beoogde gebruik en/of de voorgenomen ontwikkelingen.

6.2 Verwachtingspatroon

De gehele locatie kan op basis van het vooronderzoek als niet-verdacht worden beschouwd. Bij het vooronderzoek zijn geen gegevens naar voren gekomen die kunnen duiden op de aanwezigheid van asbest op of in de bodem van de onderzoekslocatie. Het is niet bekend of op de onderzoekslocatie Asbest in de bodem aanwezig is.

Teneinde een uitspraak te kunnen doen over de concentratie aan asbest kan een asbestonderzoek uitgevoerd worden conform de NEN 5707 (bodem) en/of NEN 5897 (granulaten). Asbest is in dit onderzoek verder niet beschouwd.

6.3 Resultaten

De bovengrond bestaat overwegend uit donkerbruin, matig fijn zand. Daaronder bestaat de ondergrond overwegend uit lichtbruin, matig grof zand. Tijdens de monstername bedroeg de grondwaterstand 140 cm-mv voor peilbuis 01.

Tijdens de veldwerkzaamheden is gelet op het voorkomen van asbest. Visueel is op de bodem en in het opgeboorde materiaal geen asbestverdacht materiaal waargenomen. Zintuiglijk zijn er geen afwijkingen waargenomen.

Op basis van de analyseresultaten kan geconcludeerd worden dat:

(a) in de grond geen van de onderzochte componenten is aangetoond in een concentratie boven de achtergrondwaarde en/of detectiegrens;

(b) het grondwater licht verontreinigd is met Barium.

Het is bekend dat in het grondwater zware metalen in sterk fluctuerende gehalten kunnen voorkomen, zowel door natuurlijke bronnen als door menselijke activiteiten veroorzaakt (vermesting). De gehalten betreffen dan (natuurlijke) achtergrondwaarden.

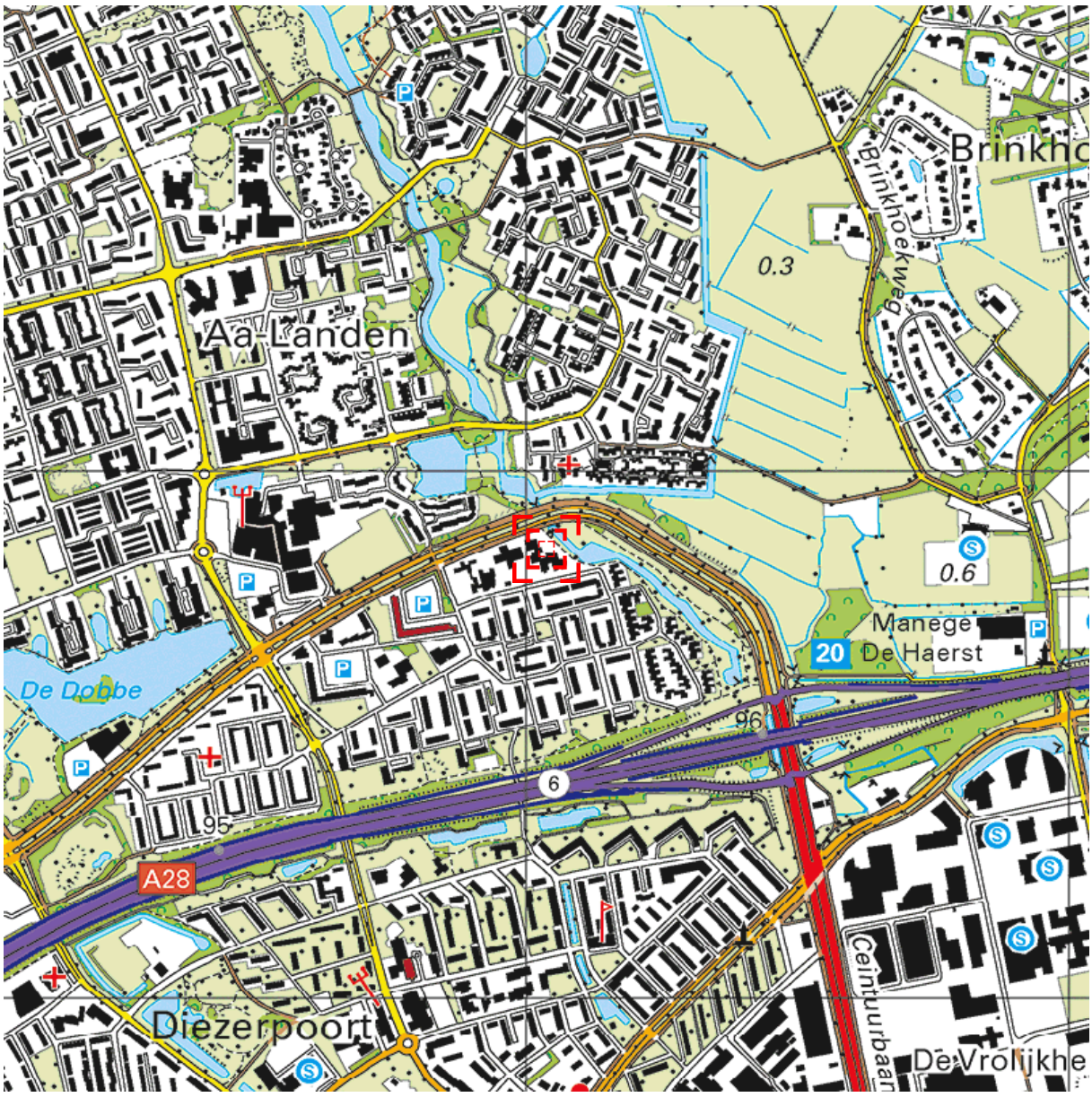
6.4 Slotconclusie en aanbevelingen

De hypothese "De gehele locatie is onverdacht" dient grotendeels aangenomen te worden.Op basis van de onderzoeksresultaten bestaat er ons inziens op grond van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem geen bezwaar voor het toekomstige gebruik van het terrein.

Eventueel vrijkomende grond kan niet zondermeer in het grondverkeer worden opgenomen. Mocht de grond naar elders worden getransporteerd, dient te worden nagegaan in hoeverre de kwaliteit van de af te voeren grond overeenstemt met de verwerkingsmogelijkheden die voor de betreffende stort- c.q. hergebruikslocatie gelden. Deze zijn geformuleerd in het Besluit bodemkwaliteit. Aanbevolen wordt dan ook de eindverwerkingslocatie in overleg met het bevoegd gezag vast te stellen. Mocht grondwater onttrokken worden t.b.v. bemaling, dient bekeken te worden in hoeverre de grondwaterkwaliteit de lozingsnormen overschrijdt. Ondanks de zorgvuldigheid waarmee het onderzoek is uitgevoerd, is het altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt.

BIJLAGE 1A

TOPOGRAFISCHE KAART



0 m 125 m 625 m

Deze kaart is noordgericht. Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object ZWOLLE I 764
Botlek 52, 8032 CG ZWOLLE
CC-BY Kadaster.

BEBOUWING
a bebouwd gebied
b gebouwen
c hoogbouw
d kas

WEGEN
autosnelweg
hoofdweg met gescheiden rijbanen
hoofdweg
regionale weg met gescheiden rijbanen
regionale weg
lokale weg met gescheiden rijbanen
lokale weg
weg met losse of slechte verharding
onverharde weg
straat/overige weg
voetgangersgebied
fietspad
pad, voetpad
weg in aanleg
viaduct
aquaduct
tunnel
vaste brug
beweegbare brug
brug op pijlers

SPOORWEGEN
spoorweg: enkelspoor
spoorweg: meersporig
a station b spoorweg in tunnel
tramweg
a sneltram b sneltramhalte
a metro bovengronds
b metrostation

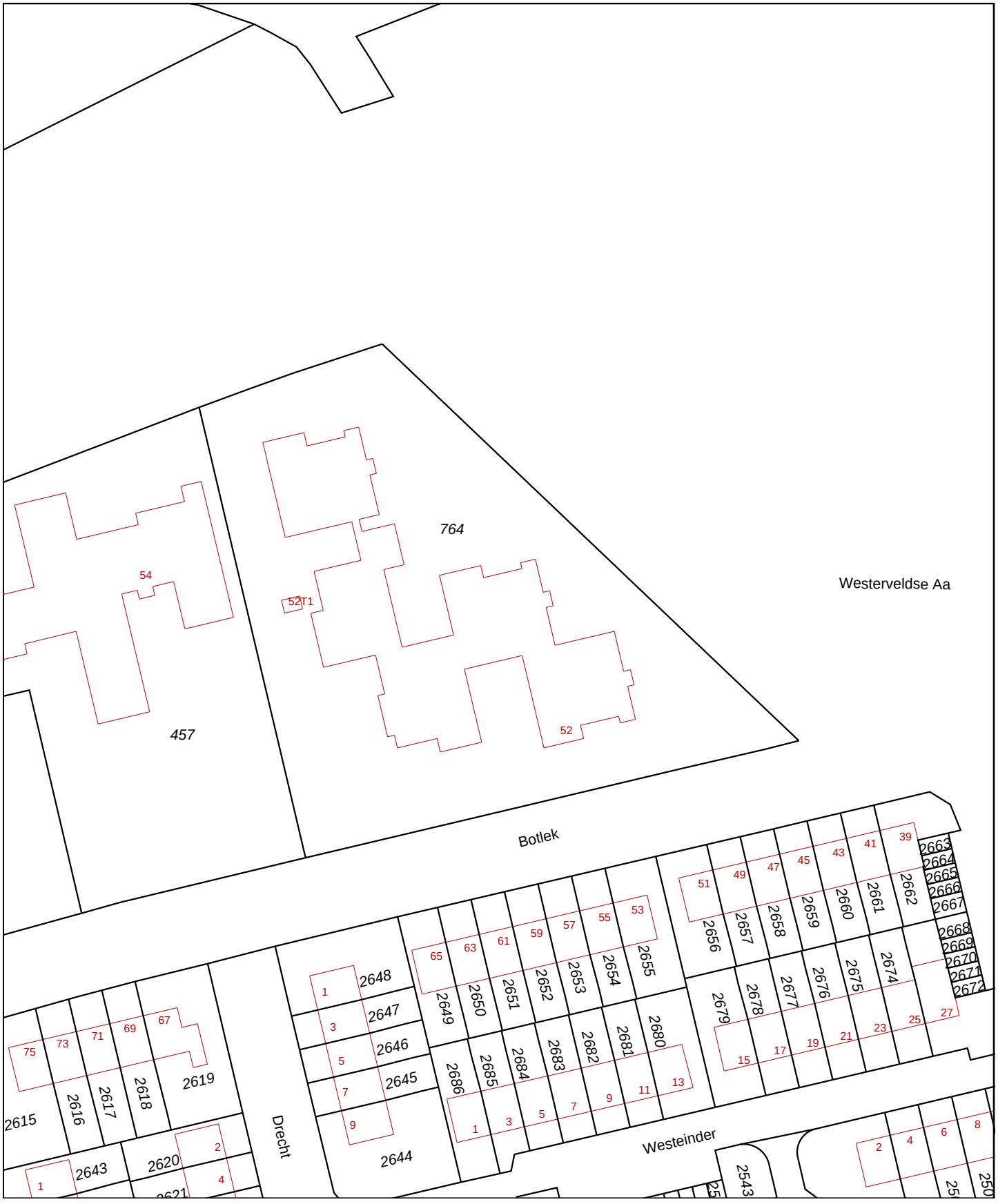
HYDROGRAFIE
waterloop: smaller dan 3 m
waterloop: 3-6 m breed
waterloop: breder dan 6 m
a schutsluis b stuwen
c koedam
a duiker b grondduiker
c afsluitbare duiker

BODEMGEBRUIK
a grasland met sloten
b akkerland met greppels
c boomgaard
d fruitkwekerij
e boomkwekerij
f grasland met populierenopstand
g loofbos
h naaldbos
i gemengd bos
j griend
k heide
l zand
m drasland, moeras
n rietland
o dodenakker, begraafplaats
p overig bodemgebruik

OVERIGE SYMBOLEN
a religieus gebouw
b toren, hoge koepel
c religieus gebouw met toren
d markant object
e watertoren
f vuurtoren
a gemeentehuis
b postkantoor
c politiebureau
d wegwijzer
a kapel
b kruis
c vlampijp
d telescoop
a windmolen
b waterradmolen
c windmotor
d windturbine
a oliepompinstallatie
b seinmast
c zendmast
a hunebed
b monument
c gemaal
a kampeerterrein
b sportcomplex
c ziekenhuis
a paal b grenspunt c boom
schietbaan
afrastering
hoogspanningsleiding met mast
muur
geluidswering

BIJLAGE 1^{B}

KADASTRALE KAART MET GEGEVENS



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

Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 18 februari 2016
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:1000

Kadastrale gemeente	ZWOLLE
Sectie	I
Perceel	764

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

BIJLAGE 1^{C}

SITUATIETEKENING MET MONSTERNAMEPUNTEN

Situatietekening met monsternamepunten | A4

Bodemonderzoek Botlek 52 Zwolle	SCHAAL: 1:1.000
PROJECTNUMMER: 16063	GETEKEND: WEG
ROUWMAAT groep	DATUM: 11-2-2016
	BIJLAGE: 1C

BIJLAGE 2

BOORBESCHRIJVINGEN

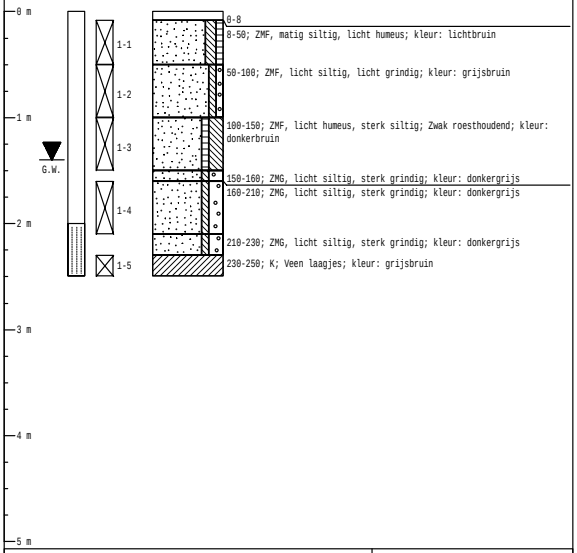
Betekenis van afkortingen

G/g	: grind/grindig		O/o	: Olie		Blinde buis	:
Z/z	: zand/zandig		P/p	: Puin			
L/s	: leem/siltig		T/t	: Stoeptegels		Filter	:
K/k	: klei/kleiig						
V/h	: veen/humeus					Grondwaterst.	:
m	: mineraal arm						
	Overig						
				Ongeroerd monster	:	Geroerd monster	:

Projectcode	Projectnaam	Boornummer	Locatie	Datum	x; y
16063	Botlek 52 Zwolle	01	Gehele terrein	2-2-16	204.024; 504.847 m

Beschrijver	Boorfirma	Boormethode	Maaiveldhoogte	Globale grondwaterstand
T. Huls	Rouwmaat	Edelmanboor		150 cm-mv

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



Grondwaterbemonstering: 10-2-2016

pH:	6.18	Grondwaterstand:	140 cm-mv
EGV:	533 µS/cm	Troebelheidmeting:	1,59 NTU
Temp.:	9,4 °C	Zuurstofmeting:	

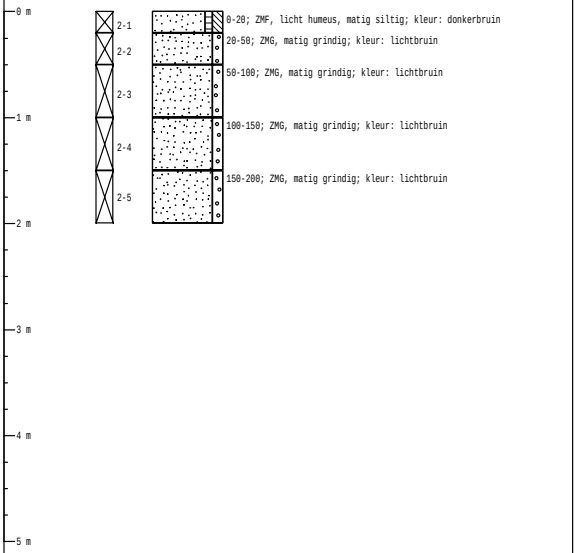
Monsterneming sfilter

Diepte	Perforatie
250 cm-mv	200-250 cm-mv

Projectcode	Projectnaam	Boornummer	Locatie	Datum	x; y
16063	Botlek 52 Zwolle	02	Gehele terrein	2-2-16	204.023; 504.810 m

Beschrijver	Boorfirma	Boormethode	Maaiveldhoogte	Globale grondwaterstand
T. Huls	Rouwmaat	Edelmanboor		150 cm-mv

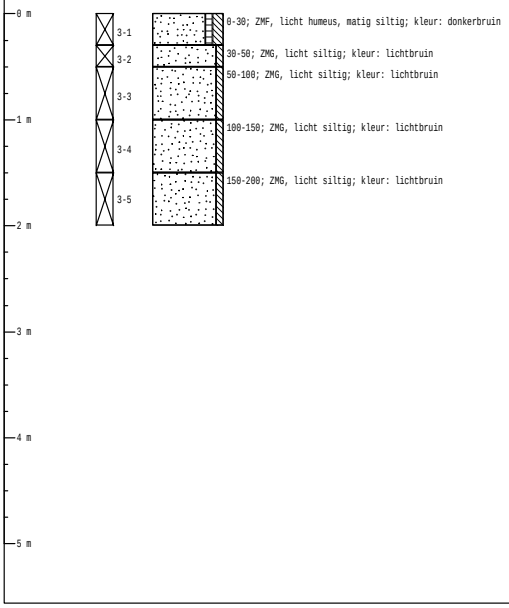
Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



Projectcode	Projectnaam	Boornummer	Locatie	Datum	x; y
16063	Botlek 52 Zwolle	03	Gehele terrein	2-2-16	204.012; 504.879 m

Beschrijver	Boorfirma	Boormethode	Maaiveldhoogte	Globale grondwaterstand
T. Huls	Rouwmaat	Edelmanboor		150 cm-mv

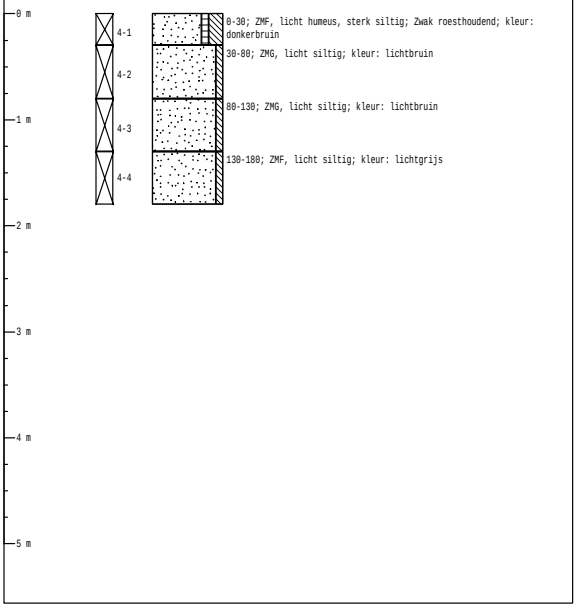
Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



Projectcode	Projectnaam	Boornummer	Locatie	Datum	x; y
16063	Botlek 52 Zwolle	04	Gehele terrein	2-2-16	204.081; 504.832 m

Beschrijver	Boorfirma	Boormethode	Maaiveldhoogte	Globale grondwaterstand
T. Huls	Rouwmaat	Edelmanboor		130 cm-mv

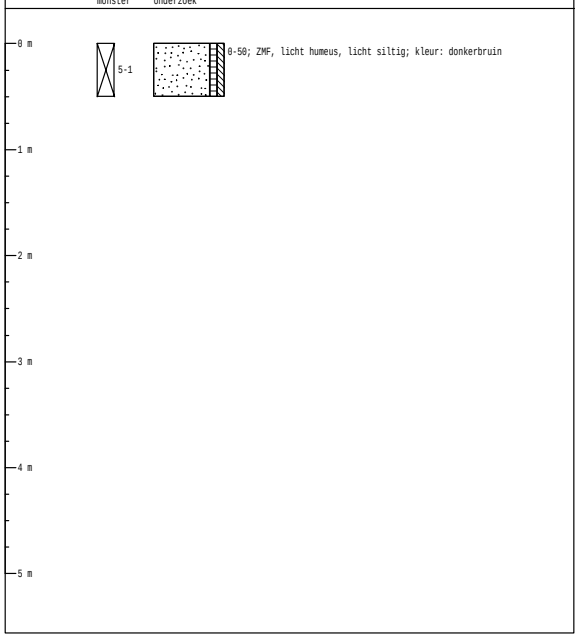
Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



Projectcode	Projectnaam	Boornummer	Locatie	Datum	x; y
16063	Botlek 52 Zwolle	05	Gehele terrein	2-2-16	283.996; 584.869 m

Beschrijver	Boorfirma	Boormethode	Maaiveldhoogte	Globale grondwaterstand
T. Huls	Rouwmaat	Edelmanboor		0 cm-mv

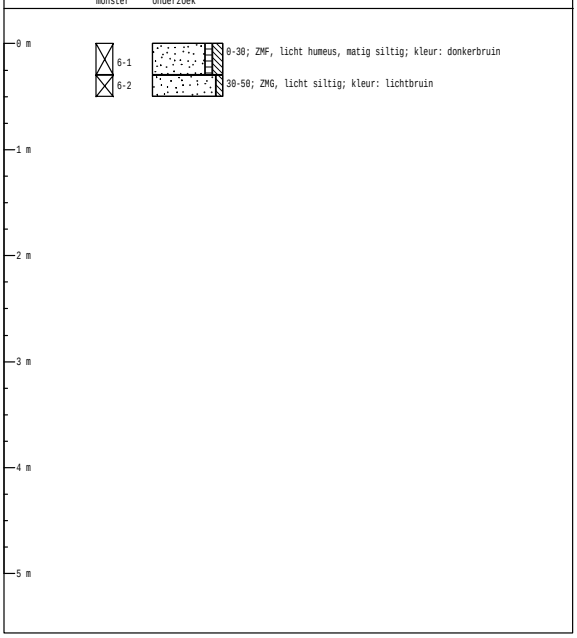
Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



Projectcode	Projectnaam	Boornummer	Locatie	Datum	x; y
16063	Botlek 52 Zwolle	06	Gehele terrein	2-2-16	284.016; 584.882 m

Beschrijver	Boorfirma	Boormethode	Maaiveldhoogte	Globale grondwaterstand
T. Huls	Rouwmaat	Edelmanboor		0 cm-mv

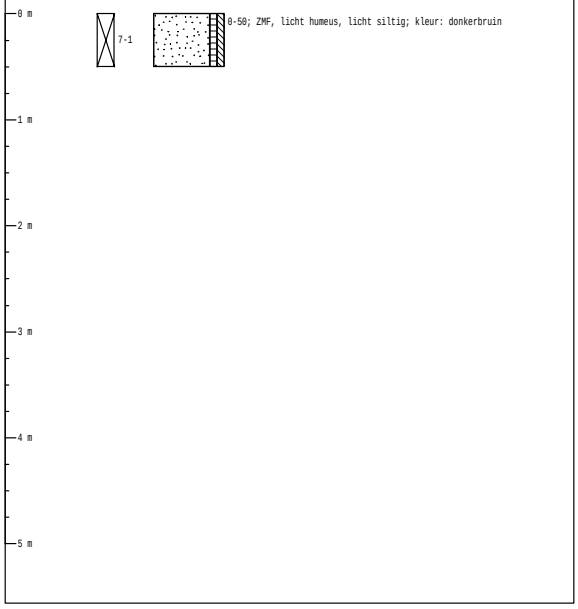
Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



Projectcode	Projectnaam	Boornummer	Locatie	Datum	x; y
16063	Botlek 52 Zwolle	07	Gehele terrein	2-2-16	284.011; 584.842 m

Beschrijver	Boorfirma	Boormethode	Maaiveldhoogte	Globale grondwaterstand
T. Huls	Rouwmaat	Edelmanboor		0 cm-mv

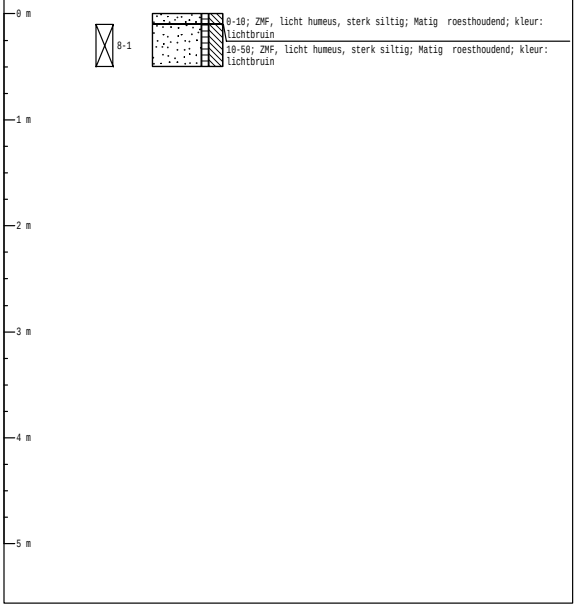
Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



Projectcode	Projectnaam	Boornummer	Locatie	Datum	x; y
16063	Botlek 52 Zwolle	08	Gehele terrein	2-2-16	284.032; 584.856 m

Beschrijver	Boorfirma	Boormethode	Maaiveldhoogte	Globale grondwaterstand
T. Huls	Rouwmaat	Edelmanboor		

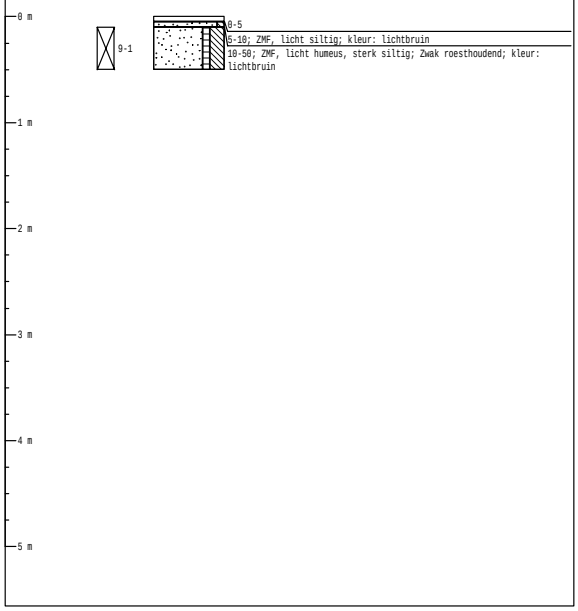
Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



Projectcode	Projectnaam	Boornummer	Locatie	Datum	x; y
16063	Botlek 52 Zwolle	09	Gehele terrein	2-2-16	284.036; 504.861 m

Beschrijver	Boorfirma	Boormethode	Maaiveldhoogte	Globale grondwaterstand
T. Huls	Rouwmaat	Edelmanboor		

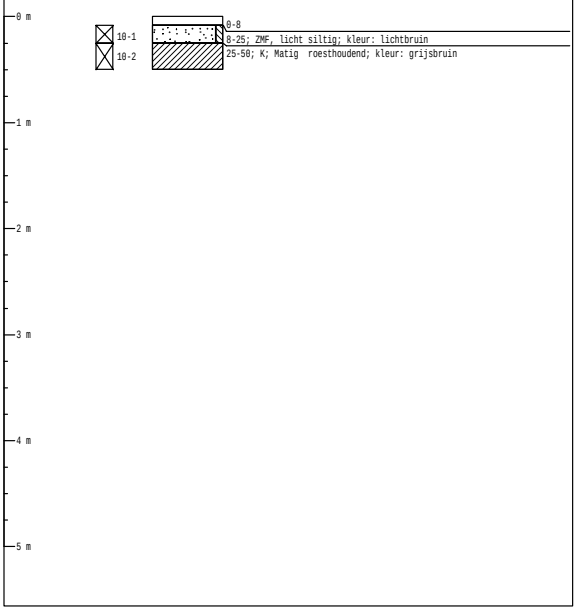
Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



Projectcode	Projectnaam	Boornummer	Locatie	Datum	x; y
16063	Botlek 52 Zwolle	10	Gehele terrein	2-2-16	284.033; 504.843 m

Beschrijver	Boorfirma	Boormethode	Maaiveldhoogte	Globale grondwaterstand
T. Huls	Rouwmaat	Edelmanboor		

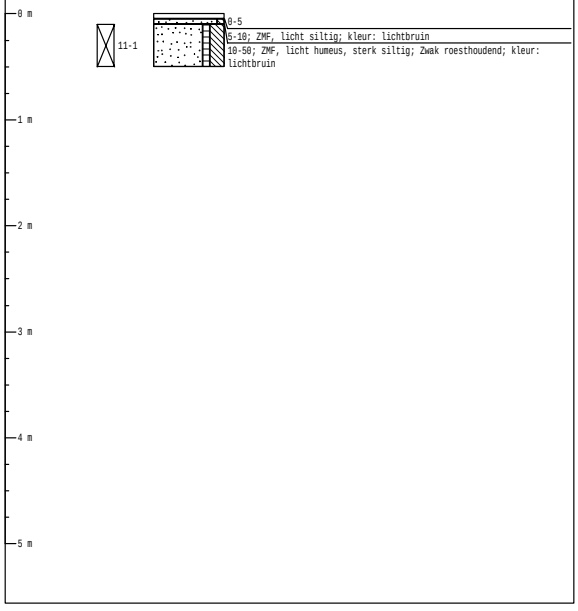
Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



Projectcode	Projectnaam	Boornummer	Locatie	Datum	x; y
16063	Botlek 52 Zwolle	11	Gehele terrein	2-2-16	284.062; 504.838 m

Beschrijver	Boorfirma	Boormethode	Maaiveldhoogte	Globale grondwaterstand
T. Huls	Rouwmaat	Edelmanboor		

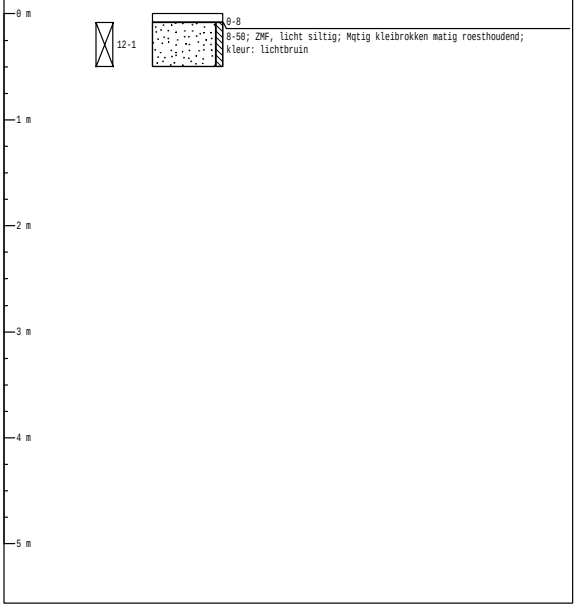
Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



Projectcode	Projectnaam	Boornummer	Locatie	Datum	x; y
16063	Botlek 52 Zwolle	12	Gehele terrein	2-2-16	284.006; 504.865 m

Beschrijver	Boorfirma	Boormethode	Maaiveldhoogte	Globale grondwaterstand
T. Huls	Rouwmaat	Edelmanboor		

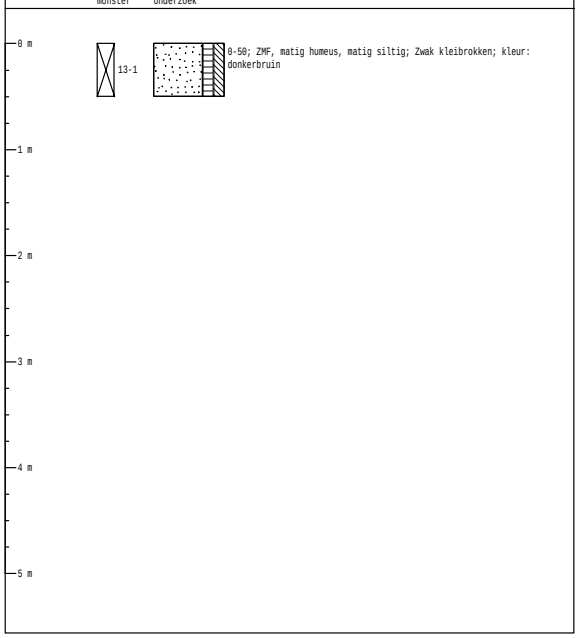
Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



Projectcode	Projectnaam	Boornummer	Locatie	Datum	x; y
16063	Botlek 52 Zwolle	13	Gehele terrein	2-2-16	204.037; 504.824 m

Beschrijver	Boorfirma	Boormethode	Maaiveldhoogte	Globale grondwaterstand
T. Huls	Rouwmaat	Edelmanboor		

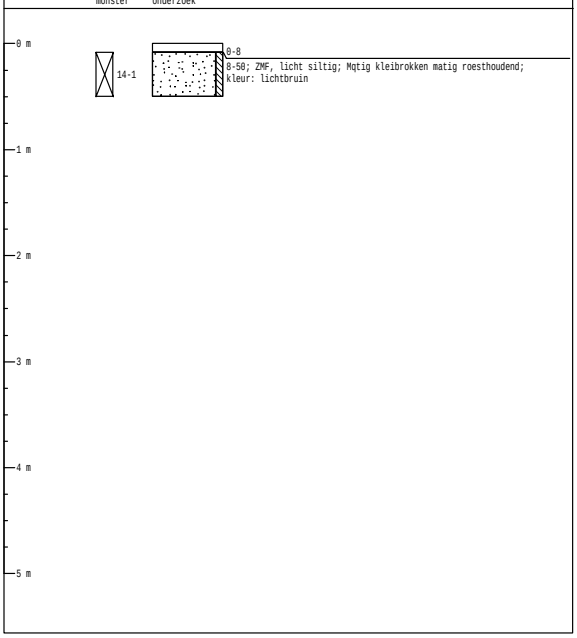
Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



Projectcode	Projectnaam	Boornummer	Locatie	Datum	x; y
16063	Botlek 52 Zwolle	14	Gehele terrein	2-2-16	204.045; 504.817 m

Beschrijver	Boorfirma	Boormethode	Maaiveldhoogte	Globale grondwaterstand
T. Huls	Rouwmaat	Edelmanboor		

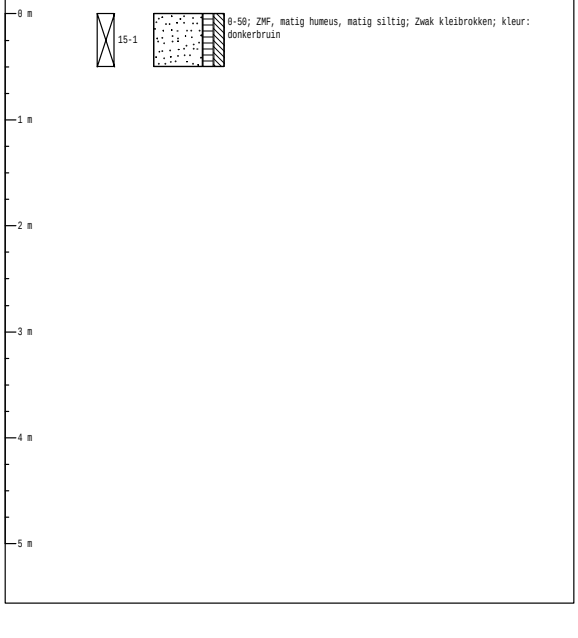
Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



Projectcode	Projectnaam	Boornummer	Locatie	Datum	x; y
16063	Botlek 52 Zwolle	15	Gehele terrein	2-2-16	204.061; 504.821 m

Beschrijver	Boorfirma	Boormethode	Maaiveldhoogte	Globale grondwaterstand
T. Huls	Rouwmaat	Edelmanboor		

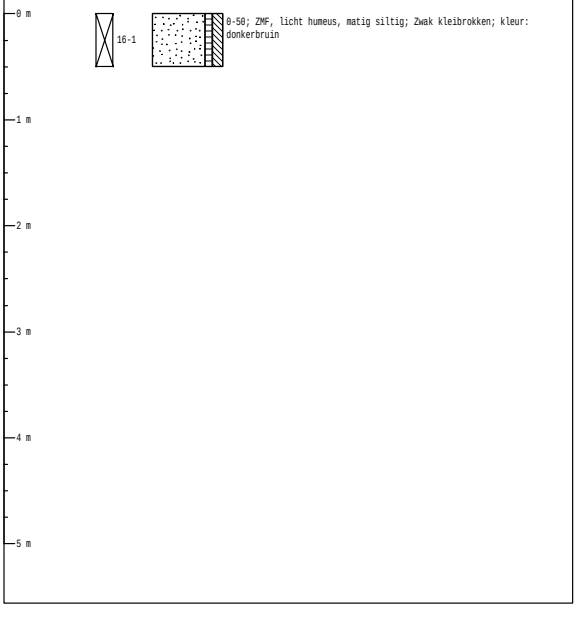
Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



Projectcode	Projectnaam	Boornummer	Locatie	Datum	x; y
16063	Botlek 52 Zwolle	16	Gehele terrein	2-2-16	204.082; 504.820 m

Beschrijver	Boorfirma	Boormethode	Maaiveldhoogte	Globale grondwaterstand
T. Huls	Rouwmaat	Edelmanboor		

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



BIJLAGE 3

ANALYSERAPPORTEN GROND

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.alcontrol.nl

Analyserapport

Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V.
Milieutechniek Rouwmaat
Den Sliem 93
7141 JG GROENLO

Uw projectnaam	: Botlek 52 Zwolle
Uw projectnummer	: 16063
ALcontrol rapportnummer	: 12242038, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer	: 3BDTYE2S

Rotterdam, 11-02-2016

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 16063. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

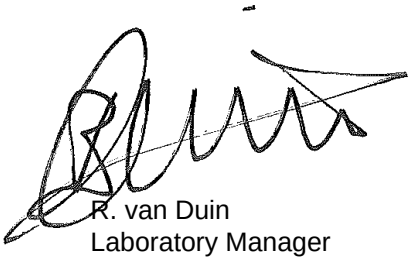
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

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

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V.
Milieutechniek Rouwmaat

Analyserapport

Projectnaam	Botlek 52 Zwolle	Orderdatum	03-02-2016
Projectnummer	16063	Startdatum	03-02-2016
Rapportnummer	12242038 - 1	Rapportagedatum	11-02-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1
002	Grond (AS3000)	MM2
003	Grond (AS3000)	MM3
004	Grond (AS3000)	MM4

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
droge stof	gew.-%	S	86.8	80.3	89.6	91.5
gewicht artefacten	g	S	9.8	<1	<1	20
aard van de artefacten	-	S	stenen	geen	geen	stenen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.2	5.6	0.7	<0.5
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	4.9	8.1	1.2	<1
METALEN						
barium	mg/kgds	S	34	96	<20	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	3.3	4.6	1.7	<1.5
koper	mg/kgds	S	5.1	7.4	<5	<5
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	12	19	<10	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	7.5	12	4.5	4.1
zink	mg/kgds	S	23	33	<20	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.01	0.02	<0.01	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01	0.01	<0.01	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	<0.01	0.01	<0.01	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	0.01	<0.01	0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01	0.01	<0.01	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.073 [1)]	0.095 [1)]	0.07 [1)]	0.073 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]

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

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

ALcontrol Laboratories

Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V.
Milieutechniek Rouwmaat

Analyserapport

Projectnaam	Botlek 52 Zwolle	Orderdatum	03-02-2016
Projectnummer	16063	Startdatum	03-02-2016
Rapportnummer	12242038 - 1	Rapportagedatum	11-02-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1
002	Grond (AS3000)	MM2
003	Grond (AS3000)	MM3
004	Grond (AS3000)	MM4

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20

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

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V.
Milieutechniek Rouwmaat

Analyserapport

Projectnaam	Botlek 52 Zwolle	Orderdatum	03-02-2016
Projectnummer	16063	Startdatum	03-02-2016
Rapportnummer	12242038 - 1	Rapportagedatum	11-02-2016

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V.
Milieutechniek Rouwmaat

Analyserapport

Projectnaam	Botlek 52 Zwolle	Orderdatum	03-02-2016
Projectnummer	16063	Startdatum	03-02-2016
Rapportnummer	12242038 - 1	Rapportagedatum	11-02-2016

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform prestatieblad 3010-7 Gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking	
001	Y5792208	02-02-2016	02-02-2016	ALC201	Theoretische monsternamedatum
001	Y5708954	02-02-2016	02-02-2016	ALC201	Theoretische monsternamedatum
001	Y5708941	02-02-2016	02-02-2016	ALC201	Theoretische monsternamedatum
001	Y5708952	02-02-2016	02-02-2016	ALC201	Theoretische monsternamedatum
001	Y5762242	02-02-2016	02-02-2016	ALC201	Theoretische monsternamedatum
001	Y5792198	02-02-2016	02-02-2016	ALC201	Theoretische monsternamedatum
001	Y5708967	02-02-2016	02-02-2016	ALC201	Theoretische monsternamedatum

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

ALcontrol Laboratories

Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V.
Milieutechniek Rouwmaat

Analyserapport

Projectnaam	Botlek 52 Zwolle	Orderdatum	03-02-2016
Projectnummer	16063	Startdatum	03-02-2016
Rapportnummer	12242038 - 1	Rapportagedatum	11-02-2016

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking	
002	Y5762243	02-02-2016	02-02-2016	ALC201	Theoretische monsternamedatum
002	Y5792186	02-02-2016	02-02-2016	ALC201	Theoretische monsternamedatum
002	Y5792192	02-02-2016	02-02-2016	ALC201	Theoretische monsternamedatum
002	Y5792197	02-02-2016	02-02-2016	ALC201	Theoretische monsternamedatum
002	Y5792190	02-02-2016	02-02-2016	ALC201	Theoretische monsternamedatum
002	Y5792178	02-02-2016	02-02-2016	ALC201	Theoretische monsternamedatum
002	Y5792187	02-02-2016	02-02-2016	ALC201	Theoretische monsternamedatum
002	Y5708934	02-02-2016	02-02-2016	ALC201	Theoretische monsternamedatum
002	Y5792184	02-02-2016	02-02-2016	ALC201	Theoretische monsternamedatum
003	Y5708945	02-02-2016	02-02-2016	ALC201	Theoretische monsternamedatum
003	Y5708947	02-02-2016	02-02-2016	ALC201	Theoretische monsternamedatum
003	Y5708942	02-02-2016	02-02-2016	ALC201	Theoretische monsternamedatum
003	Y5708951	02-02-2016	02-02-2016	ALC201	Theoretische monsternamedatum
003	Y5708949	02-02-2016	02-02-2016	ALC201	Theoretische monsternamedatum
003	Y5708963	02-02-2016	02-02-2016	ALC201	Theoretische monsternamedatum
004	Y5708940	02-02-2016	02-02-2016	ALC201	Theoretische monsternamedatum
004	Y5792191	02-02-2016	02-02-2016	ALC201	Theoretische monsternamedatum
004	Y5708937	02-02-2016	02-02-2016	ALC201	Theoretische monsternamedatum
004	Y5792209	02-02-2016	02-02-2016	ALC201	Theoretische monsternamedatum
004	Y5762233	02-02-2016	02-02-2016	ALC201	Theoretische monsternamedatum
004	Y5792183	02-02-2016	02-02-2016	ALC201	Theoretische monsternamedatum

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

BIJLAGE 4

ANALYSERAPPORTEN GRONDWATER

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.alcontrol.nl

Analyserapport

Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V.
W. Egging
Den Sliem 93
7141 JG GROENLO

Uw projectnaam	: Botlek 52 Zwolle
Uw projectnummer	: 16063
ALcontrol rapportnummer	: 12246499, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer	: A2IX1GPW

Rotterdam, 15-02-2016

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 16063. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

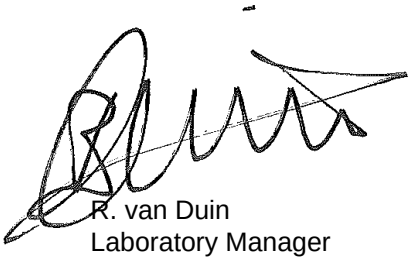
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

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

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V.
W. Egging

Analyserapport

Projectnaam	Botlek 52 Zwolle	Orderdatum	11-02-2016
Projectnummer	16063	Startdatum	11-02-2016
Rapportnummer	12246499 - 1	Rapportagedatum	15-02-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	01

Analyse	Eenheid	Q	001
METALEN			
barium	µg/l	S	100
cadmium	µg/l	S	0.21
kobalt	µg/l	S	<2
koper	µg/l	S	<2.0
kwik	µg/l	S	<0.05
lood	µg/l	S	2.5
molybdeen	µg/l	S	<2
nikkel	µg/l	S	<3
zink	µg/l	S	32
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	µg/l	S	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 [1)]
styreen	µg/l	S	<0.2
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	µg/l	S	<0.02
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 [1)]
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 [1)]
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2

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

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

ALcontrol Laboratories

Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V.
W. Egging

Analyserapport

Projectnaam	Botlek 52 Zwolle	Orderdatum	11-02-2016
Projectnummer	16063	Startdatum	11-02-2016
Rapportnummer	12246499 - 1	Rapportagedatum	15-02-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	01

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

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

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V.
W. Egging

Analyserapport

Projectnaam	Botlek 52 Zwolle	Orderdatum	11-02-2016
Projectnummer	16063	Startdatum	11-02-2016
Rapportnummer	12246499 - 1	Rapportagedatum	15-02-2016

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V.
W. Egging

Analyserapport

Projectnaam	Botlek 52 Zwolle	Orderdatum	11-02-2016
Projectnummer	16063	Startdatum	11-02-2016
Rapportnummer	12246499 - 1	Rapportagedatum	15-02-2016

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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	B1525584	11-02-2016	10-02-2016	ALC204
001	G6109945	11-02-2016	10-02-2016	ALC236
001	G6109951	11-02-2016	10-02-2016	ALC236

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

BIJLAGE 5

TOETSINGSTABELLEN

In de onderstaande tabellen worden de omgerekende waarden aangegeven. De analyseresultaten voor grond zijn omgerekend naar een standaardbodem met in achtneming van de bepaalde organische stof- en lutumpercentages zoals deze in de tabellen zijn gepresenteerd.

Verbinding	Grondmonsters MM1 (mg/kg.ds)		MM2 (mg/kg.ds)		MM3 (mg/kg.ds)		AW	½(AW+I)	I
Organische stof (% d.s.)	3,2		5,6		2				
Lutum (% d.s.)	4,9		8,1		2				
Droge stof									
Droge stof (% d.s.)	86,8		80,3		89,6				
Metalen									
Barium	96,7		211		<20	-			
Cadmium	<0,2	-	<0,2	-	<0,2	-	0,60	6,80	13,0
Kobalt	8,81	-	9,70	-	5,98	-	15,0	103	190
Koper	9,24	-	11,5	-	<5	-	40,0	115	190
Kwik	<0,05	-	<0,05	-	<0,05	-	0,15	2,08	4,00
Lood	17,6	-	25,4	-	<10	-	50,0	290	530
Molybdeen	<0,5	-	<0,5	-	<0,5	-	<d	95,0	190
Nikkel	17,6	-	23,2	-	13,1	-	35,0	67,5	100,0
Zink	46,3	-	55,9	-	<20	-	140	430	720
PAK									
Naftaleen	<0,01	-	<0,01	-	<0,01	-			
Anthraceen	<0,01	-	<0,01	-	<0,01	-			
Fenanthreen	<0,01	-	<0,01	-	<0,01	-			
Fluorantheen	0,01		0,02		<0,01	-			
Benzo(a)anthraceen	<0,01	-	0,01		<0,01	-			
Chryseen	<0,01	-	0,01		<0,01	-			
Benzo(a)pyreen	<0,01	-	0,01		<0,01	-			
Benzo(g,h,i)peryleen	<0,01	-	0,01		<0,01	-			
Benzo(k)fluorantheen	<0,01	-	<0,01	-	<0,01	-			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	<0,01	-	<0,01	-	<0,01	-			
PAK (10) (0.7 factor)	0,073	-	0,095	-	0,07	-	1,50	20,8	40,0
Polychloorbifenylen (PCB)									
PCB 52	<0,001	-	<0,001	-	<0,001	-			
PCB 28	<0,001	-	<0,001	-	<0,001	-			
PCB 101	<0,001	-	<0,001	-	<0,001	-			
PCB 118	<0,001	-	<0,001	-	<0,001	-			
PCB 138	<0,001	-	<0,001	-	<0,001	-			
PCB 153	<0,001	-	<0,001	-	<0,001	-			
PCB 180	<0,001	-	<0,001	-	<0,001	-			
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,015	-	0,0088	-	0,025	-*	0,020	0,51	1,00
Minerale olie									
Minerale olie C10-C12	<5	-	<5	-	<5	-			
Minerale olie C12 - C22	<5	-	<5	-	<5	-			
Minerale olie C22 - C30	<5	-	<5	-	<5	-			
Minerale olie C30 - C40	<5	-	<5	-	<5	-			
Minerale olie (totaal)	<20	-	<20	-	<20	-	190	2595	5000

MM1: 10-1,1-1,3-1,5-1,6-1,7-1,9-1 (0-50 cm-mv)
MM2: 11-1,12-1,13-1,14-1,15-1,16-1,2-1,2-2,4-1 (0-50 cm-mv)
MM3: 1-2,1-3,1-4,3-3,3-4,3-5 (50-210 cm-mv)

Betekenis van de tekens en afkortingen:
Blanco: geen toetsingswaarde vastgesteld, i: indicatieve norm, !: overschrijding echter niet alle normen bekend,
-*: separate gehalten zijn onder achtergrondwaarde of detectiegrens,
-: onder achtergrondwaarde of detectiegrens, +: tussen achtergrondwaarde en ½(AW+I),
++: tussen ½(AW+I) en interventiewaarde, +++: boven interventiewaarde, n.b.: niet bepaald.

Verbinding	MM4 (mg/kg.ds)		Grondmonster AW	½(AW+I)	I
Organische stof (% d.s.)	2				
Lutum (% d.s.)	2,1				
Droge stof					
Droge stof (% d.s.)	91,5				
Metalen					
Barium	<20	-			
Cadmium	<0,2	-	0,60	6,80	13,0
Kobalt	<1,5	-	15,0	103	190
Koper	<5	-	40,0	115	190
Kwik	<0,05	-	0,15	2,08	4,00
Lood	<10	-	50,0	290	530
Molybdeen	<0,5	-	<d	95,0	190
Nikkel	11,9	-	35,0	67,5	100,0
Zink	<20	-	140	430	720
PAK					
Naftaleen	<0,01	-			
Anthraceen	<0,01	-			
Fenanthreen	<0,01	-			
Fluorantheen	<0,01	-			
Benzo(a)anthraceen	<0,01	-			
Chryseen	<0,01	-			
Benzo(a)pyreen	0,01				
Benzo(g,h,i)peryleen	<0,01	-			
Benzo(k)fluorantheen	<0,01	-			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	<0,01	-			
PAK (10) (0.7 factor)	0,073	-	1,50	20,8	40,0
Polychloorbifenylen (PCB)					
PCB 52	<0,001	-			
PCB 28	<0,001	-			
PCB 101	<0,001	-			
PCB 118	<0,001	-			
PCB 138	<0,001	-			
PCB 153	<0,001	-			
PCB 180	<0,001	-			
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,025	-*	0,020	0,51	1,00
Minerale olie					
Minerale olie C10-C12	<5	-			
Minerale olie C12 - C22	<5	-			
Minerale olie C22 - C30	<5	-			
Minerale olie C30 - C40	<5	-			
Minerale olie (totaal)	<20	-	190	2595	5000

MM4: 2-3,2-4,2-5,4-2,4-3,4-4 (30-200 cm-mv)

Betekenis van de tekens en afkortingen:
Blanco: geen toetsingswaarde vastgesteld, i: indicatieve norm, !: overschrijding echter niet alle normen bekend,
-*: separate gehalten zijn onder achtergrondwaarde of detectiegrens,
-: onder achtergrondwaarde of detectiegrens, +: tussen achtergrondwaarde en ½(AW+I),
++: tussen ½(AW+I) en interventiewaarde, +++: boven interventiewaarde, n.b.: niet bepaald.

Verbinding	Grondwatermonster 01 (µg/liter)		S	½(S+I)	I
Metalen					
Barium	**100**	+	50,0	338	625
Cadmium	0,21	-	0,40	3,20	6,00
Kobalt	<2	-	20,0	60,0	100,0
Koper	<2	-	15,0	45,0	75,0
Kwik	<0,05	-	0,050	0,18	0,30
Lood	2,5	-	15,0	45,0	75,0
Molybdeen	<2	-	5,00	153	300
Nikkel	<3	-	15,0	45,0	75,0
Zink	32	-	65,0	433	800
Vluchtige aromaten					
Benzeen	<0,2	-	0,20	15,1	30,0
Tolueen	<0,2	-	7,00	504	1000
Ethylbenzeen	<0,2	-	4,00	77,0	150
o-xyleen	<0,1	-			
p- en m-xyleen	<0,2	-			
Xylenen (som, 0.7 factor)	0,21	-*	0,20	35,1	70,0
Styreen (Vinylbenzeen)	<0,2	-	6,00	153	300
PAK					
Naftaleen	<0,02	-	0,0100	35,0	70,0
Gehalogeneerde koolwaterstoffen					
1,1-Dichloorethaan	<0,2	-	7,00	454	900
1,2-Dichloorethaan	<0,2	-	7,00	204	400
1,1-Dichlooretheen	<0,1	-	0,0100	5,01	10,00
cis-1,2-Dichlooretheen	<0,1	-			
trans-1,2-Dichlooretheen	<0,1	-			
Dichloormethaan	<0,2	-	0,0100	500	1000
1.2-Dichloorethenen (som, 0.7 factor)	0,14	-*	0,0100	10,0	20,0
1,1-Dichloorpropaan	<0,2	-			
1,2-Dichloorpropaan	<0,2	-			
1,3-Dichloorpropaan	<0,2	-			
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	0,42	-	0,80	40,4	80,0
Tetrachlooretheen (Per)	<0,1	-	0,0100	20,0	40,0
Tetrachloormethaan (Tetra)	<0,1	-	0,0100	5,01	10,00
1,1,1-Trichloorethaan	<0,1	-	0,0100	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	<0,1	-	0,0100	65,0	130
Trichlooretheen (Tri)	<0,2	-	24,0	262	500
Trichloormethaan (Chloroform)	<0,2	-	6,00	203	400
Vinylchloride	<0,2	-	0,0100	2,51	5,00
Tribroommethaan (bromoform)	<0,2	-	-	315	630
Minerale olie					
Minerale olie C10-C12	<25	-			
Minerale olie C12 - C22	<25	-			
Minerale olie C22 - C30	<25	-			
Minerale olie C30 - C40	<25	-			
Minerale olie (totaal)	<50	-	50,0	325	600

01: (200-250 cm-mv)

Betekenis van de tekens en afkortingen:
Blanco: geen toetsingswaarde vastgesteld, i: indicatieve norm, !: overschrijding echter niet alle normen bekend,
-*: separate gehalten zijn onder streefwaarde of detectiegrens,
-: onder streefwaarde of detectiegrens, +: tussen streefwaarde en ½(S+I),
++: tussen ½(S+I) en interventiewaarde, +++: boven interventiewaarde, n.b.: niet bepaald.

BIJLAGE 6

PROJECTFOTO'S

Afbeelding 1: Overzichtsfoto

Afbeelding 2: Overzichtsfoto

Afbeelding 3: Overzichtsfoto

Afbeelding 4: Overzichtsfoto

Afbeelding 5: Overzichtsfoto

Afbeelding 6: Overzichtsfoto

Afbeelding 7: Overzichtsfoto

Afbeelding 8: Overzichtsfoto

Afbeelding 9: Overzichtsfoto

Afbeelding 10: Overzichtsfoto

Afbeelding 11: Overzichtsfoto

BIJLAGE 7

INFORMATIE VOORONDERZOEK

Wout Egging

Van: Meddens, Emmie <E.Meddens@zwolle.nl>
Verzonden: vrijdag, januari 29, 2016 9:43
Aan: Wout Egging
Onderwerp: RE: Historische informatie Botlek 52 te Zwolle

Opvolgingsmarkering: Opvolgen
Markeringsstatus: Voltooid

Beste heer Egging,

Er zijn bij ons geen onderzoeken bekend voor genoemde locatie.

Met vriendelijke groeten,
Emmie Meddens
Junior Adviseur Bodem & Geluid

koningsdag Zwolle

Niet printen spaart het milieu.

Tel: 06-15856613

Ons bodeminformatiesysteem is voortaan gratis online te raadplegen door op deze link te klikken.
Uw verzoek tot inzage van de papieren bodemdossiers ontvangen wij graag op dit mailadres: bodeminfo@zwolle.nl (o.v.v. BIS-locatiecode).
Wij nemen dan zo spoedig mogelijk contact met u op voor het maken van een afspraak.

Van: Wout Egging [mailto:W.Egging@rouwmaat.nl]
Verzonden: donderdag 28 januari 2016 8:45
Aan: Bodeminfo
Onderwerp: Historische informatie Botlek 52 te Zwolle

Geachte heer/mevrouw,

Voor een verkennend bodemonderzoek aan de Botlek 52 te Zwolle zouden wij graag bericht krijgen of er van deze locatie historische informatie aanwezig is, welke van belang kan zijn bij een verkennend bodemonderzoek (NEN 5740). Zoals informatie over bodemverontreinigingen, boven- en ondergrondse tanks en voorgaande bodemonderzoeken in en rondom het perceel. Zie de bijlage voor de situatietekening.

Gegevens:
Milieutechniek Rouwmaat Groenlo b.v.
Den Sliem 93
Postbus 74
7140 AB Groenlo

Contactpersoon: Wout Egging
w.egging@rouwmaat.nl
0544-474040

Wij horen graag van u.

BIJLAGE 8

ONAFHANKELIJKHEIDSVERKLARING

Milieutechniek Rouwmaat Groenlo b.v.

ONAFHANKELIJKHEIDSVERKLARING

Projectnummer: MT-16063

Project 16-033 Bodemonderzoek Botlek 52 Zwolle

Eis AS SIKB 2000

Degene die de kritische functie heeft, de opdrachtnemer, dient er aantoonbaar, transparant en controleerbaar voor zorg te dragen dat aan de eisen van het Besluit bodemkwaliteit is voldaan.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de beoordelingsrichtlijn BRL-SIKB 2000, veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek. Milieutechniek Rouwmaat B.V. is gecertificeerd en erkend onder het procescertificaat met het kenmerk VB-031 voor het uitvoeren van milieuhygiënisch bodemonderzoek conform deze beoordelingsrichtlijn. Het toepassingsgebied van dit certificaat betreft de BRL-SIKB protocollen 2001, 2002 en 2018.

Ik verklaar dat het veldwerk ten behoeve van bovengenoemd project onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van AS SIKB 2000 en de daarin genoemde NEN-normen.

Met vriendelijke groet,
Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V.

T.H. Huls
Veldmedewerker

BIJLAGE 9

Toegepaste normen (behalve voor laboratoriumonderzoek)

NEN 5104	Geotechniek	Classificatie van onverharde grondmonsters
NEN 5707	Asbest	Bodem- Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem
NEN 5709	Bodem	Monstervoorbehandeling voor de bepaling van organische en anorganische parameters in grond
NEN 5725	Bodem	Richtlijn voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, orienterend en nader onderzoek
NEN 5740	Bodem	Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek
NPR 5741	Bodem	Boorsystemen en monsternemingstoestellen voor grond, sediment en grondwater, die worden toegepast bij bodemverontreinigingsonderzoek
NPR 6616	Water en slib	Routinebepaling van de pH
NEN 5742	Bodem	Monsterneming van grond en sediment t.b.v. de bepaling van metalen, anorganische verbindingen, matig vluchtige organische verbindingen en fysisch/chemische bodemkenmerken.
NEN 5743	Bodem	Monsterneming van grond en sediment t.b.v. de bepaling van vluchtige verbindingen.
NEN 5744	Bodem	Monsterneming van grondwater t.b.v. de bepaling van metalen, anorganische verbindingen, matig vluchtige organische verbindingen en fysisch/chemische eigenschappen.
NEN 5745	Bodem	Monsterneming van grondwater t.b.v. de bepaling van vluchtige verbindingen.
NEN 5120	Geotechniek	Bepaling van stijghoogten van grondwater door middel van peilbuizen .
NEN 5751	Bodem	Voorbereiding van het monster voor fysisch-chemische analyses
NEN 5733	Bodem	Bepaling van de korrelgrootte m.b.v. zeef en pipet
NEN 5766	Bodem	Plaatsing van peilbuizen ten behoeve van milieukundig bodemonderzoek
NEN 5861	Milieu	Procedures voor monsteroverdracht
NEN-EN-ISO 5667-3	Water	Bemonstering - Deel 3: Richtlijnen voor de conservering en behandeling van watermonsters
NEN 5897	Asbest	Monsterneming en analyse van asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat
NEN-ISO 7888	Water	Bepaling van het elektrisch geleidingsvermogen
SIKB protocol 2001	Milieu	Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
SIKB protocol 2002	Water	Het nemen van grondwatermonsters
SIKB protocol 2018	Asbest	Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem

21520401
Bijlage 9

21520401C.R01a

Woningbouw aan de Botlek 52 in Zwolle
Quickscan Externe Veiligheid

datum: 25 april 2016

SPA
ingenieurs

SPA ingenieurs

21520401C.R01a

Woningbouw aan de Botlek 52 in Zwolle
Quickscan Externe Veiligheid

datum: 25 april 2016

Opdrachtgever: NewCon Vastgoed B.V.
Postbus 980
3800 AZ AMERSFOORT
contactpersoon: De heer P. van den Boogaard

Contactpersoon SPAingenieurs: De heer ing. L.F.A. Theuws

kiwa Gecertificeerd ISO 9001 KWALITEIT KWALITEITSMANAGEMENT
NL LID INGENIEURS

Klinkenbergerweg 30a I Oostelijk Bolwerk 9 I www.SPAingenieurs.nl
6711 MK Ede I 4531 GP Terneuzen I info@SPAingenieurs.nl
0318 614 383 I 0115 649 680 I

INHOUD Blz.

1. Inleiding 3
1.1 Aanleiding en doel 3
1.2 Huidige situatie 3
1.3 Toekomstige situatie 4
1.4 Reikwijdte onderzoek 4

2. Beleidskader 4
2.1 Plaatsgebonden risico 4
2.2 Groepsrisico 5
2.3 Plasbrandaandachtsgebied 5
2.4 Verantwoordingsplicht 5
2.5 Gemeentelijk beleid 5

3. Risico's door inrichtingen 6
3.1 Algemeen 6
3.2 Inventarisatie 6
3.3 Beoordeling 7

4. Risico's door buisleidingen 8
4.1 Algemeen 8
4.2 Inventarisatie 8
4.3 Beoordeling 8

5. Risico's door vervoer over weg, water of spoor 8
5.1 Algemeen 8
5.2 Inventarisatie 9
5.3 Beoordeling 9

6. Conclusies 9

Niets uit deze rapportage mag worden vermenigvuldigd door middel van druk, fotokopiëren, microverfilming of enige andere methode, of worden vrijgegeven aan derden voor bestudering zonder uitdrukkelijke toestemming van de directie van SPAingenieurs.

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding en doel

Newcon Vastgoed B.V. is voornemens om aan de Botlek 52 in Zwolle woningen te realiseren. Het gaat om nieuwe grondgebonden woningen met een opzet en verkaveling zoals is weergegeven in afbeelding 1. Het vigerende bestemmingsplan Aalanden 2008 staat de geplande woningen hier niet toe. Derhalve is voor deze ontwikkeling een nieuw bestemmingsplan nodig.

Afbeelding 1 Plangebied en de directe omgeving

In opdracht van NewCon Vastgoed B.V. uit Amersfoort is deze quickscan externe veiligheid uitgevoerd. Het doel van dit onderzoek is om een uitspraak te kunnen doen, of voor het initiatief knelpunten zijn op dit vlak. Met het onderzoek zijn risicobronnen in de omgeving van het plangebied geïnventariseerd, voor zover het plangebied zich binnen hun invloedsgebied bevindt. Op basis van de verzamelde informatie is een inschatting gegeven van knelpunten en mogelijke vervolgacties. De bevindingen zijn in dit rapport weergegeven.

1.2 Huidige situatie

In afbeelding 1 is de situering in het plangebied en de directe omgeving te zien. Het betreft een stedelijk gebied waarin hoofdzakelijk woningen en groenvoorzieningen aanwezig zijn. Ten noorden van het plan ligt de Zwartewaterallee en ten zuiden is de rijksweg A28 gelegen.

Volledigheidshalve wordt gemeld dat op meer dan 4 km afstand in westelijke richting de IJssel is gelegen en op meer dan 3 km in zuidelijke richting de spoorlijn Ommen-Zwolle.

1.3 Toekomstige situatie

De beoogde ruimtelijke ontwikkeling betreft het realiseren van nieuwe grondgebonden woningen ter plaatse van de huidige bestemming maatschappelijke doeleinden. In afbeelding 1 is de voorlopige invulling van het plangebied geschetst.

1.4 Reikwijdte onderzoek

Door de opdrachtgever is om een 'quickscan' van de externe veiligheid in relatie tot het initiatief gevraagd. Uitgangspunt daarbij is dat alleen een kwalitatieve analyse wordt uitgevoerd.

2. BELEIDSKADER

Het beoordelingskader externe veiligheid richt zich op gevaarlijke stoffen en kan naar risicobron grofweg als volgt ingedeeld worden:
1) inrichtingen waar risicovolle activiteiten plaatsvinden;
2) buisleidingen;
3) vervoer over weg, water of spoor;
4) luchtverkeer[1].

In het veiligheidsbeleid wordt gewerkt met afstanden of gebieden. Daarbij zijn drie basisbegrippen van belang, te weten:
- PR-gebied: gebied waar plaatsgebonden risiconormen (PR) gelden en getoetst moeten worden;
- Invloedsgebied: gebied waar beoordeling en verantwoording van het groepsrisico (GR) nodig is;
- Plasbrandaandachtsgebied: het gebied (PAG) waarin rekening gehouden moet worden met de effecten van een plasbrand.

2.1 Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico (PR) is de kans per jaar dat een persoon dodelijk wordt getroffen door een ongeval, indien deze zich onafgebroken en onbeschermd op een bepaalde plaats zou bevinden. Het PR wordt weergegeven met risicocontouren. Dit zijn lijnen die punten met een zelfde risico met elkaar verbinden op een topografische kaart. Voor het plaatsgebonden risico geldt een grenswaarde voor kwetsbare objecten (b.v. woningen) en een richtwaarde voor beperkt kwetsbare objecten (b.v. bepaalde bedrijfsgebouwen).

De grenswaarde voor het plaatsgebonden risico wordt voor nieuwe (beperkt) kwetsbare objecten gesteld op een niveau van 10^{-6} per jaar. Binnen de 10^{-6} contour mogen geen nieuwe kwetsbare functies mogelijk worden gemaakt.

[1] Het aspect luchtverkeer is in dit onderzoek niet van toepassing.

2.2 Groepsrisico

Het groepsrisico (GR) drukt de kans per jaar uit dat een groep mensen van minimaal een bepaalde omvang overlijdt als direct gevolg van een ongeval in een inrichting waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn. Het GR voor transport is de kans per jaar per kilometer transportroute dat een groep van tien of meer personen in de omgeving van een transportroute in een keer het dodelijk slachtoffer wordt van een ongeval op die transportroute.

De normen voor het GR hebben een oriënterende waarde (inspanningsverplichting). Indien de oriënterende waarde voor het groepsrisico wordt overschreden, legt dit vaak ook ruimtelijke beperkingen op aan een gebied buiten de 10^{-6}-contour (PR).

Het GR wordt meestal weergegeven in een FN-curve grafiek, waarin op de horizontale as het aantal doden N staat en op verticale as de cumulatieve kans F per jaar op een ongeval waarbij N of meer doden vallen.

2.3 Plasbrandaandachtsgebied

Het plasbrandaandachtsgebied (PAG) is het gebied waarin bij het realiseren van kwetsbare objecten rekening gehouden dient te worden met de effecten van een zogenaamde plasbrand. Deze plasbrand kan ontstaan door de ontsteking van uitgestroomde brandbare vloeistof uit een schip of tankwagen. Het PAG wordt gemeten vanaf de rechterrijstrook in het geval van een weg of de oeverlijn in het geval van een rivier of kanaal.

Een PAG geldt alleen voor nieuwe (nog te bouwen) kwetsbare objecten. Indien zich bestaande kwetsbare objecten binnen het PAG bevinden, hoeven deze niet te worden gesaneerd. Bij bouwplannen die binnen een PAG vallen zal specifiek moeten worden ingegaan op de effecten van een plasbrand (motivatie verplicht). Hier zouden bijvoorbeeld extra (bouwkundige) maatregelen kunnen volgen. Het PAG is verankerd in het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt).

2.4 Verantwoordingsplicht

Berekeningen van het groepsrisico geven inzicht in de mate van maatschappelijke ontwrichting. Met de uitkomsten van een dergelijke berekening kan daarom bewuster met risico's worden omgegaan. Het is bij de beoordeling van dit groepsrisico de vraag welke omvang van ramp of ontwrichting aanvaardbaar is.

Hoe er met de verantwoording van het groepsrisico omgegaan dient te worden, verschilt per risicobron. Ten aanzien van inrichtingen wordt de verantwoording geregeld via het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), ten aanzien van buisleidingen is dit geborgd in het Besluit externe veiligheid buisleidingen en ten aanzien van het vervoer van gevaarlijke stoffen geldt hiervoor het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt).

2.5 Gemeentelijk beleid

Gemeente Zwolle heeft haar ambities en aanpak externe veiligheid vertaald in 'Beleidsvisie Externe Veiligheid' uit 2007. In de genoemde beleidsvisie zijn geen aanvullende eisen opgenomen die afwijken van de landelijke wet- en regelgeving omtrent externe veiligheid.

3. RISICO'S DOOR INRICHTINGEN

3.1 Algemeen

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) legt veiligheidsnormen op aan bedrijven die een risico vormen voor personen buiten het bedrijfsterrein. Het gaat in het huidige onderzoek om het LPG-tankstation Esso aan de Ceintuurbaan 54 in Zwolle

Het besluit bevat eisen voor het PR en regels voor het GR, en verplicht gemeenten en provincies hier bij het verlenen van milieuvergunningen en het maken van bestemmingsplannen rekening mee te houden.

Op grond van het Bevi zijn in de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi, geldend vanaf 4 maart 2016) voor een aantal bedrijfscategorieën vaste veiligheidsafstanden opgenomen. Voor zogenaamde niet-categoriale bedrijven moet de veiligheidsafstanden berekend worden.

Aanvullend op de Bevi en Revi geldt ook de Circulaire effectafstanden externe veiligheid LPG-tankstations voor besluiten met gevolgen[2] voor de externe veiligheid (V 30-11-15). In deze circulaire wordt verzocht bij het nemen van een nieuw besluit rekening te houden met de volgende effectafstanden:

- 60 meter vanaf het LPG vulpunt voor (beperkt) kwetsbare objecten
- 160 meter vanaf het LPG vulpunt voor zeer[3] kwetsbare objecten

Rekening houden met, wil zeggen dat de effectafstand in beginsel aangehouden moet worden, maar dat gemotiveerd afwijken is toegestaan door het treffen van veiligheidsmaatregelen.

3.2 Inventarisatie

Bij de inventarisatie van de risicobronnen die in de omgeving van het plangebied aanwezig zijn, is gebruik gemaakt van de risicokaart (zie ook afbeelding 2). Daaruit blijkt dat er één risicovol bedrijf in de buurt van het plangebied aanwezig is, zoals vermeld in onderstaand overzicht.

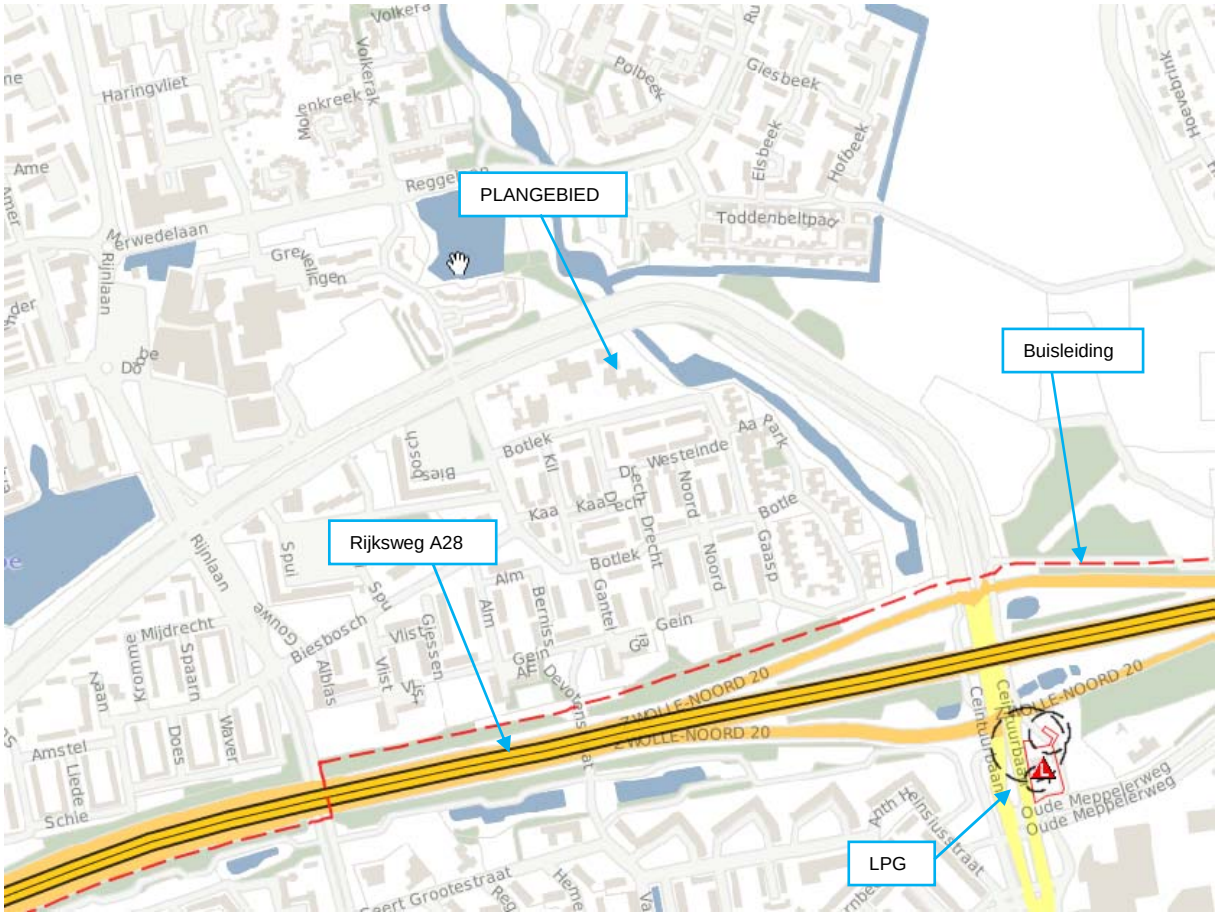
Bedrijf	**Risicobron**	**Invloedsgebied**	**PR 10^{-6}**	**Werkelijke afstand**	**Relevantie**
Esso Tankstation Ceintuurbaan	LPG Reservoir* Vulpunt** Afleverinstallaties	 150 meter 150 meter 150 meter	 25 meter 35 meter 15 meter	> 660 meter	Geen

* Voor een bovengronds reservoir geldt een afstand van 120 meter vanaf dat reservoir tot kwetsbare objecten. Die afstand geldt ongeacht de doorzet van LPG per jaar.

****** De belangrijkste bron nabij het vulpunt is de tankwagen zelf.

[2] De Circulaire is niet van toepassing op situaties waarin de veiligheidssituatie verbetert of gelijk blijft.

[3] De zeer kwetsbare objecten vormen een nieuwe categorie ten opzichte van het Bevi en spelen een rol in de modernisering van het Omgevingsveiligheidsbeleid. Zeer kwetsbare objecten zijn tevens kwetsbare objecten, ze vormen een subcategorie van de categorie kwetsbare objecten uit het Bevi. Het gaat om objecten waar groepen personen verblijven met een beperkte zelfredzaamheid, zoals minderjarigen, ouderen, zieken of gehandicapten. Zeer kwetsbare objecten zijn bijvoorbeeld ziekenhuizen en andere zorginstellingen, gebouwen voor onderwijs voor minderjarigen of buitenschoolse opvang, peuterspeelzalen, kinderdagverblijven, justitiële inrichtingen en asielzoekerscentra.



Afbeelding 2: Plangebied en risicobronnen

Uit de gegevens blijkt dat activiteiten met gevaarlijke stoffen in het kader van dit onderzoek niet relevant zijn. Dit vanwege de ruime afstand tussen de risicobronnen en het plangebied. Het plangebied ligt ook ruim buiten de effectafstand van 60 meter van het vulpunt van het LPG-tankstation.

3.3 Beoordeling

Het aspect externe veiligheid als gevolg van activiteiten met gevaarlijke stoffen binnen inrichtingen is geen belemmering voor de ontwikkeling van het plangebied.

4. RISICO'S DOOR BUISLEIDINGEN

4.1 Algemeen

Het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb), op 1 januari 2011 in werking getreden, regelt de omgang met externe veiligheid rond buisleidingen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen (zoals gas en brandbare vloeistoffen). De normen die door het Bevb worden gehanteerd zijn gelijkgesteld met het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), zodat eisen voor het plaatsgebonden risico (PR) en regels voor het groepsrisico (GR) gelijk zijn[4].

4.2 Inventarisatie

Uit de risicokaart (zie afbeelding 2) en het buisleidingennetwerk in Nederland is gebleken dat in de buurt van het plangebied één relevante buisleiding aanwezig is. Deze ligt ten zuiden van het plangebied. Het betreft een hogedruk aardgasbuisleiding, kenmerk N-570-20, met een werkdruk van 40 bar en interne diameter van 12 inch. Dit geeft een mogelijk invloedsgebied van 140 meter.
Het plangebied ligt op meer dan 300 meter van deze buisleiding, hetgeen ruim buiten het invloedsgebied is.

4.3 Beoordeling

Het aspect externe veiligheid als gevolg van transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen is geen belemmering voor de ontwikkeling van het plangebied.

5. RISICO'S DOOR VERVOER OVER WEG, WATER OF SPOOR

5.1 Algemeen

Het beleid voor vervoer van gevaarlijke stoffen via weg, binnenvaart en spoorweg is opgenomen in het Basisnet. Het Basisnet is een landelijk aangewezen netwerk voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Binnen bepaalde grenzen wordt dit vervoer over weg, binnenwater en spoor gegarandeerd. Het Basisnet heeft betrekking op de Rijksinfrastructuur: hoofdwegen (snelwegen), hoofdwaterwegen (binnenwateren) en hoofdspoorwegen (enkele uitzonderingen daargelaten).

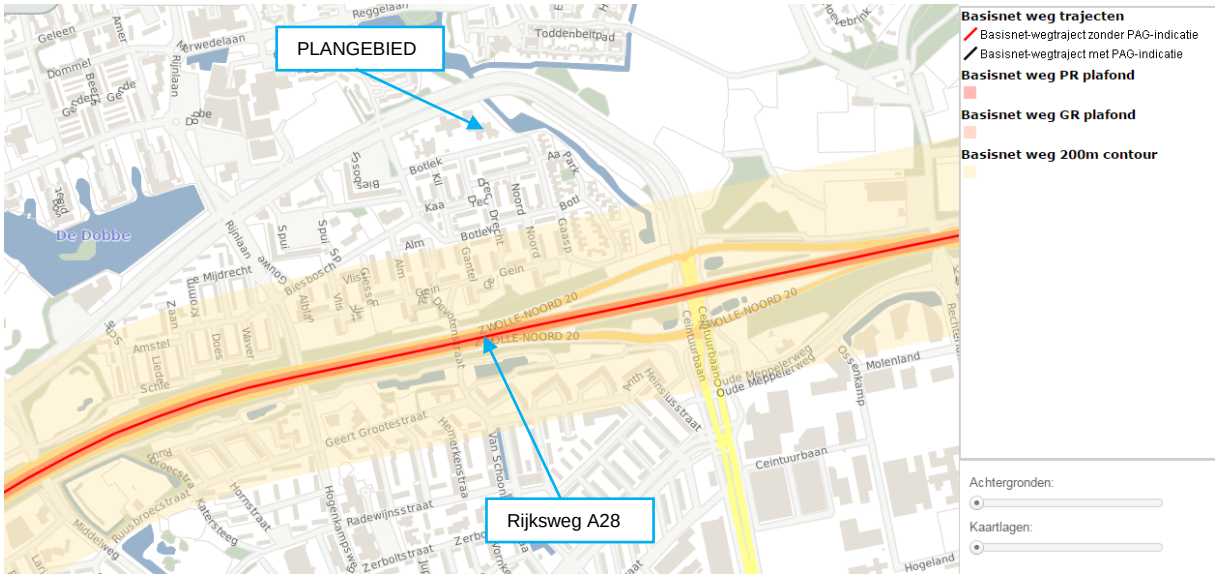
De wetgeving over het Basisnet wordt ook wel "Wet Basisnet" genoemd. De "Wet Basisnet" is een stelsel van wetten en regels die hun oorsprong hebben in verschillende gebieden. Voor het vervoer van gevaarlijke stoffen is de Wet Vervoer Gevaarlijke Stoffen (Wvgs) de belangrijkste wet en die is aangepast aan het Basisnet. Voor ruimtelijke ordening in relatie tot de transportroutes is het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) ontstaan. Dit besluit is gebaseerd op de Wet ruimtelijke ordening (Wro) en de Wet milieubeheer. In de Regeling Basisnet is opgenomen waar risicoplafonds liggen langs transportroutes en welke regels er gelden voor ruimtelijke ontwikkeling.

[4] Voor hogedruk aardgasleidingen met een ontwerpdruk lager dan 16 bar is geen externe veiligheidsbeleid van kracht. Het plaatsgebonden risico van deze leidingen kan bovendien niet worden berekend, omdat de kansen op lekkage en breuk van dergelijke leidingen niet bekend zijn.

5.2 Inventarisatie

Aan de hand van de risicokaart (zie afbeeldingen 2 en 3) en de regeling basisnet is gebleken dat:

- de rijksweg A28 deel uit maakt van het Basisnet. Over deze rijksweg vindt transport van gevaarlijke stoffen plaats. Het plangebied ligt op meer dan 300 meter van deze rijksweg. Dit is ruim buiten de Basisnetafstand en de 200 meter-zone. Gezien de afstand van het plan tot deze rijksweg, zal dit plan een verwaarloosbare invloed hebben op het groepsrisico.
- over de locale wegen in de directe omgeving van het plangebied géén noemenswaardig transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt.



Afbeelding 3: Planlocatie en Basisnet-gebieden/-contouren

5.3 Beoordeling

Het aspect externe veiligheid als gevolg van transport van gevaarlijke stoffen door vervoer over weg, water of spoor is geen belemmering voor de ontwikkeling van het plangebied.

6. CONCLUSIES

Samenvattend wordt op basis van de uitgevoerde quickscan externe veiligheid, voor de ontwikkeling aan Botlek 52 in Zwolle, geconcludeerd dat er geen belemmeringen bestaan vanwege plaatsgebonden risico's of het groepsrisico. Verder onderzoek naar externe veiligheid of verantwoording van het groepsrisico is niet nodig.

SPAingenieurs

De heer ing. L.F.A. Theuws

De heer ing. D.J. Hobert

Uw eigen adviseur voor

vergunningen
milieu-onderzoek
ruimtelijke ordening
bouwadvies
brandveiligheid
milieuzorg
duurzaamheid
beleidsadvies
opleidingen

Kantoor Ede
Klinkenbergerweg 30a
6711 MK Ede
0318 614 383

Kantoor Terneuzen
Oostelijk Bolwerk 9
4531 GP Terneuzen
0115 649 680

www.SPAingenieurs.nl
info@SPAingenieurs.nl

21520401
Bijlage 11

Botlek 52 - Zwolle

Beeldkwaliteitplan

februari 2017

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave 3

1. Inleiding 5

2. Stedenbouwkundig plan 7

Bestaande bomen 7

Langs de Botlek 9

3. Beeldkwaliteit 9

Rond het hofje 11

Langs de Westerveldse Aa 11

Erfscheidingen 13

4. Beeldkwaliteit openbare ruimte 15

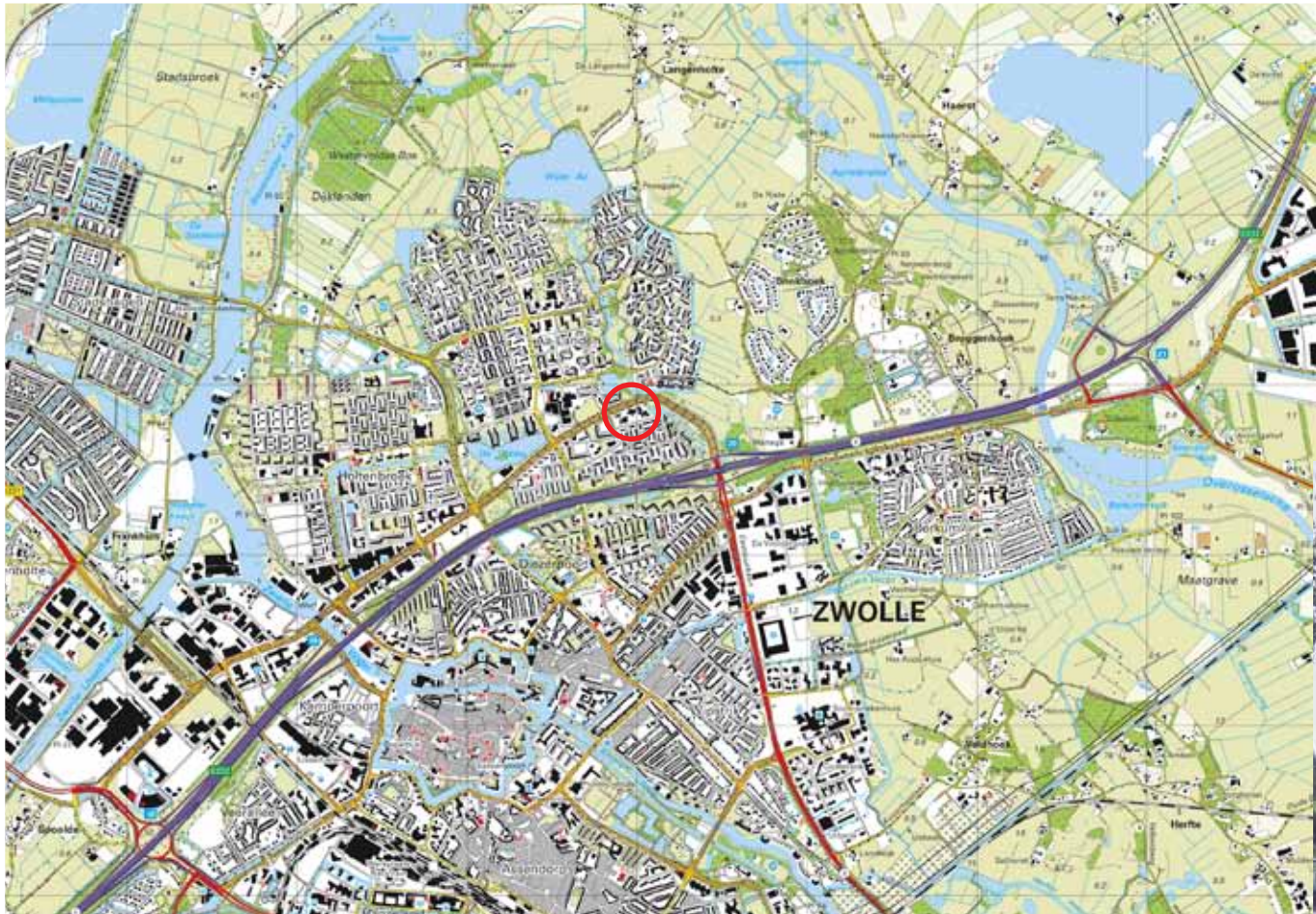
Hofje 15

Botlek 15

Voetpad langs de Westerveldse Aa 15

Erftoegangsweg langs westzijde plangebied 15

Geluidswal 17


Stadsbroek
Langenholte
Haerst
Deklanden
Holtenbroek
Diezerpoort
Kamperpoort
Assendorp
Maatgrave
Herfte
ZWOLLE

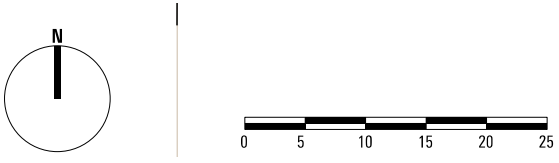
1. Inleiding

Aan de Botlek in Zwolle ligt de voormalige Prinses Margrietschool, eigendom van de Stichting Meander. Inmiddels staat het gebouw grotendeels leeg. Meander heeft Newcon gevraagd de locatie te onderzoeken op afstootbaarheid.

De locatie ligt aan de noordzijde van de A28, direct ten zuiden van de Zwartewaterallee. Ze ligt aan een uitloper van de Westerveldse Aa, bekend als de 'Groene Vinger' van de stad en onderdeel van de hoofdgroenstructuur van Zwolle. Dat geeft de plek een groen, parkachtig karakter. SVP Architectuur en Stedenbouw heeft een stedenbouwkundig ontwerp gemaakt om de plek te herontwikkelen tot woonlocatie met grondgebonden woningtypes.

bestaande bomen in openbaar gebied, blijven behouden.
bestaande boom op eigen terrein vervalt i.v.m. bezonning tuinen
bestaande schakelkast
Westerveldse Aa
Pb
S
54
6.66
5.51
12.18
5.4
12.22
11.25
5.7
10.91
6.45
4.07
Dotiek

Legenda



2. Stedenbouwkundig plan

De huidige kwaliteit van het gebied ligt in de ligging aan de Westerveldse Aa, het parkachtige karakter van deze groenzone en de volwassen bomen. De verkaveling is opgezet als een hofje achter een geluidswal langs de Zwartwaterallee, gericht op de Westerveldse Aa. Het groen rond de Westerveldse Aa 'spoelt' als het ware naar binnen toe, waardoor de woningen rond het hofje een sterke woonkwaliteit krijgen. Het hofje is autovrij en dus een ideale speel- en verblijfsplek.

Het hofje heeft een naar buiten gericht karakter langs de Westerveldse Aa en langs de Botlek. De woningen langs de Westerveldse Aa hebben een verspringende rooilijn (gestaffeld), waardoor de bebouwing in zijn vorm en relatie met het landschap refereert aan de bestaande patiowoningen ten zuiden van de locatie. Het bestaande voetpad vóór de woningen langs wordt verbreed tot 2 meter zodat het gebruikt kan worden voor nooddiensten.

De woningen langs de Botlek zorgen voor een goede aansluiting op de bestaande buurt. Er is voorzien in een aantal nieuwe parkeerplekken langs de Botlek, welke zijn meegenomen in de parkeerbalans. De overige parkeerplekken zijn georganiseerd langs de westzijde van het plangebied in de vorm van haaksparkeerplekken. Achter de haaksparkeerplekken is een groene haag met bomen voorzien, tegen de erfgrens met de buren.

Bestaande bomen

De verkaveling is zodanig opgezet dat de bomen in openbaar gebied, langs de oostzijde van het plangebied, behouden kunnen blijven. De bomen zijn ingemeten, inclusief de breedte van de kruin, en kwalitatief beoordeeld. De nieuwe bebouwing staat op voldoende afstand van de bomen. De bomen in het plangebied zijn minder beeldbepalend. Langs de westzijde van het plangebied kunnen waar mogelijk bestaande bomen worden ingepast.

samenhang en verschil

3. Beeldkwaliteit

De bestaande woningbouw grenzend aan de locatie, ten zuiden van de Botlek, bestaat voornamelijk uit woningbouw met een uniforme uitstraling: grondgebonden, bakstenen rijwoningen in twee lagen met een langskap en de voordeur aan de straat. Er is een sterke mate van samenhang, maar de architectuur is vrij sober van karakter.

Ook de nieuwe bebouwing bestaat hoofdzakelijk uit twee lagen met kap. Alleen de woningen direct rond het hofje kunnen ook drie lagen met plat dak worden. Alle bebouwing is familie van elkaar en is in samenhang ontworpen. Tegelijkertijd mag de architectuur van de nieuwe bebouwing afwijken van haar omgeving door een eigentijdse uitstraling te krijgen met meer allure en rijkdom in details. Door af en toe een gedraaide nok toe te passen ontstaat er meer variatie in het straatbeeld. Ook kan met mooie metselwerk details, door luifels boven de deur en door grote raamopeningen een luxere uitstraling bereikt worden. Het hoofdmateriaal is baksteen. Hout, als verwijzing naar de bestaande school, kan dienen als een tweede materiaal.

Bijzondere aandacht dient uit te gaan naar de kopgevels van de rijen, zeker waar deze zichtbaar zijn vanuit openbaar gebied. Deze gevel wordt verbijzonderd door bijvoorbeeld de voordeur op de kopgevel te situeren, door raamopeningen in de kopgevel te maken en door middel van metselwerkdetails.

Langs de Botlek

Voor de nieuwe bebouwing aan de Botlek wordt nauw aangesloten bij de overzijde van de straat. De rij woningen wordt als één blok ontworpen. De hoekwoningen zijn verbijzonderd met een gedraaide nok. Tegelijkertijd mag de architec-

tuur van de nieuwe bebouwing qua uitstraling eigentijds worden en meer allure krijgen. Bijvoorbeeld met mooie metselwerk details, luifels boven de deur en grote raamopeningen. Het hoofdmateriaal is baksteen in een roodbruine, vrij donkere tint. Accenten in andere materialen, bijvoorbeeld hout, zijn toegestaan.

Rond het hofje

De woningen rond het hofje hebben een zeer sterke onderlinge samenhang. Het hofje heeft een symmetrische opzet, wat terug komt in de architectuur. De hoekwoningen springen iets uit de rooilijn waardoor ze de ruimte van het hofje een meer besloten karakter geven. Ze zijn familie van de overige woningen in het plangebied, maar wijken qua kleur, materiaalgebruik, bouwvolume (plat dak) of anderszins duidelijk af van de rest. In contrast met de woningen langs de Botlek kunnen die rond het hofje bijvoorbeeld in een lichtere kleur baksteen zijn gematerialiseerd en een plat dak hebben.

Bijzondere aandacht dient uit te gaan naar de overgang openbaar-privé, aangezien de voortuin slechts 2 meter diep is (en bij de verspringende hoekwoningen zelfs nog kleiner). Zo hebben de woningen aan de voorzijde bij voorkeur een raam tot aan de grond of een bloemkozijn waardoor de relatie met de openbare ruimte maximaal is. Een luifel en een geïntegreerd bankje in de gevel dragen ook bij aan een mooiere overgang naar het openbaar gebied en versterken het verblijfskarater van het hofje.

Langs de Westerveldse Aa

De woningen langs de Westerveldse Aa vormen de pronkzijde van het gebied. De woningen hebben een bredere beuk en zijn verdeeld over twee korte rijen met diepe voortuinen. Door de gestaffelde opzet wordt het individuele karakter duidelijk zichtbaar, wat door een dwarskap op elke woning nog wordt benadrukt. Ook in architectuur en detaillering hebben deze woningen een rijkere uitstraling dan de overige woningen in het plangebied.

Erfscheidingen

tuinmuur

carport geintegreerd met erfscheiding

hoge groene erfscheiding, max 1,80 m

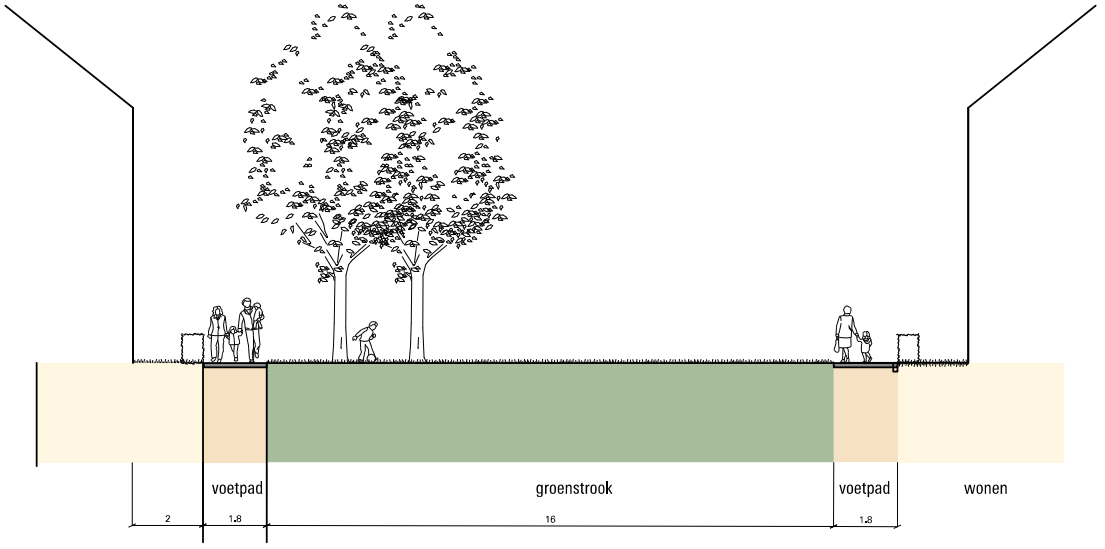
lage groene erfscheiding, max 0,80 m

schakelkast meenemen in erfscheiding

Erfscheidingen

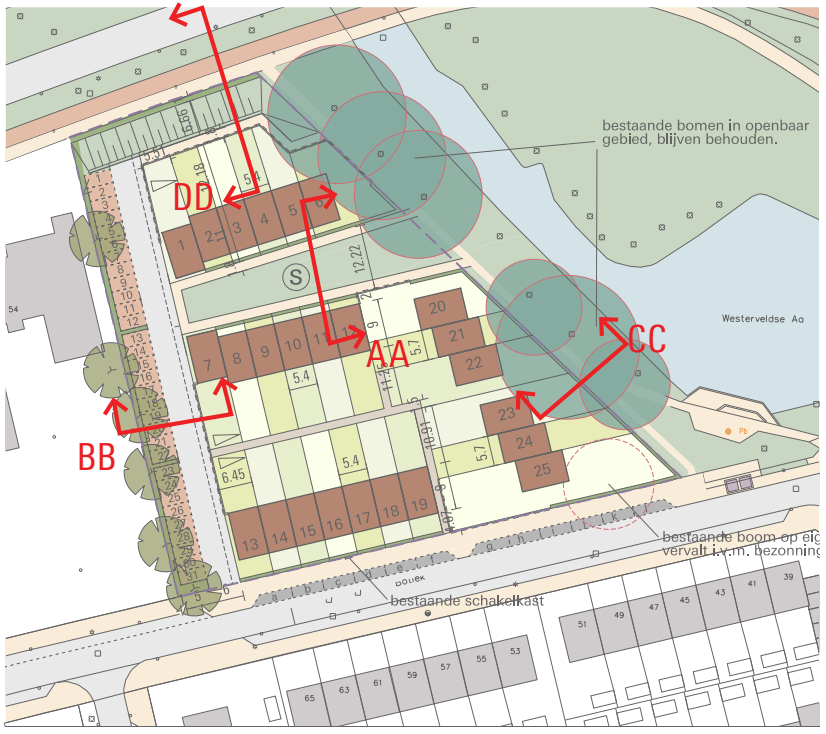
De erfscheidingen met openbaar gebied hebben een overwegend groen karakter. Langs de voortuinen staat een lage haag (soort nader te bepalen) die langs de zij-erfgrenzen doorloopt tot minimaal halverwege het hoofdvolume. Langs de achtertuin grenzend aan openbaar gebied komt een hoge, groene erfscheiding (maximaal 2m hoog) in de vorm van een haag of een hekwerk met een klimplant zoals hedera. Langs de Botlek bevindt zich een schakelkast welke moet worden meegenomen in de erfscheiding.

Op de zij-erfgrenzen van nummers 1, 7 en 13 staan mee-ontworpen tuinmuren, aansluitend op het hoofdvolume. Dit kunnen lage gemetselde muurtjes zijn met houten lamellen of een hekwerk erbovenop, waar een klimplant in kan groeien. De carports zijn mee-ontworpen als onderdeel van de erfscheiding.



Doorsnede AA

4. Beeldkwaliteit openbare ruimte



Profielen

Hofje

Het hofje is een centrale groene verblijfsplek, met ruimte voor een spelaanleiding.

Botlek

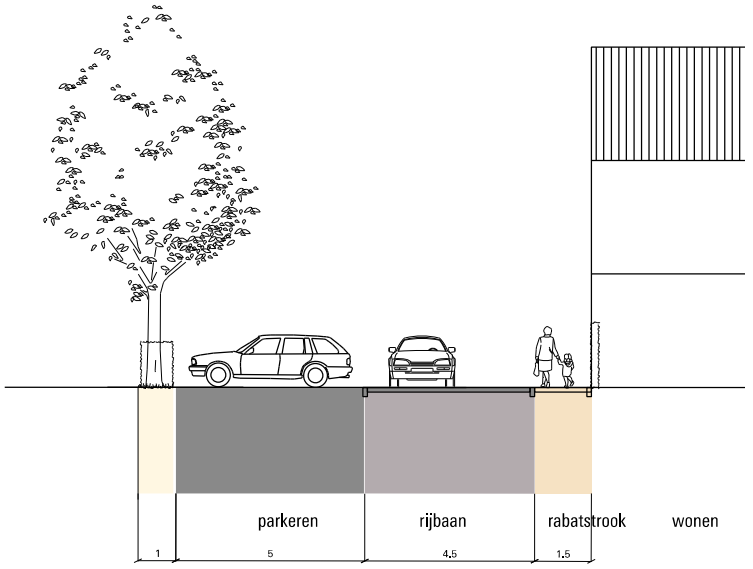
De Botlek wordt anders geprofileerd, met 12 langsparkeervakken aan de zijde van het plangebied. Ook is er ruimte voor ondergrondse afvalcontainers. De overzijde van de straat blijft onveranderd.

Voetpad langs de Westerveldse Aa

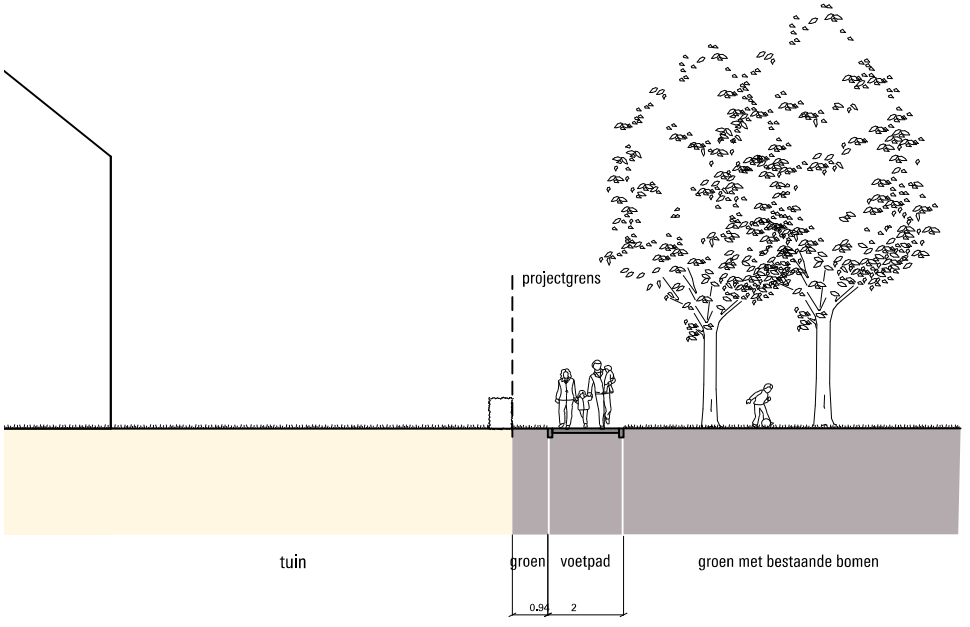
Langs de Westerveldse Aa wordt het bestaande voetpad verbreed tot 2 meter zodat het gebruikt kan worden voor nooddiensten.

Erftoegangsweg langs westzijde plangebied

Langs de westzijde voert een 6 meter brede weg het plangebied in. Daarlangs zitten (alleen aan de westzijde) haaksparkeerplekken, omzoomd door een haag met bomen erin. Waar mogelijk worden bestaande bomen ingepast. Deze erftoegangsweg ontsluit ook de carports van de drie hoekwoningen langs deze weg.



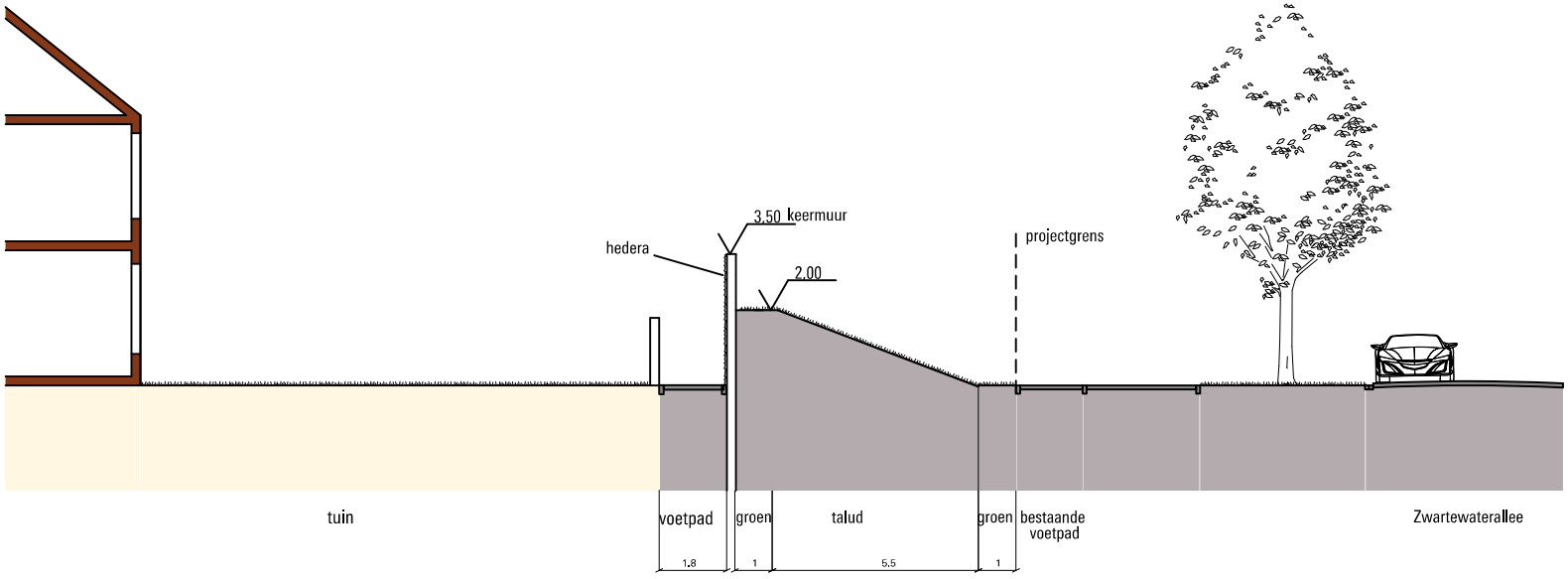
Doorsnede BB



Doorsnede CC

Geluidswal

Aan de noordzijde van het plangebied is een geluidswal opgenomen die het plangebied afschermt van het verkeerslawaai van de Zwartewaterallee. De wal bestaat uit een 2 meter hoge aarden wal met een groen talud aan de zijde van de Zwartewaterallee en een keermuur aan de zijde van het plangebied. De keermuur is aan de zijde van het plangebied begroeid met klimop. Op deze keermuur staat een geluidsscherm van 1,5 meter hoog. De totale hoogte van de geluidswal is daarmee 3,5 meter.



Doorsnede DD

Colofon

Zwolle
16 februari 2017
Projectnummer 2951

Ontwerp	Paul van Kerkoerle	SVP Architectuur en Stedenbouw
	Rick Groeneveld	SVP Architectuur en Stedenbouw
	Karlijn Verwers	SVP Architectuur en Stedenbouw
I.s.m.	Noortje Jacobs	SPA WNP ingenieurs
In opdracht van	Peter van den Boogaard	NewCon Vastgoed B.V.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt zonder vooraf schriftelijke toestemming van SVP Architectuur en Stedenbouw

SVP Architectuur en Stedenbouw
't Zand 17
Postbus 465
3800 AL Amersfoort

telefoon: **033 470 11 88**
fax: **033 470 06 11**
e-mail: **info@svp-svp.nl**
internet: **www.svp-svp.n**l

SPAWNP
INGENIEURS

Rapport 21520401.R02a

Botlek 52 Zwolle, waterhuishoudkundige onderbouwing

Rapport 21520401.R02a

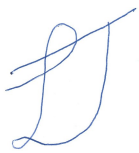
Botlek 52 Zwolle, waterhuishoudkundige onderbouwing

Datum:
20 februari 2017

Opdrachtgever:
NewCon Vastgoed B.V.
De heer P. van den Boogaard
Postbus 980
3800 AZ AMERSFOORT
info@newcon.nl

Auteur:
Mevrouw ing. N. Jacobs

Goedgekeurd:
De heer ing. L.F.A. Theuws



BOUW - MILIEU - RUIMTE

DENKKRACHT IN

INHOUD Blz.

1.	INLEIDING	2
	1.1 Uitgangspunten	2
	1.2 Doel van het onderzoek	2
2.	BELEID	3
	2.1 Europees en nationaal beleid	3
	2.2 Provinciaal beleid	5
	2.3 Beleid Waterschap	6
	2.4 Gemeentelijk waterbeleid	7
	2.5 Risicoparagraaf in bestemmingsplan	7
3.	PLANGEBIED	9
	3.1 Geldende bestemmingsplan	9
	3.2 Situatie	10
	3.3 Geohydrologische situatie	11
4.	CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN	13

Bijlagen:
1 : Rekensheet hemelwaterberging

BOUW - MILIEU - RUIMTE
DENKKRACHT IN

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem/haar worden gebruikt voor het doel waarvoor het is opgesteld. Niets uit dit document mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en/of van SPA WNP ingenieurs. Kwaliteit en verbetering van product en proces zijn bij SPA WNP ingenieurs gewaarborgd middels een kwaliteitsmanagementsysteem dat is gecertificeerd volgens NEN-EN-ISO 9001:2015.

Klinkenbergerweg 30a | 6711 MK **EDE** | 0318 614 383
Oostelijk Bolwerk 9 | 4531 GP **TERNEUZEN** | 0115 649 680
Paterswoldseweg 808 | 9728 BM **GRONINGEN** | 050 5250 992

info@SPAWNP.nl | **SPAWNP**.nl
Lid NLingenieurs | kvk 0909.2661
ISO 9001:2015 | btw NL8053.02.530

1. INLEIDING

In opdracht van NewCon Vastgoed B.V. is een watertoetsprocedure doorlopen. NewCon Vastgoed B.V. is voornemens om aan de Botlek 52 in Zwolle 25 grondgebonden woningen te realiseren met een opzet en verkaveling zoals is weergegeven in afbeelding 3. Het vigerende bestemmingsplan Aalanden staat de woningen hier niet toe. Derhalve is het voor deze woonbestemming nodig een ruimtelijke procedure te doorlopen, waarbij is gekozen voor het opstellen van een nieuw bestemmingsplan specifiek voor het plangebied. In het kader hiervan is de watertoets verplicht. Deze heeft tot doel om in een vroegtijdig stadium de waterbelangen te laten meewegen, af te stemmen met de betreffende betrokken partijen en te komen tot ten minste een hydrologisch neutraal plan.

Wettelijk is een voorkeursvolgorde vastgelegd voor het bergen van hemelwater:
1. hergebruik voor huishoudelijke of bedrijfsdoeleinden
2. infiltratie in de (boven) grond
3. lozen op het oppervlaktewater
4. afvoeren via de riolering met een verbeterd gescheiden rioolstelsel

Het plangebied valt binnen het beheersgebied van Waterschap Drents Overijsselse Delta (WDOD). WDOD is verantwoordelijk voor het waterbeheer in west-Overijssel en zuidwest-Drenthe. Het Waterschap heeft als taken: water keren (bescherming van het land tegen overstromingen), water beheren (regelen van de juiste waterstand), water zuiveren en het beheer en onderhoud van waterwegen en wegen buiten de bebouwde kom. De kern van het waterbeleid is dat rekening gehouden dient te worden met veranderende omstandigheden, zoals bodemdaling, zeespiegelrijzing en klimaatverandering. De veranderende omstandigheden leiden tot een waterbeleid dat uitgaat van het vasthouden en bergen van water, naast het traditionele afvoeren van water (kwantiteit). Hiermee worden wateroverlast en watertekort voorkomen en treedt waterkwaliteitsverbetering op (kwaliteit).

Het onderzoek is conform de geldende normen en richtlijnen uitgevoerd. Als voorbereiding voor het onderzoek is het plan online aangemeld via www.dewatertoets.nl. Het resultaat hiervan staat in bijlage 4 van de bestemmingsplantoelichting ‘Aalanden Botlek 52’. Voorts heeft telefonisch overleg plaatsgevonden met het Waterschap en met de gemeente Zwolle.

1.1 Uitgangspunten

Bij het opstellen van de watertoets is uitgegaan van de volgende gegevens:
Verkavelingtekening met kenmerk 2951 d.d. 12 januari 2017, opgesteld door SVP Architectuur. De uitgangspunten zijn toegelicht door de opdrachtgever.

1.2 Doel van het onderzoek

Doel van het onderzoek is te bepalen hoeveel de te bergen hoeveelheid hemelwater in de toekomstige situatie toeneemt ten opzichte van de huidige situatie en op welke wijze dit water het beste geborgen kan worden, zodat een hydrologisch neutrale situatie ontstaat. Om tot een geschikte oplossing te komen moet rekening worden gehouden met locatiespecifieke omstandigheden. Op basis van dit onderzoek kan een uitgewerkt technisch ontwerp en de bijbehorende kostenraming worden opgesteld. Dit valt buiten de reikwijdte van dit onderzoek.

Uit de geraadpleegde beleidsdocumenten blijkt dat de locatie zich niet bevindt binnen een:
- Grondwaterbeschermingsgebied;
- kwetsbaar gebied;
- aardkundig waardevol gebied;
- ecologisch zeer waardevol gebied;
- verdrogingsgevoelig gebied.
-

Wel is er op basis van de provinciale atlas en de risicokaart sprake van een:
- Overstromingsgebied;
- nabij gelegen EHS water.

2. BELEID

2.1 Europees en nationaal beleid

Europese Kaderrichtlijn Water (2003)
Deze kaderrichtlijn gaat ervan uit dat water een erfgoed is dat moet worden beschermd en verdedigd. Het bevat het kader voor bescherming van landoppervlaktewater, overgangswater, kustwater en grondwater. Dit behoedt aquatische ecosystemen en gebieden die hiervan afhankelijk zijn voor achteruitgang. Emissies worden verbeterd, duurzaam gebruik wordt bevorderd en de grondwaterkwaliteit wordt aanzienlijk minder verontreinigd.

In het Deltaprogramma Rivieren zijn strategieën ontwikkeld voor de lange termijn (2050 en 2100) gericht op de toename van de afvoer op de grote rivieren en de benodigde bescherming van het gebied. Het Nationaal Waterplan heeft de voorkeursstrategieën vanuit het Deltaprogramma integraal opgenomen.

Vierde Nota Waterhuishouding (1998)
In de Vierde Nota Waterhuishouding (NW4) is aangegeven, dat het waterbeheer in Nederland gericht moet zijn op een veilig en goed bewoonbaar land met gezonde en veerkrachtige watersystemen waarmee een duurzaam gebruik gegarandeerd blijft. Voor wat betreft het buitengebied stelt NW4 dat met name aspecten als verdroging en beperking van emissies van bestrijdingsmiddelen van belang zijn. Waterkwaliteit staat daar dus voorop.

Nationaal Waterplan 2009-2015
Het Nationaal Waterplan is de opvolger van de Vierde Nota Waterhuishouding uit 1998 en hét Rijksplan voor het waterbeleid in Nederland. Water krijgt een prominentere rol bij de inrichting van Nederland. De beleidslijnen van de Commissie Waterbeheer 21e eeuw en het Nationaal bestuursakkoord Water, die inspelen op de verwachte klimaatsveranderingen, zijn een belangrijke impuls voor de koers van het nieuwe waterbeleid. Het hoofdthema is: Nederland, een veilige en leefbare delta, nu en in de toekomst. Belangrijke onderdelen van het Nationaal Waterplan zijn het nieuwe beleid op het gebied van waterveiligheid en de Stroomgebiedbeheerplannen op grond van de Europese Kaderrichtlijn Water.

Nationaal Waterplan 2016-2021
Op 10 december 2015 hebben de minister van Infrastructuur en Milieu en de staatssecretaris van Economische Zaken het Nationaal Waterplan 2016 – 2021 vastgesteld. Het Nationaal

Waterplan 2016-2021 geeft de hoofdlijnen, principes en inrichting van het nationale waterbeleid in de planperiode 2016-2021 met een vooruitblik tot 2050.
Het Rijk speelt proactief in op klimaatverandering. Doel is het robuust en toekomstgericht inrichten van ons watersysteem, gericht op bescherming tegen overstromingen, het voorkomen van wateroverlast en droogte en het bereiken van een goede waterkwaliteit en gezond ecosysteem als basis voor welzijn en welvaart. Het beleid is integraal van opzet door natuur, scheepvaart, landbouw, energie, wonen, recreatie, cultureel erfgoed en economie zo veel mogelijk in samenhang met de wateropgaven te ontwikkelen. Het Rijk initieert zelf en werkt samen met andere partijen, stimuleert en informeert om de beleidsdoelen te bereiken. Naast overheid zijn bedrijven en burgers zich in 2021 meer bewust van de kansen en bedreigingen van water in hun omgeving. Het Waterplan is aan te merken als een Structuurvisie. Dit beleidsplan gaat uit van een stroomgebiedbenadering. In Nederland is sprake van de 4 stroomgebieden:

1. de Rijn
2. de Maas
3. de Schelde
4. de Eems

Per stroomgebied is het beleid verschillend. Voorts zijn er strategieën gericht op deelgebieden zoals de Zeeuwse Delta, het Rivierengebied, het IJsselmeer, de Noordzee, de Kust en het Waddengebied. Zwolle valt binnen het afwateringsgebied van de Rijn. Het Waterschap Drents Overijsselse Delta heeft dit beleid verder uitgewerkt.

Algemene thema's:
Waterveiligheid: Iedereen in Nederland krijgt hetzelfde basisbeschermingsniveau (1/100.000per jaar). Waar veel slachtoffers kunnen vallen of grote economische schade kan ontstaan en bij vitale infrastructuur wordt extra bescherming geboden. Per kering zijn nieuwe normen geformuleerd.
Zoetwaterbeleid: Voor voldoende zoet water is het beleid gericht op het veilig stellen van de aanvoer en het tegengaan van verzilting in gevoelige gebieden. Het bestaande hoofdwatersysteem wordt beschermd en versterkt als buffer en aanvoerroute met gerichte korte termijninvesteringen, zoals het vergroten van de zoetwaterbuffer in het IJsselmeergebied in de zomer door geringe peilstijging.
Waterkwaliteit: Met verschillende partijen maakt het Rijk gebiedsgerichte afspraken om de doelstellingen voor de stoffen die OESO noemt en de nieuwe stoffen te bereiken. Eind 2021 zijn gebiedsgericht knelpunten geagendeerd en worden deze aangepakt. Eén van de actiepunten is het verminderen van de emissie van gewasbestrijdingsmiddelen. Voor glastuinbouw komt een zuiveringsverplichting voor spuiwater te gelden. Voor de effecten van geneesmiddelen kom een ketengerichte benadering. Verder is er een Deltaplan Agrarisch Waterbeheer met gebiedsgericht en knelpuntsgewijs maatwerk. Voor het terugdringen van kunststof is het Kunststofketenakkoord gesloten. In het Besluit Kwaliteitsdoelstellingen en Monitoring Water worden de best beschikbare technieken voorgeschreven. Voorts is de Structuurvisie Ondergrond (STRONG), die als ontwerp in november 2016 is gepubliceerd, een visie op duurzaam en efficiënt gebruik van grondwater en strategische watervoorraden.
Stroomgebiedsplannen in het kader van de Europese Kaderrichtlijn Water: De eerste plannen zijn in uitvoering en worden in overleg met provincies en waterschappen voor alle vier de stroomgebieden binnen de planperiode geactualiseerd.

Het is nadrukkelijk de bedoeling dat bij het uitwerken van plannen, water en ruimtelijke ontwikkeling op elkaar aansluiten of elkaar versterken. De watertoets blijft een wettelijk verplicht onderdeel in de planvorming. Voor het klimaatbestendig en waterrobuust inrichten komen De Nationale Adaptiestrategie en de Nationale Omgevingsvisie. In 2014 is de rijksvisie "Na-

tuurlijk verder" gepresenteerd, die uitgaat van het versterken van de natuur met de samenleving.
Ook bij het willen bereiken van de doelen van het Energieakkoord (2013) is de inzet van gronden/wateren zeer wel mogelijk. Onderdeel is voorts het kunnen behouden van wateren voor de scheepvaart en een beknopte functielijst van Rijkswateren.

Duurzaam waterbeheer 21e eeuw (2000)
De kern van het Waterbeleid 21e eeuw is dat water de ruimte moet krijgen, voordat het die ruimte zelf neemt. Dit betekent dat in het landschap en in de stad ruimte gemaakt wordt om water op te slaan. Bijvoorbeeld dat toegelaten wordt dat rivieren bij hoge waterstanden gecontroleerd buiten hun oevers treden, op plekken waar daar ruimte voor is gemaakt. Daarmee worden problemen in andere, lager gelegen gebieden voorkomen.

Vasthouden, bergen, afvoeren
De waterbeheerder heeft gekozen voor een strategie, die uitgaat van het principe dat een overvloed aan water wordt opgevangen waar deze ontstaat. Dat betekent dat het water niet meer zo snel mogelijk afgevoerd wordt, maar dat het water zolang mogelijk wordt vastgehouden onder andere in de bodem. Is vasthouden niet meer mogelijk, dan bergen de waterbeheerders het in gebieden die daarvoor zijn uitgekozen. Zo wordt tevens verdroging voorkomen. Pas als het niet anders kan, wordt het water afgevoerd.

Schoon houden – scheiden – schoon maken
Om verontreiniging van bodem, grond- en/of oppervlaktewater te voorkomen, is het belangrijk dat hemelwater niet vervuild raakt. Dit kan door eisen te stellen aan materialen.

2.2 Provinciaal beleid

De provincie Overijssel heeft op 1 juli 2009 de Omgevingsvisie en de Omgevingsverordening vastgesteld. Hierin is het ruimtelijk beleid van de provincie vastgelegd. In het beleid van de provincie staan de zorg voor ruimtelijke kwaliteit en duurzaamheid centraal. Deze elementen zijn derhalve binnen de hele omgevingsvisie terug te vinden. Nadien heeft een verzamelherziening plaatsgevonden in 2014, voornamelijk met betrekking tot de ecologische hoofdstructuur en is een partiële herziening vastgesteld, waarbij de partiële herziening Kaderrichtlijn Water en Richtlijn Overstromingsrisico's zijn geïmplementeerd (21 oktober 2015).

De verzamelherziening van de omgevingsvisie heeft er toe geleid dat ten oosten van het plangebied een gebied met als aanduiding waardevolle kleine wateren is opgenomen. Het algemeen doel van voorgenoemd gebied is een zo hoog mogelijk ecologische kwaliteit te ontwikkelen en te behouden. Ontwikkelingen in of rond het water worden mede beoordeeld op de gevolgen voor de ecologische kwaliteit van het water. Zo nodig moeten de plannen worden aangepast of moeten er compenserende maatregelen genomen worden.

Afbeelding 1 – Waardevolle kleine wateren (bron: www.ruimtelijkeplannen.nl)

2.3 Beleid Waterschap

Het beleid van het Waterschap Drents Overijsselse Delta staat beschreven in het Waterbeheerplan 2016-2021, de beleidsnota Water Raakt!, Strategische Nota Rioleringsbeleid 2007, Visie Beheer en Onderhoud 2050, Beleid Beheer en Onderhoud Stedelijk water 2013-2018 en het Beleidskader Recreatief Medegebruik. Daarnaast is de Keur een belangrijk regelstellend instrument waarmee in ruimtelijke plannen rekening moet worden gehouden.

Invloed op de waterhuishouding
Binnen het bestemmingsplan is de toename van het verharde oppervlak niet meer dan 1500 m². Het plangebied bevindt zich niet binnen een beekdal, primair watergebied of een stedelijke watercorridor. Binnen het plangebied is geen sprake van (grond)wateroverlast.

Voor de aanleghoogte wordt een ontwateringsdiepte geadviseerd van minimaal 80 centimeter. Dit is de afstand tussen de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) en het maaiveld. Bij het bouwen zonder kruipruimte kan worden volstaan met een geringere ontwateringsdiepte.

Om wateroverlast en schade in woningen en bedrijven te voorkomen wordt geadviseerd om een drempelhoogte van 20 à 30 centimeter boven het straatpeil te hanteren. Ook voor lager, beneden het maaiveld, gelegen ruimtes moet aandacht worden besteed aan het voorkomen van wateroverlast door onder andere te voorkomen dat afstromend hemelwater vanaf het straatoppervlak naar binnen kan stromen. Bij de aanleg van kelderconstructies dient aandacht te worden geschonken aan de toepassing van waterdichte materialen en constructies.

Daarnaast heeft het Waterschap nog beleid ten aanzien van plannen die binnen beschermingsgebieden van waterkeringen, watergangen of grondwaterbeschermingszones zijn gelegen. Dat is in onderhavige plan niet aan de orde.

Voorkeursbeleid hemel- en afvalwater
Bij de afvoer van overtollig hemelwater is het landelijk beleid dat het afstromend hemelwater ter plaatse in het milieu moet worden gebracht, dat wil zeggen lozen in de bodem (infiltratie) of in het oppervlaktewater. Het waterschap heeft de voorkeur om het hemelwater, daar waar mogelijk, te infiltreren in de bodem.

Oppervlakkige afvoer naar de infiltratievoorziening en infiltratie via wadi's geniet daarbij de voorkeur. De afvoer van overtollig hemelwater uit het plangebied mag, ongeacht de toegepaste methode, niet tot wateroverlast leiden op aangrenzende percelen. Schoon hemelwater (bijvoorbeeld vanaf dakoppervlakken) kan direct worden afgevoerd naar oppervlaktewater. Speciale aandacht wordt besteed aan duurzaam bouwen en een duurzaam gebruik van de openbare ruimte om een goede kwaliteit van het afgekoppelde hemelwater te garanderen.

Voor het lozen van hemelwater afkomstig van de infiltratievoorziening is een vergunning op basis van de Waterwet noodzakelijk. Deze zal gelijk met de omgevingsvergunning aanvraag worden ingediend.

2.4 Gemeentelijk waterbeleid

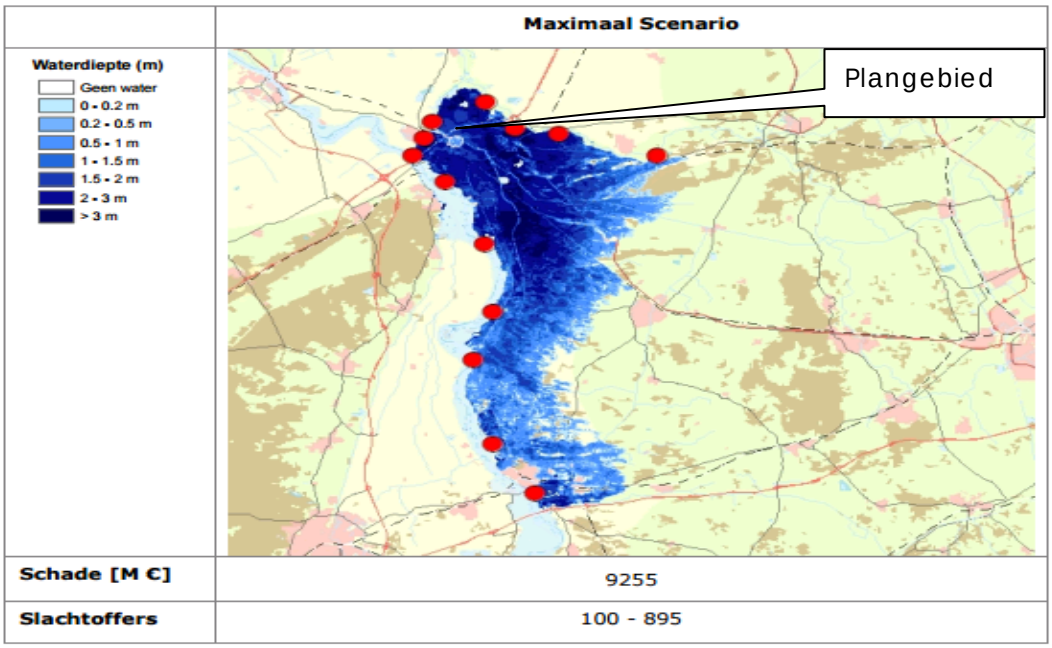
De gemeente Zwolle heeft haar waterbeleid in 2008 vastgelegd in het Stedelijke Waterplan. Hierin zijn de ambities met betrekking tot de beleving en de kwaliteit van water beschreven. De gemeente Zwolle heeft haar beleid ten aanzien van hemelwaterinfiltratie vastgelegd in de gemeentelijke bouwverordening. Verder zijn in het gemeentelijk rioleringsplan ontwerprichtlijnen en beleidskeuzes beschreven waaraan voldaan moet worden.

Wateragenda Zwolle Stroomt!
De gemeente Zwolle heeft in 2015 de Wateragenda Zwolle Stroomt! gepresenteerd. Relevant speerpunt dat in de agenda is opgenomen is de weerbaarheid tegen extreme weersituaties. Meer ruimte voor groen en water, slimmer gebruik maken van de bodem dragen bij aan het minder kwetsbaar zijn voor weerextremen. Oplossingen hiervoor zijn bijvoorbeeld het gebruik van groene muren en daken of door minder verharding zodat regenwater in de bodem kan infiltreren. Maar ook het afstromen van (piek)hemelwater naar locaties waar dit het minste schade aanricht en bijvoorbeeld het hergebruik van hemelwater. Voor nieuwbouw geldt een infiltratieplicht.

Bij het doorlopen van deze watertoets zijn de uitgangpunten die voortvloeien uit dit beleid overgenomen in het voorliggende ruimtelijke plan.

2.5 Risicoparagraaf in bestemmingsplan

In de provincie Overijssel moeten gemeenten een ‘risicoparagraaf overstromingen’ opnemen in hun bestemmingsplan als een plan- of projectgebied binnen een ‘dijkring’ ligt. Deze paragraaf geeft inzicht in de risico’s van overstromingen, en in de maatregelen en voorzieningen om deze risico’s te beperken. Hierbij adviseert het waterschap. De waterschappen zien de risicoparagraaf als een constructief aanknopingspunt voor overleg met de betreffende gemeente. Samen met de gemeenten en de provincie gaan we bekijken of een verplichte risicoparagraaf voordelen heeft of dat er wellicht andere oplossingen zijn om de risico's beter te borgen.



Figuur 42: Maximale waterdiepte en verwachte schade en slachtofferaantallen bij het maximale scenario

Afbeelding 2. Maximale waterdiepte en verwachte schade en slachtofferaantallen bij het maximale scenario (bron: Nationale Veiligheid in Kaart, overstromingsrisico dijkring 53, december 2013)

Zwolle ligt in een relatief laag gelegen gebied, de delta van de IJssel die richting het IJsselmeer stroomt. Het deel ten noorden van de rijksweg bevat enkele stroomdalen en wordt beschermd door waterkeringen langs het IJsselkanaal en het Zwartewater. Uit de rapportage Veiligheid Nederland in kaart, overstromingsrisico dijkring Salland 53 (december 2013) blijkt dat de kans op overstroming ter plaatse reëel is, hetgeen kan worden veroorzaakt door een calamiteit op meerdere plaatsen bij diverse wateren, nl. één van de IJsseldijken, die van het IJsselkanaal, het Zwartewater en de Westerveldse Aa. De kans is volgens de website van het Waterschap ca. 10% op een mensenleven en de waterdiepte is dan max. ca. 2 meter. Met onderhavig plan verandert het risico niet in positieve of negatieve zin. Het is voor de nieuwe bewoners zaak te weten dat zij in geval van calamiteit naar een bovenverdieping moeten vluchten en daar moeten wachten op hulpdiensten.

Dijkring 53

Deze dijkring wordt omsloten door de Vecht aan de noordzijde, de IJssel aan de westzijde en het Zwarte Water aan de noordwestzijde. Omdat het bestemmingsplan ruimte biedt aan de ontwikkeling van niet incidentele overstromingsgevoelige functies en omdat het plangebied gelegen is in dijkring 53 is een overstromings-risicoparagraaf verplicht.

Risico-inventarisatie

Voor de keringen van dijkring 53 is de overschrijdingkans genormeerd op 1/1.250e per jaar. Op basis van de provinciale risicokaart wordt de maximale waterdiepte, in Zwolle voor dijkring 53 tijdens een overstroming, geschat tussen de 0,8 en 2,0 meter. De mogelijke waterdiepte kan daarmee worden aangeduid als ondiep.

Maatregelen

Bij nieuwe ontwikkelingen binnen de dijkringen is het gewenst dat tijdig wordt nagedacht over voorzieningen dan wel maatregelen die kunnen worden getroffen waarbij eventuele risico's en nadelige effecten van een overstroming kunnen worden beperkt. Het betreft ook een stuk bewustwording dat bouwen in risicovolle gebieden bepaalde risico's met zich meebrengt en dat hier adequaat mee omgesprongen dient te worden. Bij de ontwikkeling van het plangebied dient rekening te worden gehouden met mogelijke overstroming(en).

3. PLANGEBIED

In afbeelding 3 zijn de situering van het plangebied en de directe omgeving te zien. Het betreft een stedelijk gebied waarin hoofdzakelijk woningen, groenvoorzieningen en infrastructuur aanwezig zijn. Het plangebied wordt aan de noordzijde begrenst door de Zwartewaterallee, aan de oostzijde door de Westerveldse Aa, aan de zuidzijde door de Botlek en aan de westzijde door de Biesbosch.

Afbeelding 3 – Verkaveling (bron: SVP Architectuur en stedenbouw)

3.1 Geldende bestemmingsplan

Het plangebied is onderdeel van het bestemmingsplan ‘Aalanden’, vastgesteld op 21 november 2016.

Het plangebied heeft in het geldende bestemmingsplan de bestemming Maatschappelijk. Ten behoeve van het plan wordt de bestemmingsplanprocedure doorlopen. Met onderha-

vig bestemmingsplan wordt het wettelijk kader geschapen op basis waarvan de beoogde woningen kunnen worden vergund en gerealiseerd en waarbij er voor de toekomst een goed beheerkader ligt om eventuele nieuwe verzoeken om aan- en uitbouwen en bijgebouwen te toetsen.

3.2 Situatie

Waterstructuur in Aalanden

Aalanden ligt van oorsprong in een beekdallandschap. De bodem bevat veelal klei op veen. De Westerveldse Aa voerde aanvankelijk het water vanaf het gebied Wythmen-Herfte af, maar na de aanleg van de Nieuwe Vecht in de 15e eeuw voert de Westerveldse Aa alleen nog water af van het gebied ten noorden van de Nieuwe Vecht.

Voor de waterhuishouding en de berging van water zijn in Aalanden enkele vijvers aangelegd die met elkaar verbonden zijn. Deze lozen samen met die van Holtenbroek op de Westerveldse Aa af door een overlaat. De watergang aan de oostkant van Aalanden takt aan op kavelsloten die van oorsprong op de Westerveldse Aa lozen. Dit water heeft een functie in de waterhuishouding en –afvoer. Daarnaast is het een ruimtelijke scheiding tussen stedelijk en landelijk gebied. Bij de Zwartewaterallee takt deze watergang aan op de Westerveldse Aa en die mondt aan de noordkant uit in de Wijde Aa. Het plangebied bevat weliswaar geen open water, maar grenst aan de watergang die aan de oostzijde van Aalanden ligt en bij de Zwartewaterallee op de Westerveldse Aa aantakt.

Ruimtelijk en functioneel is in onderhavig plan hiermee rekening gehouden, enerzijds door de opzet met weinig gesloten wanden richting deze groenblauwe zone waarbij het groen de buurt wordt ingeleid en anderzijds door het afvoeren van schoon hemelwater op deze watergang ter verbetering van de huishouding en waterkwaliteit.

Bestaande en nieuwe invulling plangebied

De bebouwing in het plangebied is momenteel leegstand en was lange tijd in gebruik als opvangcentrum voor schipperskinderen. Een deel van het plangebied is bebouwd, een deel verhard als speelplein en een deel in gebruik met verharding voor verkeer (personeel, leveranciers, parkeren). Een deel van het plangebied is onverhard en begroeid. Enkele waardevolle bomen blijven behouden. Met onderhavig plan wordt alle bebouwing en verharding in het plan verwijderd.

In de nieuwe situatie is sprake van de volgende oppervlakten bebouwing, verharding en groen:

Opp	Gebouwen				21%	1.272	m2
opp	Onverhard				19%	1.138	m2
opp	Tuin				42%	2.590	m2
opp	Verhard derhalve				19%	1.137	m2
Totaal opp plangebied volgens kadaster					100%	6.137	m2

In de bestaande situatie is dit op basis van Area Calculator ongeveer als volgt:

Opp	Gebouwen	c.a.		29%	1.750	m2	-478	m2
Opp	Onverhard			0%	-	m2		
Opp	Tuin			39%	2.387	m2	1.341	m2
Opp	Verhard	c.a.		33%	2.000	m2	-863	m2
Totaal opp				100%	6.137	m2		

Hieruit blijkt dat bebouwing en verharding in de nieuwe situatie nog maar 41% van het plangebied beslaan, terwijl dat in de bestaande situatie circa 61% is. De afname aan bebouwing en verharding bedraagt circa 1.300 m^2, hetgeen gunstig is voor de infiltratiemogelijkheden en de afwatering op de riolering. Voorts leidt het gescheiden afvoeren en lozen op oppervlaktewater tot een aanvullende verbeterde situatie.

Uitgangspunt is dat het hemelwater van daken, terrassen en parkeerplaatsen binnen het plangebied geïnfiltreerd moet worden in de bodem. Door afkoppeling van het verhard oppervlak wordt het bestaande systeem ontlast. Bij het ontwerp is rekening gehouden met afkoppeling van regenwater van verharde oppervlaktes (daken en verhardingen).

Afvalwater
Het afvalwater vanuit het gebied moet worden afgevoerd naar het gemengde rioolstelsel. De toename van het hoeveelheid afvalwater is gering. Er is geen sprake van overbelasting van het bestaande rioolstelsel en de rioolwaterzuiveringsinstallatie.

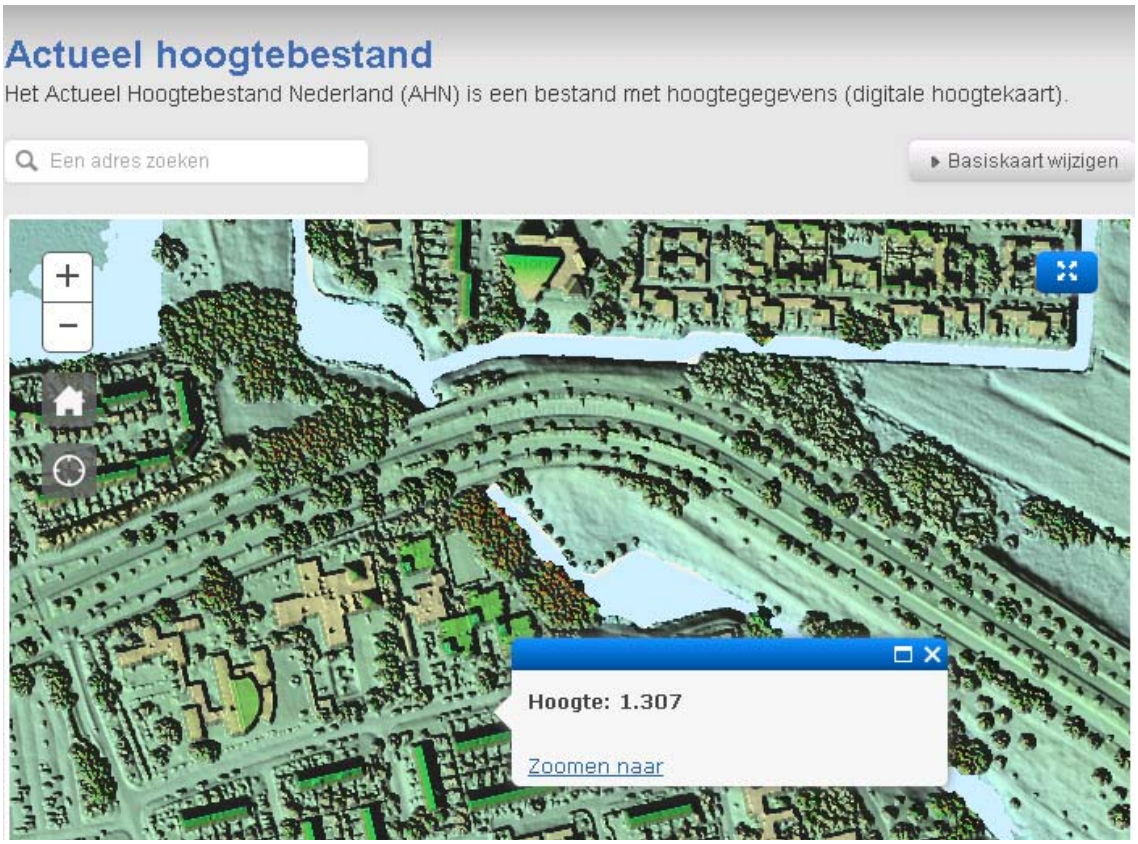
Drooglegging
In het plangebied wordt een ontwateringsdiepte van minimaal 0,8 m gehanteerd. Dit is de afstand tussen de waterstand van het oppervlaktewater en het maaiveld.

3.3 Geohydrologische situatie

Bodemopbouw
De bodemopbouw is in het kader van het bodemonderzoek bepaald door Rouwmaat (zie bijlage 9 bij de toelichting van het bestemmingsplan). De infiltratievoorziening is gelegen ter plaatse van de boringen 01, 08 en 09 in het bodemonderzoek. De bodemsamenstelling ter plaatse is de eerste meter uit matig fijn zand en dieper matig grof zand. De grondwaterstand was tijdens het bodemonderzoek 140 cm-mv in peilbuis 01. Op basis van het grondwater meetnet en bodem gegevens uit de omgeving kan worden gesteld dat het grondwater voldoende diep ligt om infiltratie mogelijk te maken.

Oppervlaktewater
In het plangebied is geen oppervlaktewater aanwezig en in de nieuwe situatie is dat ook niet voorzien. Wel is er oppervlaktewater in de omgeving ten oosten van het plangebied, waarop schoon hemelwater zal worden geloosd. Voor de waterkwaliteit is dit gunstig. Voor werkzaamheden in, langs, op of bij open water, waterkeringen en wegen in het beheer van het Waterschap is een watervergunning nodig, hetgeen ten behoeve van dit plan wordt aangevraagd.

De hoogte van het maaiveld ter plaatse van de onderzoekslocatie is op basis van het Actueel Hoogtebestand Nederland circa 1,30 m +NAP. Er is geen sprake van reliëf in het plangebied.



Afbeelding 4: Hoogtegegevens op basis van Actueel Hoogtebestand (AHN).

Voorgestelde toekomstige waterhuishoudkundige situatie

In paragraaf 3.2 is beschreven dat het nieuwe plan leidt tot een afname van bebouwing en verharding, hetgeen de waterhuishouding ten goede komt.
Voor het bepalen van de benodigde berging wordt gebruik gemaakt van de uitgangspunten van de gemeente en het waterschap.

- Benodigde berging (statisch): 20 mm/m^2
- Benodigde berging en infiltratie totaalplan (dynamisch): T=100 + 10%
- Toekomstig verhard oppervlak 1.137 m^2
- Toekomstige bebouwing 1.272 m^2

Er is derhalve een berging nodig van 2.409 m^2 x 20 mm/m^2 = 49 m^3 = 49.000 liter. Ter plaatse is blijkens het bodemonderzoek sprake van matig fijn zand tot een diepte van 1.50 – mv (boring 1). Dit zou geborgen en geïnfiltreerd kunnen worden middels infiltratie krattenveld (hoogte 0,60 m, breedte 5,00 m en lengte van 27,00 m). En een aan de bovenzijde van de kratten aangesloten infiltratie riool met overloop naar het oppervlaktewater. Rondom de kratten dient drainage zand te worden aangebracht.

In bijlage 1 is de berekening van de benodigde infiltratiekratten opgenomen. Hieruit blijkt dat de capaciteit ruim voldoende is om het afstromende hemelwater te bergen en te laten infiltreren. Bij een extreme bui (T-100 = blokbui 45,3 mm in 2 uur) kan afvoer naar het oppervlakte water noodzakelijk zijn (1, 28 m^3/ uur = 0,35 l /sec), dit blijft binnen de vereisten van het waterschap. In het plan is in het totaal ca. 2.500 m^2 tuinen voorzien, indien deze gedeeltelijk verhard wordt zal dit zodanig moeten worden aangelegd dat het afstromend water voldoende geïnfiltreerd kan worden.

4. CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

Het plan voorziet in sloop en nieuwbouw in een bestaand stedelijk gebied. Het gebied is gelegen in een gebied met een beperkt overstromingsrisico. Bij het uitwerken van het plan dient hier rekening mee te worden gehouden.

Het hemelwater van de momenteel aanwezige bebouwing en verharding gaat in zijn geheel op het bestaande riool. Door het realiseren van de bebouwing neemt de totale verharding/bebouwing af. Dit leidt op zich al tot een geohydrologisch gunstige situatie. Daar bovenop stelt de initiatiefnemer voor een infiltratievoorziening aan te leggen, zodat het hemelwater kan infiltreren, in extreme situaties kan het hemelwater uit de infiltratievoorziening geloosd worden op de Westerveldse Aa.

Het plan voorziet niet in realisatie van nieuw oppervlaktewater. In het plan is geen sprake van de mogelijkheid van ondergronds bouwen. Met inachtneming van bovengenoemde zijn er geen belemmeringen voor het realiseren van het plan.

SPA WNP ingenieurs

BIJLAGE 1. BEREKENING HEMELWATERBERGING

Applicatie Ontwerpen van infiltratievoorzieningen

Dimensionering infiltratievoorziening, volgens ISSO 70.1

Infiltratiekrat

Infiltratievoorziening

type voorziening: infiltratiekrat

B	5.00	m	(breedte)
H	0.60	m	(hoogte)
n	0.95	-	(porositeit)
Lseg	0.50	m	(lengte één krat)
Bseg	0.50	m	(breedte één krat)

Bodem

k 3.00 m/d (doorlatendheid)

k inladen...

Kwaarde bepaling:
- ○ gemeten (*)
- ◉ geschat (o.b.v. bodemsoort)

f 0.50 - (k factor)

Afvoerend oppervlak

Cgem	0.90	-	(gemiddelde afvloeiingscoëfficiënt)
Ac	1,860.00	m2	(aangesloten oppervlak)
Ab	1,676.00	m2	(afvoerend oppervlak)

Cgem inladen

Ontwerpnorm

Ontwerpnorm regulier functioneren
T 10 jaar (herhalingstijd)

Toetsing extreem functioneren
T 100 jaar (herhalingstijd)
T25 = blokbui van 36,9 mm in 2 uur,
T100 = blokbui van 45,3 mm in 2 uur

Rekenresultaten regulier functioneren

L	27.41	m	(benodigde lengte)
Vb	78.12	m3	(bergend volume)
Vb	46.61	mm	(bergend volume)
Qi	0.87	mm/u	(infiltratiecapaciteit)
ti	53.56	u	(ledigingstijd)
O	0.29	mm/jaar	(overloop)
O	0.48	m3/jaar	(overloop)
I	99.96	%	(infiltratie)
Nseg	550.00	-	(aantal kratten)

Rekenresultaten extreem functioneren

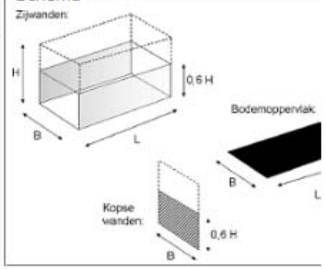
O 1.28 m3 (overloop)

Toelichting bij berekening

De dimensionering van een infiltratiekrat verloopt identiek aan die van een infiltratiekoffer. Het verschil tussen de infiltratiekoffer en -krat is dat:
- een krat een veel grotere holle ruimte heeft en dus meer berging bezit, waardoor de voorziening kleiner kan worden gedimensioneerd;
- de lengte, breedte en hoogte maten van een voorziening gebonden zijn aan de afmetingen van de kratten die verkrijgbaar zijn.

Door stapeling en schakeling van kratten kunnen verschillende voorzieningen worden gemaakt maar de afmetingen vormen altijd een veelvoud van de basismaten van één krat.

Schema



N.B. Een randvoorwaarde bij het dimensioneren van infiltratievoorzieningen is dat de voorziening minimaal 0,50 m boven de grondwaterstand ligt.
(*) Zie publicatie 70.1 §7.1 voor de juiste meetmethode.

SPAWNP
INGENIEURS

Klinkenbergerweg 30a | 6711 MK **EDE** | 0318 614 383
Oostelijk Bolwerk 9 | 4531 GP **TERNEUZEN** | 0115 649 680
Paterswoldseweg 808 | 9728 BM **GRONINGEN** | 050 5250 992

REGELS

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

In deze regels wordt verstaan onder:

1.1 plan:
het bestemmingsplan plannaam met identificatienummer NL.IMRO.0193.BP16004-0003 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 bebouwing:
één of meer gebouwen, bijbehorende bouwwerken en/of andere bouwwerken;

1.6 bed & breakfast:
ruimte in of direct bij de hoofdwoning, waar gasten voor een beperkte periode verblijven en het ontbijt wordt geserveerd door de hoofdbewoner en/of leden van zijn gezin;

1.7 beroep aan huis:
een dienstverlenend beroep, dat in of bij een woning wordt uitgeoefend, waarbij de woning in overwegende mate de woonfunctie behoudt en dat een ruimtelijke uitwerking of uitstraling heeft die met de woonfunctie in overeenstemming is;

1.8 bestemmingsgrens:
de grens van een bestemmingsvlak;

1.9 bestemmingsvlak:
een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;

1.10 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;

1.11 bijzondere woonvorm:
een voorziening voor de huisvesting van personen die bij hun normale, dagelijkse functioneren huishoudelijke, sociale, sociaal-medische en/of medische begeleiding en/of verzorging behoeven, zoals bejaarden, jongeren of gehandicapten;

1.12 bouwen:
het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk;

1.13 bouwgrens:
de grens van een bouwvlak;

1.14 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;

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

1.16 bouwperceelgrens:
de grens van een bouwperceel;

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

1.18 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;

1.19 carport:
een overdekt bouwwerk, geen gebouw zijnde, dat blijkens zijn aard kennelijk is bestemd voor het stallen van een motorvoertuig;

1.20 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 geluidbelasting 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 geluidgevoelige ruimte;

1.21 eengezinshuis:
een gebouw, dat één woning omvat;

1.22 erf:
al dan niet bebouwd perceel, of een gedeelte daarvan, dat direct gelegen is bij een hoofdgebouw;

1.23 erftoegangsweg:
een straat of weg waar de doorgaande functie van het verkeer niet meer primair is en waar aandacht kan worden gegeven aan snelheid reducerende maatregelen;

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

1.25 geluidbelasting:
de geluidbelasting vanwege een industrieterrein, een spoorweg of een weg als bedoeld in de Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder;

1.26 geluidgevoelige 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 geluidgevoelige functies als bedoeld in de Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder;

1.27 geluidgevoelige gebouwen:
gebouwen welke dienen ter bewoning of ten behoeve van een andere geluidgevoelige functie als bedoeld in de Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder;

1.28 hogere grenswaarde:
een maximum waarde voor de geluidbelasting, 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;

1.29 hoofdgebouw:
een gebouw dat op een kavel door zijn ligging, constructie, afmetingen of functie als belangrijkste bouwwerk valt aan te merken;

1.30 hoofdwoning:
de woning, waar de hoofdbewoner van de woning woont en verblijft;

1.31 inwoning:
twee huishoudens die één woning bewonen met gemeenschappelijk gebruik van één of meerdere voorzieningen of (verblijfs)ruimten van die woning en waarbij de woning één hoofdtoegang behoudt en de voorzieningen c.q. (verblijfs)ruimten onderling vrij toegankelijk zijn;

1.32 kelder:
een doorlopend gedeelte van een gebouw dat wordt afgedekt door een vloer, waarvan de onderkant niet boven peil is gelegen;

1.33 kwetsbaar object:
een object als bedoeld in het Besluit externe veiligheid inrichtingen;

1.34 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;

1.35 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;

1.36 openbare nutsvoorzieningen:
voorzieningen ten behoeve van openbaar nut, zoals gas-, water-, elektriciteits- en communicatievoorzieningen en voorzieningen ten behoeve van de inzameling van afval;

1.37 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;

1.38 overig bouwwerk:
een bouwkundige constructie van enige omvang, geen gebouw of bijbehorend bouwwerk zijnde;

1.39 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;

1.40 prostitutie:
het zich beschikbaar stellen tot het verrichten van seksuele handelingen met een ander tegen vergoeding;

1.41 ruimtelijke kwaliteit:
de kwaliteit gevormd door de evenwichtige samenhang tussen (openbare) ruimte en gebouwde elementen;

1.42 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;

1.43 sociale veiligheid:
de mogelijkheid om zich in een omgeving te kunnen bevinden zonder bedreigd te worden of het gevoel te hebben persoonlijk lastig te worden gevallen;

1.44 stedenbouwkundig beeld:
het beeld dat wordt opgeroepen door het samengaan van gebouwde elementen, beplantingselementen en onbebouwde ruimten;

1.45 voorgevel:
de naar de weg toegekeerde gevel;

1.46 voorkeursgrenswaarde:
de maximum waarde voor de geluidbelasting, zoals deze rechtstreeks kan worden afgeleid uit de Wet geluidhinder en/of het Besluit geluidhinder;

1.47 woning:
een complex van ruimten, uitsluitend bedoeld voor de huisvesting van één afzonderlijk huishouden, waarbij inwoning is toegestaan;

1.48 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;

1.49 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 bouwhoogte van een bouwwerk:
vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een bouwwerk met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes, en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen;

2.3 de oppervlakte van een bouwwerk:
tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk;

2.4 de vloeroppervlakte van een woning:
binnenwerks op de vloer van de ruimten die worden of kunnen worden gebruikt voor wonen;

2.5 de inhoud van een bouwwerk:
tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidingsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen;

2.6 de horizontale bouwdiepte van een gebouw:
de lengte van een gebouw, gemeten buitenwerks en loodrecht vanaf de naar de weg toegekeerde gevel;

2.7 de verticale bouwdiepte van een gebouw:
de diepte van een gebouw, gemeten vanaf de onderzijde van de begane grondvloer;

2.8 de afstand tot de naar de weg toegekeerde gevel van een gebouw:
van enig punt van een bouwwerk tot de naar de weg toegekeerde gevel van dat gebouw;

2.9 ondergeschikte bouwdelen die buiten beschouwing gelaten moeten worden:
Bij de toepassing van het bepaalde ten aanzien van het bouwen worden ondergeschikte bouwdelen, als plinten, pilasters, stoeptreden, dorpels, kozijnen, gevelversieringen, ventilatiekanalen, schoorstenen, antennes, gevel- en kroonlijsten, luifels, erkers, balkons, dakgoten en overstekende daken buiten beschouwing gelaten, mits:

a. de overschrijding van aanduidingsgrenzen, bouwgrenzen dan wel bestemmingsgrenzen niet meer dan 1,30 meter bedraagt;
b. een erker aan een naar de weg toegekeerde gevel van een woning niet breder is dan 3/5 deel van de betreffende gevel;

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Groen

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor Groen aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. groenvoorzieningen;
b. voetpaden, fietspaden en fiets/bromfietspaden;
c. speelvoorzieningen;
d. water;

met daaraan ondergeschikt:

e. voorzieningen ten behoeve van beeldende kunst;
f. geluidwerende voorzieningen;
g. openbare nutsvoorzieningen;
h. infrastructurele voorzieningen;
i. wadi's, infiltratiestroken en andere voorzieningen ten behoeve van de waterhuishouding;

met de daarbij behorende:

j. bebouwing;

3.2 Bouwregels

3.2.1. Gebouwen

Op of in deze gronden mogen geen gebouwen worden gebouwd;

3.2.2. bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:

a. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde mag niet meer dan 10 meter bedragen;

Artikel 4 Tuin

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Tuin' aangewezen gronden zijn bestemd voor tuinen behorende bij de op de aangrenzende gronden gelegen hoofdgebouwen;

met daaraan ondergeschikt:

a. opritten en paden;

met de daarbij behorende:

b. bouwwerken, geen gebouwen zijnde

4.2 Bouwregels

4.2.1 Gebouwen

Op of in deze gronden mogen geen gebouwen worden gebouwd.

4.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:

a. de bouwhoogte van erf- of perceelafscheidingen mag niet meer dan 1 meter bedragen, maar de bouwhoogte van erf- of perceelafscheidingen mag niet meer dan 2 meter bedragen, indien:
   1. op het erf of perceel al een gebouw staat, waarmee de erf- of perceelafscheiding in functionele relatie staat;
   2. gebouwd wordt achter de naar de weg toegekeerde gevel van het hoofdgebouw of het verlengde daarvan;
b. de bouwhoogte van de overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer dan 3 meter bedragen.

4.3 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.

4.4 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 gronden ten behoeve van een seksinrichting;
b. het gebruik van gronden als opslagplaats anders dan voor opslag ten behoeve van normaal tuinonderhoud;
c. het gebruik van gronden als stallingsplaats of standplaats van kampeermiddelen.

Artikel 5 Verkeer - Erftoegangsweg

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor Verkeer aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. erftoegangswegen;
b. voetpaden, fietspaden en fiets/bromfietspaden;
c. parkeervoorzieningen;
d. groenvoorzieningen;

met een inrichting gericht op gemengd verkeer in een 30 kilometer gebied;

met daaraan ondergeschikt:

e. openbare nutsvoorzieningen;
f. infrastructurele voorzieningen;

met de daarbij behorende:

g. bebouwing;

5.2 Bouwregels

4.2.1 Andere gebouwen

Voor het bouwen van andere gebouwen gelden de volgende regels:

a. de oppervlakte van een gebouw mag niet meer dan 50 m² bedragen;
b. de goothoogte van een gebouw mag niet meer dan 3 meter bedragen;
c. de bouwhoogte van een gebouw mag niet meer dan 6 meter bedragen;

4.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:

a. de bouwhoogte van de overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer dan 10 meter bedragen;

5.3 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;

5.4 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 het gebruik van gronden en gebouwen ten behoeve van een seksinrichting;

Artikel 6 Wonen

6.1 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;

   met daaraan ondergeschikt:

c. opritten, parkeervoorzieningen en paden;

   met de daarbij behorende:

d. tuinen en erven;
e. bouwwerken zonder dak;

6.2 Bouwregels

6.2.1 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. het aantal woningen per bouwvlak mag niet meer dan het in het bouwvlak ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden' aangegeven aantal bedragen;
c. ter plaatse van de aanduiding maximum bouwhoogte (m)' mag de bouwhoogte in meters niet meer dan de aangegeven bouwhoogte bedragen;
d. het hoofdgebouw mag maximaal 3 bouwlagen hoog zijn;

6.2.2 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 bevindt:
   1. binnen deze bestemming;
   2. buiten het bouwvlak;
   3. achter de naar de weg toegekeerde grens van het bouwvlak en het verlengde daarvan 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;

6.2.3 Bouwwerken zonder dak

Voor het bouwen van bouwwerken zonder dak gelden de volgende regels:

a. de bouwhoogte van erf- of perceelafscheidingen mag niet meer dan 2 meter bedragen,
b. de bouwhoogte van de overige bouwwerken zonder dak mag niet meer dan 3 meter bedragen;

6.3 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;

6.4 Afwijken van de bouwregels

6.4.1 Bevoegdheid

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van:

a. het bepaalde in de aanhef van artikel 6.2.1 om toe te staan dat een bouwvlak wordt vergroot, mits daardoor de geluidbelasting van geluidgevoelige gebouwen niet hoger zal zijn dan de daarvoor geldende voorkeursgrenswaarde, of een verkregen hogere grenswaarde;
b. het bepaalde in artikel 6.2.1 onder b om toe te staan dat de bouwhoogte van een bouwwerk wordt vergroot met niet meer dan 1 meter;
c. het bepaalde in artikel 6.2.2.onder d2 om toe te staan dat de goothoogte van een vrijstaand bouwwerk wordt vergroot tot niet meer dan 4 meter;
d. het bepaalde in artikel 6.2.3. onder e om toe te staan dat de bouwhoogte van een bouwwerk wordt vergroot tot niet meer dan 7 meter;

6.4.2 Voorwaarden

De in artikel 6.4.1. 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;

6.5 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 binnen een bouwvlak voor meer woningen dan het ter plaatse van de aanduiding ‘maximum aantal wooneenheden’ aangegeven aantal,
b. het gebruik van gronden en bouwwerken voor bijzondere woonvormen;
c. het gebruik van vrijstaande gebouwen buiten het bouwvlak als zelfstandige woning;
d. 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;
e. het gebruik van bouwwerken en het bijbehorende erf voor de uitoefening van een bedrijf;

f. het verhuren of anderszins beschikbaar stellen van woonruimte aan derden ten behoeve van de uitoefening van een beroep hoe gering ook van omvang, tenzij een afwijkend gebruik is toegestaan;
g. het gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van een seksinrichting;
h. het gebruik van onbebouwde gronden als opslagplaats anders dan voor opslag ten behoeve van normaal tuinonderhoud;
i. het gebruik van onbebouwde gronden als stallingsplaats of standplaats van kampeermiddelen;
j. het gebruik van bijbehorende bouwwerken ten behoeve van geluidgevoelige functies ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van wonen uitgesloten - geluidgevoelige functie'.

6.6 Afwijken van de gebruiksregels

6.6.1 Bevoegdheid

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken:

a. van het verbod als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid onder c, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht en het bepaalde in artikel 6.5. onder a om meerdere woningen op een perceel toe te staan;
b. van het verbod als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid onder c, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht en het bepaalde in artikel 6.5. onder b om ter plaatse van de aanduiding ‘specifieke vorm van wonen –afwijkend gebruik ‘ bijzondere woonvormen op een perceel toe te staan.

6.6.2 Voorwaarden

De in artikel 6.6.1. 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;

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 7 Anti-dubbeltelregel

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

Artikel 8 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 Afwijken van de algemene regels

8.2.1 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 9.1

a. voor zover op andere wijze in de nodige parkeergelegenheid wordt voorzien;
b. voor zover door een maatregel geen of minder dan de nodige parkeergelegenheid noodzakelijk is;
c. voor zover het voldoen aan die regels door bijzondere omstandigheden op overwegende bezwaren stuit.

8.2.2 Voorwaarden

Bij de toepassing van de in artikel 9.2.1 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.

Artikel 9 Algemene afwijkingsregels

9.1 Algemene afwijkingsbevoegdheid

Bij een omgevingsvergunning kan in dit plan 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 bouwwerken, geen gebouwen zijnde, om toe te staan dat de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, 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 bouwwerken, geen gebouwen zijnde, die niet genoemd zijn onder d en e om toe te staan dat de bouwhoogte van deze bouwwerken, geen gebouwen zijnde, 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, 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 brutovloeroppervlakte 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;

9.2 Voorwaarden voor het toestaan van afwijkingen

De in artikel 10.1 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.

Artikel 10 Algemene wijzigingsregels

Burgemeester en wethouders kunnen met inachtneming van het bepaalde in artikel 3.6 van de Wet ruimtelijke ordening de bestemmingen 'Groen', 'Verkeer - Erftoegangsweg' en '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 geluidbelasting van geluidgevoelige 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 11 Algemene procedureregels

Op de voorbereiding van een besluit tot het stellen van een nadere eis is de volgende procedure van toepassing:

a) 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
b) 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.
c) De bekendmaking houdt mededeling in van de bevoegdheid tot het naar voren brengen van zienswijzen.
d) 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.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 12 Overgangsrecht

12.1 Overgangsrecht bouwwerken

12.1.1 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;

12.1.2 Afwijken

Bij een omgevingsvergunning kan eenmalig worden afgeweken van het bepaalde in artikel 13.1.1. voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in artikel 13.1.1. met maximaal 10%;

Artikel 13 Slotregel

Het plan wordt aangehaald als:

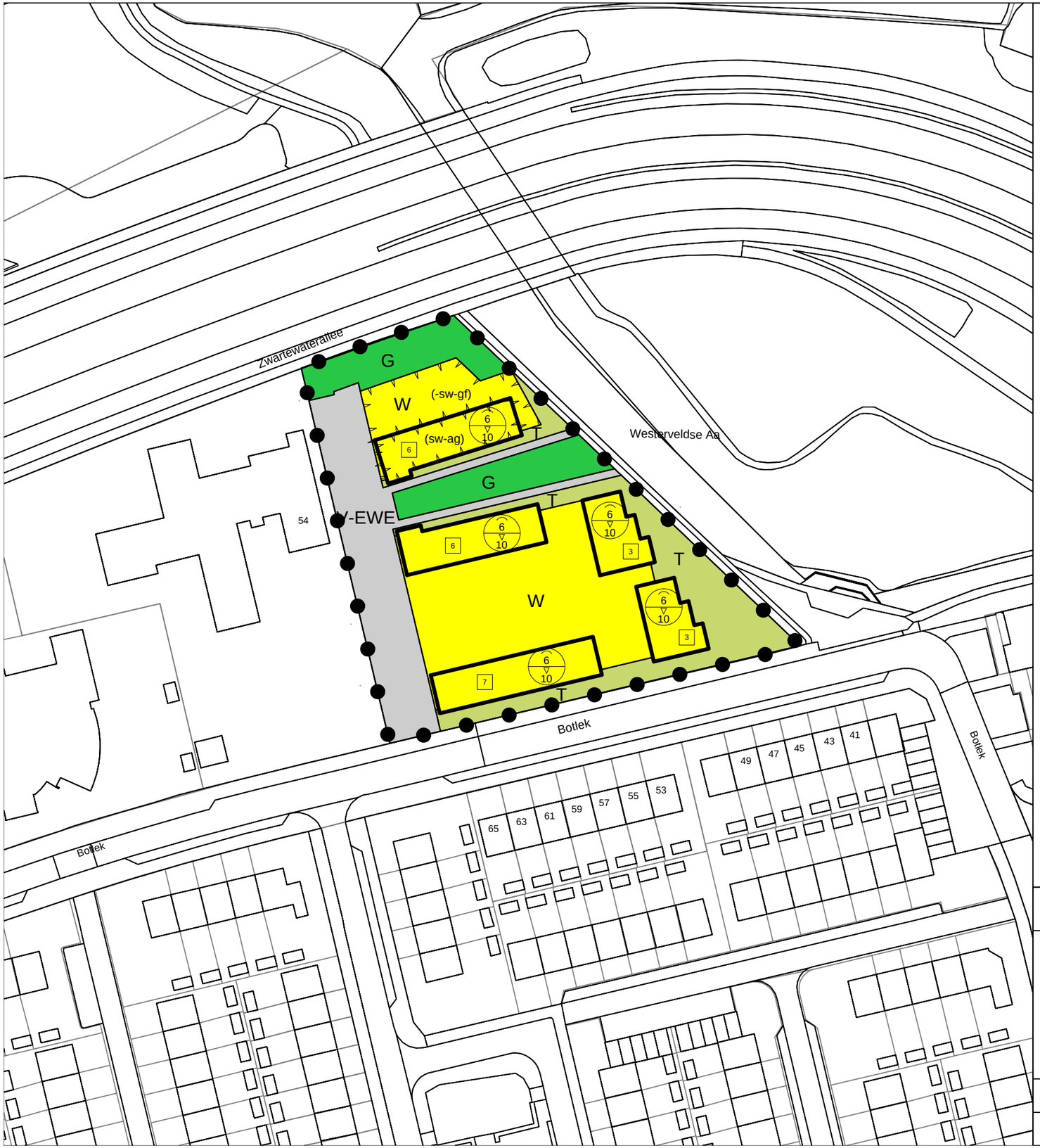
bestemmingsplan Aalanden, Botlek 52.

Deze regels worden aangehaald als:

Regels van het bestemmingsplan 'Aalanden, Botlek 52'.

Aldus vastgesteld door de raad van de gemeente Zwolle in de vergadering

van .... nummer .....



Legenda

Plangebied

Enkelbestemmingen

- G — Groen
- T — Tuin
- V-EWE — Verkeer - Erftoegangsweg
- W — Wonen

Functieaanduidingen

- (sw-ag) — specifieke vorm van wonen - afwijkend gebruik
- (-sw-gf) — specifieke vorm van wonen uitgesloten - geluidsgevoelige functie

Bouwvlakken

bouwvlak

Maatvoeringen

- 3 — maximum aantal wooneenheden
- 6 / 10 — maximum goothoogte (m), maximum bouwhoogte (m)

Bestemmingsplan:

Aalanden, Botlek 52
Zwolle
Gemeente Zwolle

Opdrachtgever: Spa WNP ingenieurs

Status: ontwerp

Noordpijl

Get.: MGS

Datum: 20-02-2017

Formaat: A3

Schaal: 1:1000

Tekeningnummer: NL.IMRO.0193.BP16004-0003

BraGIS GIS/CAD Ondersteuning en software
Dalenstraat 4B, 5466 PM Eerde
Tel: 0413-303279
E-mail: info@bragis.nl
Web: www.bragis.nl

Beslisnota voor het college

Zwolle

Openbaar

Onderwerp	ontwerp bestemmingsplan Zwolle, veegplan snippergroen
Versienummer	

Informant	J. van den Berg / S.Heeres
Eenheid/Afdeling	ECR / OWV
Telefoon	(038) 498 2396 / (038) 498 3309
E-mail	J.van.den.Berg@zwolle.nl / s.heeres@zwolle.nl

Financiën

Benodigde middelen	-
Dekking t.l.v.:	Verkoop.strook.grond zonder boekwaarden.

Parafering	datumparaaf	**Raad**
Eenheidsmanager		☐ Informatienota voor de raad
G.E. van der Does		☐ Opinienota voor de raad
Portefeuillehouder		☐ Beslisnota voor de raad
E. Anker		☒ n.v.t.

Bijlagen

1. ontwerp bestemmingsplan Zwolle, veegplan snippergroen

Ontwerp besluit

Het college besluit:

1 het ontwerpbestemmingsplan Zwolle, veegplan snippergroen vast te stellen
2 het ontwerpbestemmingsplan Zwolle, veegplan snippergroen ter inzage te leggen conform artikel 3.8, eerste lid, van de Wet ruimtelijke ordening

Collegebesluit d.d.:

☐ Conform
☐ Gewijzigd
☐ Aangehouden
☐ Teruggenomen

Datum 20 februari 2017

Inleiding
Het behoort tot de praktijk van de gemeente om stukjes grond, meestal met de functie van openbaar groen en voor zover deze grenzen aan tuinen, te verkopen aan een particulier die het bij zijn tuin/erf kan trekken. Het voorliggende bestemmingsplan zorgt ervoor dat het verkochte groen qua planologie juist wordt bestemd. Zodra de grond is verkocht en daadwerkelijk als tuin/erf wordt gebruikt, wordt deze ook fysiek bij de tuin/het erf getrokken. De bestemming van (openbaar) groen klopt dan niet meer met het gebruik als tuin of erf. Bij de percelen, die in dit bestemmingsplan zijn opgenomen, is een stuk openbaar groen door verkoop van de gemeente in particulier bezit gekomen en als tuin/erf in gebruik genomen. In het bestemmingsplan is voor deze stukjes groen per perceel de bestemming tuin of wonen zonder bouwblok, opgenomen. De percelen zijn volledig bestemd, dus ook de woonbestemming met bouwblok is meegenomen om te voorkomen dat er twee bestemmingsplannen voor één perceel zouden gaan gelden. Dit geldt ook voor een aantal die geen Woonbestemming hebben, maar een bedrijfsbestemming of een gemengde bestemming.

Beoogd effect
Het bestemmingsplan in procedure brengen door tervisielegging als ontwerp, zodat de planologische situatie zo snel mogelijk overeen komt met de feitelijke situatie.

Argumenten
1.1 De procedurestap van het vooroverleg is overgeslagen.
Aangezien er geen belangen bij dit plan betrokken zijn van andere instanties, zoals de provincie is geen vooroverleg gevoerd.

2.1 Vaststelling van het ontwerp betekent voortgang in de procedure
Door het ontwerp vast te stellen, kan een volgende stap op weg naar vaststelling van het plan door de raad worden gemaakt.

3.1 Het plan moet zes weken ter visie worden gelegd als ontwerpbestemmingsplan
Na vaststelling kan het plan ter visie worden gelegd. Een ieder kan dan zijn of haar zienswijze tegen het plan kenbaar maken.

Risico's
Er zijn geen noemenswaardige risico's aan het plan verbonden.

Financiën

De kosten van het maken van het bestemmingsplan komen ten laste van

Communicatie
Nadat deze beslisnota is vastgesteld door uw college wordt via www.officielebekendmakingen.nl in het Gemeenteblad en in de Staatscourant de bekendmaking van het ter inzage leggen van het ontwerpbestemmingsplan gepubliceerd. Het bestemmingsplan is in te zien via www.ruimtelijkeplannen.nl. Tijdens de terinzagelegging kunnen zienswijzen worden ingediend.

Vervolg
Na de tervisielegging volgt besluitvorming over vaststelling van het bestemmingsplan, onder afweging van mogelijk in te dienen zienswijzen.

Openbaarheid
De stukken zijn openbaar.

Zwolle, veegplan snippergroen

ontwerp

nr. NL.IMRO.0193.BP16013-0002

Expertisecentrum

Ruimtelijke Planvorming

Stadskantoor
Lübeckplein 2
Postbus 10007
8000 GA Zwolle
telefoon (038) 498 20 97
postbus@zwolle.nl

www.zwolle.nl
www.bestemmingsplannen.zwolle.nl

Opdrachtgever OWR

Opdrachtnemer ECR

Publicatieversie: NL.IMRO.0193.BP16013-0002

Datum: 7 maart 2017

Inhoudsopgave

TOELICHTING **7**

Hoofdstuk 1 Inleiding **8**
1.1 Aanleiding 8
1.2 Plangebied en geldende bestemmingsplannen 8

Hoofdstuk 2 Beleidskader **11**
2.1 Ruimtelijk beleid 11
2.1.1 Rijksbeleid 11
2.1.2 Provinciaal beleid 11
2.1.3 Gemeentelijk beleid 12
2.2 Archeologisch en cultuurhistorisch beleid 12
2.3 Groenbeleid 13

Hoofdstuk 3 Planbeschrijving **15**
3.1 Stedenbouw 15
3.1.1 Huidige situatie 15
3.1.2 Uitgangspunt bestemmingsplan 15

Hoofdstuk 4 Juridische aspecten **17**
4.1 Inleiding 17
4.2 Inleidende regels 20
4.3 Bestemmingsregels 20
4.4 Algemene regels 23
4.5 Overgangs- en slotregels 24
4.6 Bijlagen 24
4.7 Handboek 25

Hoofdstuk 5 Uitvoerbaarheid **26**
5.1 Economische uitvoerbaarheid 26
5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 26
5.2.1 Uitkomsten overleg 26

BIJLAGEN BIJ DE TOELICHTING **27**

Bijlage 1 Legenda verbeelding **28**

Bijlage 2 Assiesplein 1 **30**

Bijlage 3 Beltenweg 7 en 9 **32**

Bijlage 4 Beververld 60 **34**

Bijlage 5 Boddemate 17 - 25 **36**

Bijlage 6 Buckhorstlaan 63 **38**

Bijlage 7 Campherbeeklaan 84 **40**

Bijlage 8 Dr Kuyperlaan 61en Dr Schaepmanlaan 66 **42**

Bijlage 9 Haekmate 94 - 96 **44**

Bijlage 10 Heinoseweg 3 **46**

Bijlage 11 Heinoseweg 5 **48**

Bijlage 12	**Herenweg 91 en Herenpark 5, 9. 13 en 15**	**50**
Bijlage 13	**Hondsdrafweg 24**	**52**
Bijlage 14	**Houtingkolk 19**	**54**
Bijlage 15	**Klooienberglaan 281**	**56**
Bijlage 16	**Kromakkerstraat 2**	**58**
Bijlage 17	**Kummelweg 2, 4, 6 en 12**	**60**
Bijlage 18	**Langenholterweg 60 en Warmoestraat 57, 59**	**62**
Bijlage 19	**Loezenkamp 9**	**64**
Bijlage 20	**Meester Koolenweg 17**	**66**
Bijlage 21	**Nieuw Guineastraat 23**	**68**
Bijlage 22	**Oude Devensterstraatweg 2 -20 en Grenslaan 22 - 30**	**70**
Bijlage 23	**Papaverweg 71 en 77**	**72**
Bijlage 24	**Reviuslaan 2**	**74**
Bijlage 25	**Schermerhornstraat 130**	**76**
Bijlage 26	**Spiekerbrink 30**	**78**
Bijlage 27	**Steenwetering 6**	**80**
Bijlage 28	**Stinsweg 4a**	**82**
Bijlage 29	**Tichelmeesterlaan 52**	**84**
Bijlage 30	**Van Fridagmarke 13 - 17**	**86**
Bijlage 31	**Van Ittersumstraat 98 - 102**	**88**
Bijlage 32	**Van Leeuwenhoeklaan 17 -37**	**90**
Bijlage 33	**Vrouwenlaan 125**	**92**
Bijlage 34	**Westenholterweg 17**	**94**
Bijlage 35	**Wijnmanlaan 26 - 28**	**96**
Bijlage 36	**Wilhelminasingel 2**	**98**
Bijlage 37	**Zuiderkerkstraat 27 - 27 L**	**100**
REGELS		**103**
Hoofdstuk 1	**Inleidende regels**	**104**
Artikel 1	Begrippen	104
Artikel 2	Wijze van meten	114
Hoofdstuk 2	**Bestemmingsregels**	**115**
Artikel 3	Bedrijf - Garage	115
Artikel 4	Centrum - Detailhandel	118
Artikel 5	Centrum - Wonen	122
Artikel 6	Gemengd	126
Artikel 7	Groen	130
Artikel 8	Tuin - 1	132
Artikel 9	Tuin - 2	134

Artikel 10 Verkeer - Erftoegangsweg 136
Artikel 11 Wonen 138
Artikel 12 Wonen - Meergezinshuis 141
Artikel 13 Leiding - Gas 144
Artikel 14 Leiding - Water 146
Artikel 15 Waarde - Archeologie - 1 148
Artikel 16 Waarde - Archeologie - 2 150
Artikel 17 Waarde - Cultuurhistorie 152
Artikel 18 Waterstaat - Waterstaatkundige functie 153

Hoofdstuk 3 Algemene regels 155
Artikel 19 Anti-dubbeltelregel 155
Artikel 20 geluidzone - industrie - 1 156
Artikel 21 geluidzone - industrie - 2 157
Artikel 22 Algemene aanduidingsregels luchtvaartverkeerzone 158
Artikel 23 vrijwaringszone - molenbiotoop 159
Artikel 24 Algemene afwijkingsregels 160
Artikel 25 Algemene procedureregels 162
Artikel 26 Overige regels 163

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels 164
Artikel 27 Overgangsrecht 164
Artikel 28 Slotregel 166

BIJLAGEN BIJ DE REGELS 167

Bijlage 1 Staat van bedrijfsactiviteiten bij functiemenging 168
Hoofdstuk 1 Algemene verklaring
1.1 Bedrijfsactiviteiten en functies
1.2 SBI-codes
1.3 Omschrijving
1.4 Toelaatbaar
1.5 Niet toelaatbaar
1.6 Categorieën
Hoofdstuk 2 Betekenis van de gebruikte afkortingen
Hoofdstuk 3 Tabel van de staat van bedrijfsactiviteiten bij functiemenging

Bijlage 2 Staat van bedrijfsactiviteiten bij functiemenging 176
Hoofdstuk 1 Tabel van de staat van bedrijfsactiviteiten bij functiemenging

Bijlage 3 Kaart cultuurhistorische karakteristiek 182

TOELICHTING

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Het behoort tot de praktijk van de gemeente om stukjes grond, meestal met de functie van openbaar groen en voor zover deze grenzen aan tuinen, te verkopen aan een particulier die het bij zijn tuin/erf kan trekken. Het voorliggende bestemmingsplan zorgt ervoor dat het verkochte groen qua planologie juist wordt bestemd. Zodra de grond is verkocht en daadwerkelijk als tuin/erf wordt gebruikt, wordt deze ook fysiek bij de tuin/het erf getrokken. De bestemming van (openbaar) groen klopt dan niet meer met het gebruik als tuin of erf. Bij de percelen, die in dit bestemmingsplan zijn opgenomen, is een stuk openbaar groen door verkoop van de gemeente in particulier bezit gekomen en als tuin/erf in gebruik genomen. In het bestemmingsplan is voor deze stukjes groen per perceel de bestemming tuin of wonen zonder bouwblok, opgenomen. De percelen zijn volledig bestemd, dus ook de woonbestemming met bouwblok is meegenomen om te voorkomen dat er twee bestemmingsplannen voor één perceel zouden gaan gelden. Dit geldt ook voor een aantal percelen die geen Woonbestemming hebben, maar een bedrijfsbestemming of een gemengde bestemming.

1.2 Plangebied en geldende bestemmingsplannen

Het plangebied omvat de hieronder genoemde percelen met daarbij aangegeven de geldende bestemmingsplannen die voor deze percelen gelden.

Perceel	**Geldend bestemmingsplan**
Assiesplein 1	Binnenstad en omgeving
Beltenweg 7 en 9	Beheersverordening Westenholte
Beverveld 60	Zwolle-zuidwest
Boddemate 17	Zwolle-zuidoost
Boddemate 19	Zwolle-zuidoost
Boddemate 21	Zwolle-zuidoost
Boddemate 23	Zwolle-zuidoost
Boddemate 25	Zwolle-zuidoost
Buckhorstlaan 63	Stadshagen I
Campherbeeklaan 84	Berkum
Dr.Kuyperlaan 61	Zwolle-zuidoost
Dr.Schaepmanlaan 66	Zwolle-zuidoost
Grenslaan 22 -30	Zwolle-zuidwest
Haeckmate 94	Zwolle-zuidoost
Haeckmate 96	Zwolle-zuidoost
Heinoseweg 3	Beheersverordening Buitengebied - Herfte, Wijthmen
Heinoseweg 5	Beheersverordening Buitengebied - Herfte, Wijthmen

Herenpark 5	Wipstrik/ Ceintuurbaanzone
Herenpark 9	Wipstrik/ Ceintuurbaanzone
Herenpark 13	Wipstrik/ Ceintuurbaanzone
Herenpark 15	Wipstrik/ Ceintuurbaanzone
Herenweg 91	Wipstrik/ Ceintuurbaanzone
Hondsdrafweg 24	Beheersverordening Westenholte
Houtingkolk 19	Zwolle-zuidwest
Klooienberglaan 281	Holtenbroek
Kromakkerstraat 2	Stadshagen I
Kummelweg 2	Beheersverordening Westenholte
Kummelweg 4	Beheersverordening Westenholte
Kummelweg 6	Beheersverordening Westenholte
Kummelweg 12	Beheersverordening Westenholte
Langenholterweg 60	Diezerpoort
Loezekamp 9	Zwolle -zuidoost
Meester Koolenweg 17	Beheersverordening Wetenholte
Nieuw Guineastraat 23	Diezerpoort
Oude Deventerstraatweg 2 -20	Zwolle-zuidwest
Papaverweg 71	Beheersverordening Westenholte
Papaverweg 77	Beheersverordening Westenholte
Reviuslaan 2	Berkum
Schermerhornstraat 130	Zwolle-zuidoost
Spiekerbrink 30	Berkum
Steenwetering 6	Buitengebied - Haerst, Tolhuislanden
Stinsweg 4a	Westenholte-Stins
Tichelmeesterlaan 52	Zwolle-zuidoost
Van Fridagmarke 13	Zwolle-zuidwest
Van Fridagmarke 15	Zwolle-zuidwest
Van Fridagmarke 17	Zwolle-zuidwest
Van Ittersumstraat 98	Assendorp
Van Ittersumstraat 100	Assendorp
Van Ittersumstraat 102	Assendorp
Van Leeuwenhoeklaan 17 - 37	Berkum
Vrouwenlaan 125	Zwolle-zuidwest
Warmoestraat 57	Diezerpoort

Warmoestraat 59	Diezerpoort
Westenholterweg 17	Beheersverordening Westenholte
Wijnmanlaan 26	Zwolle - zuidoost
Wijnmanlaan 28	Zwolle - zuidoost
Wilhelminasingel 2	Binnenstad en omgeving
Zuiderkerkstraat 27 -27L	Assendorp

Hoofdstuk 2 Beleidskader

2.1 Ruimtelijk beleid

2.1.1 Rijksbeleid

Structuurvisie Ruimte en Infrastructuur

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

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

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

Conclusie

Er is bij het plan geen sprake van rijksbelangen, waardoor de conclusie is dat het plan niet in strijd is met het rijksbeleid.

2.1.1.1 Ladder voor duurzame verstedelijking

Met de inwerkingtreding van het Barro heeft er ook een wijziging plaatsgevonden van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). In het Bro is opgenomen dat gemeenten en provincies verplicht zijn om in de toelichting van een ruimtelijk besluit de zogenaamde 'ladder voor duurzame verstedelijking' op te nemen, wanneer een zodanig ruimtelijk besluit een nieuwe stedelijke ontwikkeling (zie art. 1.1.1 Bro) mogelijk maakt.

Het bestemmingsplan Zwolle, veegplan snippergroen betreft geen nieuwe stedelijke ontwikkeling. De ladder voor duurzame verstedelijking is hier niet van toepassing.

2.1.2 Provinciaal beleid

Omgevingsvisie en Omgevingsverordening provincie Overijssel

De provincie Overijssel heeft op 1 juli 2009 de Omgevingsvisie en de Omgevingsverordening vastgesteld. Hierin is het ruimtelijk beleid van de provincie vastgelegd. In het beleid van de provincie staan de zorg voor ruimtelijke kwaliteit en duurzaamheid centraal. Deze elementen zijn derhalve binnen de hele omgevingsvisie terug te vinden.

De sturingsfilosofie van de provincie is als volgt samen te vatten: als sprake is van een bepaalde ontwikkeling, dan moet eerst worden nagegaan, aan de hand van de generieke beleidsuitgangspunten die in de Omgevingsvisie zijn opgenomen, of er behoefte is aan de ontwikkeling. Indien dat zo is, moet worden nagegaan of de gekozen plek geschikt is voor het aldaar doorvoeren van de ontwikkeling.

Om antwoord te kunnen geven op die laatste vraag dient de ontwikkelingsperspectievenkaart bekeken te worden. Wanneer uit die kaart blijkt dat een ontwikkeling, zoals gepland, niet in strijd is met deze kaart, kan verder worden bezien hoe de ontwikkeling vormgegeven moet worden. Hierbij heeft de provincie gekozen voor een vierlagenbenadering, in welke benadering vier kaarten/lagen worden onderscheiden. Dit zijn de natuurlijke laag, de laag van het agrarische cultuurlandschap, de stedelijke laag en de lust- en leisurelaag. Samen met de catalogus gebiedskenmerken kan worden geconstrueerd welke kenmerken per laag van belang zijn om rekening mee te houden bij de planvorming.

Ontwikkelingsperspectief

Uit de kaart Ontwikkelingsperspectieven blijkt dat de meeste locaties worden aangemerkt als 'woonwijk'.

Gebiedskenmerken

Uit de Gebiedskenmerkenkaarten blijkt dat de natuurlijke laag van de meeste percelen aangemerkt dient te worden als 'komgronden'. Het agrarische cultuurlandschap wordt aangeduid als 'bebouwing' en de stedelijke laag als 'woonwijken 1955 - nu'. De lust en leilaag is niet aangeduid.

Conclusie

Het plan is in overeenstemming met het provinciaal beleid.

2.1.3 Gemeentelijk beleid

Structuurplan Zwolle 2020

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

In het structuurplan worden de meeste percelen aangeduid als 'woongebied' en Steenwetering 6 als 'agrarisch kondschap'.

Conclusie

Het plan is in overeenstemming met het gemeentelijke structuurplan.

Kleinschalige gronduitgifte aan particulieren

Het beleid kleinschalige gronduitgifte aan particulieren is op 7 juni 1999 vastgesteld. In deze beleidsregel zijn de uitgangspunten en toetsingscriteria voor verzoeken om gronduitgifte vastgesteld. Deze regel is in werking getreden op 1 juli 1999.

Uitgangspunten:

- Het wijkgroen kan in principe in aanmerking komen voor uitgifte.
- Bij gronduitgifte wordt de voorkeur gegeven aan grondverkoop.
- Wanneer de grond anders wordt gebruikt dan bestemd, dan dient dit met een formele ruimtelijke ordening procedure geregeld te worden.
- Als het verzoek om gronduitgifte in verband staat met een bouwplan, wordt de beslissing aangehouden tot de bouwvergunning positief is.

Conclusie

Het plan is in overeenstemming met het beleid kleinschalige gronduitgifte aan particulieren.

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.

2.3 Groenbeleid

Groenbeleidsplan en Structuurplan 2020

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

Bomenverordening en Groene Kaart

Voor de bomen geldt de in 2013 vastgestelde Bomenverordening.

Voor het vellen van een boom binnen de op de Groene Kaart weergegeven groenstructuren (Hoofdgroenstructuur, Wijkgroenstructuur, Groenvoorzienend boomgebied en Hoogstedelijk boomgebied), zoals die staan aangegeven op de Groene Kaart, is een (kap)omgevingsvergunning nodig voor bomen met een omtrek groter dan 30 cm, die staat op een perceel van 400 m² en groter. Onder vellen valt ook het rooien, het verplanten en het verrichten van handelingen die de dood, ernstige beschadiging of ontsiering van een houtopstand als gevolg kunnen hebben.

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

Conclusie

Het plan is in overeenstemming met het groenbeleid.

Hoofdstuk 3 Planbeschrijving

3.1 Stedenbouw

3.1.1 Huidige situatie

In Zwolle is het openbaar groen opgesplitst in de stedelijke hoofdgroenstructuur en het zogenaamde wijkgroen. Het wijkgroen, voor zover dat niet onderdeel uitmaakt van de stedenbouwkundige en planologische opzet van een wijk, kan in principe en onder voorwaarden in aanmerking komen voor uitgifte. Openbare grond gelegen binnen de stedelijke hoofdgroenstructuur, zoals deze is vastgelegd in het Groenbeleidsplan, komt in principe niet in aanmerking voor verkoop cq verhuur aan particulieren.

De grond die verkocht wordt, behoudt haar bestemming volgens het geldende bestemmingsplan en dient dus in de geest van de bestemming te worden gebruikt en ingericht. Wanneer hiervan wordt afgeweken dient dit langs formele ruimtelijke ordeningsprocedures te geschieden.

3.1.2 Uitgangspunt bestemmingsplan

Toetsingscriteria

Een verzoek om uitgifte van grond aan particulieren wordt in beginsel toegewezen indien:

- de betreffende grond grenst aan de eigen of de gehuurde grond van verzoeker;
- de grond niet valt binnen de stedelijke hoofdgroenstructuur zoals aangegeven in het Groenbeleidsplan (1998);
- de uitgifte van de grond geen invloed heeft op de stedenbouwkundige en planologische opzet van haar omgeving;
- de uitgifte van de grond geen verkeerstechnische of beheerstechnische problemen oplevert;
- in de over te dragen grond, of de directe nabijheid daarvan, geen kabels, leidingen en rioolstrengen liggen, tenzij betrokken partijen (o.a. nutsbedrijven) bereid zijn deze voorzieningen te verleggen of daartoe een zakelijk recht op de grond te vestigen op kosten van de verzoeker;
- het algemeen belang zich niet tegen de uitgifte van de grond verzet.

Steenwetering 6

Voor het perceel Steenwetering 6 is een strook grond grenzend aan de Hermelenweg dat in erfpacht was uitgegeven, verkocht aan het ter plaatse gevestigde garagebedrijf. Deze strook is in het bestemmingsplan Buitengebied - Haerst, Tolhuislanden, met uitzondering van een strook van ongeveer 1 meter breed, al bestemd als bedrijf -Garage.

In de bijlagen bij de toelichting is per perceel of aangrenzende percelen, dat is opgenomen cq zijn opgenomen in het Veegplan Snippergroen, de verbeelding opgenomen. Tevens is in Bijlage 1 de legenda van de opgenomen bestemmingen en aanduidingen opgenomen.

Perceel
Assiesplein 1
Beltenweg 7 en 9
Beverveld 60
Boddemate 17 - 25

Buckhorstlaan 63
Campherbeeklaan 84
Dr Kuyperlaan 61en Dr Schaepmanlaan 66
Haekmate 94 - 96
Heinoseweg 3
Heinoseweg 5
Herenweg 91 en Herenpark 5, 9. 13 en 15
Hondsdrafweg 24
Houtingkolk 19
Klooienberglaan 281
Kromakkerstraat 2
Kummelweg 2, 4, 6 en 12
Langenholterweg 60 en Warmoestraat 57, 59
Loezenkamp 9
Meester Koolenweg 17
Nieuw Guineastraat 23
Oude Devensterstraatweg 2 -20 en Grenslaan 22 - 30
Papaverweg 71 en 77
Reviuslaan 2
Schermerhornstraat 130
Spiekerbrink 30
Steenwetering 6
Stinsweg 4a
Tichelmeesterlaan 52
Van Fridagmarke 13 - 17
Van Ittersumstraat 98 - 102
Van Leeuwenhoeklaan 17 -37
Vrouwenlaan 125
Westenholterweg 17
Wijnmanlaan 26 - 28
Wilhelminasingel 2
Zuiderkerkstraat 27 - 27 L

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 Zwolle, veegplan snippergroen zijn voor zover nodig op hun beurt weer aangepast aan specifieke situaties in het plangebied van het bestemmingsplan Zwolle, veegplan snippergroen.

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.**

Gevolgd door de volgende bijlagen:

- **Bijlage 1 Staat van bedrijfsactiviteiten bij functiemenging;**
- **Bijlage 2 Staat van bedrijfsactiviteiten bij functiemenging;**
- **Bijlage 3 Kaart cultuurhistorische karakteristiek;**

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 'bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zonder dak'. Een 'bijbehorend bouwwerk' is een 'uitbreiding van een hoofdgebouw dan wel een functioneel met een zich op het zelfde perceel bevindend hoofdgebouw verbonden, daar al dan niet tegen aangebouwd en met de aarde verbonden 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 'bouwwerken, geen gebouwen zijnde'.

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 dakhelling in graden.

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 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.

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.

Toelichting op de regels voor dubbelbestemmingen:

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

Het betreft in dit plan:

Artikel 15 Waarde - Archeologie - 1;

Artikel 16 Waarde - Archeologie - 2;

Artikel 17 Waarde - Cultuurhistorie

Artikel 18 Waterstaat - Waterstaatkundige functie

Deze bestemmingen liggen als het ware over de reguliere (enkel)bestemmingen heen. De bestemmingsomschrijving van de dubbelbestemming geeft aan dat de gronden, naast de andere aan die gronden gegeven (enkel)bestemmingen, mede voor deze dubbelbestemming zijn bestemd.

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

Hoofdstuk 3 Algemene regels:

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

Artikel 19 Anti-dubbeltelregel;

Artikel 20 geluidzone - industrie - 1;

Artikel 21 geluidzone - industrie - 2;

Artikel 22 Algemene aanduidingsregels luchtvaartverkeerzone;

Artikel 23 vrijwaringszone - molenbiotoop

Artikel 24 Algemene afwijkingsregels;

Artikel 25 Algemene procedureregels;

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels:

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

BIJLAGEN BIJ DE REGELS**:**

Ten slotte zijn als bijlagen bij de regels gevoegd:

- een Staat van bedrijfsactiviteiten bij functiemenging behorende bij de bestemmingen 'Centrum -Detailhandel' en 'Centrum- Wonen';
- een Staat van bedrijfsactiviteiten bij functiemenging behorende bij de bestemming 'Gemengd";
- een Kaart cultuurhistorische karakteristiek.

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:

Artikel 3 Bedrijf - Garage

Deze bestemming is opgenomen voor het aan het perceel Steenwetering 6 gelegen autobedrijf.

Artikel 4 Centrum - Detailhandel

Binnen deze bestemming is een mix van de volgende functies toegestaan:

- detailhandel, in de eerste bouwlaag;
- woningen, al dan niet in combinatie met ruimte voor beroep aan huis.
- dienstverlening;
- bedrijven die in de Staat van bedrijfsactiviteiten bij functiemenging zijn aangeduid als toelaatbaar.

Artikel 5 Centrum - Wonen

Binnen deze bestemming is een mix van de volgende functies toegestaan:

- woningen, al dan niet in combinatie met ruimte voor beroep aan huis.
- dienstverlening;
- bedrijven die in de Staat van bedrijfsactiviteiten bij functiemenging zijn aangeduid als toelaatbaar binnen deze bestemming;

Artikel 8 Tuin - 1

Binnen deze bestemming mogen geen gebouwen en carports bij recht worden gebouwd. Via een afwijking zijn bij een aangrenzend hoofdgebouw behorende bouwwerken wel mogelijk, mits geen aantasting plaatsvindt van de in de afwijkingsbevoegdheid genoemde criteria. Het gaat hier om bebouwing ten behoeve van uitbreiding van hoofdgebouwen, bij een aangrenzend hoofdgebouw behorende bijgebouwen en carports. Tevens moet zo nodig rekening worden gehouden met de Wet geluidhinder.

Artikel 9 Tuin - 2

In deze bestemming zijn de mogelijkheden opgenomen voor het bouwen van bijbehorende bouwwerken ten dienste van hoofdgebouwen op de aangrenzende gronden. Deze regeling is gebaseerd op het geldende bestemmingsplan Binnenstad en Omgeving. Hierin is een bijgebouwenregeling opgenomen voor de gronden binnen de centrumbestemmingen buiten de bouwvlakken. De maximum oppervlakte is hierbij overgenomen: maximaal 8 m², dan wel de oppervlakte zoals die bestond op het tijdstip van de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan.

Artikel 11 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.
- De bestaande bebouwing wordt conform het huidige legale gebruik en volume bestemd. Indien het geldende plan ruimere mogelijkheden geeft dan er gerealiseerd zijn, wordt volgens die ruimere mogelijkheden bestemd, indien realisatie nog aanvaardbaar is qua licht- en luchttoetreding.
- Binnen het bouwvlak mogen hoofdgebouwen, bijbehorende bouwwerken en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zonder dak worden gebouwd.
- Op het erf binnen deze bestemming, dat buiten het bouwvlak is gelegen, mogen bijbehorende bouwwerken en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zonder dak worden gebouwd, maar geen zelfstandige hoofdgebouwen, waarvan situering niet ondenkbaar wordt bij het toestaan van grotere oppervlakten.
- In het kader van de deregulering mag het erf binnen deze bestemming aan de zijkant en de achterkant van het bouwvlak zonder afwijking worden bebouwd met bijbehorende bouwwerken tot maximaal 50% en 100 m².
- Ter wille van de openheid in het stedenbouwkundig beeld blijft het uitgangspunt waar mogelijk van toepassing om bijbehorende bouwwerken in de zijtuin achter de voorgevel van het hoofdgebouw te plaatsen.
- 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.
- In de voortuinen komt de bestemming 'Tuin - 1', waar in principe geen gebouwen en carports zijn toegestaan.
- Indien in de voortuinen gebouwen aanwezig zijn, wordt ter wille van de eenvoud van regeling en beheer

een gebied met de bestemming 'Wonen' aangegeven dat voor 100% mag worden bebouwd.
- Carports in de voortuinen worden niet wegbestemd, maar binnen de bestemming 'Wonen' met de 'specifieke bouwaanduiding-carport' aangegeven. Carports in de voortuinen worden alleen daar aangegeven waar de bouw van andere bijbehorende bouwwerken niet kan worden toegestaan.
- Zelfstandige complexen van garageboxen worden binnen de bestemming 'Wonen' met een aparte aanduiding aangegeven.
- 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 zal worden.

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

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

Bouwwerken, zonder dak:

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.

Wet geluidhinder

In verband met de Wet geluidhinder is het op een aantal erven niet toegestaan geluidsgevoelige functies te realiseren. De desbetreffende erven zijn aangeduid als 'specifieke vorm van wonen uitgesloten - geluidsgevoelige functie'. In de begrippen is omschreven wat onder geluidsgevoelige functies bij woningen moet worden verstaan.

Artikel 12 Wonen - Meergezinshuis

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

Bijgebouwenregeling:

De regels voor bijbehorende bouwwerken wijken af van de regeling voor de eengezinshuizen. Per afzonderlijke gestapelde woning mag buiten het bouwvlak 25 m² worden gebouwd. Daarnaast mag er een onbeperkte oppervlakte worden gebouwd ten behoeve van algemene voorzieningen voor het meergezinshuis. Dit voorzover het bestemmingsvlak dit toelaat. Waar geen bijbehorende bouwwerken gewenst zijn, komt de bestemming 'Tuin - 1'.

Artikel 15 Waarde - Archeologie - 1

Uitgangspunten voor deze dubbelbestemming zijn:

- De gebieden die volgens de gemeentelijke archeologische waarderingskaart een grote vondstkans hebben (50% of meer) zijn mede bestemd tot archeologisch waardevol gebied
- Bij de regeling voor de dubbelbestemming is nauwe aansluiting gezocht bij de Wet op de archeologische monumentenzorg.
- Bij verstoringen in de bodem met een grotere diepte dan 0,5 meter en een grotere oppervlakte dan 100 m² zijn specifieke bouwregels en een omgevingsgunningenstelsel conform de regeling uit de Wet op de archeologische monumentenzorg van toepassing.

Artikel 16 Waarde - Archeologie - 2

Uitgangspunten voor deze dubbelbestemming zijn:

- De gebieden die volgens de gemeentelijke archeologische waarderingskaart een grote vondstkans hebben (50% of meer) zijn mede bestemd tot archeologisch waardevol gebied.
- Bij de regeling voor de dubbelbestemming is nauwe aansluiting gezocht bij de Wet op de archeologische monumentenzorg.
- Er zijn specifieke bouwregels en een omgevingsvergunningenstelsel conform de regeling uit de Wet op de archeologische monumentenzorg van toepassing bij verstoringen in de bodem met een grotere diepte dan 0,5 meter en een grotere oppervlakte dan:
- - 30 m², voor het gebied binnen de grachten,
  - 100 m², voor het gebied buiten de grachten.

Artikel 17 Waarde - Cultuurhistorie

Deze dubbelbestemming is van toepassing voor de bolwerken met een groen karakter in de binnenstad.

4.4 Algemene regels

Artikel 19 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.

Artikel 24 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 25 Algemene procedureregels

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

Artikel 26 Overige regels

In dit artikel wordt geregeld dat bij een omgevingsvergunning voor het bouwen en/of een omgevingsvergunning voor een wijziging van het gebruik 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.

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”

4.5 Overgangs- en slotregels

Artikel 27 Overgangsrecht

Het overgangsrecht is vastgelegd in de vorm zoals in het 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 28 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 Bijlagen

Bijlage 1 Staat van bedrijfsactiviteiten bij functiemenging

De staat van bedrijfsactiviteiten bij functiemenging is een algemene staat die toegepast wordt bij bestemmingsplannen van de gemeente Zwolle. De staat is gebaseerd op het VNG-rapport 'Bedrijven en milieuzonering' van maart 2009. De staat behoort bij de bestemmingen Centrum - Detailhandel, en Centrum - Wonen.

De staat maakt als Bijlage 1 onderdeel uit van de regels en daardoor heeft zij rechtstreekse werking. Een niet in de staat genoemd bedrijf kan dus niet worden gevestigd, evenmin als een wel genoemd bedrijf, dat als niet toelaatbaar staat aangegeven. Een zodanig bedrijf kan in een concreet geval qua aard en invloed op de omgeving toch wel aanvaardbaar zijn. Daarom is voorzien in een afwijking voor gelijkwaardige bedrijven. De formulering is afgestemd op de eisen die de jurisprudentie daaraan stelt.
In Bijlage 1 is voorafgaand aan de staat een algemene verklaring van de opzet van de staat en de betekenis van de gebruikte afkortingen opgenomen.

Bijlage 2 Staat van bedrijfsactiviteiten bij functiemenging

De staat van bedrijfsactiviteiten bij functiemenging is een algemene staat die toegepast wordt bij bestemmingsplannen van de gemeente Zwolle. De staat is gebaseerd op het VNG-rapport 'Bedrijven en

milieuzonering' van maart 2009. De staat behoort bij de bestemming Gemengd
De staat maakt als onderdeel uit van de regels en daardoor heeft zij rechtstreekse werking. Een niet in de staat genoemd bedrijf kan dus niet worden gevestigd, evenmin als een wel genoemd bedrijf, dat als niet toelaatbaar staat aangegeven. Een zodanig bedrijf kan in een concreet geval qua aard en invloed op de omgeving toch wel aanvaardbaar zijn. Daarom is voorzien in een afwijking voor gelijkwaardige bedrijven. De formulering is afgestemd op de eisen die de jurisprudentie daaraan stelt.
In is voorafgaand aan de staat een algemene verklaring van de opzet van de staat en de betekenis van de gebruikte afkortingen opgenomen.

Bijlage 3 Kaart cultuurhistorische karakteristiek

Voor het aanwijzingsgebied van het beschermd stadsgezicht is een zonering aangebracht in de cultuurhistorische karakteristiek. Deze cultuurhistorische zonering heeft zijn doorwerking in de bouwregels van enkele bestemmingen, namelijk: Centrum - Detailhandel en Centrum - Wonen.

4.7 Handboek

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

Hoofdstuk 5 Uitvoerbaarheid

5.1 Economische uitvoerbaarheid

Indien sprake is van één of meerdere aangewezen bouwplannen in de zin van artikel 6.2.1 Besluit ruimtelijke ordening, (hierna "een aangewezen bouwplan"), in combinatie met een bestemmingsplan, wijzigingsplan, projectuitvoeringsbesluit of omgevingsvergunning is de afdeling 6.4 van de Wet ruimtelijke ordening (Grondexploitatiewet) van toepassing. Dit houdt in dat de gemeenteraad een exploitatieplan dient vast te stellen, tenzij middels gemeentelijke gronduitgifte dan wel, of in combinatie met, een anterieure overeenkomst de kosten in de grondexploitatie anderszins verzekerd zijn en, indien noodzakelijk, er afspraken zijn gemaakt over een tijdvak, fasering en locatie-eisen.
In het onderhavige bestemmingsplan is echter niet voorzien in aangewezen bouwplannen. Het gaat immers om een bestemmingswijziging, zodat het groen gebruikt kan worden als tuin of erf. Meer ontwikkelingen zijn in dit plan niet opgenomen. Het is dan ook niet nodig om een exploitatieplan vast te stellen.

5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

In het kader van artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening is neergelegd dat in de voorbereiding van een bestemmings- of wijzigingsplan overleg gevoerd moet worden met andere gemeenten, waterschappen, diensten van de provincie en rijk die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of die belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn.

5.2.1 Uitkomsten overleg

Rijk

In berichtgeving vanuit het voormalige ministerie van VROM is aangegeven dat slechtst plannen die aantoonbaar van nationaal belang zijn, aan VROM aangeboden dienen te worden. Daarvan is in casu geen sprake.

Provincie

Het plan behoort tot een categorie van gevallen waarvan Gedeputeerde Staten van de Provincie op grond van artikel 3.1.1, tweede lid Bro, hebben beslist dat geen vooroverleg nodig is.

Aangezien geen belangen bij dit plan betrokken zijn van andere instanties, zoals bijvoorbeeld het Waterschap, is er geen vooroverleg gevoerd.

BIJLAGEN BIJ DE TOELICHTING

Bijlage 1 Legenda verbeelding

Bestemmingen

- B-GA — Bedrijf - Garage
- C-DH — Centrum - Detailhandel
- C-W — Centrum - Wonen
- GD — Gemengd
- G — Groen
- T-1 — Tuin - 1
- T-2 — Tuin - 2
- V-EWE — Verkeer - Erftoegangsweg
- W — Wonen
- W-MG — Wonen - Meergezinshuis

Dubbelbestemmingen

- L-G — Leiding - Gas
- L-W — Leiding - Water
- WR-A1 — Waarde - Archeologie 1
- WR-A2 — Waarde - Archeologie 2
- WR-C — Waarde - Cultuurhistorie
- WS-WS — Waterstaat - Waterstaatkundige functie

Gebiedsaanduidingen

- 1 — geluidzone - industrie 1
- 2 — geluidzone - industrie 2
- luchtvaartverkeerzone
- vrijwaringszone - molenblotoop

Functieaanduidingen

- (-sgd-gf) — specifieke vorm van gemengd uitgesloten - geluidsgevoellge functie

Bouwvlak

- bouwvlak

Bouwaanduidingen

- [sba-cp] — specifieke bouwaanduiding - carport
- [sba-dg] — specifieke bouwaanduiding - dove gevel
- [sba-tm] — specifieke bouwaanduiding - tuinmuur

Maatvoeringaanduidingen

- maatvoeringsvlak
- maximum bouwhoogte (m)
- maximum goothoogte (m), maximum bouwhoogte (m)
- F — maximum aantal bouwlagen

Figuren

- w — hartlijn leiding - water

Bronhouder:		Schaal:	Formaat:	Bestandsnaam:
Gemeente Zwolle		1 : 1000		BP16013-0002.pdf
Planjurist:	**Getekend door:**	**Datum:**	**Bladnr:**	**Vaststellingsbesluit:**
J. van den Berg	M.Bredewold	31-01-2017	1 van 1	vb_NL.IMRO.0193.BP16013.pdf

Bestemmingsplan Veegplan Snippergroen

Legenda

NL.IMRO.0193.BP16013-0002

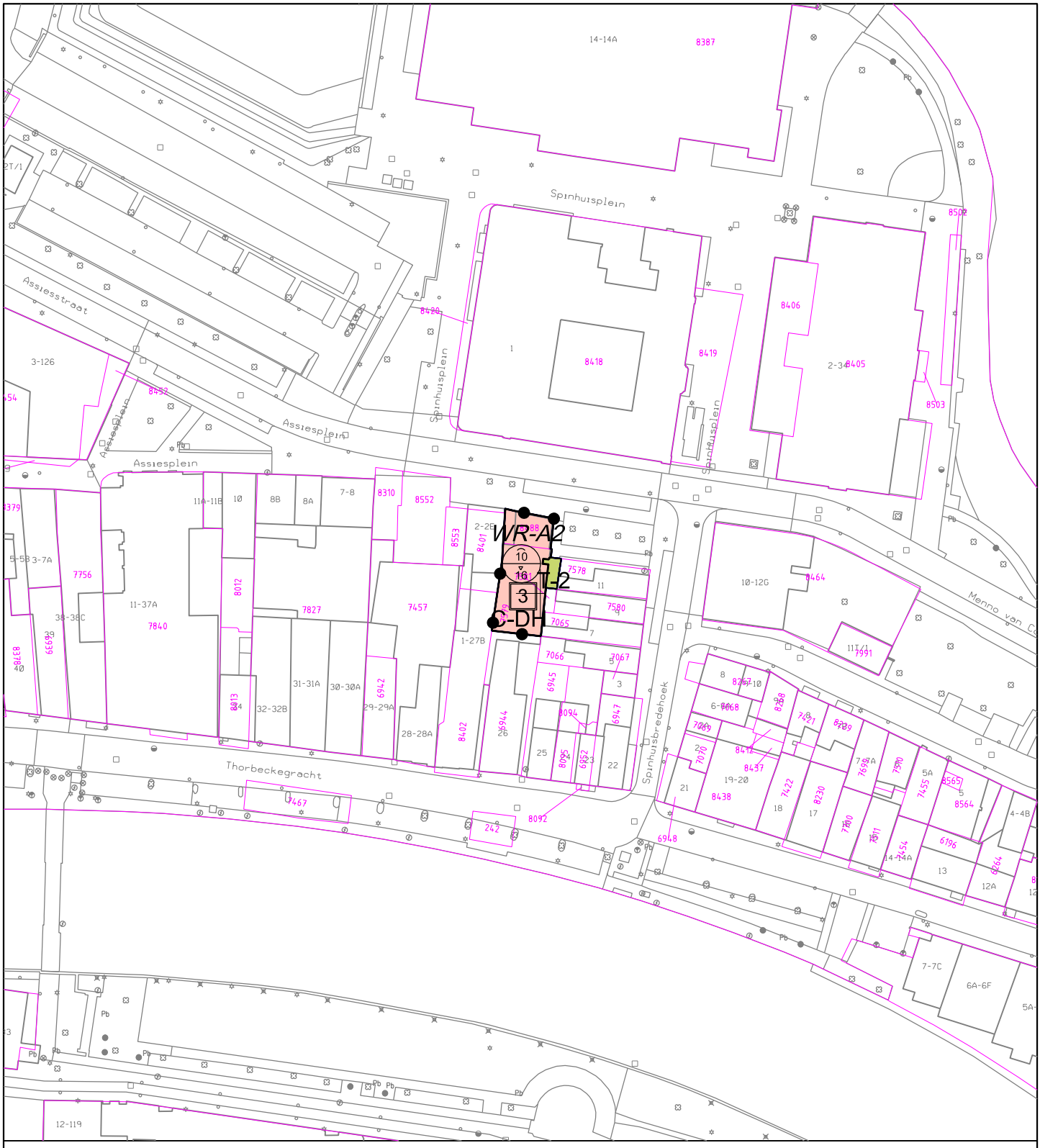
ruimte op orde

Gemeente Zwolle

Expertisecentrum | Ruimtelijke Planvorming | Lubeckpleln 2 | 8017 JZ Zwolle | Postbus 10007 | 8000 GA Zwolle | 038-498 9111

Zwolle

Bijlage 2 Assiesplein 1



Bronhouder:		Schaal:	Formaat:	Bestandsnaam:
Gemeente Zwolle		1 : 1000		BP16013-0002.pdf
Planjurist:	**Getekend door:**	**Datum:**	**Bladnr:**	**Vaststellingsbesluit:**
J. van den Berg	M.Bredewold	31-01-2017	1 van 1	vb_NL.IMRO.0193.BP16013.pdf

Bestemmingsplan Veegplan Snippergroen

Assiesplein 1

NL.IMRO.0193.BP16013-0002

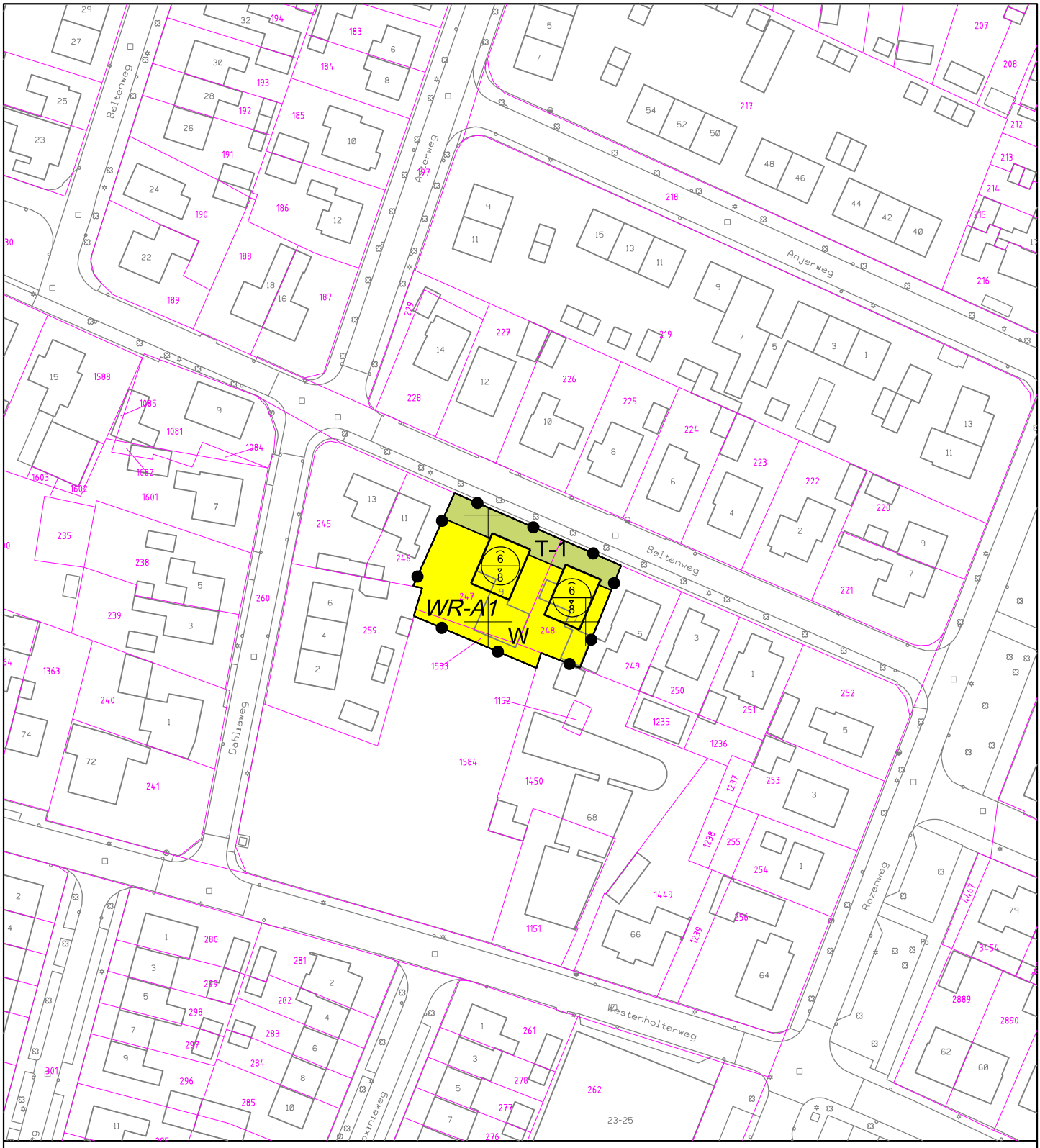
ruimte op orde

Gemeente Zwolle

Expertisecentrum | Ruimtelijke Planvorming | Lubeckplein 2 | 8017 JZ Zwolle | Postbus 10007 | 8000 GA Zwolle | 038-498 9111

Zwolle

Bijlage 3 Beltenweg 7 en 9



Bronhouder:		Schaal:	Formaat:	Bestandsnaam:
Gemeente Zwolle		1 : 1000		BP16013-0002.pdf
Planjurist:	**Getekend door:**	**Datum:**	**Bladnr:**	**Vaststellingsbesluit:**
J. van den Berg	M.Bredewold	31-01-2017	1 van 1	vb_NL.IMRO.0193.BP16013.pdf

Bestemmingsplan Veegplan Snippergroen

Beltenweg 7 en 9

NL.IMRO.0193.BP16013-0002

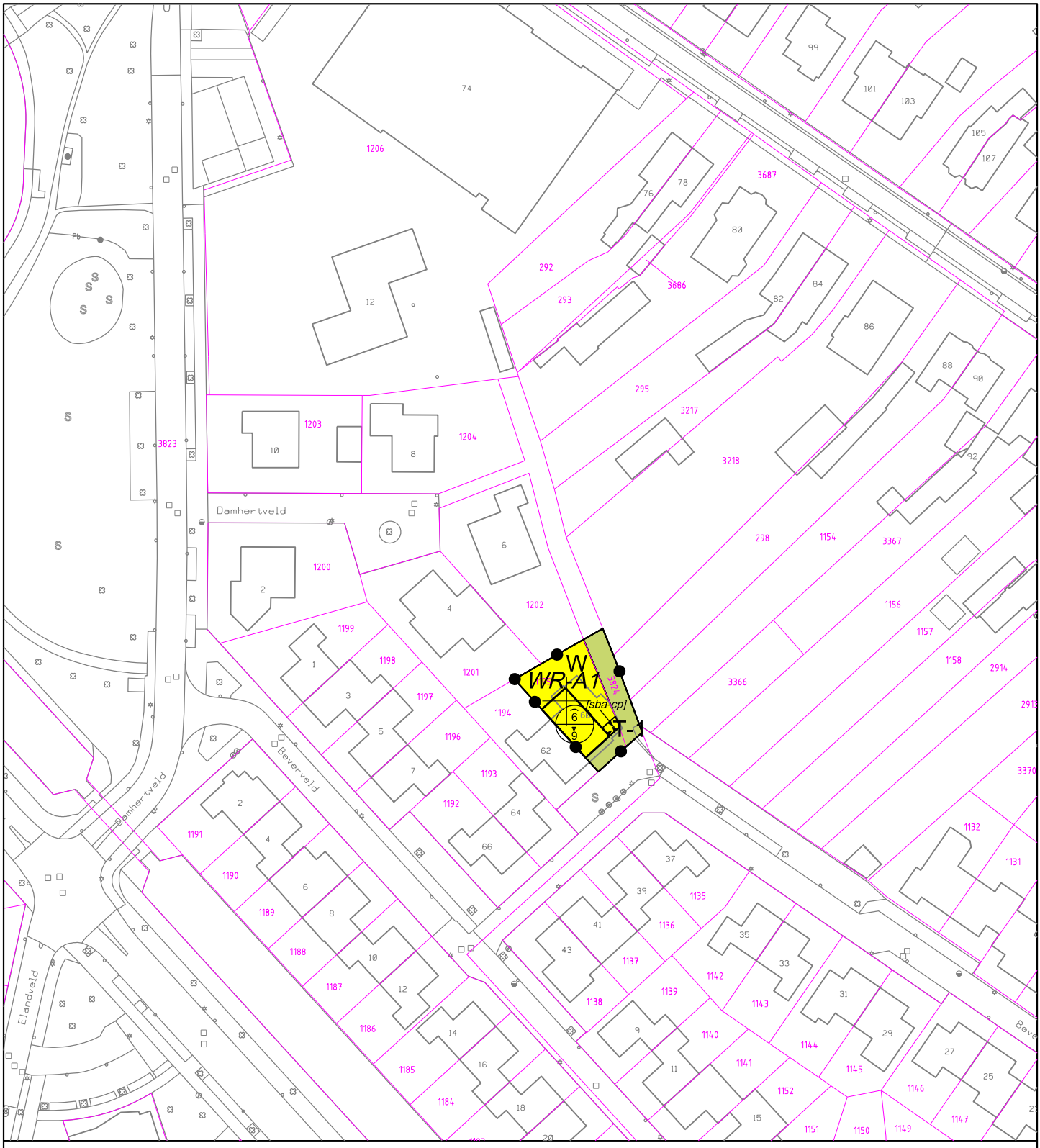
ruimte op orde

Zwolle

Gemeente Zwolle

ExpertIsecentrum | Ruimtelijke Planvorming | Lubeckpleln 2 | 8017 JZ Zwolle | Postbus 10007 | 8000 GA Zwolle | 038-498 9111

Bijlage 4 Beverveld 60



Bronhouder:		Schaal:	Formaat:	Bestandsnaam:
Gemeente Zwolle		1 : 1000		BP16013-0002.pdf
Planjurist:	**Getekend door:**	**Datum:**	**Bladnr:**	**Vaststellingsbesluit:**
J. van den Berg	M.Bredewold	31-01-2017	1 van 1	vb_NL.IMRO.0193.BP16013.pdf

Bestemmingsplan Veegplan Snippergroen

Beverveld 60

NL.IMRO.0193.BP16013-0002

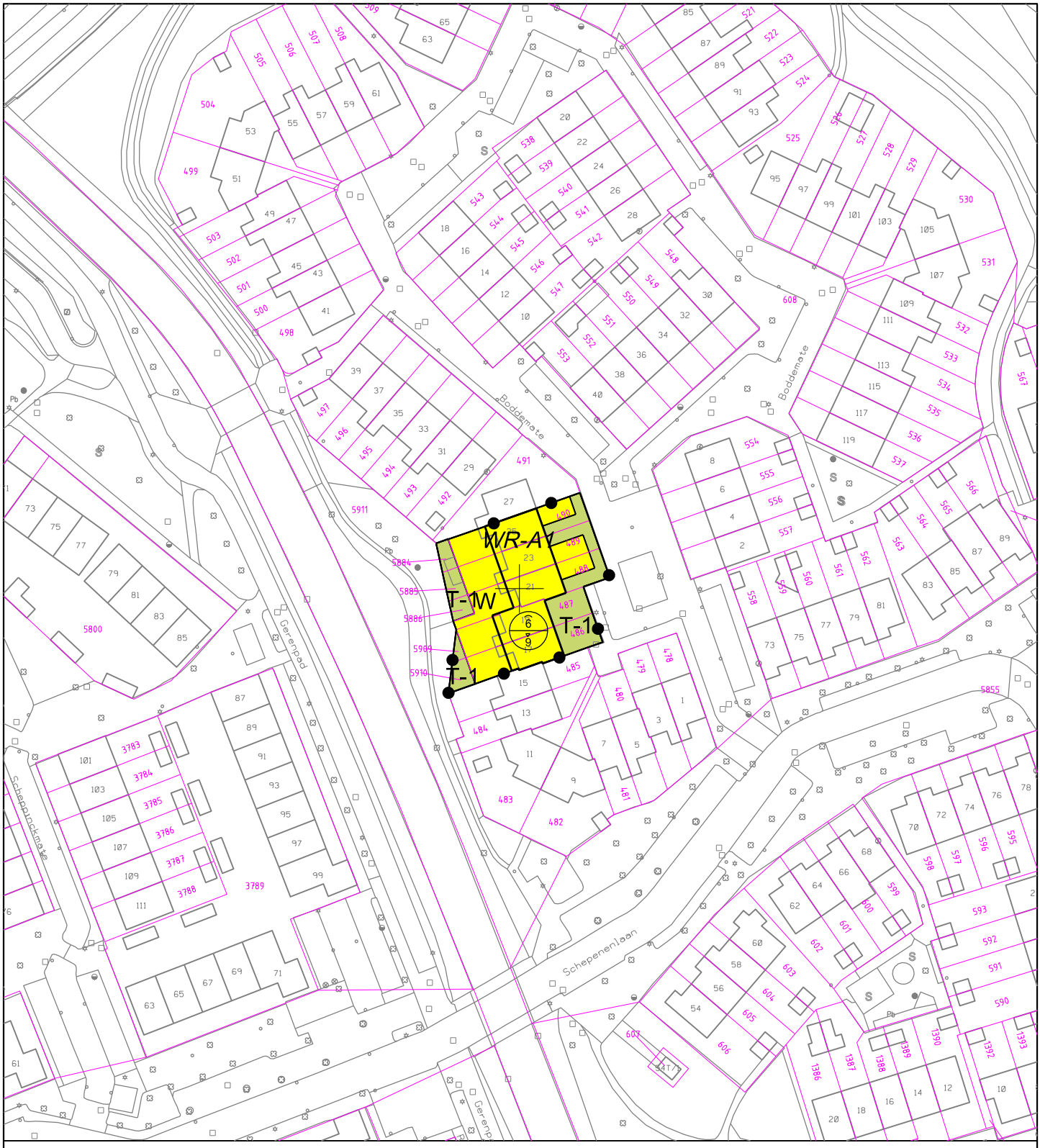
ruimte op orde

Zwolle

Gemeente Zwolle

Expertisecentrum | Ruimtelijke Planvorming | Lubeckpleln 2 | 8017 JZ Zwolle | Postbus 10007 | 8000 GA Zwolle | 038-498 9111

Bijlage 5 Boddemate 17 - 25



Bronhouder:		Schaal:	Formaat:	Bestandsnaam:
Gemeente Zwolle		1 : 1000		BP16013-0002.pdf
Planjurist:	**Getekend door:**	**Datum:**	**Bladnr:**	**Vaststellingsbesluit:**
J. van den Berg	M.Bredewold	31-01-2017	1 van 1	vb_NL.IMRO.0193.BP16013.pdf

Bestemmingsplan Veegplan Snippergroen

Boddemate 17 t/m 25

NL.IMRO.0193.BP16013-0002

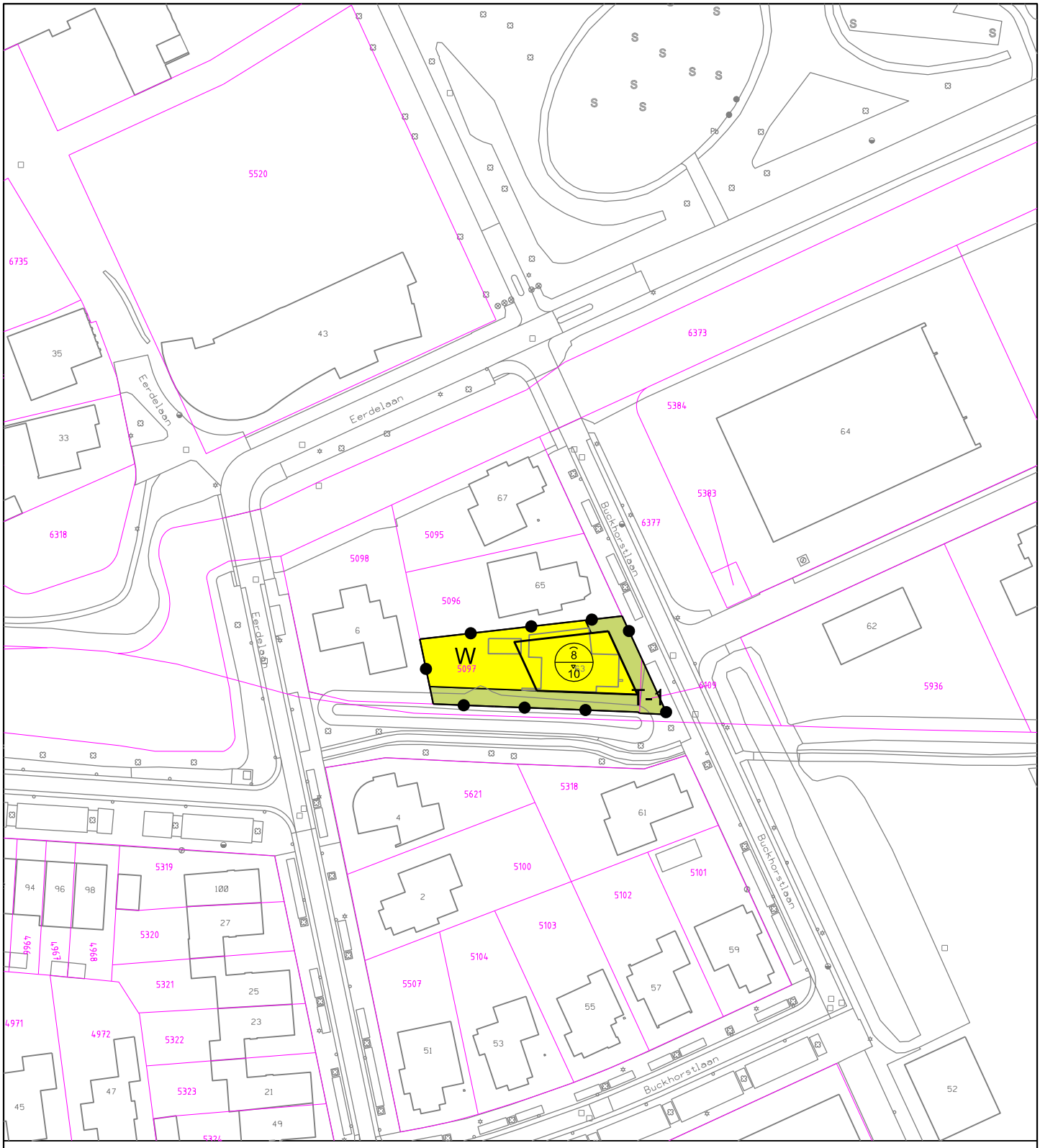
ruimte op orde

Zwolle

Gemeente Zwolle

Expertisecentrum | Ruimtelijke Planvorming | Lubeckpleln 2 | 8017 JZ Zwolle | Postbus 10007 | 8000 GA Zwolle | 038-498 9111

Bijlage 6 Buckhorstlaan 63



Bronhouder:		Schaal:	Formaat:	Bestandsnaam:
Gemeente Zwolle		1 : 1000		BP16013-0002.pdf
Planjurist:	**Getekend door:**	**Datum:**	**Bladnr:**	**Vaststellingsbesluit:**
J. van den Berg	M.Bredewold	31-01-2017	1 van 1	vb_NL.IMRO.0193.BP16013.pdf

Bestemmingsplan Veegplan Snippergroen

Buckhorstlaan 63

NL.IMRO.0193.BP16013-0002

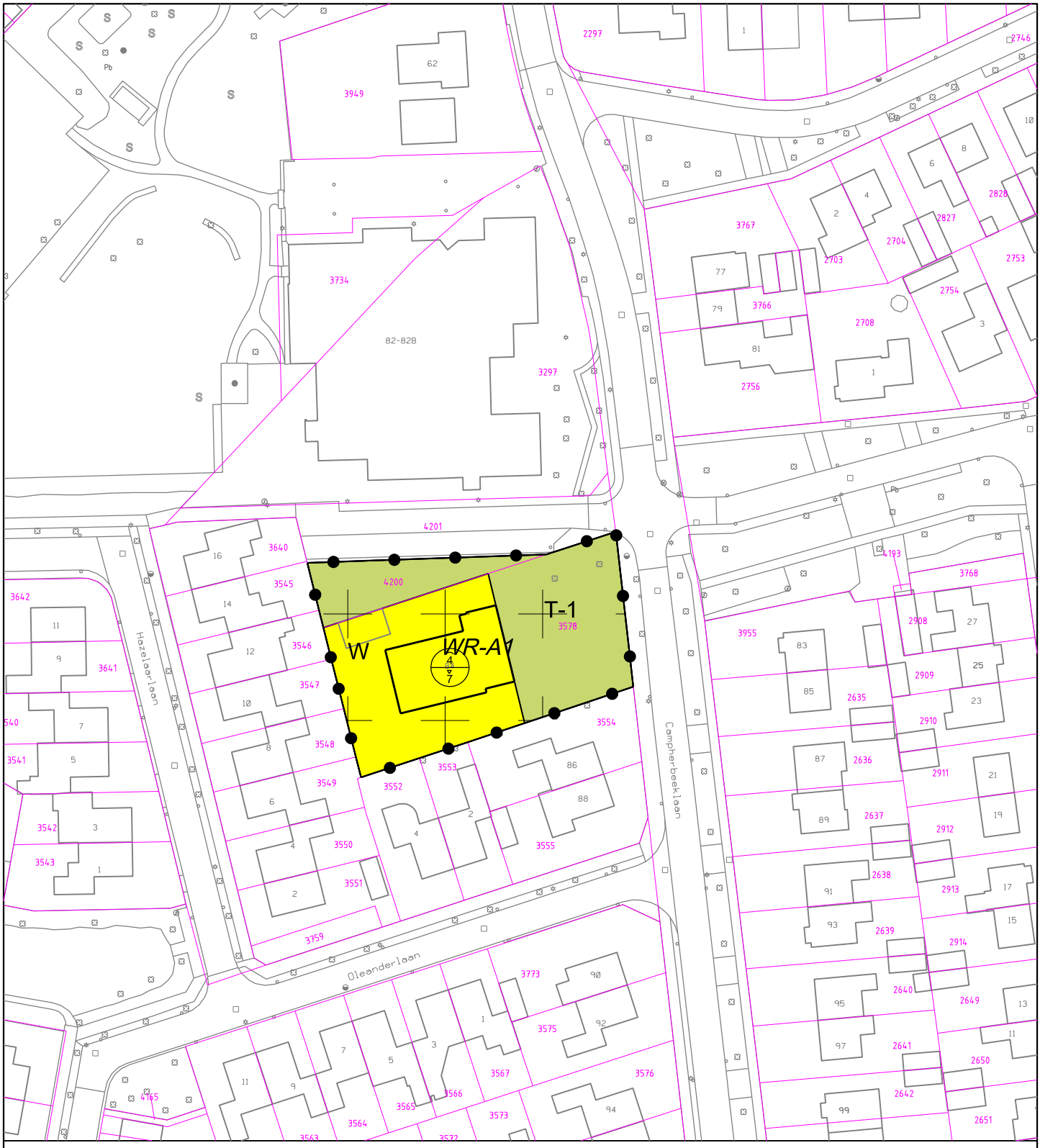
ruimte op orde

Gemeente Zwolle

Expertisecentrum | Ruimtelijke Planvorming | Lubeckpleln 2 | 8017 JZ Zwolle | Postbus 10007 | 8000 GA Zwolle | 038-498 9111

Zwolle

Bijlage 7 Campherbeeklaan 84



Bronhouder:		Schaal:	Formaat:	Bestandsnaam:
Gemeente Zwolle		1 : 1000		BP16013-0002.pdf
Planjurist:	**Getekend door:**	**Datum:**	**Bladnr:**	**Vaststellingsbesluit:**
J. van den Berg	M.Bredewold	31-01-2017	1 van 1	vb_NL.IMRO.0193.BP16013.pdf

Bestemmingsplan Veegplan Snippergroen

Campherbeeklaan 84

NL.IMRO.0193.BP16013-0002

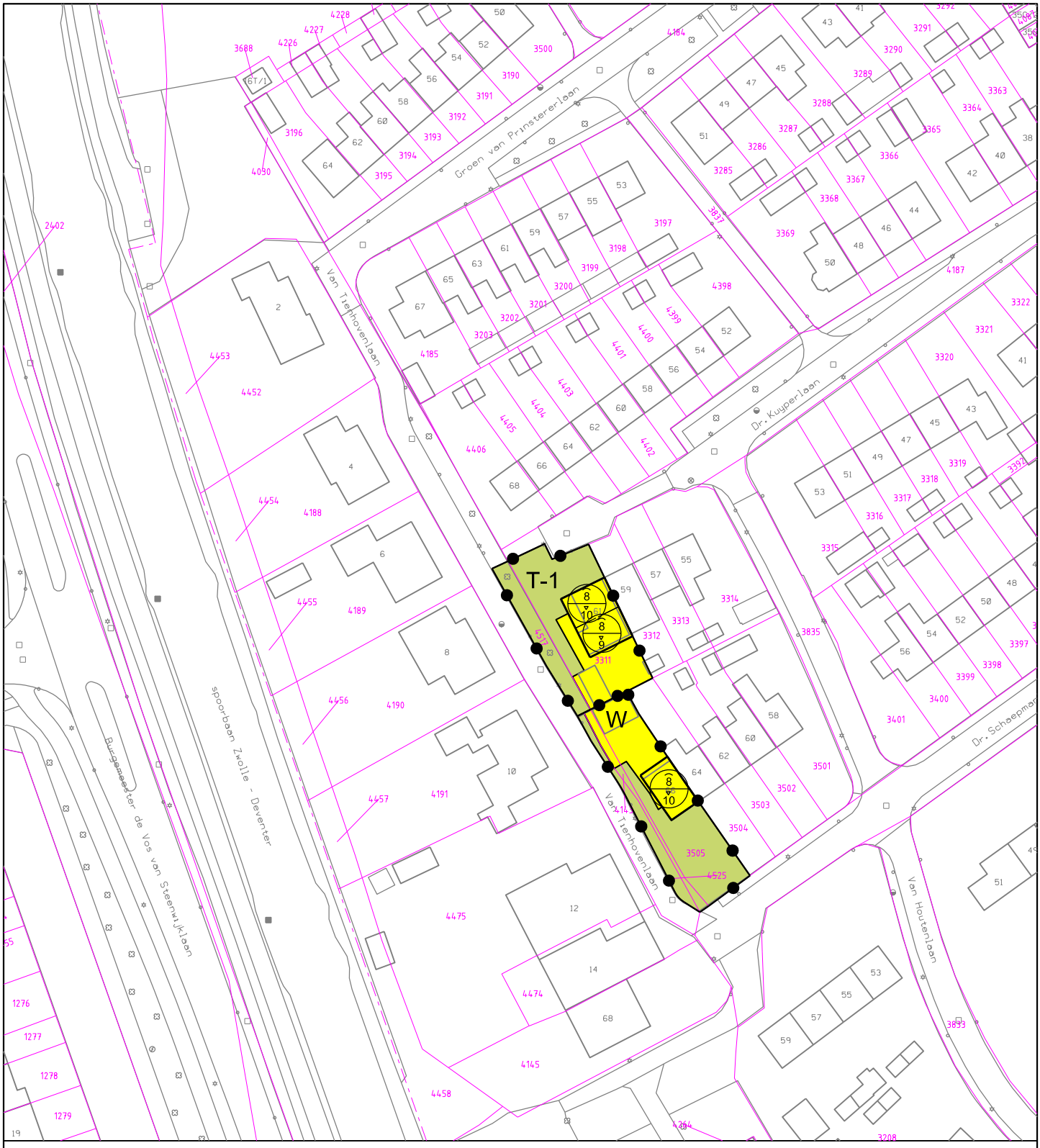
ruimte op orde

Zwolle

Gemeente Zwolle

Expertisecentrum | Ruimtelijke Planvorming | Lubeckpleln 2 | 8017 JZ Zwolle | Postbus 10007 | 8000 GA Zwolle | 038-498 9111

Bijlage 8 Dr Kuyperlaan 61en Dr Schaepmanlaan 66



Bronhouder:		Schaal:	Formaat:	Bestandsnaam:
Gemeente Zwolle		1 : 1000		BP16013-0002.pdf
Planjurist:	**Getekend door:**	**Datum:**	**Bladnr:**	**Vaststellingsbesluit:**
J. van den Berg	M.Bredewold	31-01-2017	1 van 1	vb_NL.IMRO.0193.BP16013.pdf

Bestemmingsplan Veegplan Snippergroen

Dr. Kuyperlaan 61 en Dr. Schaepmanlaan 66

NL.IMRO.0193.BP16013-0002

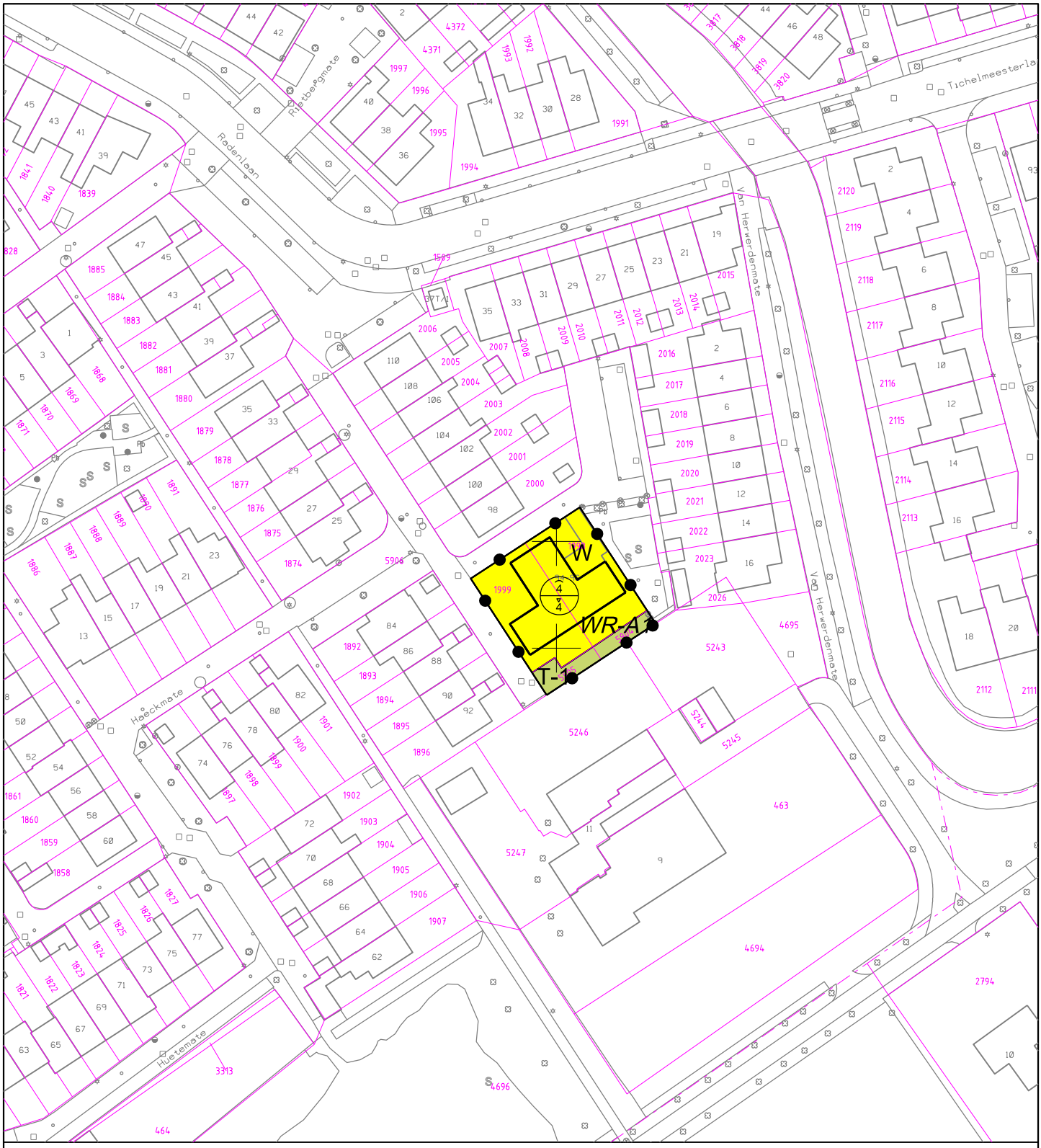
ruimte op orde

Zwolle

Gemeente Zwolle

Expertisecentrum | Ruimtelijke Planvorming | Lubeckpleln 2 | 8017 JZ Zwolle | Postbus 10007 | 8000 GA Zwolle | 038-498 9111

Bijlage 9 Haekmate 94 - 96



Bronhouder:		Schaal:	Formaat:	Bestandsnaam:
Gemeente Zwolle		1 : 1000		BP16013-0002.pdf
Planjurist:	**Getekend door:**	**Datum:**	**Bladnr:**	**Vaststellingsbesluit:**
J. van den Berg	M.Bredewold	31-01-2017	1 van 1	vb_NL.IMRO.0193.BP16013.pdf

Bestemmingsplan Veegplan Snippergroen

Haeckmate 94-96

NL.IMRO.0193.BP16013-0002

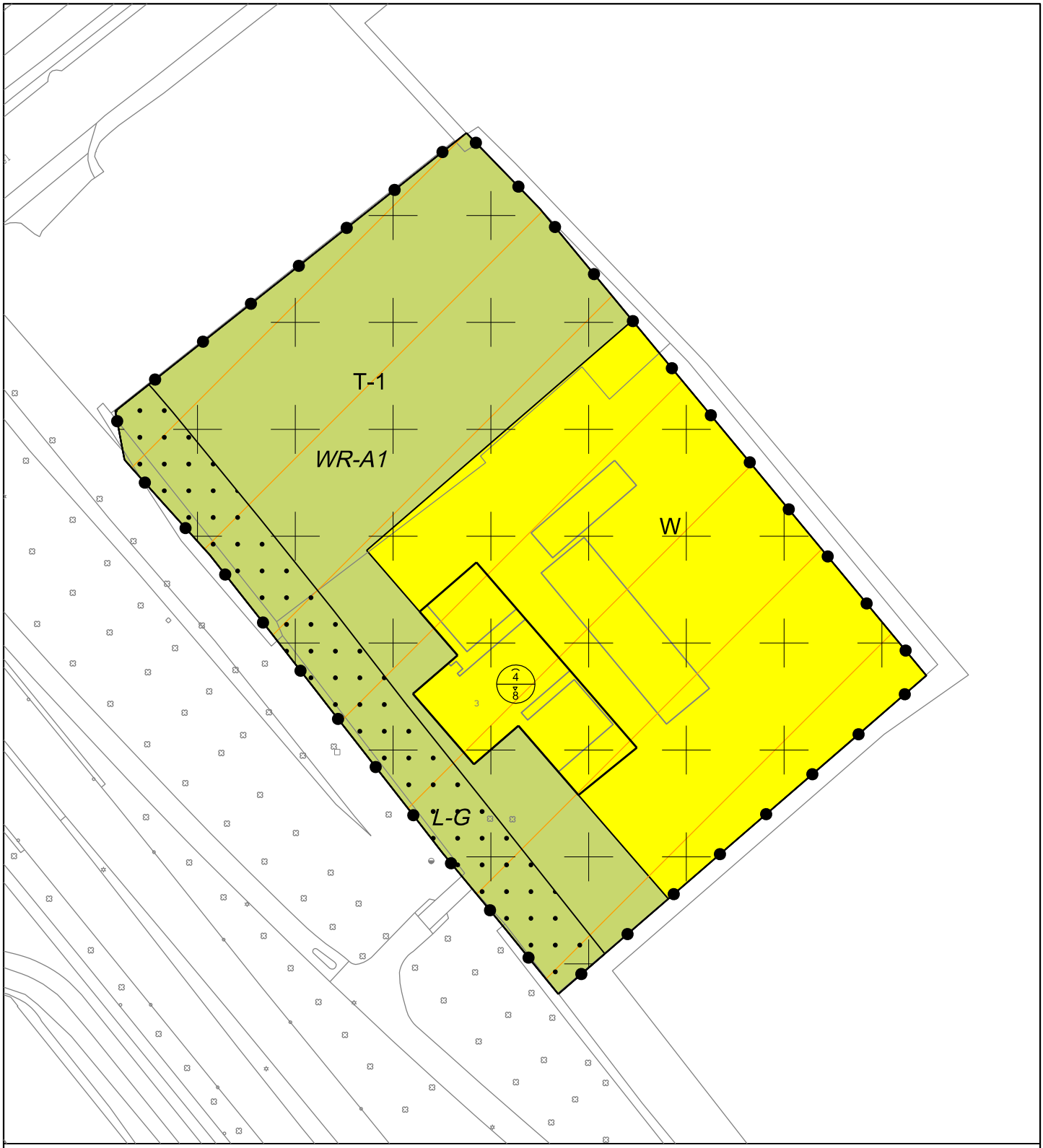
ruimte op orde

Zwolle

Gemeente Zwolle

Expertisecentrum | Ruimtelijke Planvorming | Lubeckpleln 2 | 8017 JZ Zwolle | Postbus 10007 | 8000 GA Zwolle | 038-498 9111

Bijlage 10 Heinoseweg 3



Bronhouder:		Schaal:	Formaat:	Bestandsnaam:
Gemeente Zwolle		1 : 1000		BP16013-0002.pdf
Planjurist:	**Getekend door:**	**Datum:**	**Bladnr:**	**Vaststellingsbesluit:**
J. van den Berg	M.Bredewold	31-01-2017	1 van 1	vb_NL.IMRO.0193.BP16013.pdf

Bestemmingsplan Veegplan Snippergroen

Heinoseweg 3

NL.IMRO.0193.BP16013-0002

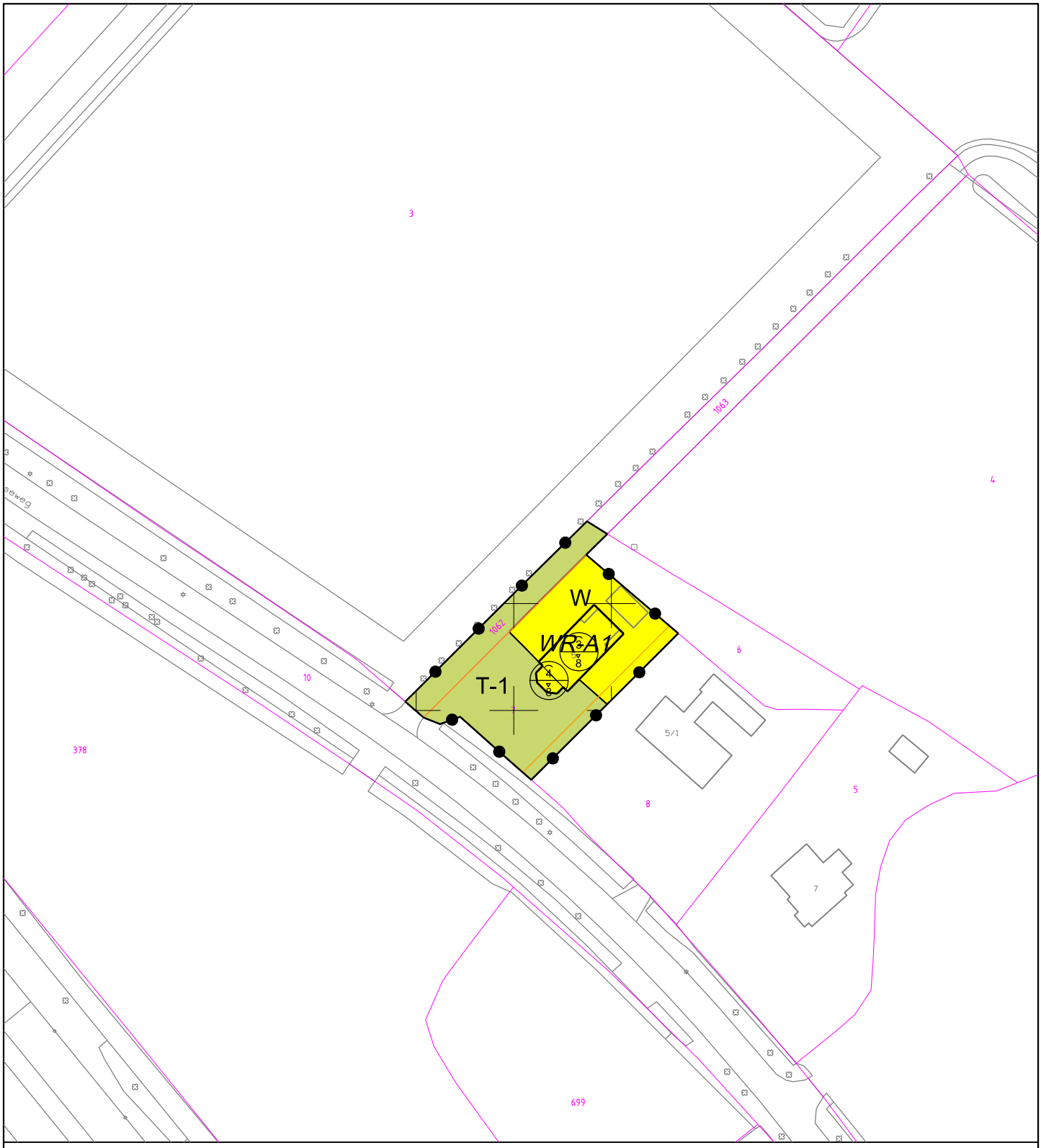
ruimte op orde

Zwolle

Gemeente Zwolle

Expertisecentrum | Ruimtelijke Planvorming | Lubeckpleln 2 | 8017 JZ Zwolle | Postbus 10007 | 8000 GA Zwolle | 038-498 9111

Bijlage 11 Heinoseweg 5



Bronhouder:		Schaal:	Formaat:	Bestandsnaam:
Gemeente Zwolle		1 : 1000		BP16013-0002.pdf
Planjurist:	**Getekend door:**	**Datum:**	**Bladnr:**	**Vaststellingsbesluit:**
J. van den Berg	M.Bredewold	31-01-2017	1 van 1	vb_NL.IMRO.0193.BP16013.pdf

Bestemmingsplan Veegplan Snippergroen

Heinoseweg 5

NL.IMRO.0193.BP16013-0002

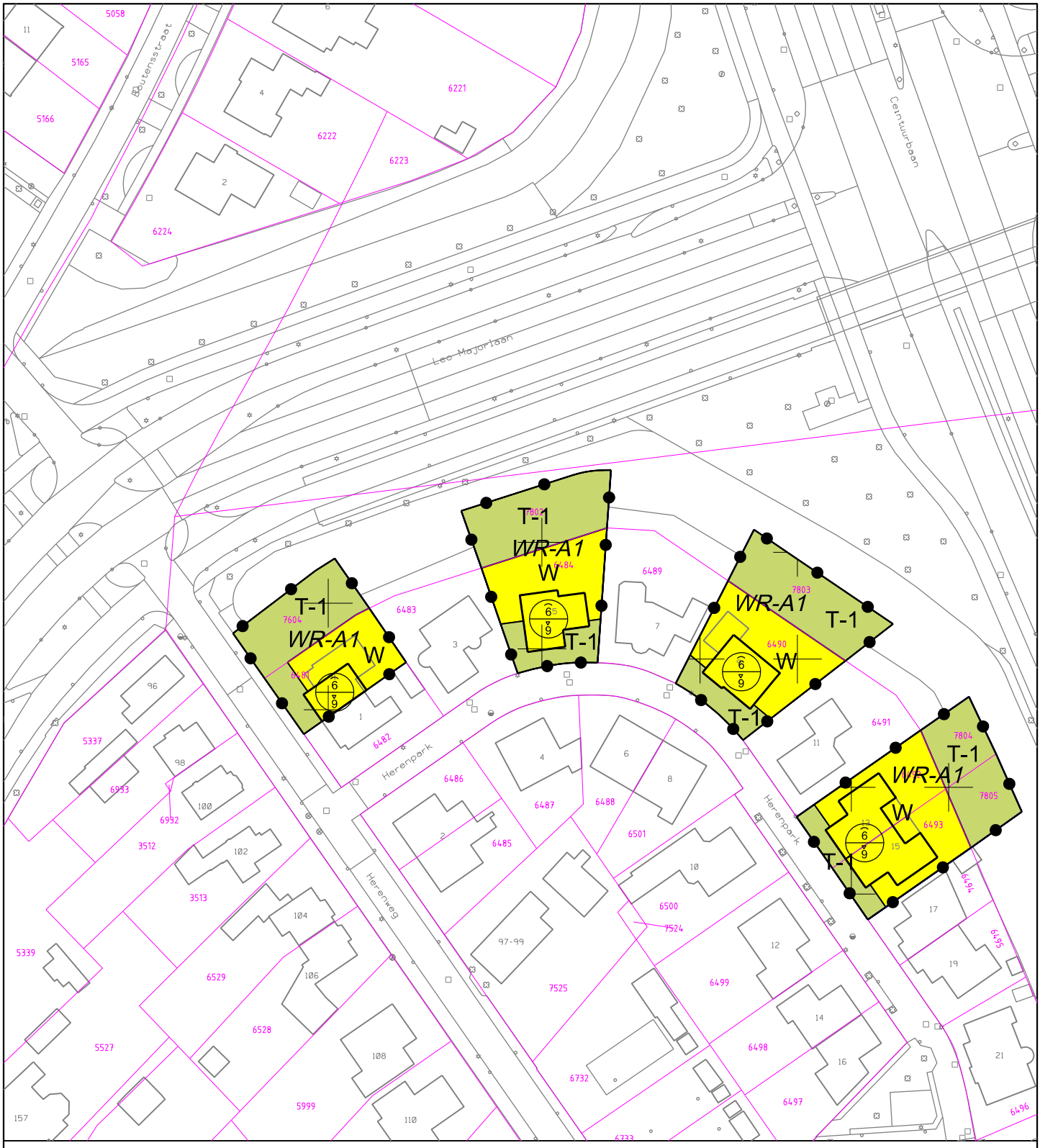
ruimte op orde

Gemeente Zwolle

Expertisecentrum | Ruimtelijke Planvorming | Lubeckpleln 2 | 8017 JZ Zwolle | Postbus 10007 | 8000 GA Zwolle | 038-498 9111

Zwolle

Bijlage 12 Herenweg 91 en Herenpark 5, 9. 13 en 15



Bronhouder:		Schaal:	Formaat:	Bestandsnaam:
Gemeente Zwolle		1 : 1000		BP16013-0002.pdf
Planjurist:	**Getekend door:**	**Datum:**	**Bladnr:**	**Vaststellingsbesluit:**
J. van den Berg	M.Bredewold	31-01-2017	1 van 1	vb_NL.IMRO.0193.BP16013.pdf

Bestemmingsplan Veegplan Snippergroen

Herenweg 91 en Herenpark 5,9,13 en 15

NL.IMRO.0193.BP16013-0002

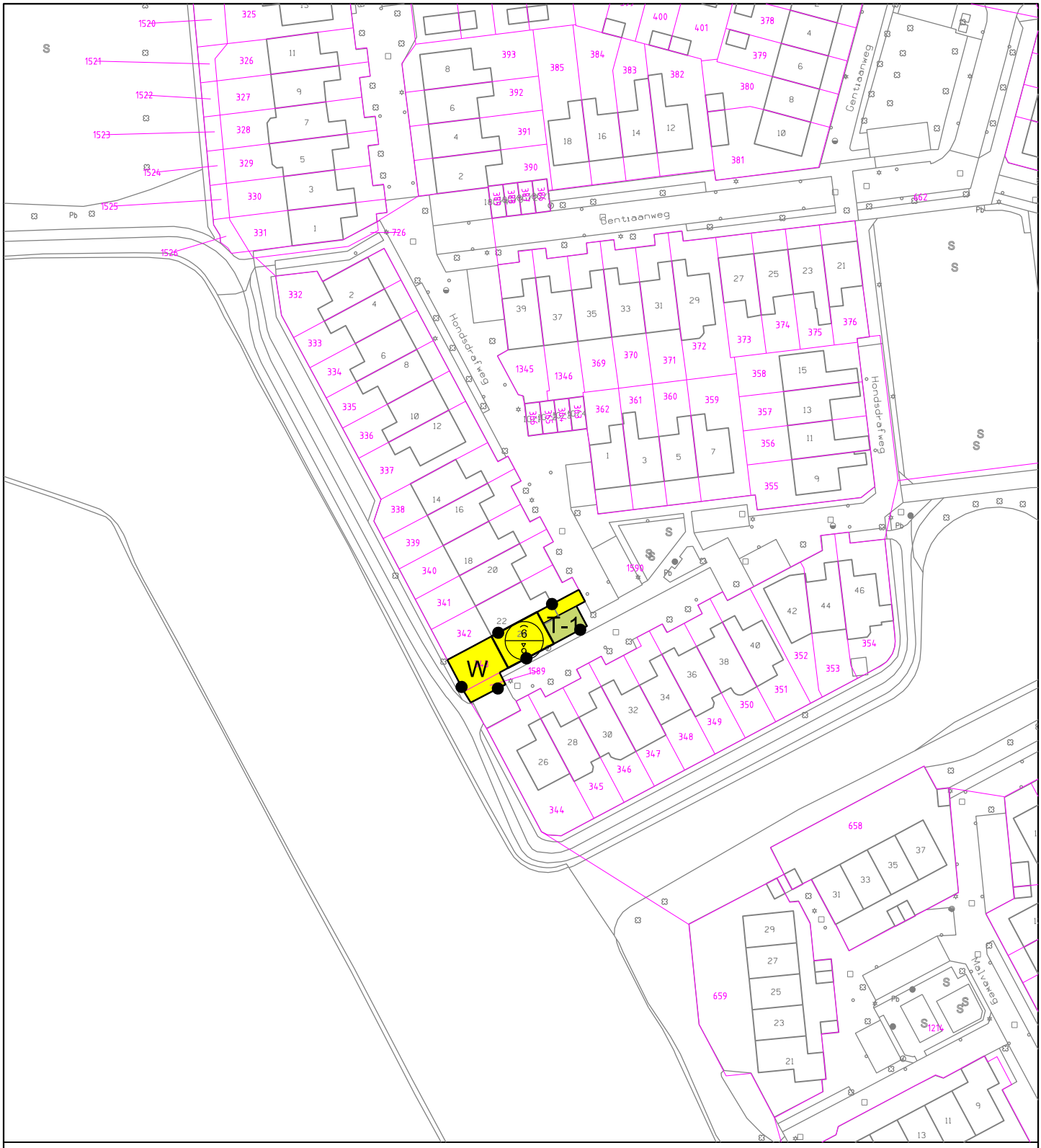
ruimte op orde

Zwolle

Gemeente Zwolle

Expertisecentrum | Ruimtelijke Planvorming | Lubeckpleln 2 | 8017 JZ Zwolle | Postbus 10007 | 8000 GA Zwolle | 038-498 9111

Bijlage 13 Hondsdrafweg 24



Bronhouder:		Schaal:	Formaat:	Bestandsnaam:
Gemeente Zwolle		1 : 1000		BP16013-0002.pdf
Planjurist:	**Getekend door:**	**Datum:**	**Bladnr:**	**Vaststellingsbesluit:**
J. van den Berg	M.Bredewold	31-01-2017	1 van 1	vb_NL.IMRO.0193.BP16013.pdf

Bestemmingsplan Veegplan Snippergroen

Hondsdrafweg 24

NL.IMRO.0193.BP16013-0002

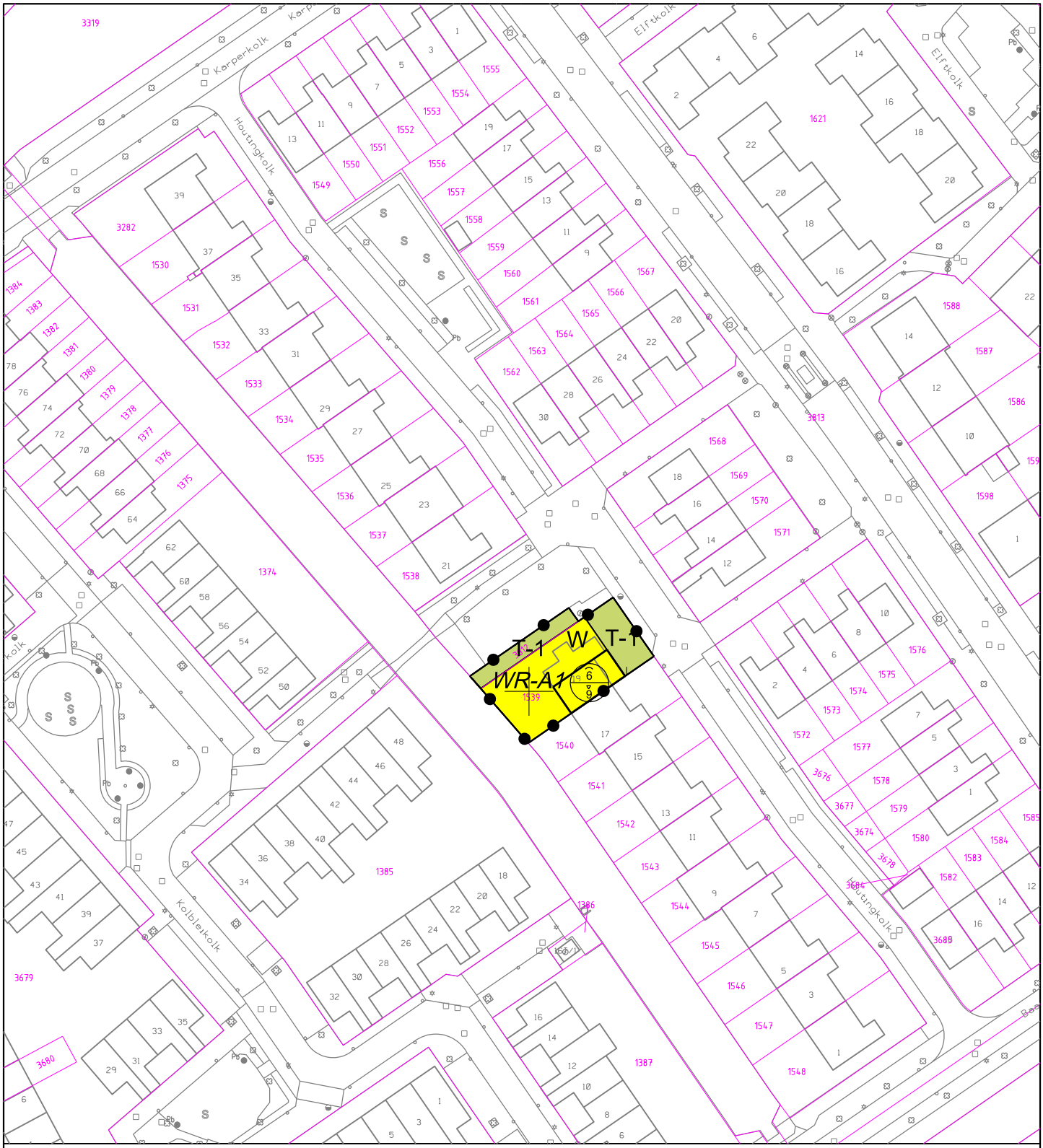
ruimte op orde

Zwolle

Gemeente Zwolle

Expertisecentrum | Ruimtelijke Planvorming | Lubeckpleln 2 | 8017 JZ Zwolle | Postbus 10007 | 8000 GA Zwolle | 038-498 9111

Bijlage 14 Houtingkolk 19



Bronhouder:		Schaal:	Formaat:	Bestandsnaam:
Gemeente Zwolle		1 : 1000		BP16013-0002.pdf
Planjurist:	**Getekend door:**	**Datum:**	**Bladnr:**	**Vaststellingsbesluit:**
J. van den Berg	M.Bredewold	31-01-2017	1 van 1	vb_NL.IMRO.0193.BP16013.pdf

Bestemmingsplan Veegplan Snippergroen

Houtingkolk 19

NL.IMRO.0193.BP16013-0002

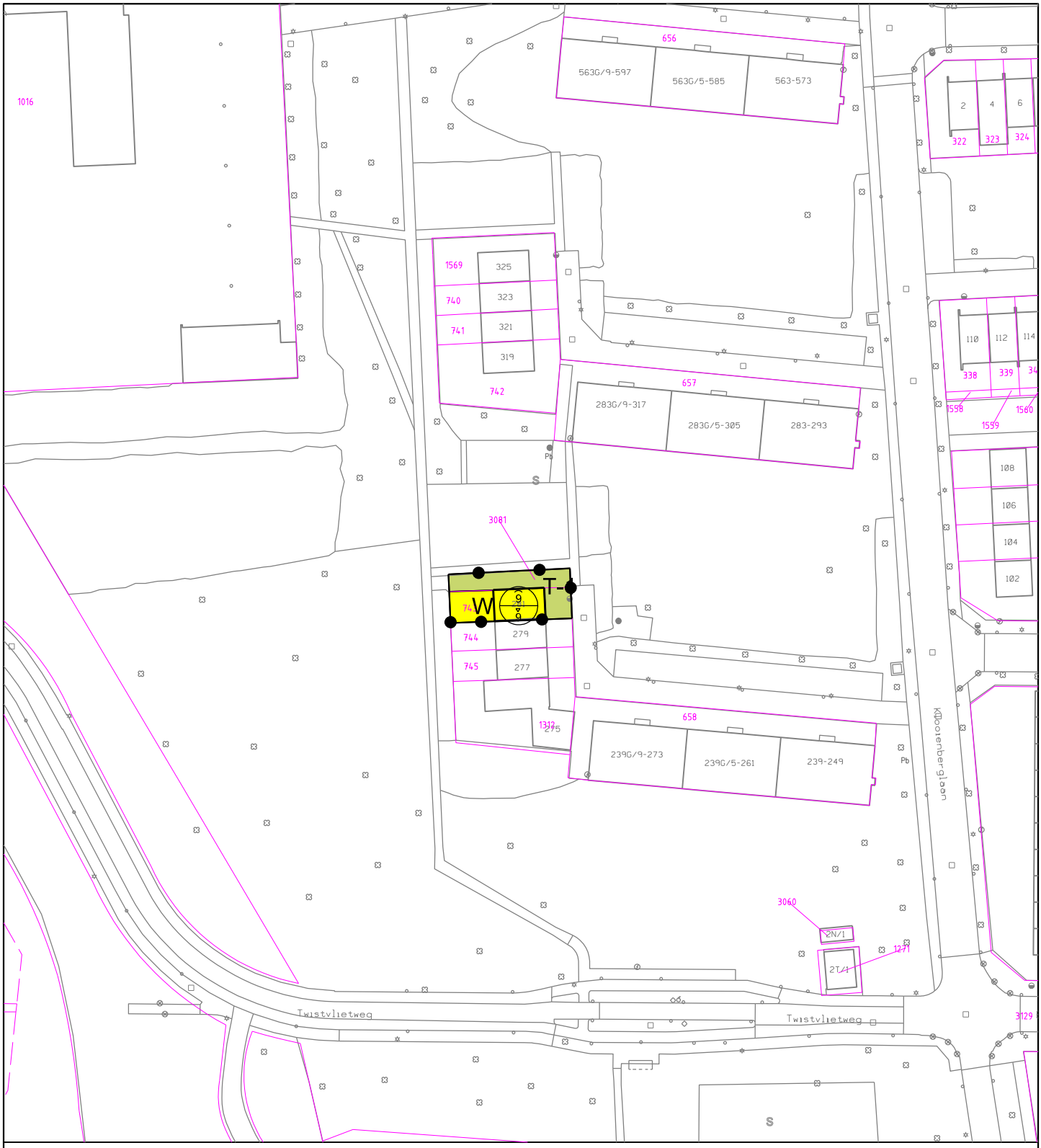
ruimte op orde

Zwolle

Gemeente Zwolle

Expertisecentrum | Ruimtelijke Planvorming | Lubeckpleln 2 | 8017 JZ Zwolle | Postbus 10007 | 8000 GA Zwolle | 038-498 9111

Bijlage 15 Klooienberglaan 281



Bronhouder:		Schaal:	Formaat:	Bestandsnaam:
Gemeente Zwolle		1 : 1000		BP16013-0002.pdf
Planjurist:	**Getekend door:**	**Datum:**	**Bladnr:**	**Vaststellingsbesluit:**
J. van den Berg	M.Bredewold	31-01-2017	1 van 1	vb_NL.IMRO.0193.BP16013.pdf

Bestemmingsplan Veegplan Snippergroen

Klooienberglaan 281

NL.IMRO.0193.BP16013-0002

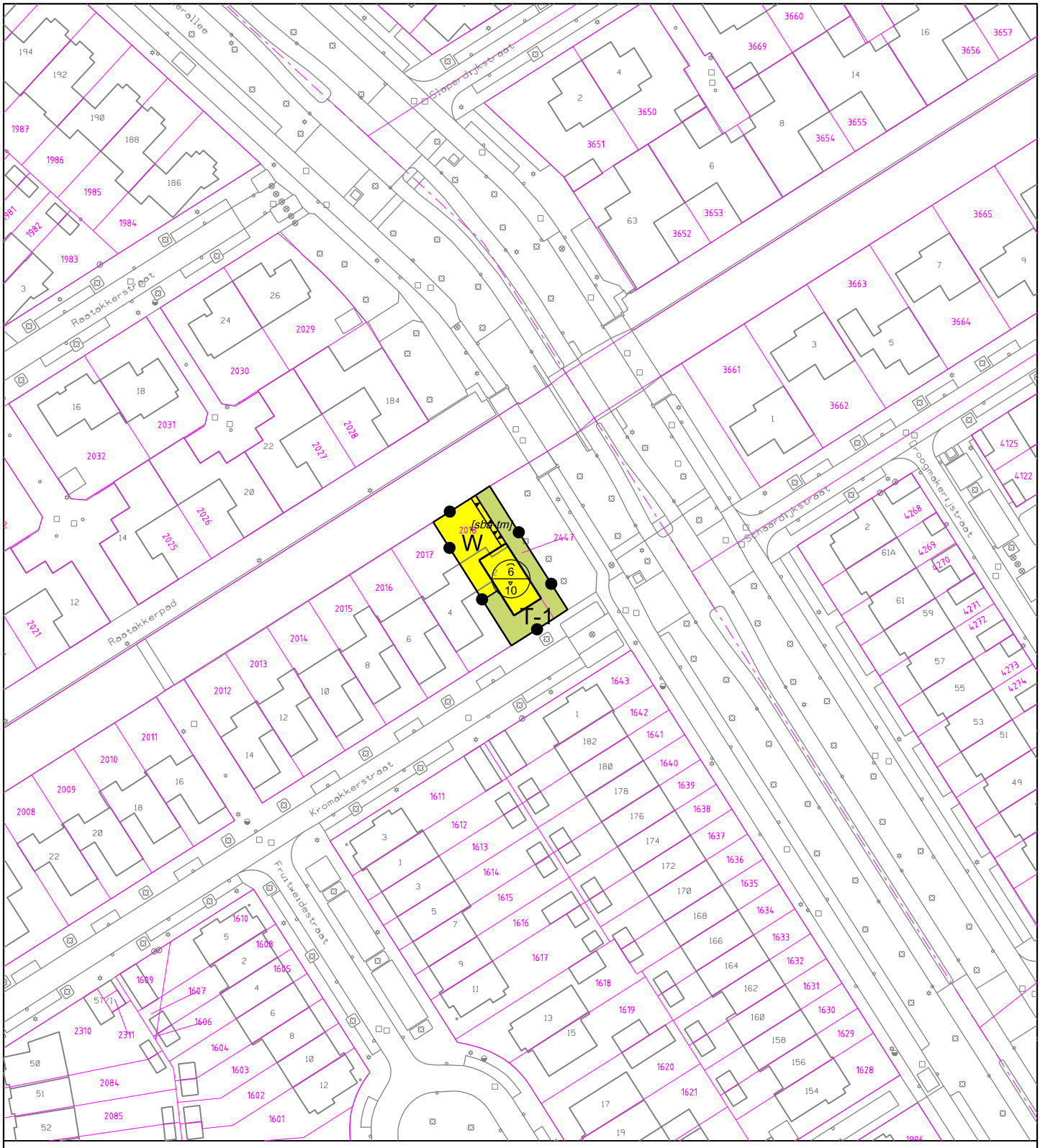
ruimte op orde

Gemeente Zwolle

Expertisecentrum | Ruimtelijke Planvorming | Lubeckpleln 2 | 8017 JZ Zwolle | Postbus 10007 | 8000 GA Zwolle | 038-498 9111

Zwolle

Bijlage 16 Kromakkerstraat2



Bronhouder:		Schaal:	Formaat:	Bestandsnaam:
Gemeente Zwolle		1 : 1000		BP16013-0002.pdf
Planjurist:	**Getekend door:**	**Datum:**	**Bladnr:**	**Vaststellingsbesluit:**
J. van den Berg	M.Bredewold	31-01-2017	1 van 1	vb_NL.IMRO.0193.BP16013.pdf

Bestemmingsplan Veegplan Snippergroen

Kromakkerstraat 2

NL.IMRO.0193.BP16013-0002

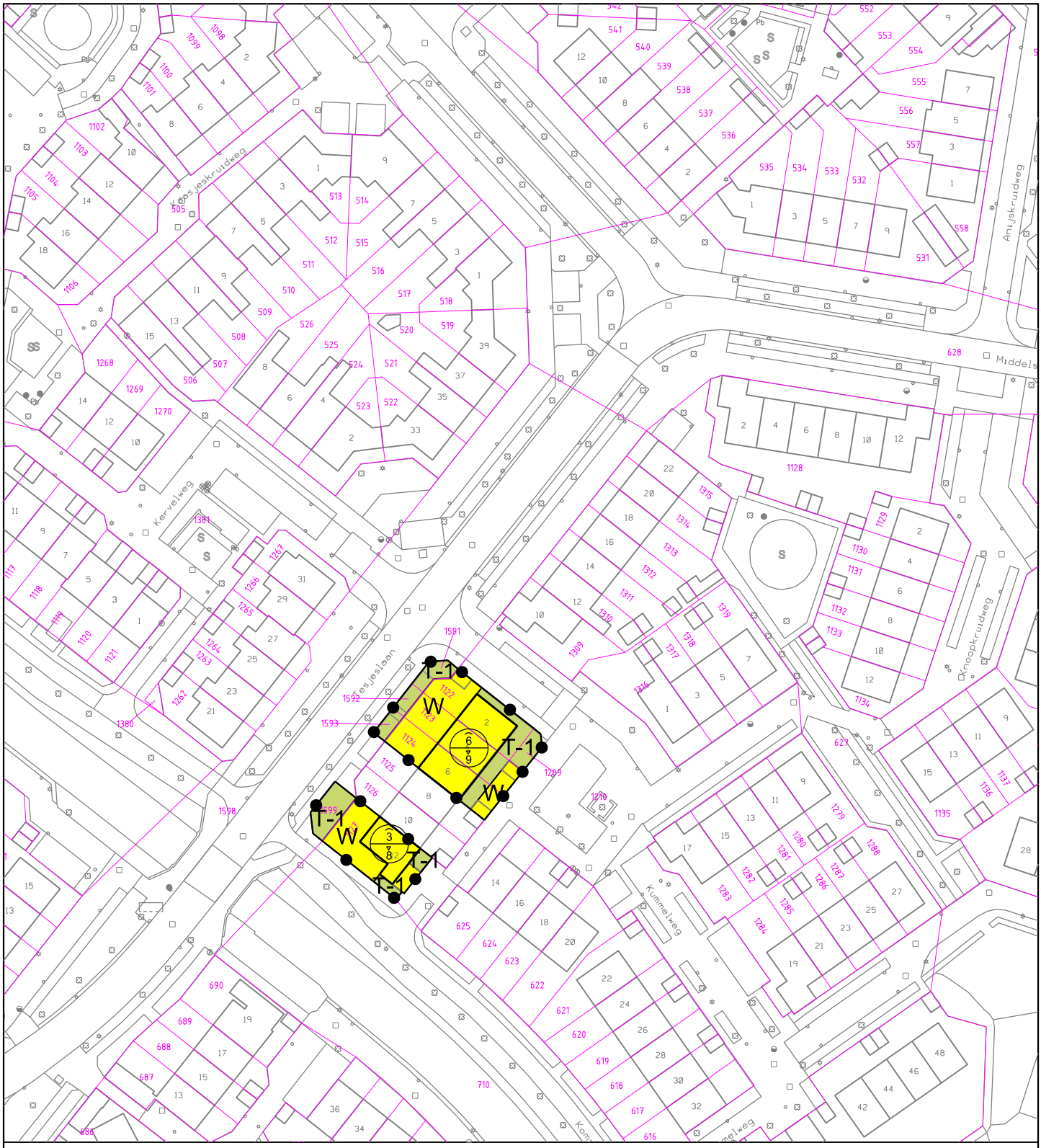
ruimte op orde

Zwolle

Gemeente Zwolle

Expertisecentrum | Ruimtelijke Planvorming | Lubeckpleln 2 | 8017 JZ Zwolle | Postbus 10007 | 8000 GA Zwolle | 038-498 9111

Bijlage 17 Kummelweg 2, 4, 6 en 12



Bronhouder:		Schaal:	Formaat:	Bestandsnaam:
Gemeente Zwolle		1 : 1000		BP16013-0002.pdf
Planjurist:	**Getekend door:**	**Datum:**	**Bladnr:**	**Vaststellingsbesluit:**
J. van den Berg	M.Bredewold	31-01-2017	1 van 1	vb_NL.IMRO.0193.BP16013.pdf

Bestemmingsplan Veegplan Snippergroen

Kummelweg 2,4,6 en 12

NL.IMRO.0193.BP16013-0002

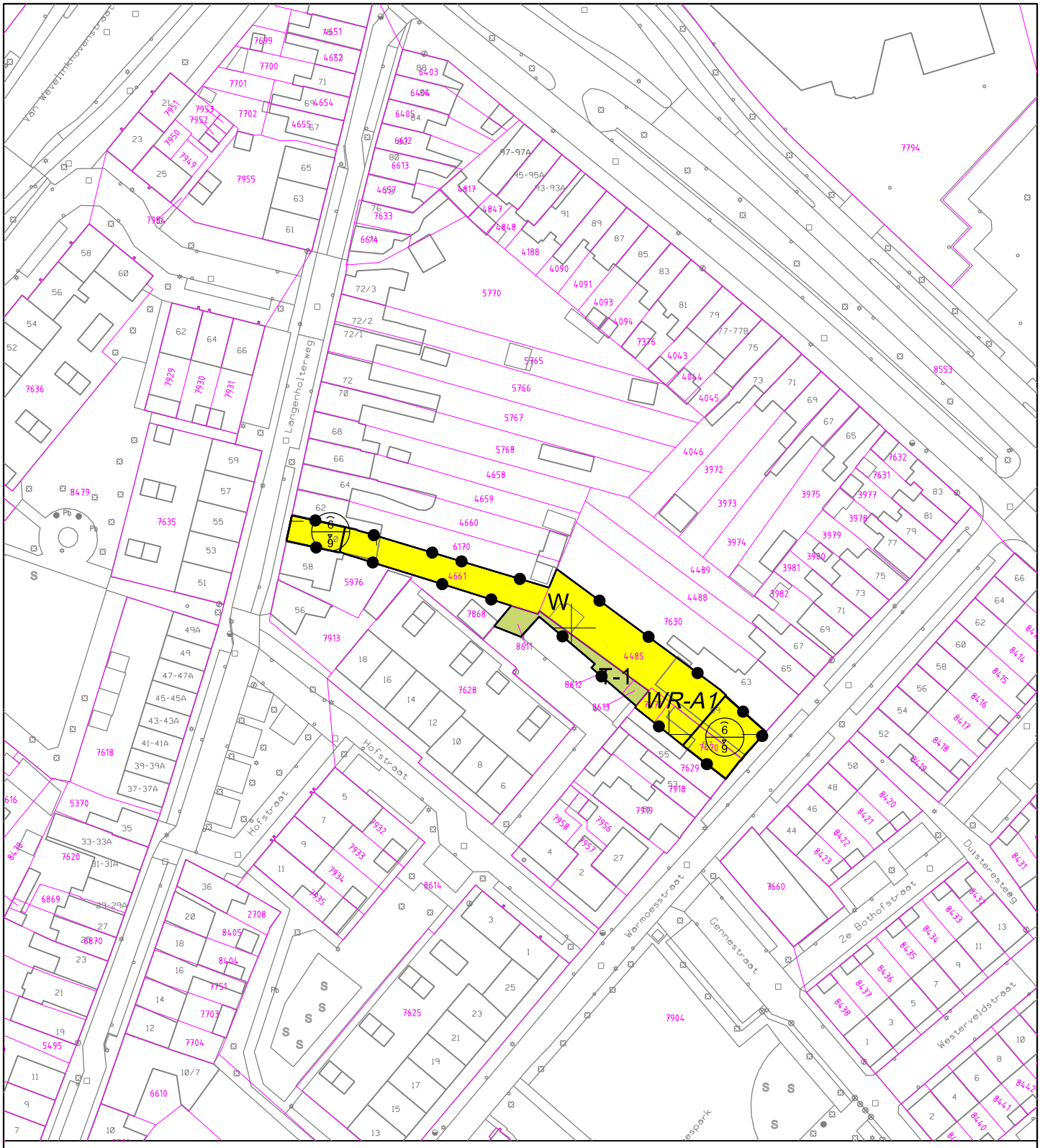
ruimte op orde

Zwolle

Gemeente Zwolle

Expertisecentrum | Ruimtelijke Planvorming | Lubeckpleln 2 | 8017 JZ Zwolle | Postbus 10007 | 8000 GA Zwolle | 038-498 9111

Bijlage 18 Langenholterweg 60 en Warmoestraat 57, 59



Bronhouder:		Schaal:	Formaat:	Bestandsnaam:
Gemeente Zwolle		1 : 1000		BP16013-0002.pdf
Planjurist:	**Getekend door:**	**Datum:**	**Bladnr:**	**Vaststellingsbesluit:**
J. van den Berg	M.Bredewold	31-01-2017	1 van 1	vb_NL.IMRO.0193.BP16013.pdf

Bestemmingsplan Veegplan Snippergroen

Langenholterweg 60 en Warmoestraat 57 en 59

NL.IMRO.0193.BP16013-0002

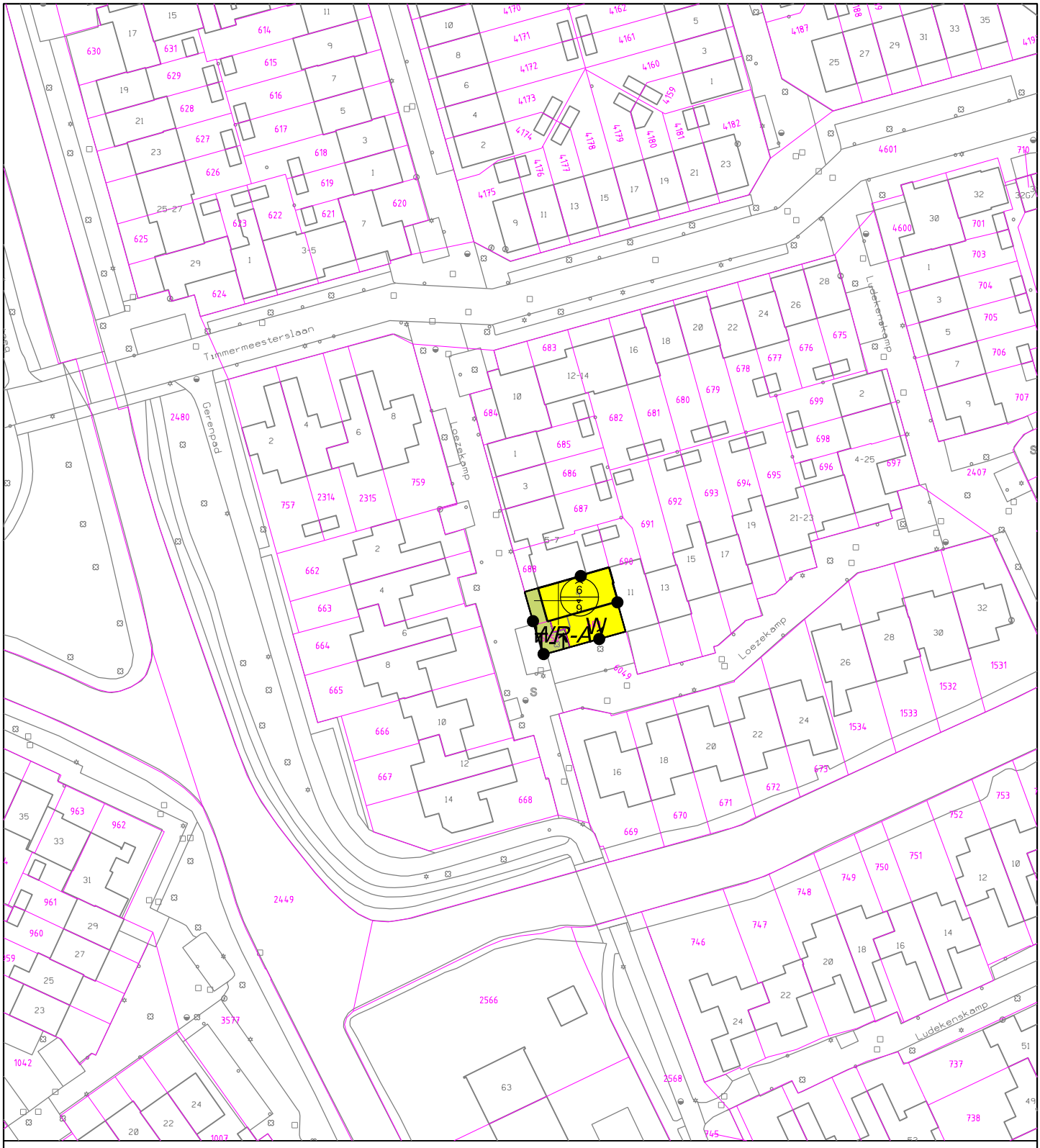
ruimte op orde

Zwolle

Gemeente Zwolle

Expertisecentrum | Ruimtelijke Planvorming | Lubeckpleln 2 | 8017 JZ Zwolle | Postbus 10007 | 8000 GA Zwolle | 038-498 9111

Bijlage 19 Loezenkamp 9



Bronhouder:		Schaal:	Formaat:	Bestandsnaam:
Gemeente Zwolle		1 : 1000		BP16013-0002.pdf
Planjurist:	**Getekend door:**	**Datum:**	**Bladnr:**	**Vaststellingsbesluit:**
J. van den Berg	M.Bredewold	31-01-2017	1 van 1	vb_NL.IMRO.0193.BP16013.pdf

Bestemmingsplan Veegplan Snippergroen

Loezenkamp 9

NL.IMRO.0193.BP16013-0002

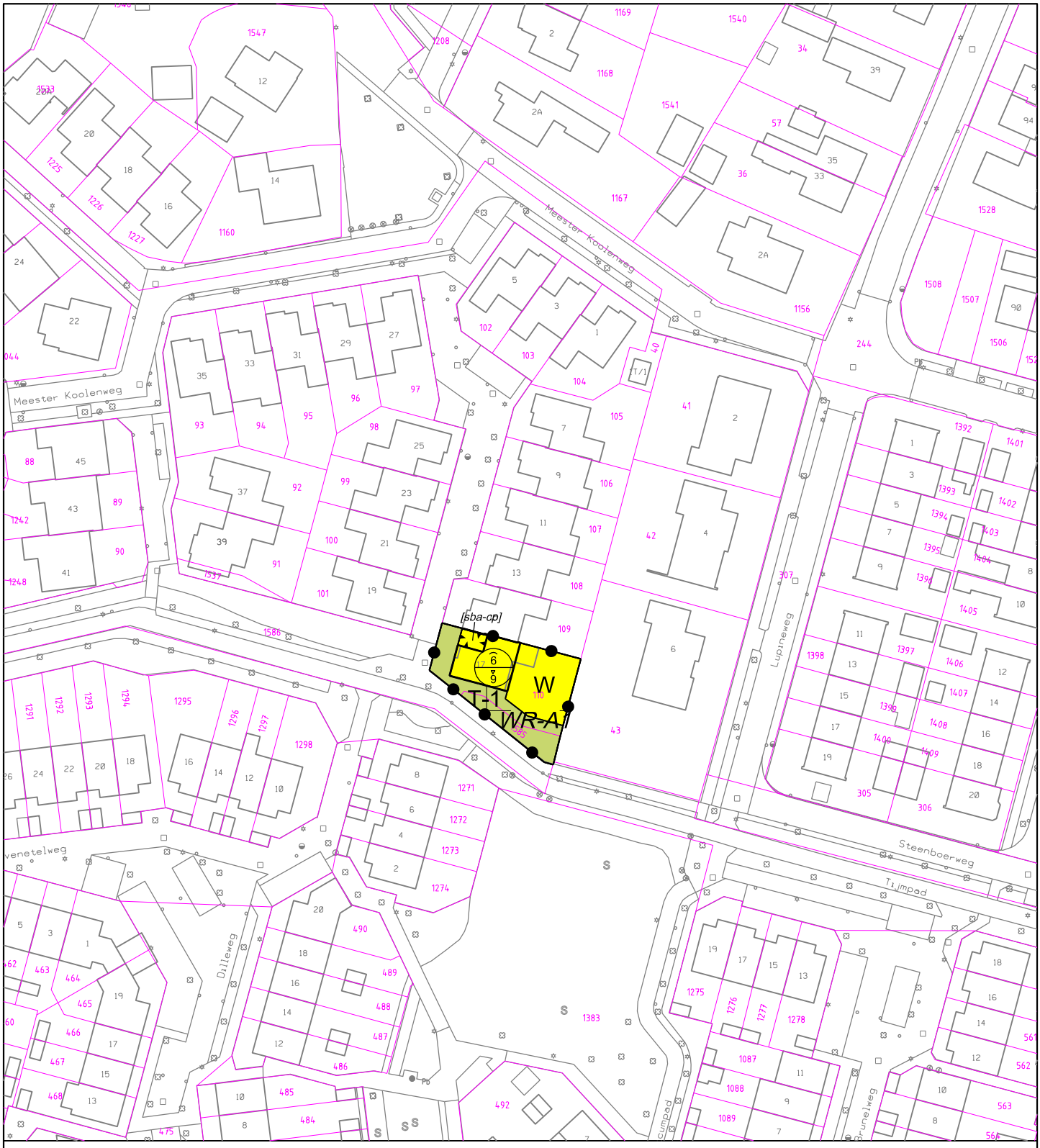
ruimte op orde

Zwolle

Gemeente Zwolle

Expertisecentrum | Ruimtelijke Planvorming | Lubeckpleln 2 | 8017 JZ Zwolle | Postbus 10007 | 8000 GA Zwolle | 038-498 9111

Bijlage 20 Meester Koolenweg 17



Bronhouder:		Schaal:	Formaat:	Bestandsnaam:
Gemeente Zwolle		1 : 1000		BP16013-0002.pdf
Planjurist:	**Getekend door:**	**Datum:**	**Bladnr:**	**Vaststellingsbesluit:**
J. van den Berg	M.Bredewold	31-01-2017	1 van 1	vb_NL.IMRO.0193.BP16013.pdf

Bestemmingsplan Veegplan Snippergroen

Meester Koolenweg 17

NL.IMRO.0193.BP16013-0002

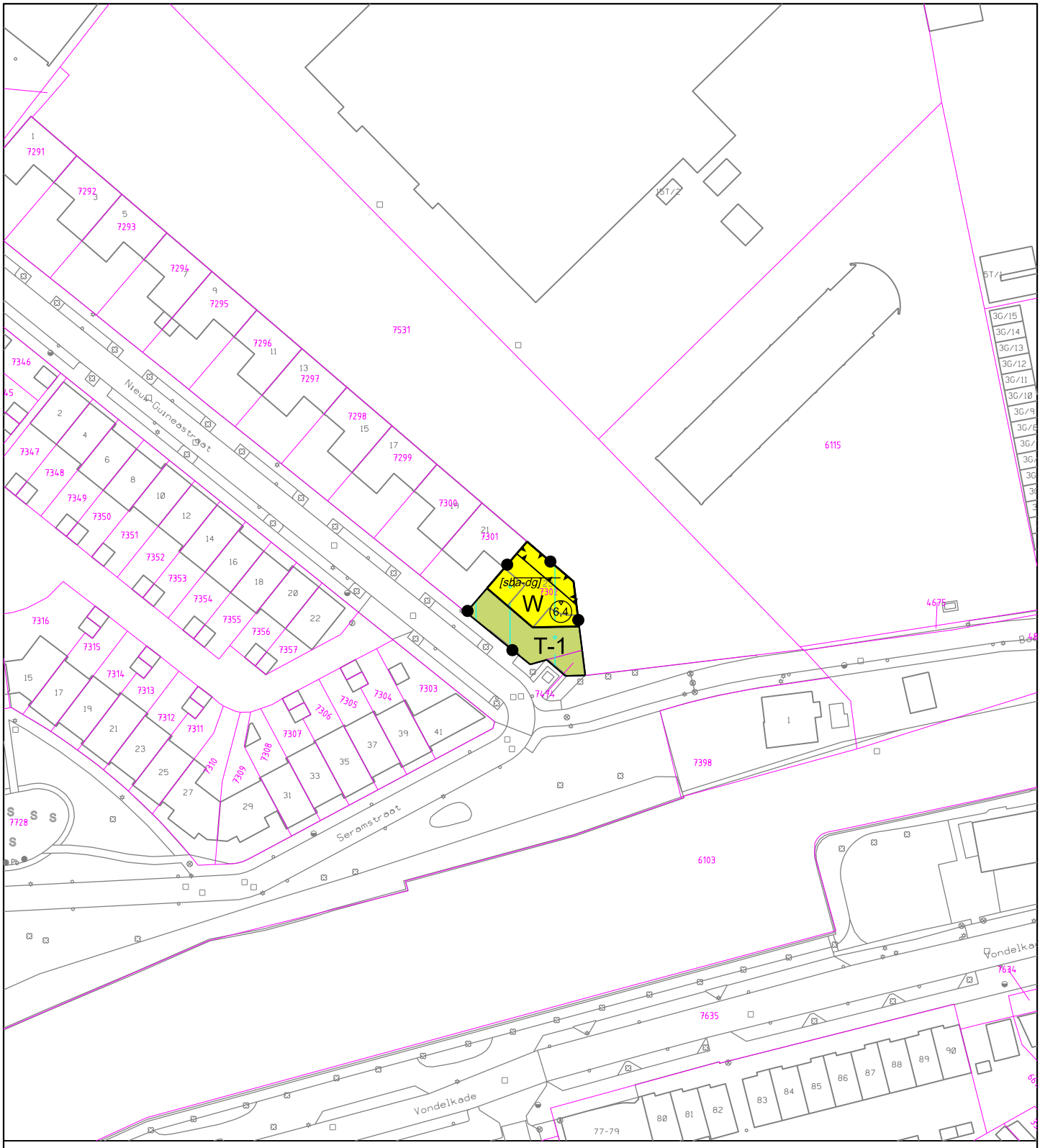
ruimte op orde

Zwolle

Gemeente Zwolle

Expertisecentrum | Ruimtelijke Planvorming | Lubeckpleln 2 | 8017 JZ Zwolle | Postbus 10007 | 8000 GA Zwolle | 038-498 9111

Bijlage 21 Nieuw Guineastraat 23



Bronhouder:		Schaal:	Formaat:	Bestandsnaam:
Gemeente Zwolle		1 : 1000		BP16013-0002.pdf
Planjurist:	**Getekend door:**	**Datum:**	**Bladnr:**	**Vaststellingsbesluit:**
J. van den Berg	M.Bredewold	31-01-2017	1 van 1	vb_NL.IMRO.0193.BP16013.pdf

Bestemmingsplan Veegplan Snippergroen

Nieuw Guineastraat 23

NL.IMRO.0193.BP16013-0002

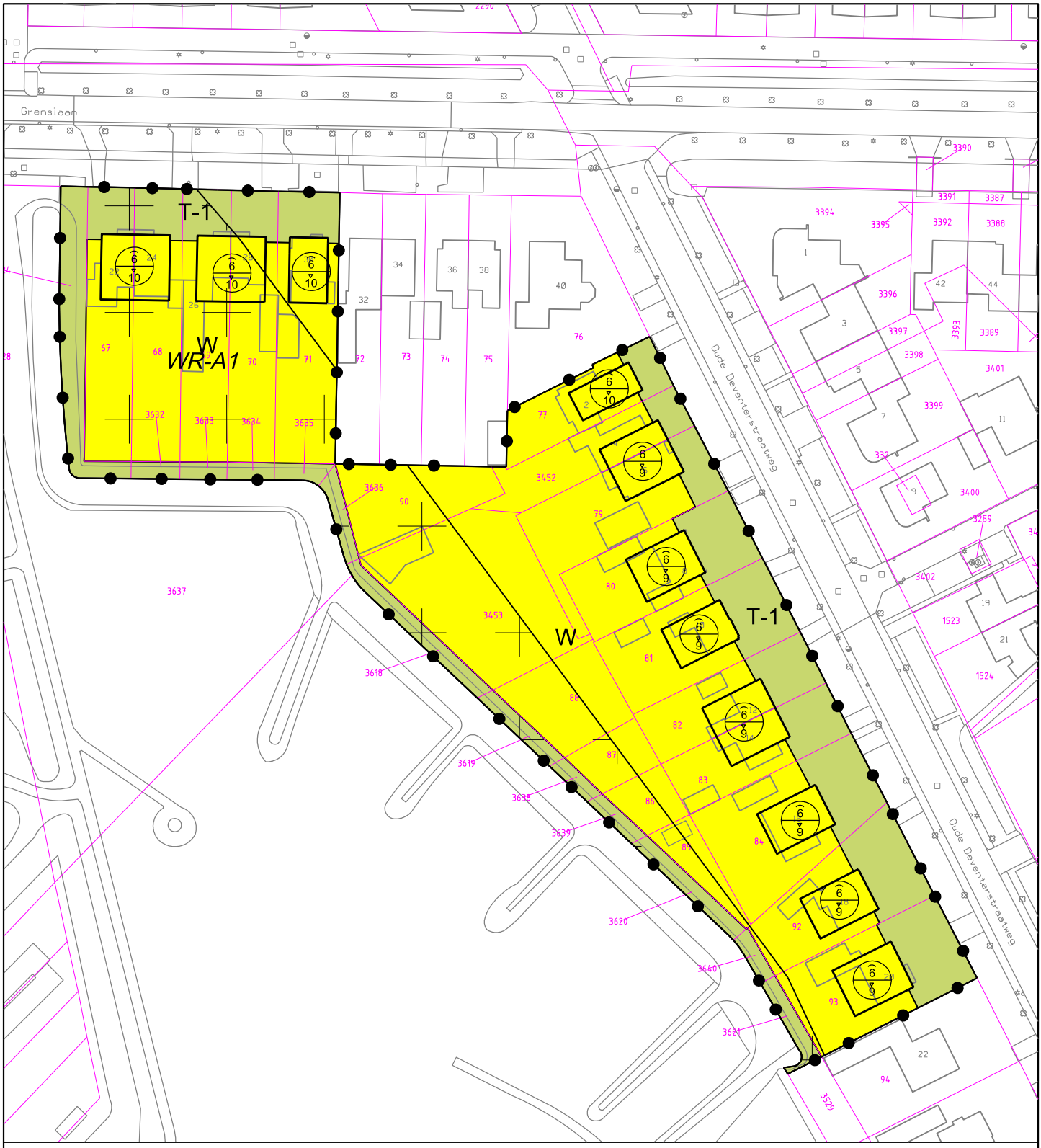
ruimte op orde

Zwolle

Gemeente Zwolle

Expertisecentrum | Ruimtelijke Planvorming | Lubeckpleln 2 | 8017 JZ Zwolle | Postbus 10007 | 8000 GA Zwolle | 038-498 9111

Bijlage 22 Oude Devensterstraatweg 2 -20 en Grenslaan 22 - 30



Bronhouder:		Schaal:	Formaat:	Bestandsnaam:
Gemeente Zwolle		1 : 1000		BP16013-0002.pdf
Planjurist:	**Getekend door:**	**Datum:**	**Bladnr:**	**Vaststellingsbesluit:**
J. van den Berg	M.Bredewold	31-01-2017	1 van 1	vb_NL.IMRO.0193.BP16013.pdf

Bestemmingsplan Veegplan Snippergroen

Oude Deventerstraatweg en Grenslaan

NL.IMRO.0193.BP16013-0002

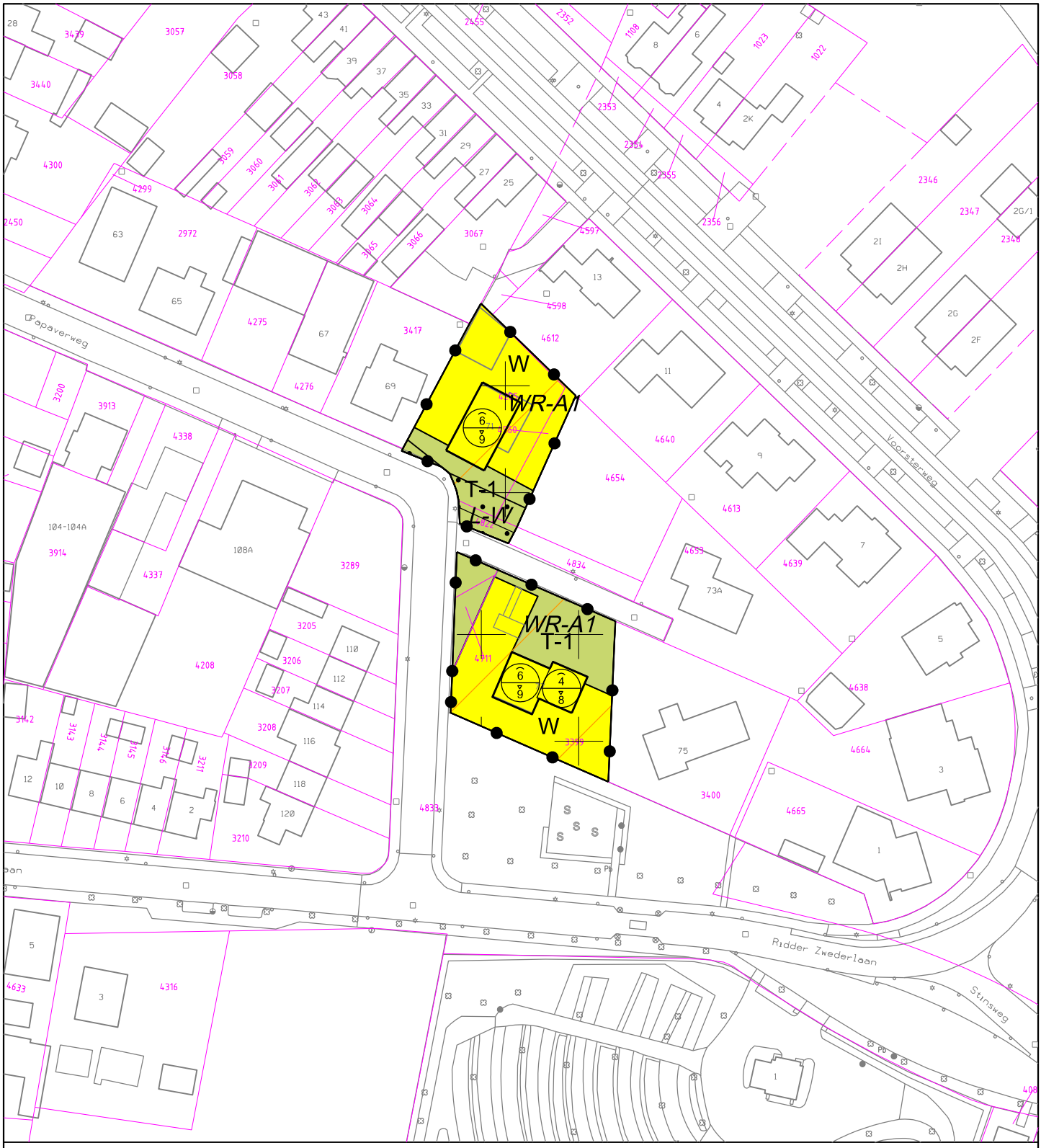
ruimte op orde

Zwolle

Gemeente Zwolle

Expertisecentrum | Ruimtelijke Planvorming | Lubeckpleln 2 | 8017 JZ Zwolle | Postbus 10007 | 8000 GA Zwolle | 038-498 9111

Bijlage 23 Papaverweg 71 en 77



Bronhouder:		Schaal:	Formaat:	Bestandsnaam:
Gemeente Zwolle		1 : 1000		BP16013-0002.pdf
Planjurist:	**Getekend door:**	**Datum:**	**Bladnr:**	**Vaststellingsbesluit:**
J. van den Berg	M.Bredewold	31-01-2017	1 van 1	vb_NL.IMRO.0193.BP16013.pdf

Bestemmingsplan Veegplan Snippergroen

Papaverweg 71 en 77

NL.IMRO.0193.BP16013-0002

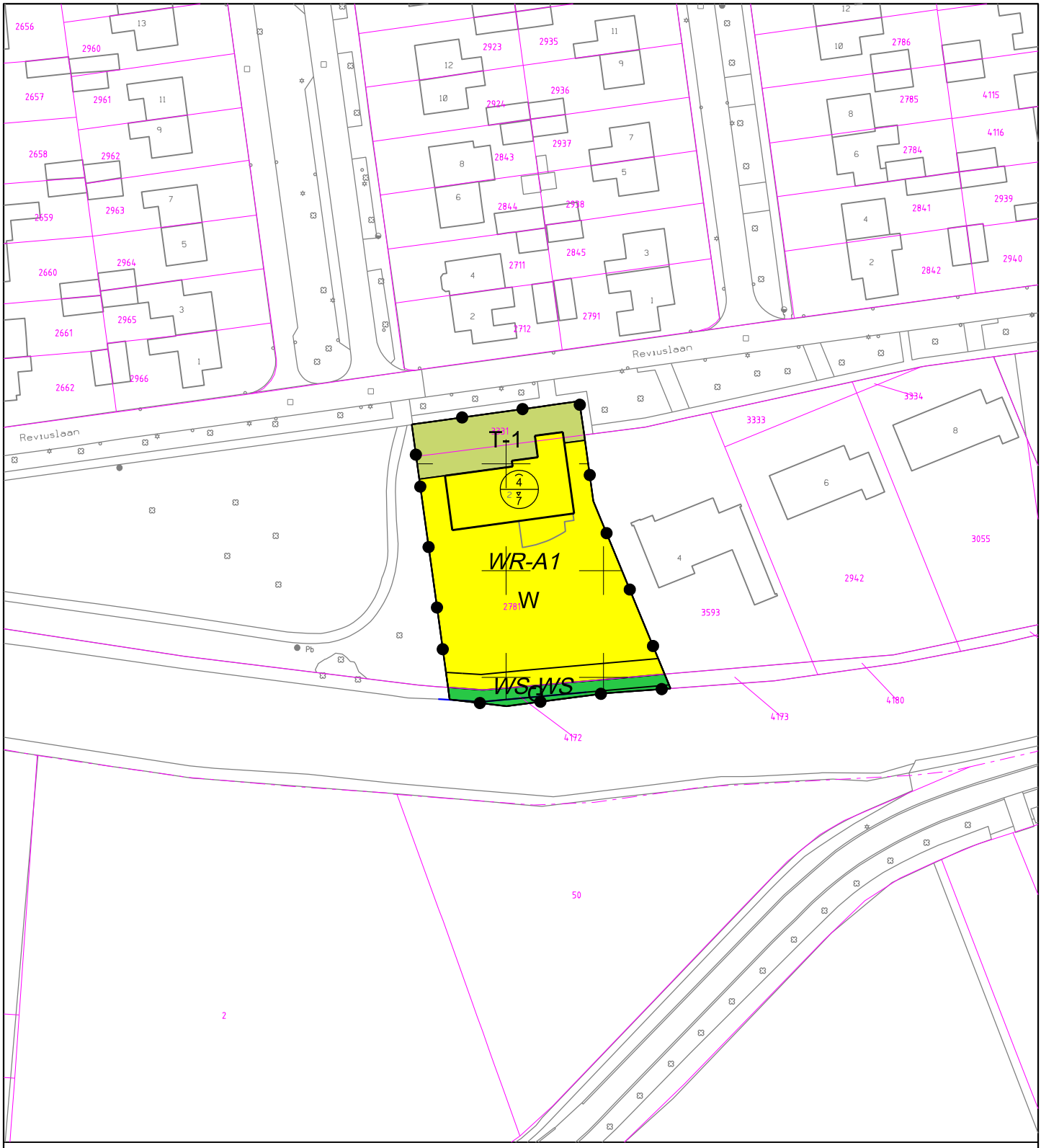
ruimte op orde

Zwolle

Gemeente Zwolle

Expertisecentrum | Ruimtelijke Planvorming | Lubeckpleln 2 | 8017 JZ Zwolle | Postbus 10007 | 8000 GA Zwolle | 038-498 9111

Bijlage 24 Reviuslaan 2



Bronhouder:		Schaal:	Formaat:	Bestandsnaam:
Gemeente Zwolle		1 : 1000		BP16013-0002.pdf
Planjurist:	**Getekend door:**	**Datum:**	**Bladnr:**	**Vaststellingsbesluit:**
J. van den Berg	M.Bredewold	31-01-2017	1 van 1	vb_NL.IMRO.0193.BP16013.pdf

Bestemmingsplan Veegplan Snippergroen

Reviuslaan 2

NL.IMRO.0193.BP16013-0002

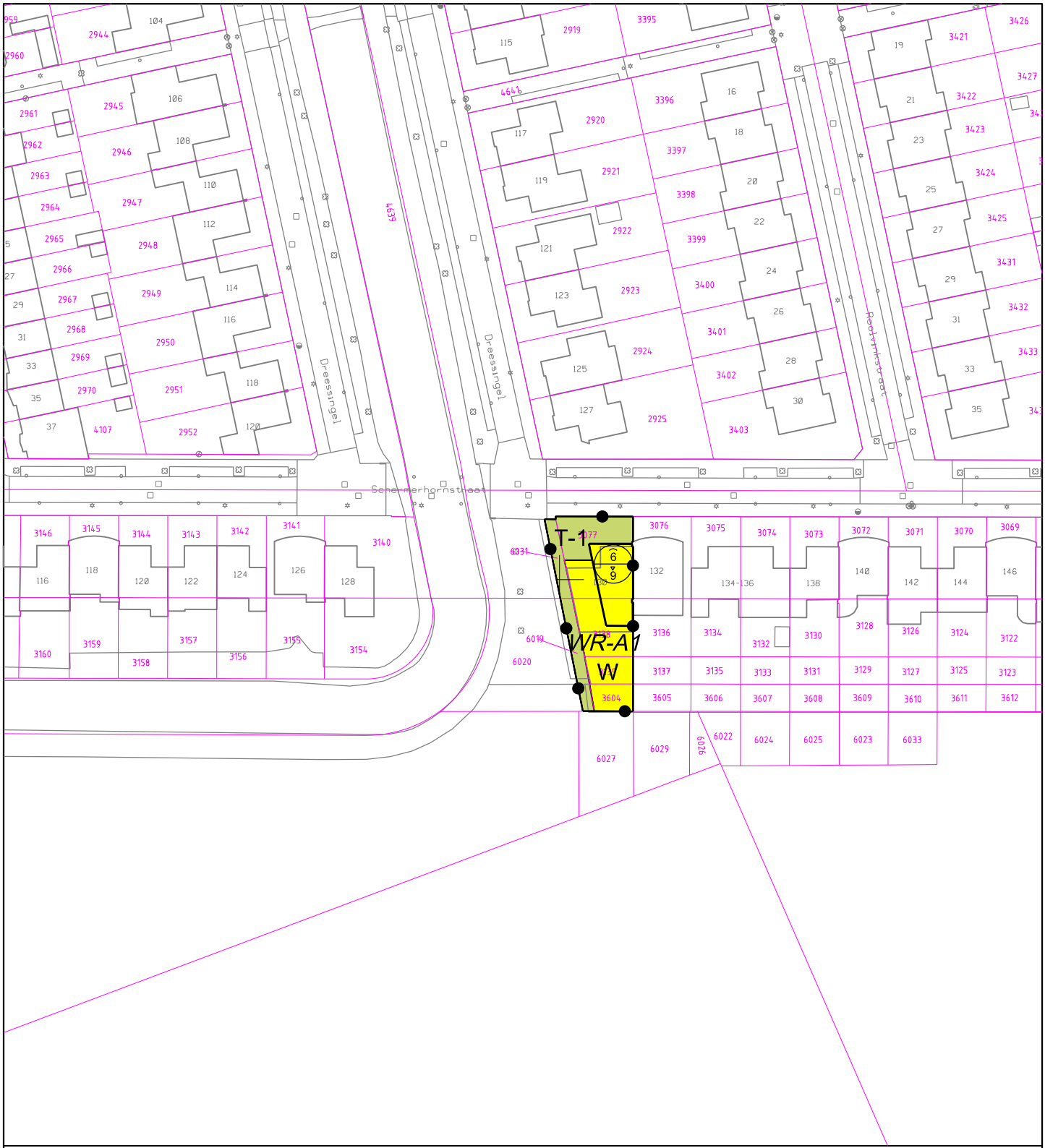
ruimte op orde

Gemeente Zwolle

Expertisecentrum | Ruimtelijke Planvorming | Lubeckpleln 2 | 8017 JZ Zwolle | Postbus 10007 | 8000 GA Zwolle | 038-498 9111

Zwolle

Bijlage 25 Schermerhornstraat130



Bronhouder:		Schaal:	Formaat:	Bestandsnaam:
Gemeente Zwolle		1 : 1000		BP16013-0002.pdf
Planjurist:	**Getekend door:**	**Datum:**	**Bladnr:**	**Vaststellingsbesluit:**
J. van den Berg	M.Bredewold	31-01-2017	1 van 1	vb_NL.IMRO.0193.BP16013.pdf

Bestemmingsplan Veegplan Snippergroen

Schermerhornstraat 130

NL.IMRO.0193.BP16013-0002

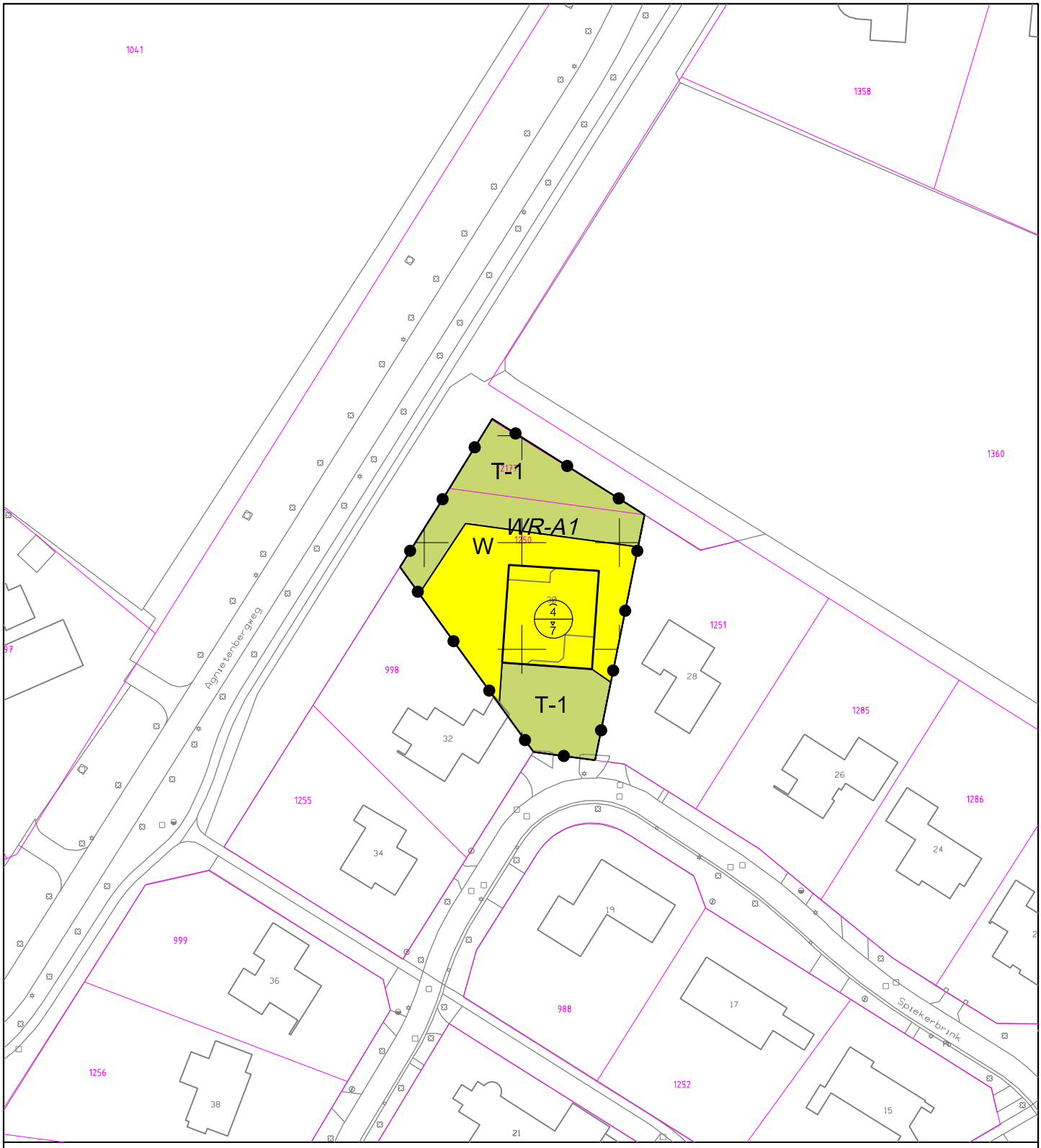
ruimte op orde

Zwolle

Gemeente Zwolle

Expertisecentrum | Ruimtelijke Planvorming | Lubeckpleln 2 | 8017 JZ Zwolle | Postbus 10007 | 8000 GA Zwolle | 038-498 9111

Bijlage 26 Spiekerbrink 30



Bronhouder:		Schaal:	Formaat:	Bestandsnaam:
Gemeente Zwolle		1 : 1000		BP16013-0002.pdf
Planjurist:	**Getekend door:**	**Datum:**	**Bladnr:**	**Vaststellingsbesluit:**
J. van den Berg	M.Bredewold	31-01-2017	1 van 1	vb_NL.IMRO.0193.BP16013.pdf

Bestemmingsplan Veegplan Snippergroen

Spiekerbrink 30

NL.IMRO.0193.BP16013-0002

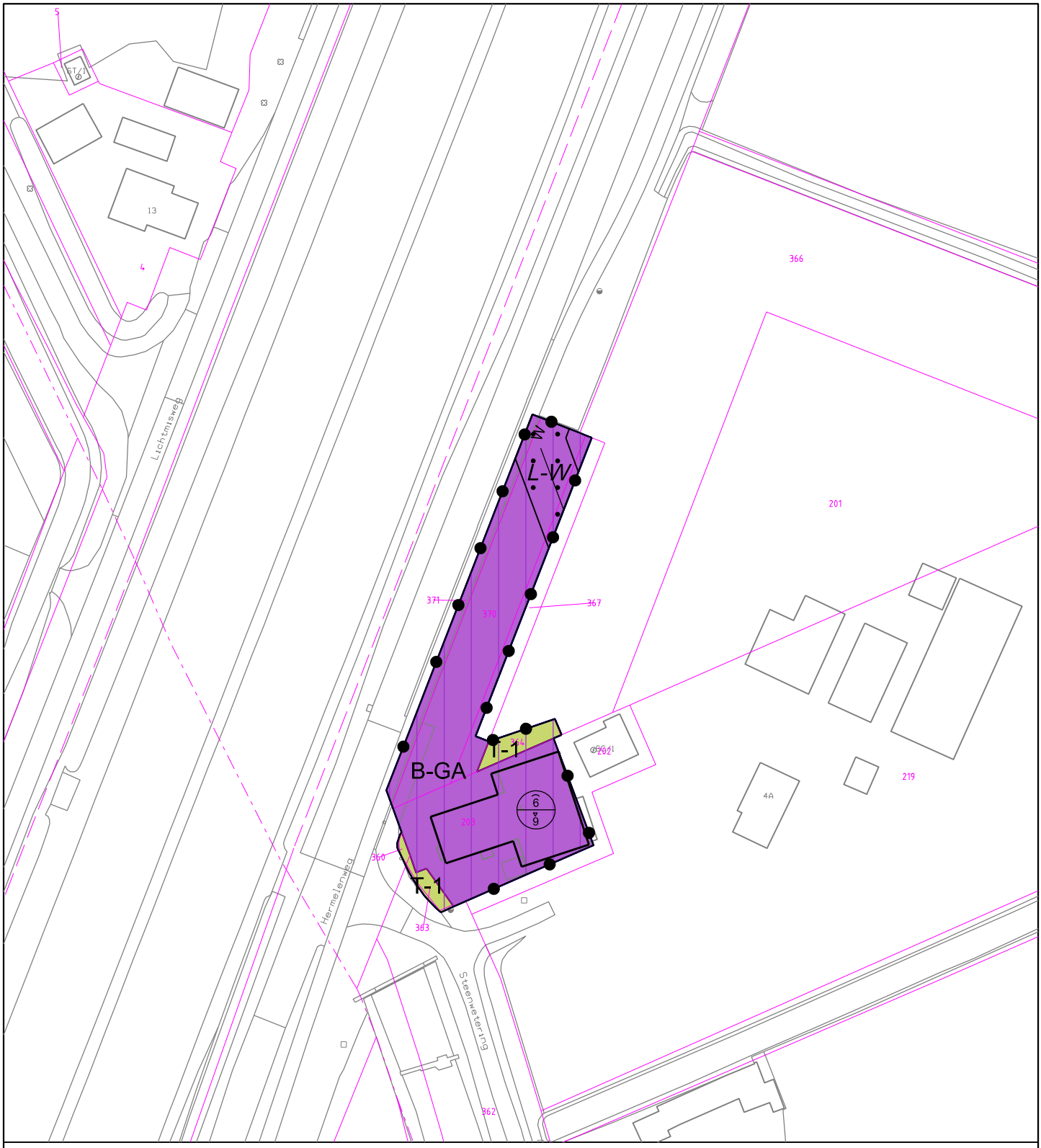
ruimte op orde

Zwolle

Gemeente Zwolle

Expertisecentrum | Ruimtelijke Planvorming | Lubeckpleln 2 | 8017 JZ Zwolle | Postbus 10007 | 8000 GA Zwolle | 038-498 9111

Bijlage 27 Steenwetering 6



Bronhouder:		Schaal:	Formaat:	Bestandsnaam:
Gemeente Zwolle		1 : 1000		BP16013-0002.pdf
Planjurist:	**Getekend door:**	**Datum:**	**Bladnr:**	**Vaststellingsbesluit:**
J. van den Berg	M.Bredewold	31-01-2017	1 van 1	vb_NL.IMRO.0193.BP16013.pdf

Bestemmingsplan Veegplan Snippergroen

Steenwetering 6

NL.IMRO.0193.BP16013-0002

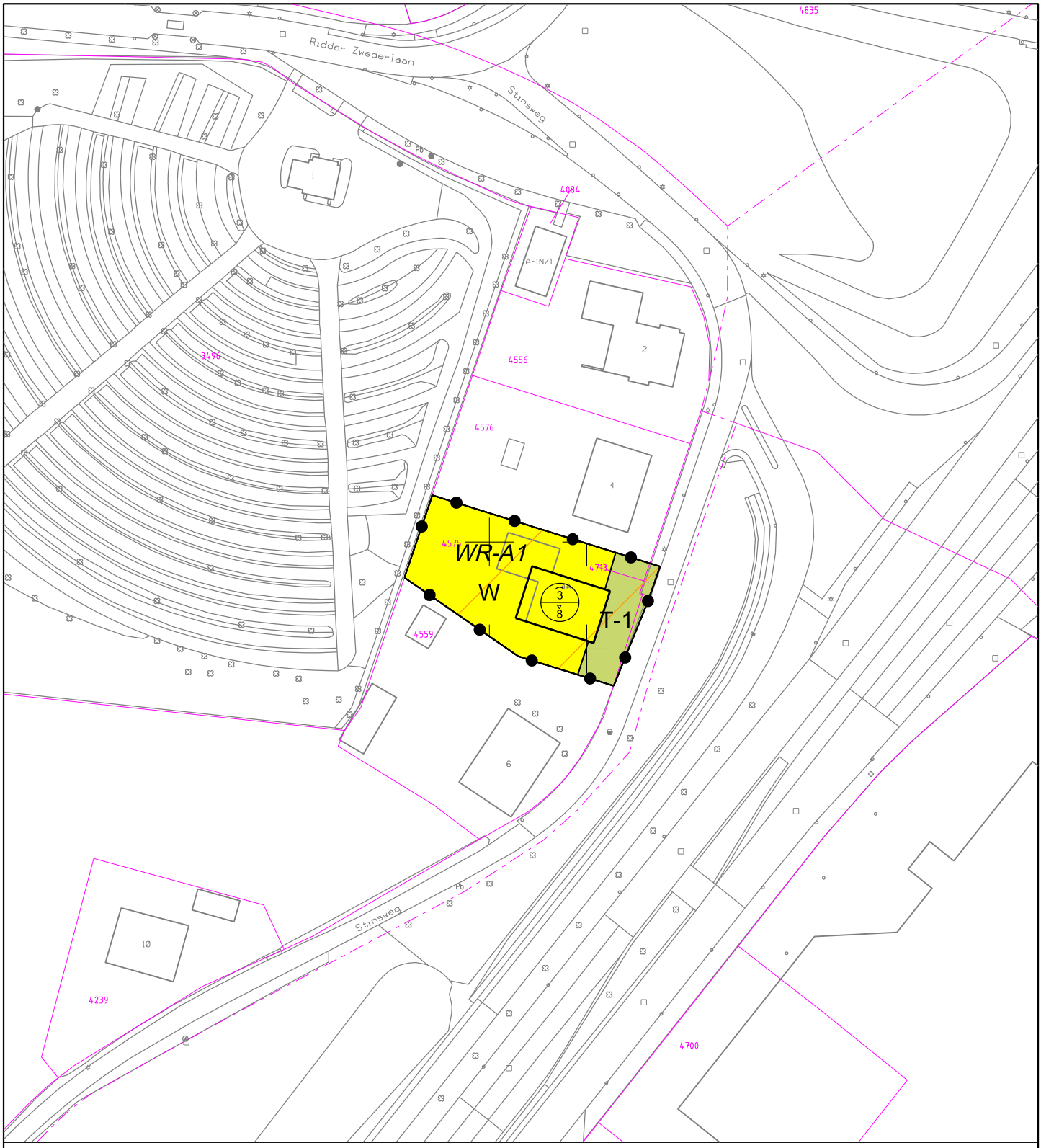
ruimte op orde

Zwolle

Gemeente Zwolle

Expertisecentrum | Ruimtelijke Planvorming | Lubeckpleln 2 | 8017 JZ Zwolle | Postbus 10007 | 8000 GA Zwolle | 038-498 9111

Bijlage 28 Stinsweg 4a



Bronhouder:		Schaal:	Formaat:	Bestandsnaam:
Gemeente Zwolle		1 : 1000		BP16013-0002.pdf
Planjurist:	**Getekend door:**	**Datum:**	**Bladnr:**	**Vaststellingsbesluit:**
J. van den Berg	M.Bredewold	31-01-2017	1 van 1	vb_NL.IMRO.0193.BP16013.pdf

Bestemmingsplan Veegplan Snippergroen

Stinsweg 4a

NL.IMRO.0193.BP16013-0002

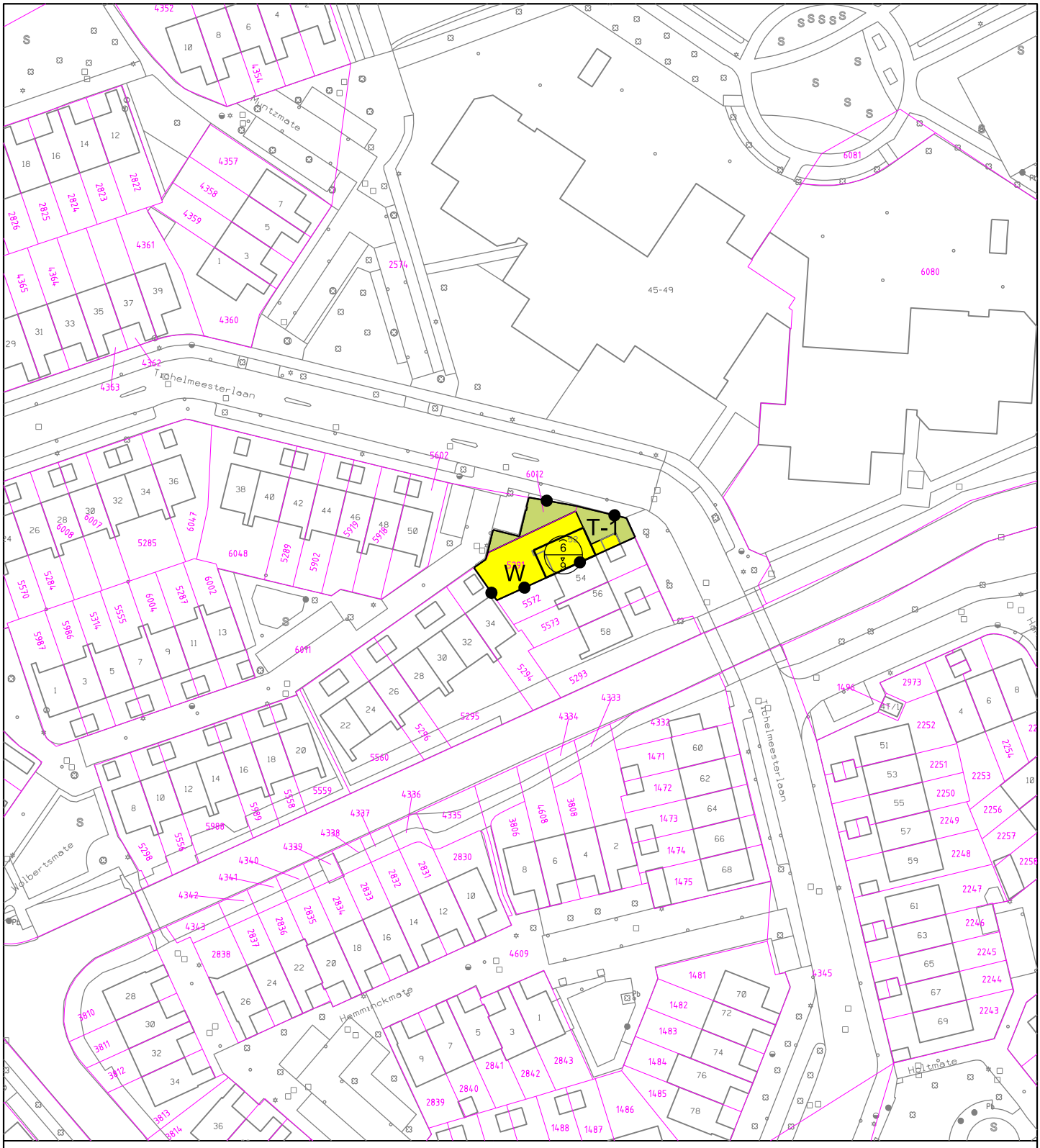
ruimte op orde

Zwolle

Gemeente Zwolle

Expertisecentrum | Ruimtelijke Planvorming | Lubeckpleln 2 | 8017 JZ Zwolle | Postbus 10007 | 8000 GA Zwolle | 038-498 9111

Bijlage 29 Tichelmeesterlaan 52



Bronhouder:		Schaal:	Formaat:	Bestandsnaam:
Gemeente Zwolle		1 : 1000		BP16013-0002.pdf
Planjurist:	**Getekend door:**	**Datum:**	**Bladnr:**	**Vaststellingsbesluit:**
J. van den Berg	M.Bredewold	31-01-2017	1 van 1	vb_NL.IMRO.0193.BP16013.pdf

Bestemmingsplan Veegplan Snippergroen

Tichelmeesterlaan 52

NL.IMRO.0193.BP16013-0002

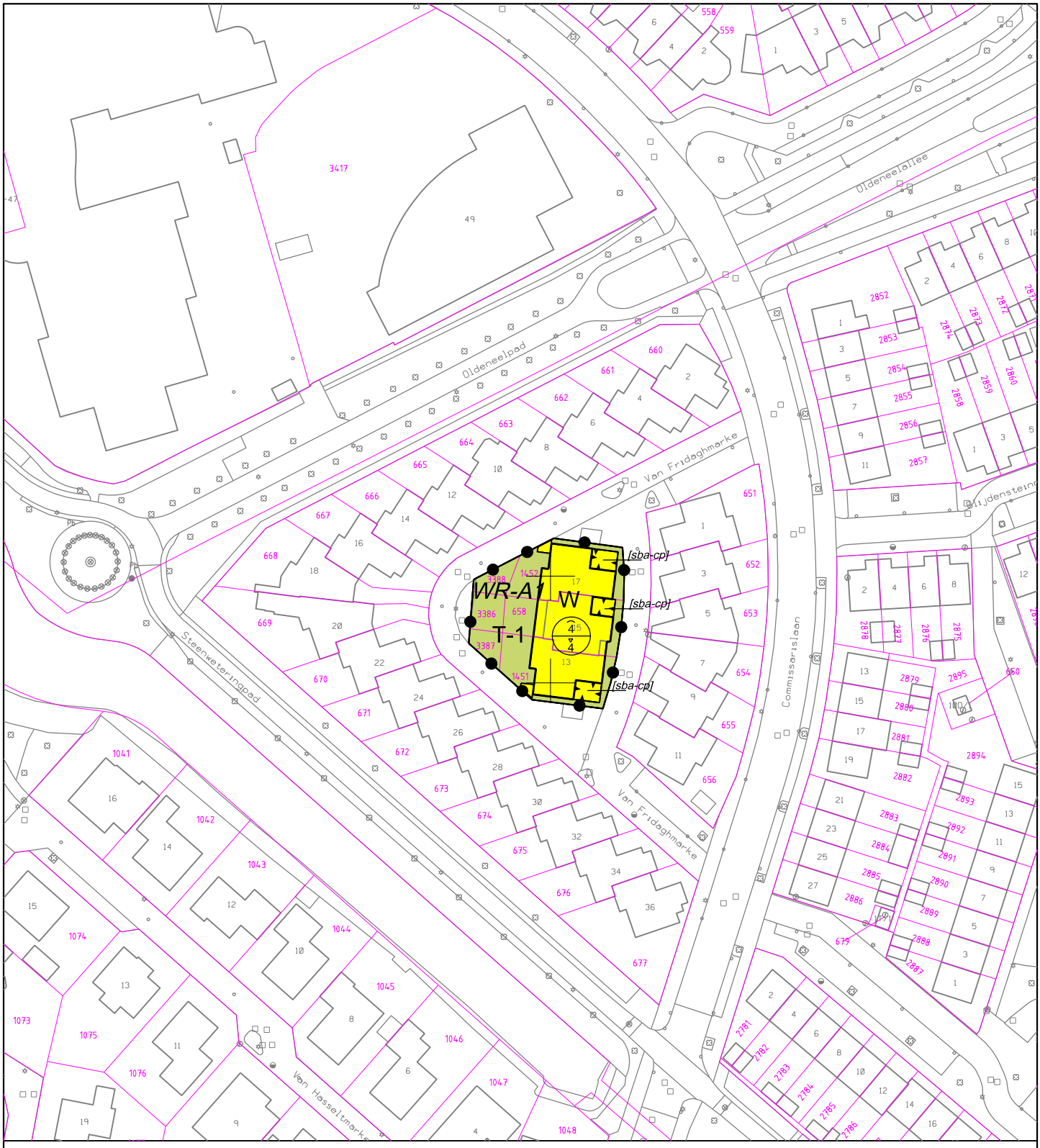
ruimte op orde

Zwolle

Gemeente Zwolle

Expertisecentrum | Ruimtelijke Planvorming | Lubeckpleln 2 | 8017 JZ Zwolle | Postbus 10007 | 8000 GA Zwolle | 038-498 9111

Bijlage 30 Van Fridagmarke 13 - 17



Bronhouder:		Schaal:	Formaat:	Bestandsnaam:
Gemeente Zwolle		1 : 1000		BP16013-0002.pdf
Planjurist:	**Getekend door:**	**Datum:**	**Bladnr:**	**Vaststellingsbesluit:**
J. van den Berg	M.Bredewold	31-01-2017	1 van 1	vb_NL.IMRO.0193.BP16013.pdf

Bestemmingsplan Veegplan Snippergroen

Van Fridagmarke 13 t/m 17

NL.IMRO.0193.BP16013-0002

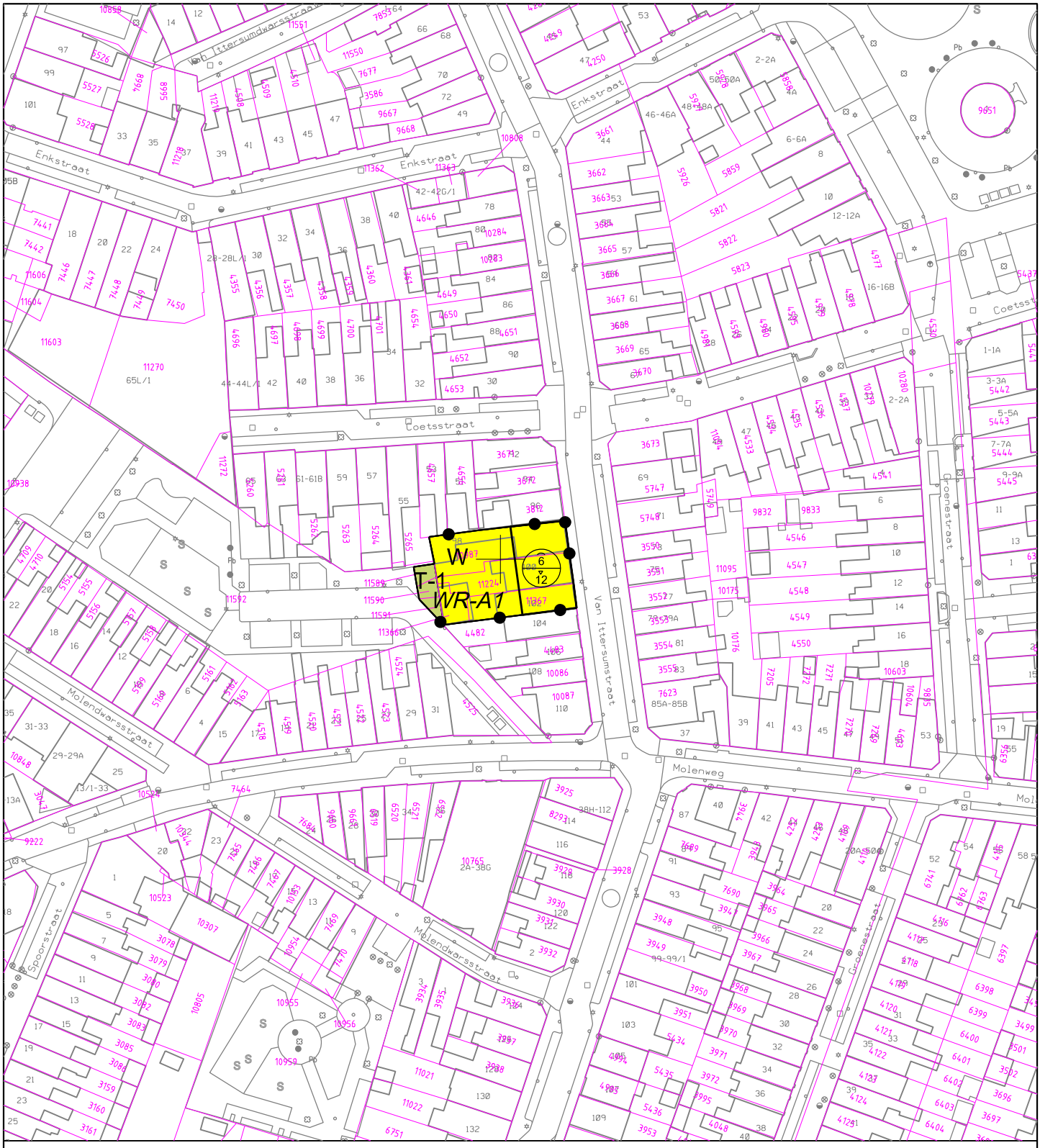
ruimte op orde

Zwolle

Gemeente Zwolle

Expertisecentrum | Ruimtelijke Planvorming | Lubeckpleln 2 | 8017 JZ Zwolle | Postbus 10007 | 8000 GA Zwolle | 038-498 9111

Bijlage 31 Van Ittersumstraat 98 - 102



Bronhouder:		Schaal:	Formaat:	Bestandsnaam:
Gemeente Zwolle		1 : 1000		BP16013-0002.pdf
Planjurist:	**Getekend door:**	**Datum:**	**Bladnr:**	**Vaststellingsbesluit:**
J. van den Berg	M.Bredewold	31-01-2017	1 van 1	vb_NL.IMRO.0193.BP16013.pdf

Bestemmingsplan Veegplan Snippergroen

Van Ittertsumstraat 98-104

NL.IMRO.0193.BP16013-0002

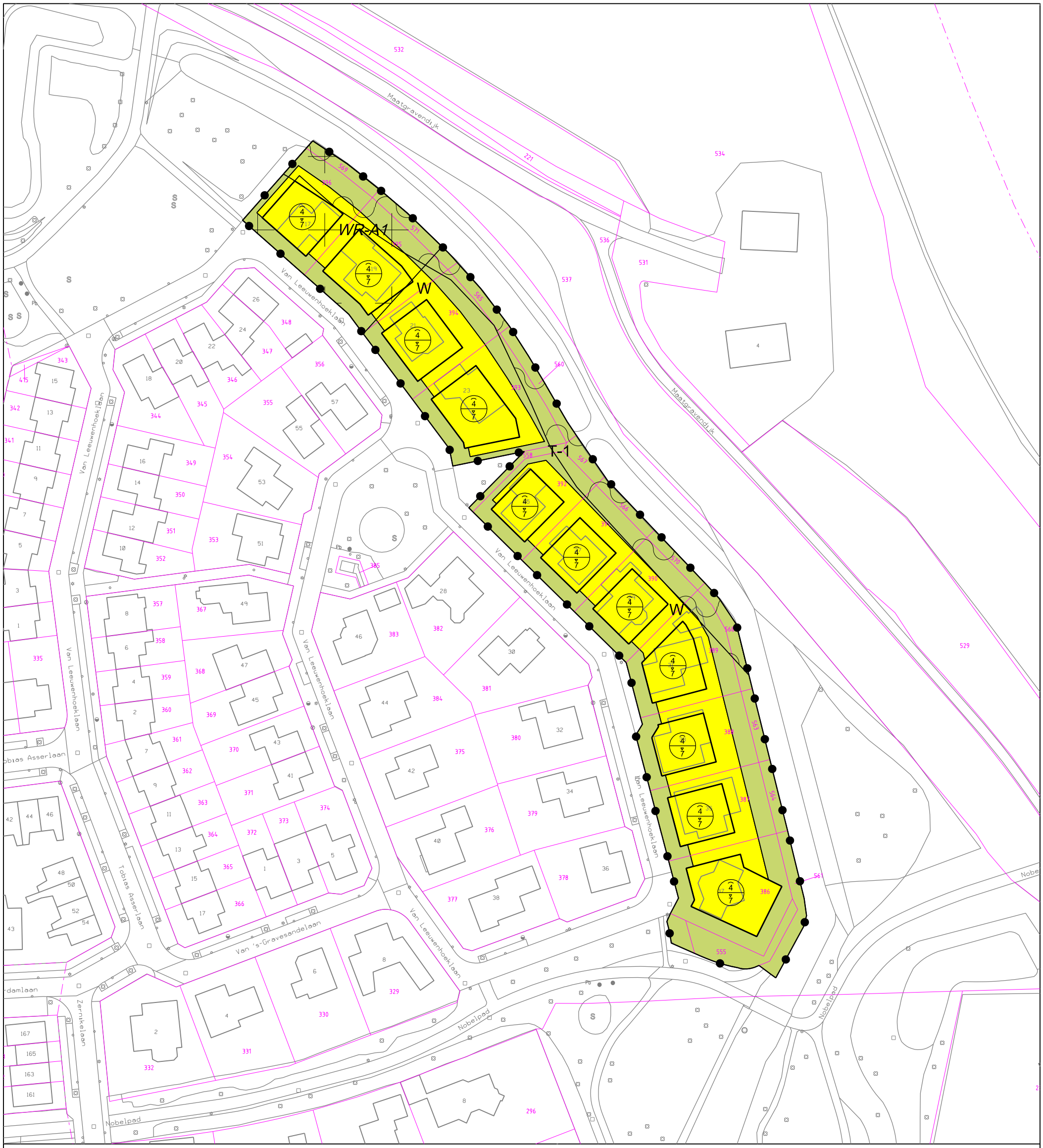
ruimte op orde

Zwolle

Gemeente Zwolle

Expertisecentrum | Ruimtelijke Planvorming | Lubeckpleln 2 | 8017 JZ Zwolle | Postbus 10007 | 8000 GA Zwolle | 038-498 9111

Bijlage 32 Van Leeuwenhoeklaan 17 -37



Bronhouder:		Schaal:	Formaat:	Bestandsnaam:
Gemeente Zwolle		1 : 1000		BP16013-0002.pdf
Planjurist:	**Getekend door:**	**Datum:**	**Bladnr:**	**Vaststellingsbesluit:**
J. van den Berg	M.Bredewold	31-01-2017	1 van 1	vb_NL.IMRO.0193.BP16013.pdf

Bestemmingsplan Veegplan Snippergroen

Van Leeuwenhoeklaan 17-37

NL.IMRO.0193.BP16013-0002

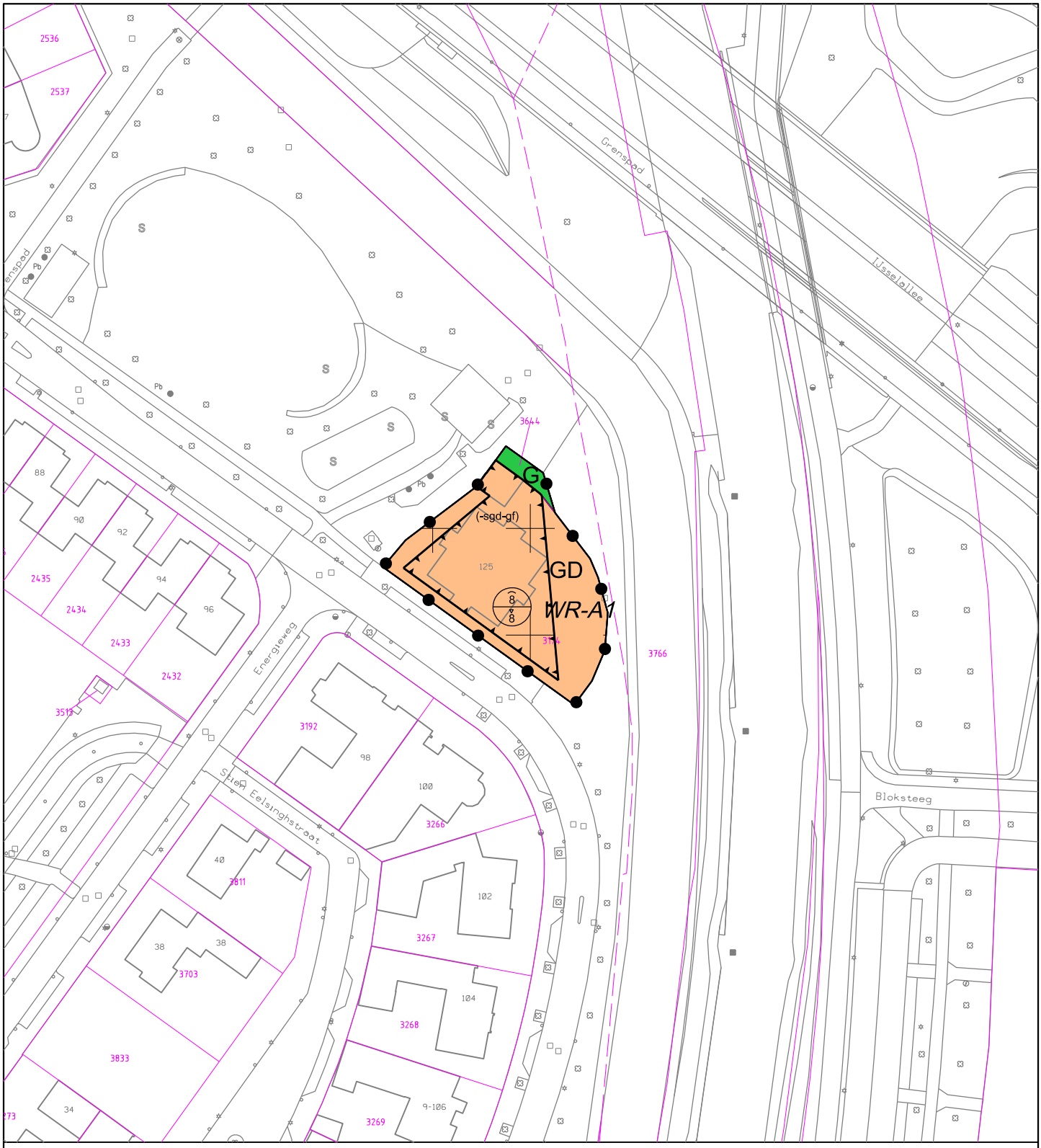
ruimte op orde

Gemeente Zwolle

Expertisecentrum | Ruimtelijke Planvorming | Lubeckplein 2 | 8017 JZ Zwolle | Postbus 10007 | 8000 GA Zwolle | 038-498 9111

Zwolle

Bijlage 33 Vrouwenlaan 125



Bronhouder:		Schaal:	Formaat:	Bestandsnaam:
Gemeente Zwolle		1 : 1000		BP16013-0002.pdf
Planjurist:	**Getekend door:**	**Datum:**	**Bladnr:**	**Vaststellingsbesluit:**
J. van den Berg	M.Bredewold	31-01-2017	1 van 1	vb_NL.IMRO.0193.BP16013.pdf

Bestemmingsplan Veegplan Snippergroen

Vrouwenlaan 125

NL.IMRO.0193.BP16013-0002

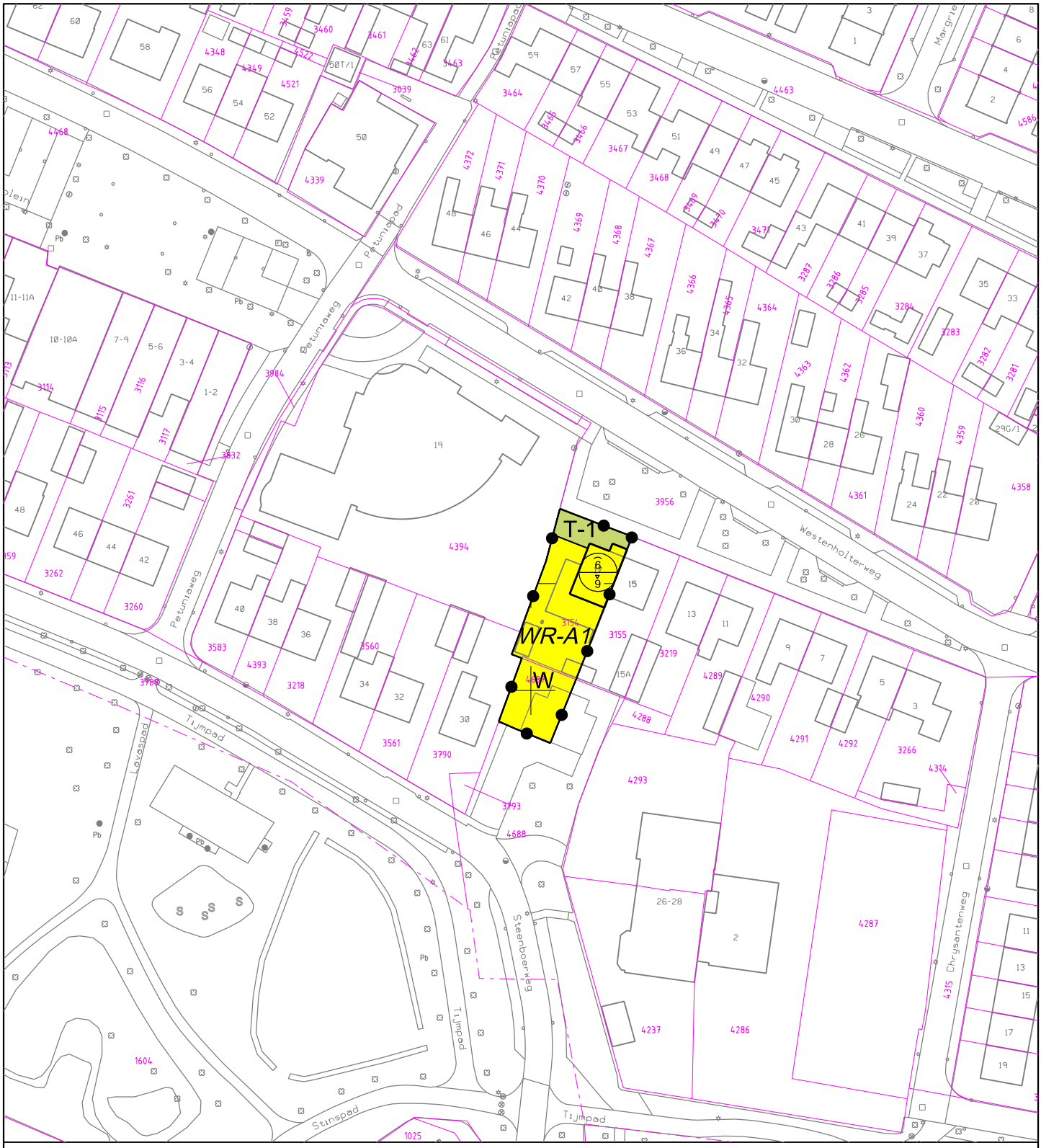
ruimte op orde

Zwolle

Gemeente Zwolle

Expertisecentrum | Ruimtelijke Planvorming | Lubeckpleln 2 | 8017 JZ Zwolle | Postbus 10007 | 8000 GA Zwolle | 038-498 9111

Bijlage 34 Westenholterweg 17



Bronhouder:		Schaal:	Formaat:	Bestandsnaam:
Gemeente Zwolle		1 : 1000		BP16013-0002.pdf
Planjurist:	**Getekend door:**	**Datum:**	**Bladnr:**	**Vaststellingsbesluit:**
J. van den Berg	M.Bredewold	31-01-2017	1 van 1	vb_NL.IMRO.0193.BP16013.pdf

Bestemmingsplan Veegplan Snippergroen

Westenholterweg 17

NL.IMRO.0193.BP16013-0002

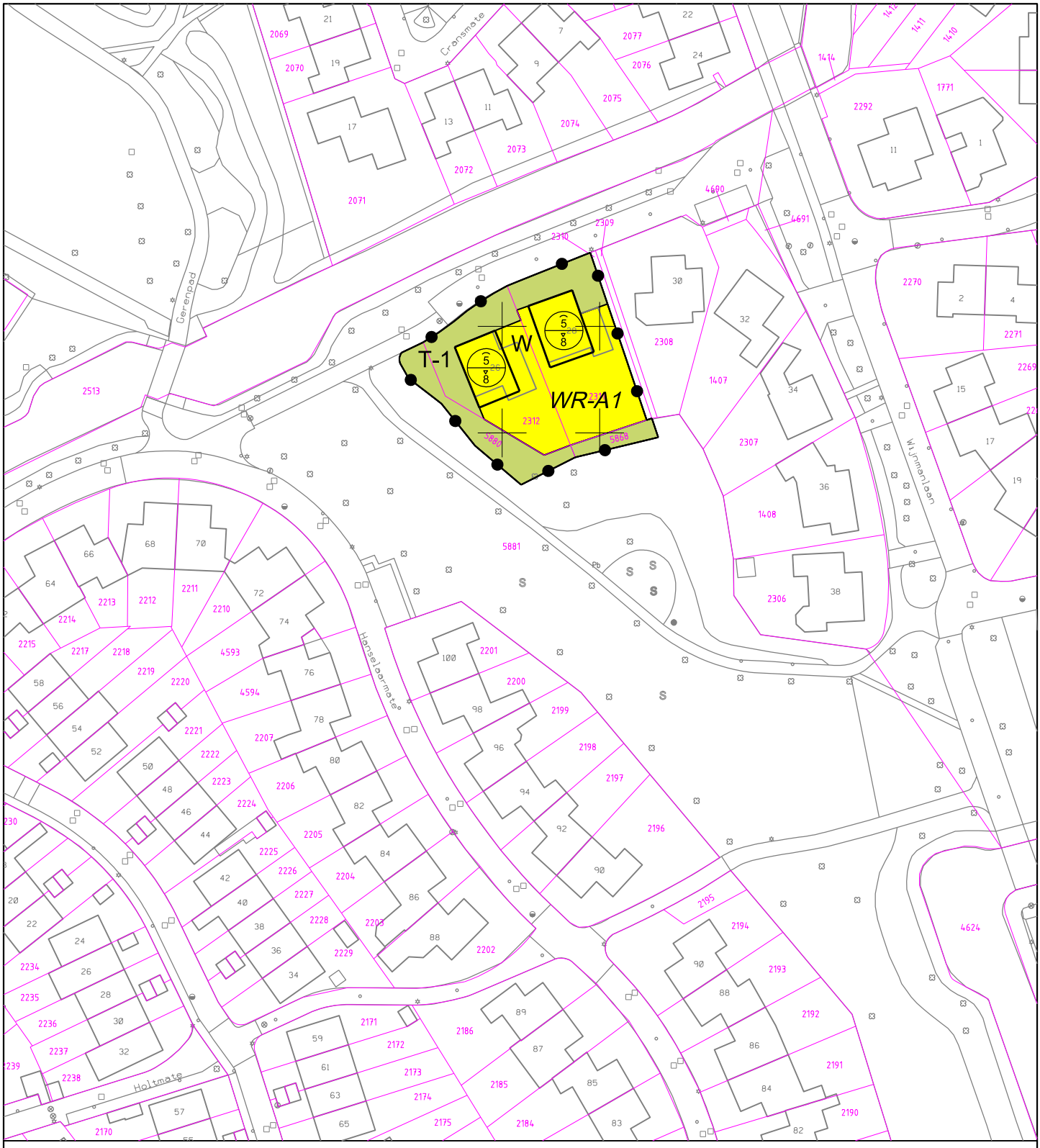
ruimte op orde

Zwolle

Gemeente Zwolle

Expertisecentrum | Ruimtelijke Planvorming | Lubeckpleln 2 | 8017 JZ Zwolle | Postbus 10007 | 8000 GA Zwolle | 038-498 9111

Bijlage 35 Wijnmanlaan 26 - 28



Bronhouder:		Schaal:	Formaat:	Bestandsnaam:
Gemeente Zwolle		1 : 1000		BP16013-0002.pdf
Planjurist:	**Getekend door:**	**Datum:**	**Bladnr:**	**Vaststellingsbesluit:**
J. van den Berg	M.Bredewold	31-01-2017	1 van 1	vb_NL.IMRO.0193.BP16013.pdf

Bestemmingsplan Veegplan Snippergroen

Wijmanlaan 26-28

NL.IMRO.0193.BP16013-0002

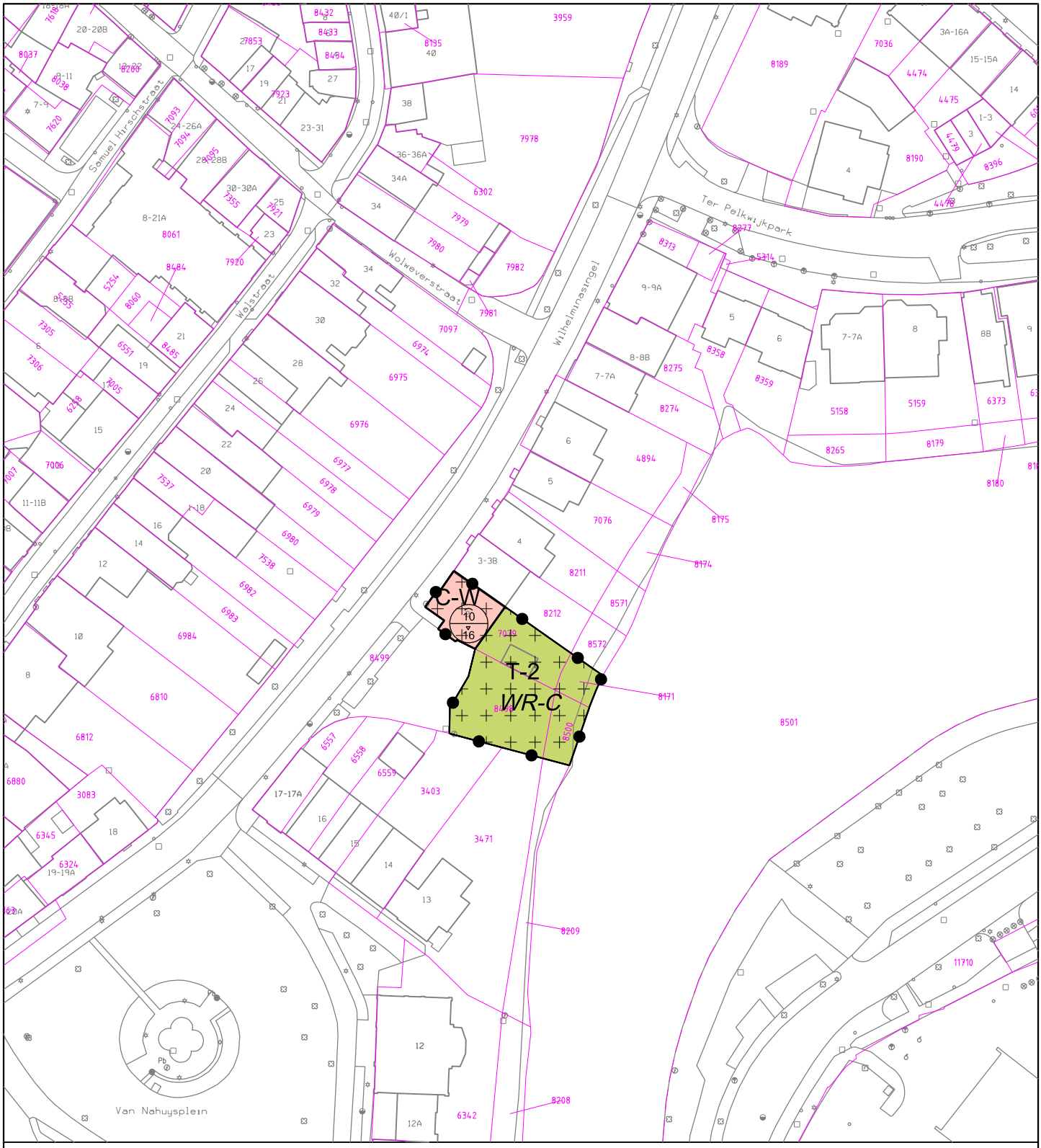
ruimte op orde

Zwolle

Gemeente Zwolle

Expertisecentrum | Ruimtelijke Planvorming | Lubeckpleln 2 | 8017 JZ Zwolle | Postbus 10007 | 8000 GA Zwolle | 038-498 9111

Bijlage 36 Wilhelminasingel 2



Bronhouder:		Schaal:	Formaat:	Bestandsnaam:
Gemeente Zwolle		1 : 1000		BP16013-0002.pdf
Planjurist:	**Getekend door:**	**Datum:**	**Bladnr:**	**Vaststellingsbesluit:**
J. van den Berg	M.Bredewold	31-01-2017	1 van 1	vb_NL.IMRO.0193.BP16013.pdf

Bestemmingsplan Veegplan Snippergroen

Wilhelminasingel 2

NL.IMRO.0193.BP16013-0002

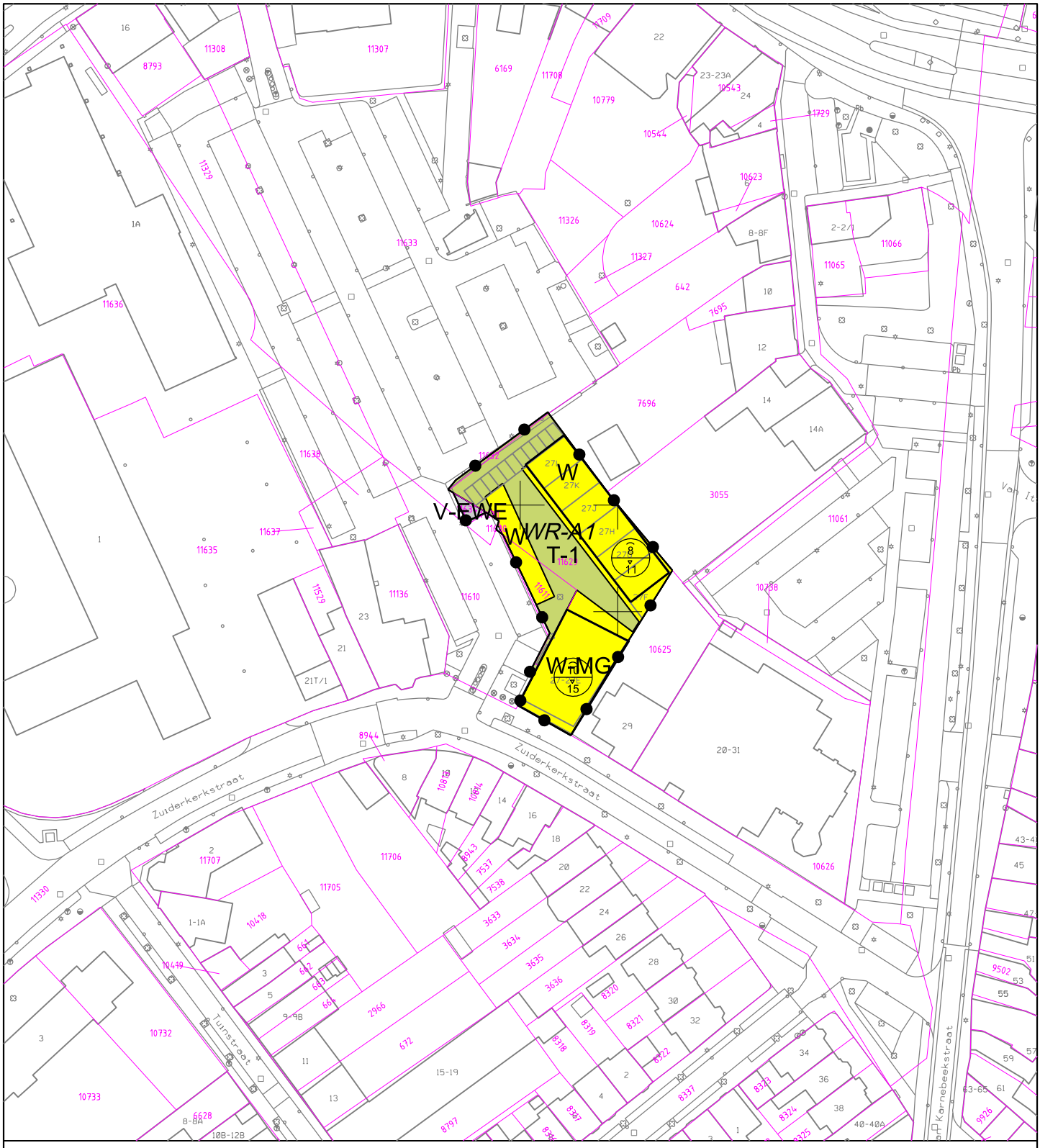
ruimte op orde

Zwolle

Gemeente Zwolle

Expertisecentrum | Ruimtelijke Planvorming | Lubeckpleln 2 | 8017 JZ Zwolle | Postbus 10007 | 8000 GA Zwolle | 038-498 9111

Bijlage 37 Zuiderkerkstraat27 - 27 L



Bronhouder:		Schaal:	Formaat:	Bestandsnaam:
Gemeente Zwolle		1 : 1000		BP16013-0002.pdf
Planjurist:	**Getekend door:**	**Datum:**	**Bladnr:**	**Vaststellingsbesluit:**
J. van den Berg	M.Bredewold	31-01-2017	1 van 1	vb_NL.IMRO.0193.BP16013.pdf

Bestemmingsplan Veegplan Snippergroen

Zuiderkerkstraat 27 t/m 27L

NL.IMRO.0193.BP16013-0002

ruimte op orde

Zwolle

Gemeente Zwolle

Expertisecentrum | Ruimtelijke Planvorming | Lubeckpleln 2 | 8017 JZ Zwolle | Postbus 10007 | 8000 GA Zwolle | 038-498 9111

REGELS

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

In deze regels wordt verstaan onder:

1.1 plan:
het bestemmingsplan Zwolle, veegplan snippergroen met identificatienummer NL.IMRO.0193.BP16013-0002 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 ambachtelijk bedrijf:
een bedrijf dat is gericht op het geheel of overwegend door middel van handwerk vervaardigen, bewerken of herstellen en het installeren van goederen alsook het verkopen en/of leveren als ondergeschikte activiteit van goederen die verband houden met het ambacht;

1.6 andere gezondheidszorggebouwen:
a. verzorgingstehuizen;
b. psychiatrische inrichtingen;
c. medische centra;
d. poliklinieken;
e. medische kleuterdagverblijven;

1.7 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;

1.8 archeologische waarden:
de aan een gebied toegekende waarden, gekenmerkt door het belang voor de archeologie en de kennis van de beschavingsgeschiedenis;

1.9 bebouwing:
één of meer gebouwen, bijbehorende bouwwerken en/of andere bouwwerken;

1.10 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;

1.11 bed & breakfast:
ruimte in of direct bij de hoofdwoning, waar gasten voor een beperkte periode verblijven en het ontbijt wordt geserveerd;

1.12 bedrijf:
het uitoefenen van bedrijfsmatige activiteiten;

1.13 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;

1.14 bedrijfsgebouw:
een gebouw, dat dient voor de uitoefening van een bedrijf;

1.15 beroep aan huis:
een beroep, dat in of bij een woning wordt uitgeoefend, waarbij de woning in overwegende mate de woonfunctie behoudt en dat een ruimtelijke uitwerking of uitstraling heeft die met de woonfunctie in overeenstemming is;

1.16 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;

1.17 bestemmingsgrens:
de grens van een bestemmingsvlak;

1.18 bestemmingsvlak:
een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;

1.19 bijbehorend bouwwerk:
uitbreiding van een hoofdgebouw dan wel functioneel met een zich op hetzelfde perceel bevindend hoofdgebouw verbonden, daar al dan niet tegen aangebouwd gebouw, of ander bouwwerk, met een dak;

1.20 bijzondere woonvorm:
een gebouw of gedeelte van een gebouw dat blijkens aard, indeling en inrichting geschikt is voor de huisvesting van specifieke doelgroepen;

1.21 bouwen:
het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk;

1.22 bouwgrens:
de grens van een bouwvlak;

1.23 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;

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

1.25 bouwperceelgrens:
de grens van een bouwperceel;

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

1.27 bouwwerk:
een bouwkundige constructie van enige omvang die direct en duurzaam met de aarde is verbonden en bedoeld is om ter plaatse te functioneren;

1.28 carport:
een overdekt bouwwerk, geen gebouw zijnde, dat blijkens zijn aard kennelijk is bestemd voor het stallen van een motorvoertuig;

1.29 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 historiche waarde bezitten dat het behoud van belang is te achten;

1.30 dagrecreatie:
recreatie in de open lucht uitsluitend gedurende een dagperiode op speciaal daarvoor ingerichte terreinen, zoals een wandelbos, wandelpark, strandbad, vis- en zwemvijvers, speel- en ligweide, speelterrein, kinderspeelplaats, dierenpark, volkstuinen of nutstuinen;

1.31 detailhandel:
het bedrijfsmatig te koop aanbieden, waaronder begrepen de uitstalling ten verkoop, verkopen, verhuren en leveren van goederen aan personen die die goederen kopen of huren voor gebruik, verbruik of aanwending anders dan in de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit, waaronder zijn begrepen grootschalige detailhandel, volumineuze detailhandel, een tuincentrum en een supermarkt;

1.32 dienstverlenend bedrijf of dienstverlenende instelling:
bedrijf of instelling waarvan de werkzaamheden bestaan uit het verlenen van diensten, waarbij, het publiek rechtstreeks al dan niet via een balie te woord wordt gestaan en geholpen, waaronder zijn begrepen belwinkels, 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;

1.33 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 belwinkels, internetcafés, kapperszaken, schoonheidsinstituten, fotostudio's en naar de aard daarmee gelijk te stellen bedrijven en inrichtingen, evenwel met uitzondering van een garagebedrijf en een seksinrichting;

1.34 één bestemmingsvlak vormend:
twee bestemmingsvlakken, welke ter plaatse van de aanduiding 'relatie' door de aangegeven relatie met elkaar verbonden zijn en daardoor aangemerkt worden als één bestemmingsvlak;

1.35 één perceel vormend:
twee percelen, welke ter plaatse van de aanduiding 'relatie' door de aangegeven relatie met elkaar verbonden zijn en daardoor aangemerkt worden als één perceel;

1.36 eengezinshuis:
een gebouw, dat één woning omvat;

1.37 eerste bouwlaag:
de bouwlaag op de begane grond;

1.38 erf:
al dan niet bebouwd perceel, of een gedeelte daarvan, dat direct gelegen is bij een hoofdgebouw;

1.39 erftoegangsweg:
een straat of weg waar de doorgaande functie van het verkeer niet meer primair is en waar aandacht kan worden gegeven aan snelheidsreducerende maatregelen;

1.40 erotisch getinte vermaaksfunctie:
een vermaaksfunctie, welke is gericht op het doen plaatsvinden van voorstellingen en/of vertoningen van porno-erotische aard, waaronder begrepen een seksbioscoop, een seksclub en een seksautomatenhal;

1.41 extensieve dagrecreatie:
recreatie in de open lucht uitsluitend gedurende een dagperiode, waarbij vooral het landschap of bepaalde delen ervan sterk beleefd worden, waarbij weinig of geen gebouwde voorzieningen nodig zijn en waarbij tevens in het algemeen het aantal recreanten per oppervlakte-eenheid beperkt is, zoals wandelen, fietsen, verpozen en natuur- en landschapsbeleving;

1.42 garagebox:
een gebouw dat blijkens zijn aard kennelijk is bestemd voor het stallen van een motorvoertuig;

1.43 gebiedsontsluitingsweg:
een straat of weg waar de doorgaande functie van het verkeer primair is en welke dient voor de ontsluiting van een gebied;

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

1.45 geluidsbelasting:
de geluidsbelasting vanwege een industrieterrein, een spoorweg of een weg als bedoeld in de Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder;

1.46 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;

1.47 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;

1.48 geluidszoneringsplichtige inrichting:
een inrichting, bij welke ingevolge de Wet geluidhinder rondom het terrein van vestiging in een bestemmingsplan een zone moet worden vastgesteld;

1.49 groothandel:
het bedrijfsmatig te koop aanbieden, waaronder begrepen de uitstalling ten verkoop, het verkopen, het verhuren en/of het leveren van goederen aan wederverkopers dan wel aan instellingen of personen ter aanwending in een andere bedrijfsactiviteit;

1.50 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;

1.51 hoofdgebouw:
een gebouw dat op een kavel door zijn ligging, constructie, afmetingen of functie als belangrijkste bouwwerk valt aan te merken;

1.52 hoofdwoning:
de woning, waar de hoofdbewoner van de woning woont en verblijft;

1.53 horeca:
de bedrijfssector gericht op het verstrekken van ter plaatse te nuttigen voedsel en dranken, het exploiteren van zaalaccommodatie en/of het verstrekken van nachtverblijf, één en ander al dan niet in combinatie met een vermaaksfunctie, waaronder zijn begrepen een 'bed & breakfast', discotheek, feestzaal en partyboerderij, evenwel met uitzondering van een erotisch getinte vermaaksfunctie;

1.54 horecabedrijf:
een bedrijf, waar ter plaatse te nuttigen voedsel en dranken worden verstrekt, zaalaccommodatie wordt geëxploiteerd en/of waarin nachtverblijf wordt verstrekt, één en ander al dan niet in combinatie met een vermaaksfunctie, waaronder zijn begrepen een 'bed & breakfast', discotheek, feestzaal en partyboerderij, evenwel met uitzondering van een erotisch getinte vermaaksfunctie;

1.55 inwoning:
twee huishoudens die één woning bewonen met gemeenschappelijk gebruik van één of meerdere voorzieningen of (verblijfs)ruimten van die woning en waarbij de woning één hoofdtoegang behoudt en de voorzieningen c.q. (verblijfs)ruimten onderling vrij toegankelijk zijn;

1.56 kantoor:
een ruimte of complex van ruimten, welke dient voor het bedrijfsmatig verlenen van diensten, waarbij het publiek niet of slechts in ondergeschikte mate rechtstreeks te woord wordt gestaan en geholpen, waaronder is begrepen congres- en vergaderaccommodatie;

1.57 kantoorgebouw:
een gebouw, dat dient voor het bedrijfsmatig verlenen van diensten, waarbij het publiek niet of slechts in ondergeschikte mate rechtstreeks te woord wordt gestaan en geholpen, waaronder is begrepen congres- en vergaderaccommodatie;

1.58 kelder:
een doorlopend gedeelte van een gebouw dat wordt afgedekt door een vloer, waarvan de onderkant niet boven peil is gelegen;

1.59 maatschappelijke voorzieningen:
educatieve, medische, 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;

1.60 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.

1.61 meergezinshuis:
een gebouw, dat meerdere naast elkaar en/of geheel of gedeeltelijk boven elkaar gelegen woningen omvat en dat qua uiterlijke verschijningsvorm als een eenheid beschouwd kan worden;

1.62 monumenten:
alle vóór tenminste 50 jaar vervaardigde zaken, welke van algemeen belang zijn wegens hun schoonheid, hun betekenis voor de wetenschap of hun cultuurhistorische waarden;

1.63 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;

1.64 nevenactiviteit:
een vorm van bedrijvigheid naast de hoofdfunctie;

1.65 normaal onderhoud:
werkzaamheden die regelmatig nodig zijn voor een goed beheer van de gronden en/of bouwwerken;

1.66 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;

1.67 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;

1.68 openbare nutsvoorzieningen:
voorzieningen ten behoeve van openbaar nut, zoals gas-, water-, elektriciteits- en communicatievoorzieningen en voorzieningen ten behoeve van de inzameling van afval;

1.69 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;

1.70 overig bouwwerk:
een bouwkundige constructie van enige omvang, geen gebouw of bijbehorend bouwwerk zijnde;

1.71 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;

1.72 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);

1.73 prostitutie:
het zich beschikbaar stellen tot het verrichten van seksuele handelingen met een ander tegen vergoeding;

1.74 ruimtelijke kwaliteit:
de kwaliteit gevormd door de evenwichtige samenhang tussen (openbare) ruimte en gebouwde elementen;

1.75 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;

1.76 sociale veiligheid:
de mogelijkheid om zich in een omgeving te kunnen bevinden zonder bedreigd te worden of het gevoel te hebben persoonlijk lastig te worden gevallen;

1.77 standplaats:
het vanaf een vaste plaats op of aan de weg of op een andere voor het publiek toegankelijke en in de openlucht gelegen plaats te koop aanbieden, verkopen of afleveren van goederen of het anderszins aanbieden van goederen of diensten, al dan niet gebruikmakend van fysieke middelen, zoals een kraam, een wagen of een tafel, waarbij onder een standplaats niet worden verstaan vaste plaatsen op jaarmarkten of markten, vaste plaatsen op evenementen, vaste plaatsen op snuffelmarkten en een permanente voorziening in de vorm van een bouwwerk;

1.78 stedenbouwkundig beeld:
het beeld dat wordt opgeroepen door het samengaan van gebouwde elementen, beplantingselementen en onbebouwde ruimten;

1.79 stroomweg:
een straat of weg waar de doorgaande functie van het verkeer primair is en welke geschikt is voor snelle verplaatsingen over grotere afstanden;

1.80 terugliggende bouwlaag:
gedeelte van een gebouw in de vorm van een bouwlaag voorzien van een plat dak en/ of een kap en waarvan het straatgerichte voorgevelvlak een afstand van ten minste 1 meter heeft ten opzichte van het daarmee corresponderende straatgerichte voorgevelvlak van de lager gelegen bouwlaag;

1.81 verkoopvloeroppervlakte:
de voor het publiek zichtbare en toegankelijke (besloten) winkelruimte ten behoeve van de detailhandel;

1.82 verzorgend bedrijf:
het verrichten van activiteiten welke bestaan uit het verlenen van diensten aan derden met of zonder rechtstreeks contact met het publiek en/of het te koop aanbieden, waaronder begrepen de uitstalling ten verkoop, het verkopen, het verhuren en/of het leveren van goederen aan wederverkopers dan wel aan instellingen of personen ter aanwending in een andere bedrijfsactiviteit;

1.83 voorgevel:
de naar de weg toegekeerde gevel;

1.84 voorkeursgrenswaarde:
de maximum waarde voor de geluidsbelasting, zoals deze rechtstreeks kan worden afgeleid uit de Wet geluidhinder en/of het Besluit geluidhinder;

1.85 winkel:
een gebouw, dat een ruimte omvat, welke door zijn indeling kennelijk bedoeld is te worden gebruikt voor detailhandel;

1.86 woning:
een complex van ruimten, uitsluitend bedoeld voor de huisvesting van één afzonderlijk huishouden, waarbij inwoning is toegestaan;

1.87 woninginrichtingsartikelen:
goederen, geen meubels zijnde, bestemd voor het stofferen en/of verfraaien van woningen en/of andere ruimten, waar personen plegen te verblijven, zoals tapijten en andere vloerbedekking, gordijnen en woningtextiel;

1.88 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;

1.89 zolder:
een gedeelte van een gebouw dat door één of meer schuine dakschilden is afgedekt en waarvan de borstwering niet hoger is dan 1 meter;

Artikel 2 Wijze van meten

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 de dakhelling:
langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak;

2.2 de goothoogte van een bouwwerk:
vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, c.q. de druiplijn, het boeibord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel;

2.3 de bouwhoogte van een bouwwerk:
vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een bouwwerk met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes, en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen;

2.4 de oppervlakte van een bouwwerk:
tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk;

2.5 de vloeroppervlakte van een woning:
binnenwerks op de vloer van de ruimten die worden of kunnen worden gebruikt voor wonen;

2.6 de inhoud van een bouwwerk:
tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidingsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen;

2.7 de horizontale bouwdiepte van een gebouw:
de lengte van een gebouw, gemeten buitenwerks en loodrecht vanaf de naar de weg toegekeerde gevel;

2.8 de verticale bouwdiepte van een gebouw:
de diepte van een gebouw, gemeten vanaf de onderzijde van de begane grondvloer;

2.9 de afstand tot de naar de weg toegekeerde gevel van een gebouw:
van enig punt van een bouwwerk tot de naar de weg toegekeerde gevel van dat gebouw.

2.10 ondergeschikte bouwdelen die buiten beschouwing gelaten moeten worden:
Bij de toepassing van het bepaalde ten aanzien van het bouwen worden ondergeschikte bouwdelen, als plinten, pilasters, stoeptreden, dorpels, kozijnen, gevelversieringen, ventilatiekanalen, schoorstenen, antennes, gevel- en kroonlijsten, luifels, erkers, balkons, dakgoten en overstekende daken buiten beschouwing gelaten, mits:

a. de overschrijding van aanduidingsgrenzen, bouwgrenzen dan wel bestemmingsgrenzen niet meer dan 1,30 meter bedraagt;
b. een erker aan een naar de weg toegekeerde gevel van een woning niet breder is dan 3/5 deel van de betreffende gevel.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Bedrijf - Garage

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Bedrijf - Garage' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. gebouwen ten behoeve van:
   1. het onderhoud en de verkoop van auto's, motorfietsen, bromfietsen en fietsen;
   2. de verkoop van bij 1 behorende accessoires;
   3. de verkoop van motorbrandstoffen met uitzondering van lpg en met uitzondering van de verkoop van motorbrandstoffen aan het doorgaande verkeer;
b. bedrijfswoningen;
c. bijbehorende bouwwerken bij bedrijfswoningen;

met daaraan ondergeschikt:

d. wegen en paden;
e. parkeervoorzieningen;
f. geluidwerende voorzieningen;
g. openbare nutsvoorzieningen;
h. infrastructurele voorzieningen;
i. groenvoorzieningen;

met de daarbij behorende:

j. terreinen;
k. bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

3.2 Bouwregels

3.2.1 Gebouwen

Voor het bouwen van gebouwen gelden de volgende regels:

a. de gebouwen dienen binnen het bouwvlak te worden gebouwd;
b. ter plaatse van de aanduiding 'maximum goothoogte (m), maximum bouwhoogte (m)' mag de goothoogte en bouwhoogte in meters niet meer dan de aangegeven goothoogte en bouwhoogte bedragen.

3.2.2 Bedrijfswoningen

Voor het bouwen van bedrijfswoningen gelden de volgende regels:

a. de gebouwen dienen binnen het bouwvlak te worden gebouwd;
b. ter plaatse van de aanduiding 'maximum goothoogte (m), maximum bouwhoogte (m)' mag de goothoogte en bouwhoogte in meters niet meer dan de aangegeven goothoogte en bouwhoogte bedragen;;
c. de inhoud van een bedrijfswoning mag niet meer dan 600 m³ bedragen;

3.2.3 Bijbehorende bouwwerken bij bedrijfswoningen

Voor het bouwen van bijbehorende bouwwerken bij bedrijfswoningen gelden de volgende regels:

a. bijbehorende bouwwerken dienen binnen het bouwvlak te worden gebouwd;
b. ter plaatse van de aanduiding 'maximum goothoogte (m), maximum bouwhoogte (m)' mag de

goothoogte en bouwhoogte in meters niet meer dan de aangegeven goothoogte en bouwhoogte bedragen;
c. een bijbehorende bouwwerk mag uitsluitend worden gebouwd bij niet inpandige bedrijfswoningen;
d. de gezamenlijke oppervlakte van de bijbehorende bouwwerken mag per bedrijfswoning niet meer bedragen dan de oppervlakte van de bedrijfswoning;
e. 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 de bedrijfswoning;
    2. indien vrijstaand niet meer dan 3 meter bedragen;
f. de bouwhoogte van een bijbehorend bouwwerk mag niet meer dan 6 meter bedragen.

3.2.4 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:

a. de bouwhoogte van erf- of perceelafscheidingen mag niet meer dan 1 meter bedragen, maar de bouwhoogte van erf- of perceelafscheidingen mag niet meer dan 2 meter bedragen, indien:
    1. op het erf of perceel al een gebouw staat, waarmee de erf- of perceelafscheiding in functionele relatie staat;
    2. gebouwd wordt achter de naar de weg toegekeerde gevel van het hoofdgebouw of het verlengde daarvan;
    3. gebouwd wordt op een afstand van meer dan 1 meter van openbaar toegankelijk gebied;
b. de bouwhoogte van de overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer dan 10 meter bedragen.

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. de verkeersveiligheid;
c. de mogelijkheid om in voldoende mate te kunnen parkeren;
d. de sociale veiligheid;
e. een goede milieusituatie;
f. de bescherming van de groenstructuur;
g. 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 artikel 3.2.1 onder a om toe te staan dat een gebouw gedeeltelijk buiten het bouwvlak wordt gebouwd, mits de gezamenlijke oppervlakte van de gebouwen buiten het bouwvlak niet meer bedraagt dan 25 m²;
b. het bepaalde in artikel 3.2.1 onder b om toe te staan dat de goothoogte en/of bouwhoogte van een gebouw wordt vergroot met niet meer dan 1 meter.

3.4.2 Voorwaarden

De in artikel 3.4.1 genoemde afwijkingen kunnen slechts worden toegestaan, mits geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:

a. het stedenbouwkundig beeld;
b. de verkeersveiligheid;

c. de parkeergelegenheid;
d. de sociale veiligheid;
e. de milieusituatie;
f. de groenstructuur;
g. 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 gronden en bouwwerken ten behoeve van andere detailhandel dan de detailhandel, welke in artikel 3.1 onder a is aangeduid als toelaatbaar binnen deze bestemming;
b. het gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van horeca;
c. het gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van zelfstandige kantoren;
d. het gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van een seksinrichting.

Artikel 4 Centrum - Detailhandel

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Centrum - Detailhandel' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. gebouwen ten behoeve van:
   1. detailhandel, in de eerste bouwlaag;
   2. woningen al dan niet in combinatie met ruimte voor beroep aan huis;
   3. dienstverlening;
   4. bedrijven die in de Staat van bedrijfsactiviteiten bij functiemenging zijn aangeduid als toelaatbaar;

met daaraan ondergeschikt:

b. wegen en paden;
c. parkeervoorzieningen;
d. geluidwerende voorzieningen;
e. openbare nutsvoorzieningen;
f. infrastructurele voorzieningen;
g. voorzieningen ten behoeve van beeldende kunst;
h. groenvoorzieningen;
i. speelvoorzieningen;
j. water;

met de daarbij behorende:

k. tuinen, erven en terreinen;
l. bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

4.2 Bouwregels

4.2.1 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, met dien verstande dat ter plaatse van de aanduiding 'onderdoorgang' een doorgang door de bebouwing dient te worden vrijgehouden met een vrije hoogte van minimaal 3 meter;
b. ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal bouwlagen' mag het aantal bouwlagen van een hoofdgebouw niet meer dan het aangegeven aantal bedragen, exclusief een eventueel aanwezige kelder of souterrain;
c. ter plaatse van de aanduiding 'maximale goot- en bouwhoogte (m)' mag de goot-, en bouwhoogte in meters niet meer dan de aangegeven goot- en bouwhoogte bedragen;
d. een hoofdgebouw dient, voor zover zichtbaar vanaf openbaar toegankelijk gebied, te worden afgedekt met een kap met een hoek van minimaal 23º en maximaal 67º, behalve:
   1. ter plaatse van de aanduiding 'plat dak', in welk geval een kap met een hoek van minder dan 23º evenals een plat dak zijn toegestaan;
   2. ter plaatse van de aanduiding 'karakteristiek', in welk geval afwijkende kapvormen zijn toegestaan;
e. waar ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal bouwlagen' 5 bouwlagen zijn toegestaan, geldt voor een hoofdgebouw van 5 bouwlagen met een platte afdekking dat de vijfde bouwlaag ten minste 2 meter achter de naar de weg toegekeerde gevel van het hoofdgebouw dient te worden gebouwd;
f. binnen de eerste bouwlaag mag een tussenlaag worden gebouwd over maximaal 50% van de oppervlakte van de eerste bouwlaag;

g. onder de hoofdgebouwen mag een kelder worden gebouwd van niet meer dan 1 bouwlaag;
h. binnen de op Kaart cultuurhistorische karakteristiek aangeduide zones I en II (met hoge en midden historische waarden) dient in de naar de weg toegekeerde grens van een bouwvlak te worden gebouwd;
i. binnen de opKaart cultuurhistorische karakteristiek aangeduide zone III (met lage historische waarden) mag de voorgevel op een afstand van maximaal 2 meter van de naar de weg toegekeerde grens van een bouwvlak worden gebouwd;
j. ter bescherming van het historisch karakter van de binnenstad:

   dienen de parcellering/gevelindeling alsmede de kapvorm van gebouwen binnen de op Kaart cultuurhistorische karakteristiek aangeduide zone I (met hoge historische waarden) te worden afgestemd op het bestaande historische stadsbeeld. Daartoe dient/dienen verticale geleding van panden te worden nagestreefd en moeten panden worden voorzien van staande ramen die regelmatig over de gevel zijn verdeeld;

   1. is binnen de op Kaart cultuurhistorische karakteristiek aangeduide zones I en II (met hoge en midden historische waarden) niet toegestaan perceelscheidende muren te doorbreken;

k. ter plaatse van de aanduiding 'parkeergarage' mag een ondergrondse parkeergarage worden gebouwd.

4.2.2 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, maar er mogen geen zelfstandige hoofdgebouwen worden gebouwd;
b. de gezamenlijke oppervlakte van de bijbehorende bouwwerken, welke gelegen zijn op het erf dat zich bevindt:
   1. binnen deze bestemming;
   2. buiten het bouwvlak;
      mag niet meer bedragen dan 8 m², dan wel de oppervlakte zoals die bestond op het tijdstip van de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan;
c. de goothoogte van een 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;
d. de bouwhoogte van een bijbehorend bouwwerk mag niet meer dan 6 meter bedragen;
e. de afstand van een bijbehorend bouwwerk tot de achtergevel mag niet minder dan 2 meter bedragen.

4.2.3 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zonder dak

De bouwhoogte van de overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zonder dak, mag niet meer dan 5 meter bedragen.

4.3 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. de waarden van het beschermd stadsgezicht;
c. een goede woonsituatie;
d. de verkeersveiligheid;
e. de mogelijkheid om in voldoende mate te kunnen parkeren;
f. de sociale veiligheid;
g. een goede milieusituatie;
h. de bescherming van de groenstructuur;
i. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

4.4 Afwijken van de bouwregels

4.4.1 Bevoegdheid

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van:

a. het bepaalde in artikel 4.2.1 onder b en c om toe te staan dat, daar waar ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal bouwlagen' 3 bouwlagen zijn toegestaan, het maximum aantal bouwlagen wordt verhoogd naar 4 bouwlagen met een kap, met dien verstande dat de maximale goothoogte met 3 meter mag worden verhoogd en de maximale bouwhoogte met 4 meter mag worden verhoogd;
b. het bepaalde in artikel 4.2.1 onder c en/of d en/of e en/of j1 voor een afwijkende kapvorm en/of dakhelling;
c. het bepaalde in artikel 4.2.1 onder j1 voor een afwijkende geleding;
d. het bepaalde in artikel 4.2.1 onder j2 voor het koppelen van panden, mits:
    1. het aantal elkaar grenzende panden niet meer bedraagt dan twee;
    2. het aantal doorbraken niet meer dan twee bedraagt;
    3. de doorbraken alleen op de begane grond plaatsvinden;
    4. de breedte van de muuropening per doorbraak niet meer dan 1,75 meter bedraagt;
e. het bepaalde in artikel 4.2.2 onder c2 om toe te staan dat de goothoogte van een vrijstaand bouwwerk wordt vergroot tot niet meer dan 4 meter;
f. het bepaalde in artikel 4.2.2 onder d om toe te staan dat de bouwhoogte van een bouwwerk wordt vergroot tot niet meer dan 7 meter.

4.4.2 Voorwaarden

De in artikel 4.4.1 genoemde afwijkingen kunnen slechts worden toegestaan, mits geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:

a. het stedenbouwkundig beeld;
b. de waarden van het beschermd stadsgezicht;
c. de woonsituatie;
d. de verkeersveiligheid;
e. de parkeergelegenheid;
f. de sociale veiligheid;
g. de milieusituatie;
h. de groenstructuur;
i. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden;

en mits bij een afwijking genoemd onder artikel 4.4.1 onder d een belangenafweging plaatsvindt waarbij bezien wordt:

j. de mate waarin de bouwhistorische substantie nog aanwezig is;
k. de mate waarin de bebouwingskarakteristiek van het straatbeeld, waarvan de panden deel uitmaken, wordt geschaad;
l. het bedrijfseconomische aspect.

4.5 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 voor beroep aan huis, tenzij:
    1. het betreft een gedeelte van een woning met inbegrip van de bijbehorende bouwwerken behorende bij die woning en de vloeroppervlakte die voor beroep aan huis wordt gebruikt niet groter is dan 30% van de vloeroppervlakte van de genoemde bouwwerken tot een maximum van 50 m²;
    2. het betreft een gebruik voor bedrijf aan huis voor functies die zijn aangeduid als toelaatbaar binnen

deze bestemming in de Staat van bedrijfsactiviteiten bij functiemenging, welke als een bijlage bij deze regels is opgenomen;

b. het gebruik van bouwwerken ten behoeve van een dienstverlenend bedrijf met baliefunctie met een vloeroppervlakte van meer dan 300 m² per vestiging;
c. het gebruik van bouwwerken ten behoeve van een dienstverlenend bedrijf zonder baliefunctie of een bedrijfsactiviteit die is aangeduid als toelaatbaar binnen deze bestemming in de Staat van bedrijfsactiviteiten bij functiemenging het een vloeroppervlakte van meer dan 300 m² per vestiging en voor meer dan 1 op de 5 panden in de betreffende straat of plein;
d. het gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van andere functies dan die zijn aangeduid als toelaatbaar binnen deze bestemming in de Staat van bedrijfsactiviteiten bij functiemenging;
e. het gebruik van bouwwerken ten behoeve van horeca,
f. het gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van een seksinrichting.

4.6 Afwijken van de gebruiksregels

4.6.1 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:

a. artikel 4.5 onder a om detailhandel op de bouwlagen boven de eerste bouwlaag toe te staan;
b. artikel 4.5 onder e om functies toe te staan die in de Staat van bedrijfsactiviteiten bij functiemenging niet zijn vermeld dan wel niet als toelaatbaar zijn aangeduid binnen deze bestemming, mits deze functies wat betreft milieuhinder kunnen worden gelijkgesteld met de functies die wel als toelaatbaar zijn aangeduid binnen deze bestemming;

4.6.2 Voorwaarden

De in artikel 4.6.1 genoemde afwijkingen kunnen slechts worden toegestaan, mits geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:

a. het stedenbouwkundig beeld;
b. de waarden van het beschermd stadsgezicht;
c. de woonsituatie;
d. de verkeersveiligheid;
e. de parkeergelegenheid;
f. de sociale veiligheid;
g. de milieusituatie;
h. de groenstructuur;
i. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

Artikel 5 Centrum - Wonen

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Centrum - Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. gebouwen ten behoeve van:
   1. woningen al dan niet in combinatie met ruimte voor beroep aan huis;
   2. dienstverlening;
   3. bedrijven die in de Staat van bedrijfsactiviteiten bij functiemenging zijn aangeduid als toelaatbaar binnen deze bestemming;

met daaraan ondergeschikt:

b. wegen en paden;
c. parkeervoorzieningen;
d. geluidwerende voorzieningen;
e. openbare nutsvoorzieningen;
f. infrastructurele voorzieningen;
g. voorzieningen ten behoeve van beeldende kunst;
h. groenvoorzieningen;
i. speelvoorzieningen;
j. water;

met de daarbij behorende:

k. tuinen, erven en terreinen;
l. bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

5.2 Bouwregels

5.2.1 Hoofdgebouwen en bijbehorende bouwwerken binnen het bouwvlak

Voor het bouwen van hoofdgebouwen en bijbehorende bouwwerken binnen het bouwvlak gelden de volgende regels:

a. er mogen hoofdgebouwen en bijbehorende bouwwerken worden gebouwd;
b. ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal bouwlagen' mag het aantal bouwlagen van een hoofdgebouw niet meer dan het aangegeven aantal bedragen, exclusief een eventueel aanwezige kelder of souterrain;
c. ter plaatse van de aanduiding 'maximale goot- en bouwhoogte (m)' mag de goot-, en bouwhoogte in meters niet meer dan de aangegeven goot- en bouwhoogte bedragen;
d. een hoofdgebouw dient, voor zover zichtbaar vanaf openbaar toegankelijk gebied, te worden afgedekt met een kap met een hoek van minimaal 23º en maximaal 67º, behalve ter plaatse van de aanduiding 'plat dak', in welk geval een kap met een hoek van minder dan 23º evenals een plat dak zijn toegestaan;
e. waar ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal bouwlagen' 5 bouwlagen zijn toegestaan, geldt voor een hoofdgebouw van 5 bouwlagen met een platte afdekking dat de vijfde bouwlaag ten minste 2 meter achter de naar de weg toegekeerde gevel van het hoofdgebouw dient te worden gebouwd;
f. binnen de eerste bouwlaag mag een tussenlaag worden gebouwd over maximaal 50% van de oppervlakte van de eerste bouwlaag;
g. onder de hoofdgebouwen mag een kelder worden gebouwd van niet meer dan 1 bouwlaag;
h. binnen de op de Kaart cultuurhistorische karakteristiek aangeduide zones I en II (met hoge en midden historische waarden) dient in de naar de weg toegekeerde grens van een bouwvlak te worden gebouwd;
i. ter bescherming van het historisch karakter van de binnenstad:
   1. dienen de parcellering/gevelindeling alsmede de kapvorm van gebouwen binnen de op Kaart cultuurhistorische karakteristiek aangeduide zone I (met hoge historische waarden) te worden

afgestemd op het bestaande historische stadsbeeld. Daartoe dient/dienen verticale geleding van panden te worden nagestreefd en moeten panden worden voorzien van staande ramen die regelmatig over de gevel zijn verdeeld;
2. is binnen de op Kaart cultuurhistorische karakteristiek aangeduide zones I en II (met hoge en midden historische waarden) niet toegestaan perceelscheidende muren te doorbreken;

5.2.2 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, maar er mogen geen zelfstandige hoofdgebouwen worden gebouwd;
b. de gezamenlijke oppervlakte van de bijbehorende bouwwerken, welke gelegen zijn op het erf dat zich bevindt:
   1. binnen deze bestemming;
   2. buiten het bouwvlak;
   mag niet meer bedragen dan 8 m², dan wel de oppervlakte zoals die bestond op het tijdstip van de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan;
c. de goothoogte van een 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;
d. de bouwhoogte van een bijbehorend bouwwerk mag niet meer dan 6 meter bedragen;
e. de afstand van een bijbehorend bouwwerk tot de achtergevel mag niet minder dan 2 meter bedragen.

5.2.3 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zonder dak

De bouwhoogte van de overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zonder dak, mag niet meer dan 5 meter bedragen.

5.3 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. de waarden van het beschermd stadsgezicht;
c. een goede woonsituatie;
d. de verkeersveiligheid;
e. de mogelijkheid om in voldoende mate te kunnen parkeren;
f. de sociale veiligheid;
g. een goede milieusituatie;
h. de bescherming van de groenstructuur;
i. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

5.4 Afwijken van de bouwregels

5.4.1 Bevoegdheid

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van:

a. het bepaalde in artikel 5.2.1 onder b en c om toe te staan dat, daar waar ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal bouwlagen' 3 bouwlagen zijn toegestaan, het maximum aantal bouwlagen wordt verhoogd naar 4 bouwlagen met een kap, met dien verstande dat de maximale goothoogte met 3 meter mag worden verhoogd en de maximale bouwhoogte met 4 meter mag worden verhoogd;

b. het bepaalde in artikel 5.2.1 onder c en/of d en/of e en/of j1 voor een afwijkende kapvorm en/of dakhelling;
c. het bepaalde in artikel 5.2.1 onder j1 voor een afwijkende geleding;
d. het bepaalde in artikel 5.2.1 onder j2 voor het koppelen van panden, mits:
    1. het aantal elkaar grenzende panden niet meer bedraagt dan twee;
    2. het aantal doorbraken niet meer dan twee bedraagt;
    3. de doorbraken alleen op de begane grond plaatsvinden;
    4. de breedte van de muuropening per doorbraak niet meer dan 1,75 meter bedraagt;
e. het bepaalde in artikel 5.2.2 onder c2 om toe te staan dat de goothoogte van een vrijstaand bouwwerk wordt vergroot tot niet meer dan 4 meter;
f. het bepaalde in artikel 5.2.2 onder d om toe te staan dat de bouwhoogte van een bouwwerk wordt vergroot tot niet meer dan 7 meter.

5.4.2 Voorwaarden

De in artikel 5.4.1 genoemde afwijkingen kunnen slechts worden toegestaan, mits geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:

a. het stedenbouwkundig beeld;
b. de waarden van het beschermd stadsgezicht;
c. de woonsituatie;
d. de verkeersveiligheid;
e. de parkeergelegenheid;
f. de sociale veiligheid;
g. de milieusituatie;
h. de groenstructuur;
i. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden;

en mits bij een afwijking genoemd onder artikel 5.4.1 onder d een belangenafweging plaatsvindt waarbij bezien wordt:

j. de mate waarin de bouwhistorische substantie nog aanwezig is;
k. de mate waarin de bebouwingskarakteristiek van het straatbeeld, waarvan de panden deel uitmaken, wordt geschaad;
l. het bedrijfseconomische aspect.

5.5 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 en het bijbehorende erf voor een gebruik anders dan het in artikel 5.1 onder a genoemde;
b. het gebruik van gebouwen voor beroep aan huis, tenzij:
    1. het betreft een gedeelte van een woning met inbegrip van de bijbehorende bouwwerken behorende bij die woning en de vloeroppervlakte die voor beroep aan huis wordt gebruikt niet groter is dan 30% van de vloeroppervlakte van de genoemde bouwwerken tot een maximum van 50 m²;
    2. het betreft een gebruik voor bedrijf aan huis voor functies die zijn aangeduid als toelaatbaar binnen deze bestemming in de Staat van bedrijfsactiviteiten bij functiemenging, welke als een bijlage bij deze regels is opgenomen;
c. het gebruik van bouwwerken ten behoeve van een dienstverlenend bedrijf (met of zonder) baliefunctie of een bedrijfsactiviteit die is aangeduid als toelaatbaar binnen deze bestemming in de Staat van bedrijfsactiviteiten bij functiemenging met een vloeroppervlakte van meer dan 300 m² per vestiging en voor meer dan 1 op de 5 panden in de betreffende straat of plein;
d. het gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van andere functies dan die zijn aangeduid als toelaatbaar binnen deze bestemming in de Staat van bedrijfsactiviteiten bij functiemenging;

e. het gebruik van bouwwerken ten behoeve van horeca,
f. het gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van een seksinrichting.

5.6 Afwijken van de gebruiksregels

5.6.1 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:

a. artikel 5.5 onder d om functies toe te staan die in de Staat van bedrijfsactiviteiten bij functiemenging niet zijn vermeld dan wel niet als toelaatbaar zijn aangeduid binnen deze bestemming, mits deze functies wat betreft milieuhinder kunnen worden gelijkgesteld met de functies die wel als toelaatbaar zijn aangeduid binnen deze bestemming;

5.6.2 Voorwaarden

De in artikel 5.6.1 genoemde afwijkingen kunnen slechts worden toegestaan, mits geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:

a. het stedenbouwkundig beeld;
b. de waarden van het beschermd stadsgezicht;
c. de woonsituatie;
d. de verkeersveiligheid;
e. de parkeergelegenheid;
f. de sociale veiligheid;
g. de milieusituatie;
h. de groenstructuur;
i. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

Artikel 6 Gemengd

6.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Gemengd' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. gebouwen ten behoeve van:
   1. bedrijven;
   2. maatschappelijke voorzieningen;
   3. dienstverlening;
   4. kantoren;

met dien verstande dat de functies zijn aangeduid als toelaatbaar binnen deze bestemming in de Staat van bedrijfsactiviteiten bij functiemenging, welke als een bijlage Staat van bedrijfsactiviteiten bij functiemenging bij deze regels is opgenomen;

b. bedrijfswoningen bij bedrijven;
c. bijbehorende bouwwerken bij bedrijfswoningen;

met daaraan ondergeschikt:

d. wegen en paden;
e. parkeervoorzieningen;
f. geluidwerende voorzieningen;
g. openbare nutsvoorzieningen;
h. infrastructurele voorzieningen;
i. groenvoorzieningen;
j. speelvoorzieningen;
k. water;

met de daarbij behorende:

l. tuinen, erven en terreinen;
m. bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

6.2 Bouwregels

6.2.1 Gebouwen

Voor het bouwen van gebouwen gelden de volgende regels:

a. de gebouwen dienen binnen het bouwvlak te worden gebouwd;
b. ter plaatse van de aanduiding 'maximum goothoogte (m), maximum bouwhoogte (m)' mag de goothoogte en bouwhoogte in meters van een gebouw niet meer dan de aangegeven goothoogte en bouwhoogte bedragen.

6.2.2 Bedrijfswoningen

Voor het bouwen van bedrijfswoningen gelden de volgende regels:

a. bedrijfswoningen dienen binnen het bouwvlak te worden gebouwd ter plaatse van de aanduiding 'bedrijfswoning';
b. bedrijfswoningen mogen alleen worden gebouwd voor bedrijven zoals bedoeld in artikel 6.1 onder a1;
c. het aantal bedrijfswoningen mag niet meer dan 1 per bedrijf bedragen;
d. de inhoud van een bedrijfswoning mag niet meer dan 500 m³ bedragen;
e. voor niet inpandige bedrijfswoningen geldt tevens dat ter plaatse van de aanduiding 'maximum goothoogte (m), maximum bouwhoogte (m)' de goothoogte en bouwhoogte in meters van een bedrijfswoning niet meer dan de aangegeven goothoogte en bouwhoogte mag bedragen;

6.2.3 Bijbehorende bouwwerken bij bedrijfswoningen

Voor het bouwen van bijbehorende bouwwerken bij bedrijfswoningen gelden de volgende regels:

a. bijbehorende bouwwerken bij bedrijfswoningen dienen binnen het bouwvlak te worden gebouwd ter plaatse van de aanduiding 'bedrijfswoning';
b. de gezamenlijke oppervlakte van de bijbehorende bouwwerken mag per bedrijfswoning niet meer bedragen dan de oppervlakte van de bedrijfswoning;
c. een bijbehorend bouwwerk mag uitsluitend worden gebouwd bij niet inpandige bedrijfswoningen;
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 de bedrijfswoning;
    2. indien vrijstaand niet meer dan 3 meter bedragen;
e. de bouwhoogte van een bijbehorend bouwwerk mag niet meer dan 6 meter bedragen.

6.2.4 Bouwwerken zonder dak

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:

a. de bouwhoogte van erf- of perceelafscheidingen mag niet meer dan 1 meter bedragen, maar de bouwhoogte van erf- of perceelafscheidingen mag niet meer dan 2 meter bedragen, indien:
    1. op het erf of perceel al een gebouw staat, waarmee de erf- of perceelafscheiding in functionele relatie staat;
    2. gebouwd wordt achter de naar de weg toegekeerde gevel van het hoofdgebouw of het verlengde daarvan;
b. de bouwhoogte van vlaggenmasten en lichtmasten mag niet meer dan 6,50 meter bedragen;
c. de bouwhoogte van de overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer dan 3 meter bedragen.

6.3 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.

6.4 Afwijken van de bouwregels

6.4.1 Bevoegdheid

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van:

a. het bepaalde in artikel 6.2.1 onder a om toe te staan dat een gebouw gedeeltelijk buiten het bouwvlak wordt gebouwd, mits:
    1. de geluidsbelasting van geluidsgevoelige gebouwen niet hoger zal zijn dan de daarvoor geldende voorkeursgrenswaarde, of een verkregen hogere grenswaarde;
    2. de gezamenlijke oppervlakte van de gebouwen buiten het bouwvlak niet meer bedraagt dan 25 m²;
b. het bepaalde in artikel 6.2.1 onder b om toe te staan dat de goothoogte en/of bouwhoogte van een gebouw wordt vergroot met niet meer dan 1 meter;

c. het bepaalde in artikel 6.2.2 onder d om toe te staan dat de goothoogte en/of bouwhoogte van een bedrijfswoning wordt vergroot met niet meer dan 1 meter.

6.4.2 Voorwaarden

De in artikel 6.4.1 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.

6.5 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 gronden en bouwwerken met uitzondering van wonen ten behoeve van andere functies dan die zijn aangeduid als toelaatbaar binnen deze bestemming in de Staat van bedrijfsactiviteiten bij functiemenging, welke als een bijlage bij deze regels is opgenomen;
b. het gebruik van gronden en bouwwerken voor groothandel, detailhandel of horeca met uitzondering van ondergeschikte detailhandel of horeca ten behoeve van maatschappelijke voorzieningen als toelaatbaar binnen deze bestemming in de Staat van bedrijfsactiviteiten bij functiemenging, welke als bijlage bij deze regels is opgenomen;
c. het gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van geluidsgevoelige functies op de gronden die op de plankaart zijn voorzien van de aanduiding “specifieke vorm van gemengd uitgesloten - geluidsgevoelige functie”;
d. het gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van een seksinrichting.

6.6 Afwijken van de gebruiksregels

6.6.1 Bevoegdheid

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van:

a. het verbod als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid onder c, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht en het bepaalde in artikel 6.5 onder a om functies toe te staan die in de Staat van bedrijfsactiviteiten bij functiemenging niet zijn vermeld dan wel niet als toelaatbaar zijn aangeduid binnen deze bestemming, mits deze functies wat betreft milieuhinder kunnen worden gelijkgesteld met de functies die wel als toelaatbaar zijn aangeduid binnen deze bestemming;
b. het verbod als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid onder c, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht en het bepaalde in artikel 6.5 onder a ten behoeve van detailhandel in:
    1. goederen voor zover het productiegebonden en/of groothandelgebonden detailhandel betreft in of vanuit een verkoopruimte met een vloeroppervlakte van ten hoogste 10 % van de bedrijfsvloeroppervlakte met een maximum van 100 m², waarbij als uitgangspunt geldt dat:
        - de bedrijfsvoering zodanig dient te zijn opgezet dat aannemelijk kan worden gemaakt dat het bedrijf zich uitsluitend richt op zakelijke cliënten, waarbij met name zal worden gelet op het assortiment, de promotiestrategie en het toegangsbeleid;
        - het feitelijk aandeel van de detailhandelsverkopen in de totale omzet van het bedrijf zo beperkt dient te zijn dat dit kan worden aangemerkt als een neveneffect van de bedrijfsactiviteiten.

6.6.2 Voorwaarden

De in artikel 6.6.1 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.

Artikel 7 Groen

7.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Groen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. groenvoorzieningen;
b. voetpaden, fietspaden en fiets/bromfietspaden;
c. speelvoorzieningen;
d. water;

met daaraan ondergeschikt:

e. maatschappelijke voorzieningen;
f. sport;
g. recreatief medegebruik in de vorm van dagrecreatie
h. educatief gebruik;
i. nutstuinen;
j. voorzieningen ten behoeve van beeldende kunst;
k. geluidwerende voorzieningen;
l. openbare nutsvoorzieningen;
m. infrastructurele voorzieningen;

met de daarbij behorende:

n. bebouwing.

7.2 Bouwregels

7.2.1 Andere gebouwen dan tunnels

Voor het bouwen van andere gebouwen dan tunnels gelden de volgende regels:

a. de oppervlakte van een gebouw mag niet meer dan 50 m² bedragen;
b. de goothoogte van een gebouw mag niet meer dan 3 meter bedragen;
c. de bouwhoogte van een gebouw mag niet meer dan 6 meter bedragen.

7.2.2 Bouwwerken zonder dak

Voor het bouwen van bouwwerken zonder dak gelden de volgende regels:

a. de bouwhoogte van erf- of perceelafscheidingen mag niet meer dan 1 meter bedragen, maar de bouwhoogte van erf- of perceelafscheidingen mag niet meer dan 2 meter bedragen, indien:
    1. op het erf of perceel al een gebouw staat, waarmee de erf- of perceelafscheiding in functionele relatie staat;
    2. gebouwd wordt achter de naar de weg toegekeerde gevel van het hoofdgebouw of het verlengde daarvan;
b. de bouwhoogte van de overige bouwwerken zonder dak mag niet meer dan 10 meter bedragen.

7.3 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 sociale veiligheid;

e. een goede milieusituatie;
f. de bescherming van de groenstructuur;
g. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

7.4 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 het gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van een seksinrichting.

Artikel 8 Tuin - 1

8.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Tuin - 1' aangewezen gronden zijn bestemd voor tuinen behorende bij de op de aangrenzende gronden gelegen hoofdgebouwen;

met daaraan ondergeschikt:

a. opritten, parkeervoorzieningen en paden;

met de daarbij behorende:

b. bouwwerken, geen gebouwen zijnde met uitzondering van carports.

8.2 Bouwregels

8.2.1 Gebouwen

Op of in deze gronden mogen geen gebouwen worden gebouwd.

8.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:

a. de bouwhoogte van erf- of perceelafscheidingen mag niet meer dan 1 meter bedragen, maar de bouwhoogte van erf- of perceelafscheidingen mag niet meer dan 2 meter bedragen, indien:
    1. op het erf of perceel al een gebouw staat, waarmee de erf- of perceelafscheiding in functionele relatie staat;
    2. gebouwd wordt achter de naar de weg toegekeerde gevel van het hoofdgebouw of het verlengde daarvan;
b. de bouwhoogte van de overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer dan 3 meter bedragen.

8.3 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.

8.4 Afwijken van de bouwregels

8.4.1 Bevoegdheid

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 8.1 onder b en artikel 8.2.1 om toe te staan dat een bijbehorend bouwwerk behorende bij een hoofdgebouw, dat gelegen is op een aangrenzende bestemming, geheel of gedeeltelijk binnen de bestemming 'Tuin' wordt gebouwd, mits de geluidsbelasting van geluidsgevoelige gebouwen niet hoger zal zijn dan de daarvoor geldende voorkeursgrenswaarde, of een verkregen hogere grenswaarde.

8.4.2 Voorwaarden

De in artikel 8.4.1 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.

8.5 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 gronden ten behoeve van een seksinrichting;
b. het gebruik van gronden als opslagplaats anders dan voor opslag ten behoeve van normaal tuinonderhoud;
c. het gebruik van gronden als stallingsplaats of standplaats van kampeermiddelen.

8.6 Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders kunnen met inachtneming van het bepaalde in artikel 3.6 van de Wet ruimtelijke ordening de bestemming 'Tuin - 1' wijzigen in die zin dat ....

Artikel 9 Tuin - 2

9.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Tuin - 2' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. tuinen behorende bij de op de aangrenzende gronden gelegen hoofdgebouwen;

met daaraan ondergeschikt:

b. opritten, parkeervoorzieningen en paden;
c. voorzieningen ten behoeve van beeldende kunst;
d. geluidwerende voorzieningen;
e. openbare nutsvoorzieningen;
f. infrastructurele voorzieningen;

met de daarbij behorende:

g. bouwwerken, geen gebouwen zijnde met uitzondering van carports.

9.2 Bouwregels

9.2.1 Gebouwen en bijbehorende bouwwerken

Voor het bouwen van gebouwen gelden de volgende regels:

a. er mogen bijbehorende bouwwerken worden gebouwd, maar er mogen geen zelfstandige hoofdgebouwen worden gebouwd;
b. de gezamenlijke oppervlakte van de bijbehorende bouwwerken bij de op de aangrenzende gronden gelegen hoofdgebouwen mag binnen deze bestemming niet meer bedragen dan 8 m², dan wel de oppervlakte zoals die bestond op het tijdstip van de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan;
c. de goothoogte van een 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;
d. de bouwhoogte van een bijbehorend bouwwerk mag niet meer dan 6 meter bedragen;
e. er mogen trappen worden gebouwd ten dienste van de op de aangrenzende gronden gelegen hoofdgebouwen, met dien verstande dat de bouwhoogte niet meer mag bedragen dan de bouwhoogte van de aangrenzende bebouwing;

9.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:

a. de bouwhoogte van erf- of perceelafscheidingen mag niet meer dan 1 meter bedragen, maar de bouwhoogte van erf- of perceelafscheidingen mag niet meer dan 2 meter bedragen, indien:
    1. op het erf of perceel al een gebouw staat, waarmee de erf- of perceelafscheiding in functionele relatie staat;
    2. gebouwd wordt achter de naar de weg toegekeerde gevel van het hoofdgebouw of het verlengde daarvan;
    3. gebouwd wordt op een afstand van meer dan 1 meter van openbaar toegankelijk gebied;
b. de bouwhoogte van de overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer dan 3 meter bedragen.

9.3 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. de waarden van het beschermd stadsgezicht;
c. een goede woonsituatie;
d. de verkeersveiligheid;
e. de mogelijkheid om in voldoende mate te kunnen parkeren;
f. de sociale veiligheid;
g. een goede milieusituatie;
h. de bescherming van de groenstructuur;
i. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

9.4 Afwijken van de bouwregels

9.4.1 Bevoegdheid

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van:

a. het bepaalde in artikel 9.2.1 onder c2 om toe te staan dat de goothoogte van een vrijstaand bouwwerk wordt vergroot tot niet meer dan 4 meter;
b. het bepaalde in artikel 9.2.1 onder d om toe te staan dat de bouwhoogte van een bouwwerk wordt vergroot tot niet meer dan 7 meter.

9.4.2 Voorwaarden

De in artikel 9.4.1 genoemde afwijking kan slechts worden toegestaan, mits geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:

a. het stedenbouwkundig beeld;
b. de waarden van het beschermd stadsgezicht;
c. de woonsituatie;
d. de verkeersveiligheid;
e. de parkeergelegenheid;
f. de sociale veiligheid;
g. de milieusituatie;
h. de groenstructuur;
i. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

9.5 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 gronden of bouwwerken als ondergrondse parkeergarage, behalve ter plaatse van de aanduiding 'parkeergarage';
b. het gebruik van gronden ten behoeve van een seksinrichting;
c. het gebruik van gronden als opslagplaats anders dan voor opslag ten behoeve van normaal tuinonderhoud;
d. het gebruik van gronden als stallingsplaats of standplaats van kampeermiddelen.

Artikel 10 Verkeer - Erftoegangsweg

10.1 Bestemmingsomschrijving

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

a. erftoegangswegen;
b. voetpaden, fietspaden en fiets/bromfietspaden;
c. parkeervoorzieningen;
d. groenvoorzieningen;
e. speelvoorzieningen;

met een inrichting gericht op gemengd verkeer in een 30 kilometer gebied;

met daaraan ondergeschikt:

f. maatschappelijke voorzieningen;
g. sport;
h. voorzieningen ten behoeve van beeldende kunst;
i. geluidwerende voorzieningen;
j. openbare nutsvoorzieningen;
k. infrastructurele voorzieningen;
l. water;

met de daarbij behorende:

m. bebouwing.

10.2 Bouwregels

10.2.1 Andere gebouwen dan tunnels

Voor het bouwen van andere gebouwen dan tunnels gelden de volgende regels:

a. de oppervlakte van een gebouw mag niet meer dan 50 m² bedragen;
b. de goothoogte van een gebouw mag niet meer dan 3 meter bedragen;
c. de bouwhoogte van een gebouw mag niet meer dan 6 meter bedragen.

10.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:

a. de bouwhoogte van erf- of perceelafscheidingen mag niet meer dan 1 meter bedragen, maar de bouwhoogte van erf- of perceelafscheidingen mag niet meer dan 2 meter bedragen, indien:
    1. op het erf of perceel al een gebouw staat, waarmee de erf- of perceelafscheiding in functionele relatie staat;
    2. gebouwd wordt achter de naar de weg toegekeerde gevel van het hoofdgebouw of het verlengde daarvan;
b. de bouwhoogte van de overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer dan 10 meter bedragen.

10.3 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.

10.4 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 het gebruik van gronden en gebouwen ten behoeve van een seksinrichting.

Artikel 11 Wonen

11.1 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. een carport ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - carport';

met daaraan ondergeschikt:

d. opritten, parkeervoorzieningen en paden;

met de daarbij behorende:

e. tuinen en erven;
f. bouwwerken zonder dak.

11.2 Bouwregels

11.2.1 Hoofdgebouwen en bijbehorende bouwwerken binnen het bouwvlak

Voor het bouwen van hoofdgebouwen en bijbehorende bouwwerken binnen het bouwvlak gelden de volgende regels:

a. er mogen hoofdgebouwen en bijbehorende bouwwerken worden gebouwd;
b. ter plaatse van de aanduiding 'maximum goothoogte (m), maximum bouwhoogte (m)' mag de goothoogte en bouwhoogte in meters niet meer dan de aangegeven goothoogte en bouwhoogte bedragen;
c. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - dove gevel' moeten woningen worden voorzien van een geluidwerende voorziening in de vorm van een dove gevel met een hoogte van niet minder dan 5,30 meter;

11.2.2 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. een gebouw mag niet worden gebouwd ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - carport';
d. 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;
e. de goothoogte van een 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;
f. de bouwhoogte van een bijbehorend bouwwerk mag niet meer dan 6 meter bedragen.

11.2.3 Bouwwerken zonder dak

Voor het bouwen van bouwwerken zonder dak gelden de volgende regels:

a. de bouwhoogte van erf- of perceelafscheidingen mag niet meer dan 1 meter bedragen, maar de

bouwhoogte van erf- of perceelafscheidingen mag niet meer dan 2 meter bedragen, indien:
1. op het erf of perceel al een gebouw staat, waarmee de erf- of perceelafscheiding in functionele relatie staat;
2. gebouwd wordt achter de naar de weg toegekeerde gevel van het hoofdgebouw of het verlengde daarvan;

b. in afwijking van het bepaalde onder a mag ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - tuinmuur' de bouwhoogte van erf- of perceelafscheidingen ten behoeve van een architectonisch ondersteunende dan wel structuur bepalende functie niet meer dan 2,30 meter bedragen met dien verstande dat die bouwhoogte in verband met bebouwing ten behoeve van een architectonisch ondersteunende dan wel structuur bepalende voorziening tussen woning en tuinmuur niet meer dan 7 meter mag bedragen;
c. de bouwhoogte van de overige bouwwerken zonder dak mag niet meer dan 3 meter bedragen.

11.3 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.

11.4 Afwijken van de bouwregels

11.4.1 Bevoegdheid

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van:
a. het bepaalde in de aanhef van artikel 11.2.1 om toe te staan dat een bouwvlak wordt vergroot, mits daardoor de geluidsbelasting van geluidsgevoelige gebouwen niet hoger zal zijn dan de daarvoor geldende voorkeursgrenswaarde, of een verkregen hogere grenswaarde;
b. het bepaalde in artikel 11.2.1 onder b om toe te staan dat de goothoogte en/of bouwhoogte van een bouwwerk wordt vergroot met niet meer dan 1 meter;
c. het bepaalde in artikel 11.2.2 onder b om toe te staan dat een gebouw wordt gebouwd ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - carport', mits de geluidsbelasting van geluidsgevoelige gebouwen niet hoger zal zijn dan de daarvoor geldende voorkeursgrenswaarde, of een verkregen hogere grenswaarde;
d. het bepaalde in artikel 11.2.2 onder d2 om toe te staan dat de goothoogte van een vrijstaand bouwwerk wordt vergroot tot niet meer dan 4 meter;
e. het bepaalde in artikel 11.2.2 onder e om toe te staan dat de bouwhoogte van een bouwwerk wordt vergroot tot niet meer dan 7 meter;

11.4.2 Voorwaarden

De in artikel 11.4.1 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.

11.5 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 perceel voor meer dan 1 woning;
b. het gebruik van vrijstaande gebouwen buiten het bouwvlak als zelfstandige woning;
c. het gebruik voor wooneenheden, geen woning zijnde, behalve ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van wonen - afwijkend gebruik', in welk geval het gebruik is toegestaan voor wooneenheden, geen woning zijnde, voor zover dit gebruik in de in een bijlage van deze regels opgenomen Lijst van afwijkend gebruik is aangegeven als toegestaan, voor het maximum aantal bewoners dat staat aangegeven;
d. 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;
e. het gebruik van bouwwerken en het bijbehorende erf voor de uitoefening van een bedrijf,
f. het verhuren of anderszins beschikbaar stellen van woonruimte aan derden ten behoeve van de uitoefening van een beroep hoe gering ook van omvang, tenzij een afwijkend gebruik is toegestaan;
g. het gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van een seksinrichting;
h. het gebruik van onbebouwde gronden als opslagplaats anders dan voor opslag ten behoeve van normaal tuinonderhoud;
i. het gebruik van onbebouwde gronden als stallingsplaats of standplaats van kampeermiddelen;
j. het gebruik van bijbehorende bouwwerken ten behoeve van geluidsgevoelige functies ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van wonen uitgesloten - geluidsgevoelige functie'.

11.6 Afwijken van de gebruiksregels

11.6.1 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 11.5 onder a om meerdere woningen op een perceel toe te staan.

11.6.2 Voorwaarden

De in artikel 11.6.1 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.

Artikel 12 Wonen - Meergezinshuis

12.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen - Meergezinshuis' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. meergezinshuizen al dan niet in combinatie met ruimte voor beroep aan huis;

met daaraan ondergeschikt:

b. opritten, parkeervoorzieningen en paden;

met de daarbij behorende:

c. tuinen en erven;
d. bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zonder dak.

12.2 Bouwregels

12.2.1 Hoofdgebouwen en bijbehorende bouwwerken binnen het bouwvlak

Voor het bouwen van hoofdgebouwen en bijbehorende bouwwerken binnen het bouwvlak gelden de volgende regels:

a. er mogen hoofdgebouwen en bijbehorende bouwwerken worden gebouwd;
b. ter plaatse van de aanduiding 'maximum goothoogte (m), maximum bouwhoogte (m)' mag de goothoogte en bouwhoogte in meters niet meer dan de aangegeven goothoogte en bouwhoogte bedragen;.

12.2.2 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. elk aaneengesloten deel van het buiten het bouwvlak gelegen gedeelte van een bestemmingsvlak mag tot niet meer dan 50% per perceel worden bebouwd;
d. de gezamenlijke oppervlakte van de bijbehorende bouwwerken ten behoeve van een afzonderlijke woning mag niet meer bedragen dan 25 m² per woning;
e. 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;
f. de bouwhoogte van een bijbehorend bouwwerk mag niet meer dan 6 meter bedragen.

12.2.3 Bouwwerken zonder dak

Voor het bouwen van bouwwerken zonder dak gelden de volgende regels:

a. de bouwhoogte van erf- of perceelafscheidingen mag niet meer dan 1 meter bedragen, maar de bouwhoogte van erf- of perceelafscheidingen mag niet meer dan 2 meter bedragen, indien:
    1. op het erf of perceel al een gebouw staat, waarmee de erf- of perceelafscheiding in functionele relatie staat;
    2. gebouwd wordt achter de naar de weg toegekeerde gevel van het hoofdgebouw of het verlengde daarvan;
b. de bouwhoogte van de overige bouwwerken zonder dak mag niet meer dan 3 meter bedragen.

12.3 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.

12.4 Afwijken van de bouwregels

12.4.1 Bevoegdheid

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van:

a. het bepaalde in de aanhef van artikel 12.2.1 om toe te staan dat een bouwvlak wordt vergroot, mits daardoor de geluidsbelasting van geluidsgevoelige gebouwen niet hoger zal zijn dan de daarvoor geldende voorkeursgrenswaarde, of een verkregen hogere grenswaarde;
b. het bepaalde in artikel 12.2.1 onder b om toe te staan dat de goothoogte en/of bouwhoogte van een bouwwerk wordt vergroot met niet meer dan 1 meter;
c. het bepaalde in artikel 12.2.2 onder e2 om toe te staan dat de goothoogte van een vrijstaand bouwwerk wordt vergroot tot niet meer dan 4 meter;
d. het bepaalde in artikel 12.2.2 onder f om toe te staan dat de bouwhoogte van een bouwwerk wordt vergroot tot niet meer dan 7 meter;

12.4.2 Voorwaarden

De in artikel 12.4.1 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.

12.5 Specifieke gebruiksregels

Tot een gebruik strijdig met deze bestemming als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid onder c, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht wordt in ieder geval gerekend:

a. het gebruik van vrijstaande gebouwen buiten het bouwvlak als zelfstandige woning;
b. het gebruik van gebouwen voor beroep aan huis, tenzij het betreft een gedeelte van een woning met inbegrip van de bijbehorende bouwwerken behorende bij die woning en de vloeroppervlakte die voor beroep aan huis wordt gebruikt niet groter is dan 30% van de vloeroppervlakte van de genoemde bouwwerken tot een maximum van 50 m²;
c. het gebruik van bouwwerken en het bijbehorende erf voor de uitoefening van een bedrijf;

d. het verhuren of anderszins beschikbaar stellen van woonruimte aan derden ten behoeve van de uitoefening van een beroep hoe gering ook van omvang tenzij een afwijkend gebruik is toegestaan;
e. het gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van een seksinrichting;
f. het gebruik van onbebouwde gronden als opslagplaats anders dan voor opslag ten behoeve van normaal tuinonderhoud;
g. het gebruik van onbebouwde gronden als stallingsplaats of standplaats van kampeermiddelen;

Artikel 13 Leiding - Gas

13.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Leiding - Gas' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor:

a. het ondergrondse transport van gas door een hoge druk aardgastransportleiding;

met de daarbij behorende:

b. bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

13.2 Bouwregels

13.2.1 Algemeen

In afwijking van het bepaalde bij de andere bestemmingen mag op of in deze gronden niet anders worden gebouwd dan ten behoeve van de dubbelbestemming 'Leiding - Gas'.

13.2.2 Gebouwen

Op of in deze gronden mogen geen gebouwen ten behoeve van de dubbelbestemming 'Leiding - Gas' worden gebouwd.

13.2.3 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

De bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ten behoeve van de dubbelbestemming 'Leiding - Gas' mag niet meer dan 2 meter bedragen.

13.3 Afwijken van de bouwregels

13.3.1 Bevoegdheid

Bij een omgevingsvergunning wordt afgeweken van het bepaalde in artikel 13.2.1 om toe te staan dat bouwwerken worden gebouwd, welke toelaatbaar zijn op grond van het bepaalde in de andere bestemmingen.

13.3.2 Voorwaarden

De in artikel 13.3.1 genoemde afwijking wordt toegestaan, mits:

a. geen aantasting plaatsvindt van het doelmatig en veilig functioneren van de ondergrondse hoge druk aardgastransportleiding;
b. de veiligheid van mens, dier en goederen niet in gevaar wordt gebracht;
c. geen kwetsbaar object wordt toegelaten;
d. vooraf advies is ingewonnen van de betrokken leidingbeheerder.

13.4 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. een gebruik dat geen rekening houdt met de goede werking van de ondergrondse hoge druk aardgastransportleiding en de risico's die ermee verbonden zijn;
b. de permanente opslag van goederen, waaronder ook begrepen het opslaan van afvalstoffen.

13.5 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

13.5.1 Verboden werkzaamheden

Het is verboden zonder omgevingsvergunning de volgende werken, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:

a. het aanbrengen of verwijderen van bomen of andere beplantingen, welke diep wortelen, waaronder rietbeplanting;
b. het afgraven of ophogen van gronden;
c. het verrichten van grondroeractiviteiten, zoals het aanbrengen van rioleringen, kabels, leidingen en drainage, anders dan normaal spit- en ploegwerk;
d. het diepploegen;
e. het aanleggen van waterlopen of het vergraven, verruimen of dempen van bestaande waterlopen;
f. het plaatsen van onroerende objecten, zoals lichtmasten, wegwijzers en ander straatmeubilair;
g. het uitvoeren van heiwerken of het anderszins in de bodem drijven van voorwerpen;
h. het aanbrengen van een gesloten verharding.

13.5.2 Toegestane werkzaamheden

Het in artikel 13.5.1 vervatte verbod is niet van toepassing op werken en werkzaamheden welke:

a. het normale onderhoud betreffen;
b. voorkomen op de beplantingslijst van de leidingbeheerder;
c. mechanisch worden uitgevoerd en daarmee vallen onder de werking van de Wet informatie-uitwisseling ondergrondse netten;
d. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan.

13.5.3 Voorwaarden

De in artikel 13.5.1 genoemde vergunning kan slechts worden verleend, mits:

a. geen afbreuk wordt gedaan aan het doelmatig en veilig functioneren van de ondergrondse hoge druk aardgastransportleiding;
b. de veiligheid van mens, dier en goederen niet in gevaar wordt gebracht;
c. geen kwetsbaar object wordt toegelaten;
d. vooraf advies is ingewonnen van de betrokken leidingbeheerder.

Artikel 14 Leiding - Water

14.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Leiding - Water' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor:

a. het ondergrondse transport van water door een hoofdwaterleiding;

met de daarbij behorende:

b. bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

14.2 Bouwregels

14.2.1 Algemeen

In afwijking van het bepaalde bij de andere bestemmingen mag op of in deze gronden niet anders worden gebouwd dan ten behoeve van de dubbelbestemming 'Leiding - Water'.

14.2.2 Gebouwen

Op of in deze gronden mogen geen gebouwen ten behoeve van de dubbelbestemming 'Leiding - Water' worden gebouwd.

14.2.3 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

De bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ten behoeve van de dubbelbestemming 'Leiding - Water' mag niet meer dan 2 meter bedragen.

14.3 Afwijken van de bouwregels

14.3.1 Bevoegdheid

Bij een omgevingsvergunning wordt afgeweken van het bepaalde in artikel 14.2.1 om toe te staan dat bouwwerken worden gebouwd, welke toelaatbaar zijn op grond van het bepaalde in de andere bestemmingen.

14.3.2 Voorwaarden

De in artikel 14.3.1 genoemde afwijking wordt toegestaan, mits:

a. geen aantasting plaatsvindt van het doelmatig en veilig functioneren van de ondergrondse waterleiding;
b. de veiligheid van mens, dier en goederen niet in gevaar wordt gebracht;
c. vooraf advies is ingewonnen van de betrokken leidingbeheerder.

14.4 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. een gebruik dat geen rekening houdt met de goede werking van de ondergrondse waterleiding en de risico's die ermee verbonden zijn;
b. de permanente opslag van goederen.

14.5 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

14.5.1 Verboden werkzaamheden

Het is verboden zonder omgevingsvergunning de volgende werken, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:

a. het aanbrengen of verwijderen van bomen of andere beplantingen, welke diep wortelen;
b. het afgraven of ophogen van gronden;
c. het uitvoeren van heiwerken of het anderszins in de bodem drijven van voorwerpen;
d. het aanbrengen van een gesloten verharding.

14.5.2 Toegestane werkzaamheden

Het in artikel 14.5.1 vervatte verbod is niet van toepassing op werken en werkzaamheden welke:

a. het normale onderhoud betreffen;
b. mechanisch worden uitgevoerd en daarmee vallen onder de werking van de Wet informatie-uitwisseling ondergrondse netten;
c. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan;
d. noodzakelijk zijn in verband met het beheer van de gronden ten behoeve van de drinkwatervoorziening.

14.5.3 Voorwaarden

De in artikel 14.5.1 genoemde vergunning kan slechts worden verleend, mits:

a. geen afbreuk wordt gedaan aan het doelmatig en veilig functioneren van de ondergrondse waterleiding;
b. de veiligheid van mens, dier en goederen niet in gevaar wordt gebracht;
c. vooraf advies is ingewonnen van de betrokken leidingbeheerder.

Artikel 15 Waarde - Archeologie - 1

15.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie - 1' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor:

a. het behoud van de archeologische monumenten die ter plaatse aanwezig zijn;
b. het behoud van de archeologische monumenten, waarvan de aanwezigheid redelijkerwijs vermoed wordt.

15.2 Bouwregels

15.2.1 Algemeen

In afwijking van het bepaalde bij de andere bestemmingen mag op of in deze gronden niet anders worden gebouwd ten behoeve van deze bestemmingen dan overeenkomstig de volgende regels, indien door de bouw de bodem op een grotere diepte dan 0,5 meter en over een grotere oppervlakte dan 100 m² zal kunnen worden verstoord:

a. de aanvrager van een omgevingsvergunning dient in het belang van de archeologische monumentenzorg een rapport over te leggen waarin de archeologische waarden van het terrein dat blijkens de aanvraag zal worden verstoord naar het oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate zijn vastgesteld;
b. aan een omgevingsvergunning kunnen in het belang van de archeologische monumentenzorg in ieder geval de volgende regels worden verbonden:
    1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen waardoor monumenten in de bodem kunnen worden behouden;
    2. de verplichting tot het doen van opgravingen;
    3. de verplichting de activiteit die tot bodemverstoring leidt te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan bij de vergunning te stellen kwalificaties.

15.2.2 Bouwwerken

Op of in deze gronden mogen geen bouwwerken ten behoeve van de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie - 1' worden gebouwd.

15.3 Specifieke gebruiksregels

Tot een gebruik strijdig met deze bestemming als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid onder c, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht wordt in ieder geval gerekend een gebruik ten behoeve van een andere bestemming waardoor een onevenredige afbreuk aan het belang van de archeologische monumentenzorg wordt gedaan.

15.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

15.4.1 Verboden werkzaamheden

Het is verboden zonder omgevingsvergunning een werk, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden uit te voeren, welke kunnen leiden tot het verstoren van de bodem op een grotere diepte dan 0,5 meter en over een grotere oppervlakte dan 100 m².

15.4.2 Toegestane werkzaamheden

Het in artikel 15.4.1 vervatte verbod is niet van toepassing op werken en werkzaamheden welke reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan.

15.4.3 Voorwaarden

De in artikel 15.4.1 genoemde vergunning kan slechts worden verleend, indien geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan het belang van de archeologische monumentenzorg op grond waarvan de volgende regels van toepassing zijn:

a. de aanvrager van een omgevingsvergunning dient in het belang van de archeologische monumentenzorg een rapport over te leggen waarin de archeologische waarden van het terrein dat blijkens de aanvraag zal worden verstoord naar het oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate zijn vastgesteld;
b. aan een omgevingsvergunning kunnen in het belang van de archeologische monumentenzorg in ieder geval de volgende regels worden verbonden:
    1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen waardoor monumenten in de bodem kunnen worden behouden;
    2. de verplichting tot het doen van opgravingen;
    3. de verplichting de activiteit die tot bodemverstoring leidt te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan bij de vergunning te stellen kwalificaties.

Artikel 16 Waarde - Archeologie - 2

16.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie - 2' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor:

a. het behoud van de archeologische monumenten die ter plaatse aanwezig zijn;
b. het behoud van de archeologische monumenten, waarvan de aanwezigheid redelijkerwijs vermoed wordt.

16.2 Bouwregels

16.2.1 Algemeen

In afwijking van het bepaalde bij de andere bestemmingen mag op of in deze gronden niet anders worden gebouwd ten behoeve van deze bestemmingen dan overeenkomstig de volgende regels, indien door de bouw de bodem op een grotere diepte dan 0,5 meter en over een grotere oppervlakte dan:

- 100 m², voor het gebied buiten de grachten,
- 30 m² , voor het gebied binnen de grachten,

zal kunnen worden verstoord:

a. de aanvrager van een omgevingsvergunning dient in het belang van de archeologische monumentenzorg een rapport over te leggen waarin de archeologische waarden van het terrein dat blijkens de aanvraag zal worden verstoord naar het oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate zijn vastgesteld;
b. aan een omgevingsvergunning kunnen in het belang van de archeologische monumentenzorg in ieder geval de volgende regels worden verbonden:
    1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen waardoor monumenten in de bodem kunnen worden behouden;
    2. de verplichting tot het doen van opgravingen;
    3. de verplichting de activiteit die tot bodemverstoring leidt te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan bij de vergunning te stellen kwalificaties.

16.2.2 Bouwwerken

Op of in deze gronden mogen geen bouwwerken ten behoeve van de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie - 2' worden gebouwd.

16.3 Specifieke gebruiksregels

Tot een gebruik strijdig met deze bestemming als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid onder c, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht wordt in ieder geval gerekend een gebruik ten behoeve van een andere bestemming waardoor een onevenredige afbreuk aan het belang van de archeologische monumentenzorg wordt gedaan.

16.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

16.4.1 Verboden werkzaamheden

Het is verboden zonder omgevingsvergunning een werk, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden uit te voeren, welke kunnen leiden tot het verstoren van de bodem op een grotere diepte dan 0,5 meter en over een grotere oppervlakte dan:

- 100 m², voor het gebied buiten de grachten,
- 30 m², voor het gebied binnen de grachten.

16.4.2 Toegestane werkzaamheden

Het in artikel 16.4.1 vervatte verbod is niet van toepassing op werken en werkzaamheden welke reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan.

16.4.3 Voorwaarden

De in artikel 16.4.1 genoemde vergunning kan slechts worden verleend, indien geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan het belang van de archeologische monumentenzorg op grond waarvan de volgende regels van toepassing zijn:

a. de aanvrager van een omgevingsvergunning dient in het belang van de archeologische monumentenzorg een rapport over te leggen waarin de archeologische waarden van het terrein dat blijkens de aanvraag zal worden verstoord naar het oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate zijn vastgesteld;
b. aan een omgevingsvergunning kunnen in het belang van de archeologische monumentenzorg in ieder geval de volgende regels worden verbonden:
    1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen waardoor monumenten in de bodem kunnen worden behouden;
    2. de verplichting tot het doen van opgravingen;
    3. de verplichting de activiteit die tot bodemverstoring leidt te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan bij de vergunning te stellen kwalificaties.

Artikel 17 Waarde - Cultuurhistorie

17.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Cultuurhistorie' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor het behoud en herstel van de cultuurhistorische waarden en het groene karakter.

17.2 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. een gebruik ten behoeve van een andere bestemming waardoor een onevenredige afbreuk aan het belang van de cultuurhistorische waarden en het groene karakter wordt gedaan;
b. een gebruik ten behoeve van het opslaan, lozen of storten van al dan niet afgedankte of aan hun oorspronkelijke gebruik onttrokken voorwerpen, stoffen of producten alsmede het aanleggen of inrichten van opslag-, stort-, of bergplaatsen.

17.3 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

17.3.1 Verboden werkzaamheden

Het is verboden zonder omgevingsvergunning de volgende werken, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:

a. het wijzigen of aanbrengen van oppervlakteverhardingen met een oppervlakte van meer dan 16 m²;
b. het kappen of rooien van houtopstanden, voorzover niet in de Bomenverordening geregeld;
c. het afgraven, ophogen of egaliseren van gronden;
d. het aanbrengen van verhardingen als aanlegplaats breder dan 1/3 van de breedte van het perceel ter plaatse van de bestemmingsgrens tussen de betreffende bestemming op het perceel en de bestemming Water, met dien verstande dat de breedte van de verharding niet meer dan 12 meter mag bedragen en de diepte niet meer dan 1/3 van de breedte van de verharding met een maximum van 4 meter.

17.3.2 Toegestane werkzaamheden

Het in artikel 17.3.1 vervatte verbod is niet van toepassing op werken en werkzaamheden welke:

a. het normale onderhoud betreffen, voor zover detaillering, profilering, vormgeving, materiaalsoort en kleur niet wijzigen en bij een tuin, park of andere aanleg, de aanleg niet wijzigt;
b. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan.

17.3.3 Voorwaarden

De in artikel 17.3.1 genoemde vergunning kan slechts worden verleend, indien geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan het behoud of herstel van de cultuurhistorische waarden en het groene karakter van de gronden.

Artikel 18 Waterstaat - Waterstaatkundige functie

18.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waterstaat - Waterstaatkundige functie' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor:

a. de waterhuishouding;
b. de aanleg, de verbetering en het onderhoud van de waterkeringen;

met daaraan ondergeschikt:

c. dijken en kaden;
d. uiterwaarden;
e. bergingsvijvers;
f. wegen en paden;
g. parkeervoorzieningen;

met de daarbij behorende:

h. bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

18.2 Bouwregels

18.2.1 Algemeen

In afwijking van het bepaalde bij de andere bestemmingen mag op of in deze gronden niet anders worden gebouwd dan ten behoeve van de dubbelbestemming 'Waterstaat - Waterstaatkundige functie'.

18.2.2 Gebouwen

Op of in deze gronden mogen geen gebouwen ten behoeve van de dubbelbestemming 'Waterstaat - Waterstaatkundige functie' worden gebouwd.

18.2.3 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ten behoeve van de dubbelbestemming 'Waterstaat - Waterstaatkundige functie' gelden de volgende regels:

a. de bouwhoogte van erf- of perceelafscheidingen mag niet meer dan 1 meter bedragen, maar de bouwhoogte van erf- of perceelafscheidingen mag niet meer dan 2 meter bedragen, indien:
    1. op het erf of perceel al een gebouw staat, waarmee de erf- of perceelafscheiding in functionele relatie staat;
    2. gebouwd wordt achter de naar de weg toegekeerde gevel van het hoofdgebouw of het verlengde daarvan;
b. de bouwhoogte van de overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer dan 4 meter bedragen.

18.3 Afwijken van de bouwregels

18.3.1 Bevoegdheid

Bij een omgevingsvergunning wordt afgeweken van het bepaalde in artikel 18.2.1 om toe te staan dat bouwwerken worden gebouwd, welke toelaatbaar zijn op grond van het bepaalde in de andere bestemmingen.

18.3.2 Voorwaarden

De in artikel 18.3.1 genoemde afwijking wordt toegestaan, mits:

a. geen afbreuk wordt gedaan aan de waterstaatsbelangen als omschreven in artikel 18.1;
b. vooraf advies is ingewonnen van de betrokken waterstaatsbeheerder.

18.4 Specifieke gebruiksregels

Tot een gebruik strijdig met deze bestemming als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid onder c, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht wordt in ieder geval gerekend een gebruik ten behoeve van een andere bestemming, waardoor een onevenredige afbreuk aan de waterstaatsbelangen als omschreven in artikel 18.1 wordt gedaan.

18.5 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

18.5.1 Niet voor Waterstaat

Indien en voor zover deze gronden samenvallen met gronden, waarvoor in een andere bestemming een omgevingsvergunning vereist is voor een werk, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden, geldt dat de daarin genoemde werken of werkzaamheden, voor zover deze niet worden uitgevoerd ter realisering of instandhouding van de dubbelbestemming 'Waterstaat - Waterstaatkundige functie', uitsluitend toelaatbaar zijn, mits:

a. door die werken of werkzaamheden tevens geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de waterstaatsbelangen als omschreven in artikel 18.1;
b. vooraf advies is ingewonnen van de betrokken waterstaatsbeheerder.

18.5.2 Voor Waterstaat

Indien en voor zover deze gronden samenvallen met gronden, waarvoor in een andere bestemming een omgevingsvergunning vereist is voor een werk, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden, geldt dat de daarin genoemde werken of werkzaamheden, voor zover deze worden uitgevoerd ter realisering of instandhouding van de dubbelbestemming 'Waterstaat - Waterstaatkundige functie', uitsluitend toelaatbaar zijn, mits door die werken of werkzaamheden, geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan één of meer van de in de doeleindenomschrijving voor die gronden genoemde functies en waarden, met dien verstande dat geen omgevingsvergunning is vereist voor werken of werkzaamheden met betrekking tot het aanbrengen van rivier- en kanaalverlichting, bebakeningvoorwerpen en waterstandsignalerende apparatuur.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 19 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 20 geluidzone - industrie - 1

20.1 Aanduidingsomschrijving

a. Ter plaatse van de aanduiding 'geluidzone - industrie - 1' zijn de gronden, behalve voor de daar voorkomende bestemmingen, mede aangewezen voor het tegengaan van een te hoge geluidsbelasting van geluidsgevoelige gebouwen vanwege het industrieterrein Voorst omdat op dit industrieterrein geluidszoneringsplichtige inrichtingen zijn toegestaan.
b. Voor zover de grens van de aanduiding 'geluidzone - industrie - 1' niet samenvalt met de plangrens mag de geluidsbelasting vanwege het industrieterrein Voorst buiten deze grens en buiten het industrieterrein, zoals bedoeld in de Wet geluidhinder, de waarde van 50 dB(A) niet te boven gaan.

Artikel 21 geluidzone - industrie - 2

21.1 Aanduidingsomschrijving

a. Ter plaatse van de aanduiding 'geluidzone - industrie - 2' zijn de gronden, behalve voor de daar voorkomende bestemmingen, mede aangewezen voor het tegengaan van een te hoge geluidsbelasting van geluidsgevoelige gebouwen vanwege het industrieterrein Marslanden, omdat op dit industrieterrein geluidszoneringsplichtige inrichtingen zijn toegestaan.
b. Voor zover de grens van de aanduiding 'geluidzone - industrie - 2' niet samenvalt met de plangrens mag de geluidsbelasting vanwege het industrieterrein Marslanden buiten deze grens de waarde van 50 dB(A) niet te boven gaan.

Artikel 22 Algemene aanduidingsregels luchtvaartverkeerzone

22.1 Aanduidingsomschrijving

Ter plaatse van de aanduiding 'luchtvaartverkeerzone' zijn de gronden, behalve voor de daar voorkomende bestemmingen, mede aangewezen voor militaire zaken in de vorm van een militaire laagvliegroute, waar in afwijking van de algemene minimum vlieghoogte van 300 meter door militaire vliegtuigen mag worden gevlogen op een hoogte van minimaal 75 meter boven obstakels met een navigatietolerantie van 1853 meter aan weerszijden van de as van de route.

22.2 Bouwregels

De bouwhoogte van bouwwerken, welke toelaatbaar zijn op grond van het bepaalde in de binnen deze gebiedsaanduiding voorkomende bestemmingen, mag onverminderd het bepaalde in deze bestemmingen niet meer bedragen dan 40 meter met uitzondering van hoogspanningsmasten die op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan aanwezig zijn en hoger zijn dan 40 meter. Voor deze masten geldt de bestaande hoogte als maximum.

22.3 Afwijken van de bouwregels

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 22.2 voor de bouw van hoogspanningsmasten, die op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan niet aanwezig zijn, mits:

1. de bouwhoogte niet meer bedraagt dan 65 meter;
2. uit een beoordeling van het Ministerie van Defensie is gebleken dat hiertegen uit het oogpunt van vliegveiligheid geen bezwaar bestaat.

Artikel 23 vrijwaringszone - molenbiotoop

23.1 Aanduidingsomschrijving

Ter plaatse van de aanduiding 'vrijwaringszone - molenbiotoop' zijn de gronden, behalve voor de daar voorkomende bestemmingen, mede aangewezen voor het behoud en het herstel van een goede windvang van de windmolen de Passiebloem, welke gelegen is buiten het plangebied ter plaatse van Vondelkade nummer 175.

23.2 Omschrijving van de ligging van de molenbiotoop

Voor de ligging van de molenbiotoop gelden de volgende regels:

a. de molenbiotoop strekt tot 500 meter vanaf de grens van de voet van de molen, zoals met de grens van de aanduiding 'vrijwaringszone - molenbiotoop' is aangegeven;
b. tot een afstand van 100 meter van de molen verloopt de hoogteligging van de molenbiotoop horizontaal hetgeen inhoudt dat:
    1. bouwwerken in dit deel van de molenbiotoop zijn gelegen, indien de bouwhoogte groter is dan 6,42 meter uitgaande van de stellinghoogte van 6,42 meter van de molen;
    2. de afstand wordt gemeten tussen het bouwwerk en de grens van de voet van de molen;
c. op meer dan 100 meter afstand van de molen geldt voor het verloop van de hoogteligging van de molenbiotoop de 1:50 regel hetgeen inhoudt dat:
    1. in dit deel van de molenbiotoop bouwwerken zijn gelegen met een grotere bouwhoogte dan 1/50^{e} van de afstand, gemeten tussen het bouwwerk en de afstand van 100 meter vermeerderd met 6,42 meter;
    2. de afstand van 100 meter wordt gemeten vanaf de grens van de voet van de molen;
    3. in een stijgende lijn elke 50 meter verder van de grens van de voet van de molen een bouwwerk 1 meter hoger dient te zijn om in dit deel van de molenbiotoop te zijn gelegen;
d. de maximale bouwhoogte van een bouwwerk, dat niet in de molenbiotoop is gelegen, bedraagt vanaf de grens van de voet van de molen:
    1. 6,42 meter tot 100 meter afstand;
    2. 7,42 meter op 150 meter afstand;
    3. 8,42 meter op 200 meter afstand;
    4. 9,42 meter op 250 meter afstand;
    5. 10,42 meter op 300 meter afstand;
    6. 11,42 meter op 350 meter afstand;
    7. 12,42 meter op 400 meter afstand;
    8. 13,42 meter op 450 meter afstand;
    9. 14,42 meter op 500 meter afstand.

23.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van bebouwing, welke gelegen is binnen de molenbiotoop, ten behoeve van het behoud en het herstel van een goede windvang van de windmolen de Passiebloem.

Artikel 24 Algemene afwijkingsregels

24.1 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.

24.2 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 bouwwerken, geen gebouwen zijnde, om toe te staan dat de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, 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 bouwwerken, geen gebouwen zijnde, die niet genoemd zijn onder d en e om toe te staan dat de bouwhoogte van deze bouwwerken, geen gebouwen zijnde, 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 brutovloeroppervlakte 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.

24.3 Voorwaarden voor het toestaan van afwijkingen

De in artikel 24.2 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 25 Algemene procedureregels

Op de voorbereiding van een besluit tot het stellen van een nadere eis is de volgende procedure van toepassing:

a. Het ontwerp van een besluit met bijbehorende stukken wordt langs elektronische weg gedurende 2 weken ter inzage gelegd op de website van de gemeente Zwolle, waarbij de stukken door een ieder kunnen worden geraadpleegd en voor een ieder beschikbaar worden gesteld.
b. De verbeelding op papier van het ontwerp van een besluit met bijbehorende stukken ligt eveneens gedurende de zelfde onder a genoemde periode in het informatiecentrum in het stadskantoor van de gemeente Zwolle voor een ieder ter inzage.
c. Burgemeester en wethouders maken de terinzagelegging van tevoren langs elektronische weg bekend op de website van de gemeente Zwolle.
d. De bekendmaking houdt mededeling in van de bevoegdheid tot het naar voren brengen van zienswijzen.
e. 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 26 Overige regels

26.1 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.

26.2 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.

26.3 Afwijken van de overige regels

26.3.1 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 26.1 en 26.2:

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.

26.3.2 Voorwaarden

Bij de toepassing van de in artikel 26.3.1 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 27 Overgangsrecht

27.1 Overgangsrecht bouwwerken

27.1.1 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.

27.1.2 Afwijken

Bij een omgevingsvergunning kan eenmalig worden afgeweken van het bepaalde in artikel 27.1.1 voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in artikel 27.1.1 met maximaal 10%.

27.1.3 Uitzondering op het overgangsrecht bouwwerken

Artikel 27.1.1 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.

27.2 Overgangsrecht gebruik

27.2.1 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.

27.2.2 Verbod verandering strijdig gebruik

Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in artikel 27.2.1, 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.

27.2.3 Verbod hervatting strijdig gebruik

Indien het gebruik, bedoeld in artikel 27.2.1, 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.

27.2.4 Uitzondering op het overgangsrecht gebruik

Artikel 27.2.1 is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsregels van dat plan.

27.2.5 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 28 Slotregel

Het plan wordt aangehaald als:
bestemmingsplan Zwolle, veegplan snippergroen.
Deze regels worden aangehaald als:
Regels van het bestemmingsplan 'Zwolle, veegplan snippergroen'.
Aldus vastgesteld door de raad van de gemeente Zwolle in de vergadering
van .... nummer .....

drs. H.J. Meijer, voorzitter, drs. A.B.M. ten Have, griffier,

BIJLAGEN BIJ DE REGELS

Bijlage 1 Staat van bedrijfsactiviteiten bij functiemenging

Hoofdstuk 1 Algemene verklaring

1.1 Bedrijfsactiviteiten en functies

Deze staat betreft een lijst van bedrijfsactiviteiten en functies gebaseerd op de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' van maart 2009. Het is een algemene staat die toegepast wordt bij functiemenging in bestemmingsplannen van de gemeente Zwolle.

De in deze staat vermelde bedrijfs- en functieafdelingen en bedrijfs- en functietypen zijn gebaseerd op de 'Standaard Bedrijfsindeling' (SBI) van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) van 2008.

De met kleine letters aangeduide typen zijn onderdeel van met hoofdletters aangeduide AFDELINGEN.

1.2 SBI-codes

Voor de afdelingen en de typen staan in een kolom de SBI-codes en een nummer, letter of een combinatie van een letter en een nummer aangegeven.

1.3 Omschrijving

In de volgende kolom 'OMSCHRIJVING' worden de afdelingen en de typen omschreven.

1.4 Toelaatbaar

Per type wordt in de kolom 'TOELAATBAAR' met 'J' vermeld of de activiteit toelaatbaar is.

Per type wordt in de kolom 'TOELAATBAAR IN BESTEMMING' met de lettercode van de bestemming vermeld dat de activiteit toelaatbaar is in de betreffende bestemming.

1.5 Niet toelaatbaar

Per type wordt in de kolom 'NIET TOELAATBAAR' met 'N' aangegeven dat deze activiteit niet toelaatbaar is.

1.6 Categorieën

Ten slotte worden in de kolom 'CATEGORIE' de milieucategorieën aangegeven. Het betreft de volgende milieucategorieën:

categorie A: voor activiteiten die zodanig weinig milieubelastend voor hun omgeving zijn, dat deze aanpandig aan woningen kunnen worden uitgevoerd. De eisen uit het bouwbesluit voor de scheiding tussen wonen en bedrijven zijn daarbij toereikend.

categorie B: voor activiteiten die in een gemengd gebied kunnen worden uitgeoefend, echter met een zodanige milieubelasting voor hun omgeving dat zij bouwkundig afgescheiden van woningen en andere gevoelige functies dienen plaats te vinden.

categorie C: als categorie B, waarbij vanwege de relatief grote verkeersaantrekkende werking een ontsluiting op de hoofdverkeersinfrastructuur noodzakelijk is.

Hoofdstuk 2 Betekenis van de gebruikte afkortingen

b.o.	bedrijfsoppervlak
cat	categorie

e.d.	en dergelijke
excl.	exclusief
GD	bestemming Gemengd
GD-BVW	bestemming Gemengd - Bovenwoning
grth	groothandel
inst.	installatie
kg	kilogram
KI	kunstmatige inseminatie
kW	kilowatt
m	meter
mach.	machines
MVA	megavoltampère
MW	megawatt
midd.	middelen
n.e.g.	niet elders genoemd
p.o.	productieoppervlak
SBI	Standaard Bedrijfsindeling van het Centraal Bureau voor de Statistiek van 2008
t.b.v.	ten behoeve van
v.c.	verwerkingscapaciteit
<	kleiner dan

Hoofdstuk 3 Tabel van de staat van bedrijfsactiviteiten bij functiemenging

SBI-CODE	nummer	OMSCHRIJVING	TOELAATBAAR	NIET TOELAATBAAR	CATEGORIE
01	-	LANDBOUW EN DIENSTVERLENING T.B.V. DE LANDBOUW			
016	0	Dienstverlening t.b.v. de landbouw:			
016	2	- algemeen (o.a. loonbedrijven), b.o < 500 m²		N	**B**
016	4	- plantsoenendiensten en hoveniersbedrijven, b.o. < 500 m²		N	**B**
0162		KI-stations		N	**B**
10, 11	-				
10, 11	-	VERVAARDIGING VAN VOEDINGSMIDDELEN EN DRANKEN			
101, 102	0	Slachterijen en overige vleesverwerking:			
101	6	- vleeswaren- en vleesconservenfabrieken, p.o. < 200 m²		N	**B**
1052	2	Consumptie-ijsfabrieken, p.o. < 200 m²		N	**B**
1071	1	Broodfabrieken, brood- en banketbakkerijen, charge-ovens, v.c.< 7.500 kg meel/week		N	**B**
10821	0	Verwerking cacaobonen en vervaardiging chocolade- en suikerwerk:			
10821	3	- Cacao- en chocoladefabrieken- vervaardigen van chocoladewerken met p.o. < 200 m²		N	**B**
10821	6	- Suikerwerkfabrieken zonder suiker branden, p.o. < 200 m²		N	**B**
1102 t/m 1104		Vervaardiging van wijn, cider e.d.		N	**B**
13	-				
13	-	VERVAARDIGING VAN TEXTIEL			
139		Vervaardiging van textielwaren		N	**B**
139, 143		Vervaardiging van gebreide en gehaakte stoffen en artikelen		N	**B**
14	-				
14	-	VERVAARDIGING VAN KLEDING; BEREIDEN EN VERVEN VAN BONT			
141		Vervaardiging kleding van leer	J		**B**
141		Vervaardiging van kleding en -toebehoren (excl. van leer)	J		**C**
16	-				
16	-	HOUTINDUSTRIE EN VERVAARDIGING ARTIKELEN VAN HOUT, RIET, KURK E.D.			
162	1	Timmerwerkfabrieken, vervaardiging overige artikelen van hout, p.o. < 200 m2	J		**B**
162902		Kurkwaren-, riet- en vlechtwerkfabrieken	J		**B**
58	-				
58	-	UITGEVERIJEN, DRUKKERIJEN EN REPRODUKTIE VAN OPGENOMEN MEDIA			
581		Uitgeverijen (kantoren)	J		**A**
18129		Kleine drukkerijen en kopieerinrichtingen	J		**B**
1814	A	Grafische afwerking	J		**A**
1814	B	Binderijen	J		**B**
1813		Grafische reproduktie en zetten	J		**B**
1814		Overige grafische aktiviteiten	J		**B**
182		Reproduktiebedrijven opgenomen media	J		**A**
20	-				
20	-	VERVAARDIGING VAN CHEMISCHE PRODUKTEN			
2120	0	Farmaceutische produktenfabrieken:			
2120	2	- verbandmiddelenfabrieken		N	**C**
23	-				
23	-	VERVAARDIGING VAN GLAS, AARDEWERK, CEMENT-, KALK- EN GIPSPRODUKTEN			
231		Glasbewerkingsbedrijven		N	**B**
232, 234	0	Aardewerkfabrieken:			
232, 234	1	- vermogen elektrische ovens totaal < 40 kW		N	**B**

SBI-CODE	nummer	OMSCHRIJVING	TOELAATBAAR	NIET TOELAATBAAR	CATEGORIE
237	0	Natuursteenbewerkingsbedrijven:			
237	2	- zonder breken, zeven en drogen p.o. < 2.000 m²		N	**B**
2391		Slijp- en polijstmiddelen fabrieken		N	**B**
25	-				
25	-	VERVAARD. EN REPARATIE VAN PRODUKTEN VAN METAAL (EXCL. MACH./TRANSPORTMIDD.)			
251, 331	1a	- gesloten gebouw, p.o. < 200 m2		N	**B**
255, 331	B1	Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen e.d., p.o. < 200 m2		N	**B**
2562, 3311	2	Overige metaalbewerkende industrie, inpandig, p.o. <200m2		N	**B**
259, 331	B	Overige metaalwarenfabrieken n.e.g.; inpandig, p.o. <200 m2		N	**B**
26, 28, 33	-				
26, 28, 33	-	VERVAARDIGING VAN KANTOORMACHINES EN COMPUTERS			
26, 28, 33	A	Kantoormachines- en computerfabrieken incl. reparatie		N	**B**
26, 32, 33	-				
26, 32, 33	-	VERVAARDIGING VAN MEDISCHE EN OPTISCHE APPARATEN EN INSTRUMENTEN			
26, 32, 33	A	Fabrieken voor medische en optische apparaten en instrumenten e.d. incl. reparatie	J		**B**
31	-				
31	-	VERVAARDIGING VAN MEUBELS EN OVERIGE GOEDEREN N.E.G.			
9524	2	Meubelstoffeerderijen b.o. < 200 m2	J		**A**
321		Fabricage van munten, sieraden e.d.		N	**B**
322		Muziekinstrumentenfabrieken		N	**B**
32991		Sociale werkvoorziening		N	**B**
35	-				
35	-	PRODUKTIE EN DISTRIB. VAN STROOM, AARDGAS, STOOM EN WARM WATER			
35	C0	Elektriciteitsdistributiebedrijven, met transformatorvermogen:			
35	C1	- < 10 MVA		N	**B**
35	D0	Gasdistributiebedrijven:			
35	D3	- gas: reduceer-, compressor-, meet- en regelinst. Cat. A		N	**A**
35	D4	- gasdrukregel- en meetruimten (kasten en gebouwen), cat. B en C		N	**B**
35	E0	Warmtevoorzieningsinstallaties, gasgestookt:			
35	E2	- blokverwarming		N	**B**
36	-				
36	-	WINNING EN DISTRIBUTIE VAN WATER			
36	B0	Waterdistributiebedrijven met pompvermogen:			
36	B1	- < 1 MW		N	**B**
41, 42, 43	-				
41, 42, 43	-	BOUWNIJVERHEID			
41, 42, 43	3	Aannemersbedrijven met werkplaats, b.o. < 1000 m^2		N	**B**
45, 47	-				
45, 47	-	HANDEL/REPARATIE VAN AUTO'S, MOTORFIETSEN; BENZINESERVICESTATIONS			
451, 452, 454		Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven		N	**B**
45204	B	Autobeklederijen	J		**A**
45205		Autowasserijen		N	**B**
453		Handel in auto- en motorfietsonderdelen en -accessoires		N	**B**
46	-				
46	-	GROOTHANDEL EN HANDELSBEMIDDELING			
461		Handelsbemiddeling (kantoren)		N	**A**
4634		Grth in dranken		N	**C**

SBI-CODE	nummer	OMSCHRIJVING	TOELAATBAAR	NIET TOELAATBAAR	CATEGORIE
4635		Grth in tabaksprodukten		N	C
4636		Grth in suiker, chocolade en suikerwerk		N	C
4637		Grth in koffie, thee, cacao en specerijen		N	C
464, 46733		Grth in overige consumentenartikelen		N	C
46499	0	Grth in vuurwerk en munitie:			
46499	1	- consumentenvuurwerk, verpakt, opslag < 10 ton		N	C
4673	0	Grth in hout en bouwmaterialen:			
5153	1	- algemeen		N	C
4673	2	- indien b.o. =< 2000 m2		N	B
5153.4	4	zand en grind:			
46735	6	- indien b.o. =< 200 m²		N	B
4674	0	Grth in ijzer- en metaalwaren en verwarmingsapparatuur:			
5154	1	- algemeen		N	C
4674	2	- indien b.o. =<2.000 m²		N	B
4676		Grth in overige intermediaire goederen		N	C
466	2	Grth in machines en apparaten, exclusief machines voor de bouwnijverheid		N	C
466, 469		Overige grth (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden e.d.		N	C
47	-				
47	-	DETAILHANDEL EN REPARATIE T.B.V. PARTICULIEREN			
47	A	Detailhandel voor zover n.e.g.		N	A
471		Supermarkten, warenhuizen		N	B
4722, 4723		Detailhandel vlees, wild, gevogelte, met roken, koken, bakken		N	A
4724		Detailhandel brood en banket met bakken voor eigen winkel	J		A
4773, 4774		Apotheken en drogisterijen		N	A
4778		Detailhandel in vuurwerk tot 10 ton verpakt		N	A
952		Reparatie t.b.v. particulieren (excl. auto's en motorfietsen)	J		A
55	-				
55	-	LOGIES-, MAALTIJDEN- EN DRANKENVERSTREKKING			
5510		Hotels en pensions met keuken, conferentie-oorden en congrescentra		N	A
561		Restaurants, cafetaria's, snackbars, ijssalons met eigen ijsbereiding, viskramen e.d.		N	A
563	1	Café's, bars		N	A
563	2	Discotheken, muziekcafé's		N	B
5629		Kantines		N	A
562		Cateringbedrijven		N	B
49	-				
49	-	VERVOER OVER LAND			
493		Taxibedrijven		N	B
494	1	Goederenwegvervoerbedrijven (zonder schoonmaken tanks), b.o. =< 1.000 m²		N	C
495		Pomp- en compressorstations van pijpleidingen		N	B
50, 51	-				
50, 51	-	VERVOER OVER WATER / DOOR DE LUCHT			
50, 51	A	Vervoersbedrijven (uitsluitend kantoren)		N	A
52	-				
52	-	DIENSTVERLENING T.B.V. HET VERVOER			
5221	1	Autoparkeerterreinen, parkeergarages		N	C
5222		Overige dienstverlening t.b.v. vervoer (kantoren)		N	A
791		Reisorganisaties		N	A
5229		Expediteurs, cargadoors (kantoren)		N	A

SBI-CODE	nummer	OMSCHRIJVING	TOELAATBAAR	NIET TOELAATBAAR	CATEGORIE
53	-				
53	-	POST EN TELECOMMUNICATIE			
531, 532		Post- en koeriersdiensten	J		**C**
61	A	Telecommunicatiebedrijven	J		**A**
61	B0	zendinstallaties:			
61	B2	- FM en TV	J		**B**
64, 65, 66	-				
64, 65, 66	-	FINANCIELE INSTELLINGEN EN VERZEKERINGSWEZEN			
64, 65, 66	A	Banken, verzekeringsbedrijven, beurzen		N	**B**
41, 68	-				
41, 68	-	VERHUUR VAN EN HANDEL IN ONROEREND GOED			
41, 68	A	Verhuur van en handel in onroerend goed		N	**A**
71	-				
77	-	VERHUUR VAN TRANSPORTMIDDELEN, MACHINES, ANDERE ROERENDE GOEDEREN			
7711		Personenautoverhuurbedrijven		N	**B**
7712, 7739		Verhuurbedrijven voor transportmiddelen (excl. personenauto's)		N	**C**
773		Verhuurbedrijven voor machines en werktuigen		N	**C**
772		Verhuurbedrijven voor roerende goederen n.e.g.		N	**C**
62	-				
62	-	COMPUTERSERVICE- EN INFORMATIETECHNOLOGIE			
62	A	Computerservice- en informatietechnologie-bureau's e.d.		N	**A**
58, 63	B	Datacentra		N	**B**
72	-				
72	-	SPEUR- EN ONTWIKKELINGSWERK			
722		Maatschappij- en geesteswetenschappelijk onderzoek		N	**A**
74	-				
63, 69t/m71, 73, 74, 77, 78, 80t/m82	-	OVERIGE ZAKELIJKE DIENSTVERLENING			
63, 69t/m71, 73, 74, 77, 78, 80t/m82	A	Overige zakelijke dienstverlening: kantoren		N	**A**
74203		Foto- en filmontwikkelcentrales	J		**C**
82992		Veilingen voor huisraad, kunst e.d.		N	**A**
84	-				
84	-	OPENBAAR BESTUUR, OVERHEIDSDIENSTEN, SOCIALE VERZEKERINGEN			
84	A	Openbaar bestuur (kantoren e.d.)	J		**A**
8425		Brandweerkazernes		N	**C**
85	-				
85	-	ONDERWIJS			
852, 8531		Scholen voor basis- en algemeen voortgezet onderwijs		N	**B**
8532, 854, 855		Scholen voor beroeps-, hoger en overig onderwijs		N	**B**
86	-				
86	-	GEZONDHEIDS- EN WELZIJNSZORG			
8621, 8622, 8623		Artsenpraktijken, klinieken en dagverblijven	J		**A**
8691, 8692		Consultatiebureaus	J		**A**
871	1	Verpleeghuizen	J		**B**
8891	2	Kinderopvang		N	**B**

SBI-CODE	nummer	OMSCHRIJVING	TOELAATBAAR	NIET TOELAATBAAR	CATEGORIE
37, 38, 39	-				
37, 38, 39	-	MILIEUDIENSTVERLENING			
3700	B	rioolgemalen		N	**B**
94	-				
94	-	DIVERSE ORGANISATIES			
941, 942		Bedrijfs- en werknemersorganisaties (kantoren)		N	**A**
9491		Kerkgebouwen e.d.		N	**B**
94991	A	Buurt- en clubhuizen		N	**B**
59	-				
59	-	CULTUUR, SPORT EN RECREATIE			
5914		Bioscopen		N	**C**
9004		Theaters, schouwburgen, concertgebouwen, evenementenhallen		N	**C**
8552		Muziek- en balletscholen		N	**B**
85521		Dansscholen		N	**B**
9101, 9102		Bibliotheken, musea, ateliers, e.d.		N	**A**
931	0	Zwembaden: overdekt		N	**C**
931	A	Sporthallen		N	**B**
931	B	Bowlingcentra		N	**B**
931	0	Schietinrichtingen:			
931	2	- binnenbanen: boogbanen		N	**A**
931	F	Sportscholen, gymnastiekzalen		N	**B**
9200		Casino's		N	**C**
92009		Amusementshallen		N	**B**
96	-				
96	-	OVERIGE DIENSTVERLENING			
96013	A	Wasverzendinrichtingen		N	**B**
96013	B	Wasserettes, wassalons		N	**A**
9602		Kappersbedrijven en schoonheidsinstituten		N	**A**
9603	0	Begrafenisondernemingen: uitvaartcentra		N	**A**
9313, 9604		Fitnesscentra, badhuizen en sauna-baden		N	**B**
9609	B	Persoonlijke dienstverlening n.e.g.		N	**A**

Bijlage 2 Staat van bedrijfsactiviteiten bij functiemenging

Hoofdstuk 1 Tabel van de staat van bedrijfsactiviteiten bij functiemenging

STAAT VAN BEDRIJFSACTIVITEITEN BIJ FUNCTIEMENGING
bestemmingsplan

SBI-CODE	nummer	OMSCHRIJVING	TOELAATBAAR IN BESTEMMING	NIET TOELAATBAAR	CATEGORIE
01	-	LANDBOUW EN DIENSTVERLENING T.B.V. DE LANDBOUW			
016	0	Dienstverlening t.b.v. de landbouw:			
016	2	- algemeen (o.a. loonbedrijven), b.o < 500 m²		N	B
016	4	- plantsoenendiensten en hoveniersbedrijven, b.o. < 500 m²		N	B
0162		KI-stations		N	B
10, 11	-				
10, 11	-	VERVAARDIGING VAN VOEDINGSMIDDELEN EN DRANKEN			
101, 102	0	Slachterijen en overige vleesverwerking:			
101	6	- vleeswaren- en vleesconservenfabrieken, p.o. < 200 m²		N	B
1052	2	Consumptie-ijsfabrieken, p.o. < 200 m²		N	B
1071	1	Broodfabrieken, brood- en banketbakkerijen, charge-ovens, v.c.< 7.500 kg meel/week		N	B
10821	0	Verwerking cacaobonen en vervaardiging chocolade- en suikerwerk:			
10821	3	- Cacao- en chocoladefabrieken- vervaardigen van chocoladewerken met p.o. < 200 m²		N	B
10821	6	- Suikerwerkfabrieken zonder suiker branden, p.o. < 200 m²		N	B
1102 t/m 1104		Vervaardiging van wijn, cider e.d.		N	B
13	-				
13	-	VERVAARDIGING VAN TEXTIEL			
139		Vervaardiging van textielwaren	GD		B
139, 143		Vervaardiging van gebreide en gehaakte stoffen en artikelen	GD		B
14	-				
14	-	VERVAARDIGING VAN KLEDING; BEREIDEN EN VERVEN VAN BONT			
141		Vervaardiging kleding van leer		N	B
141		Vervaardiging van kleding en -toebehoren (excl. van leer)		N	C
16	-				
16	-	HOUTINDUSTRIE EN VERVAARDIGING ARTIKELEN VAN HOUT, RIET, KURK E.D.			
162	1	Timmerwerkfabrieken, vervaardiging overige artikelen van hout, p.o. < 200 m2		N	B
162902		Kurkwaren-, riet- en vlechtwerkfabrieken		N	B
58	-				
58	-	UITGEVERIJEN, DRUKKERIJEN EN REPRODUKTIE VAN OPGENOMEN MEDIA			
581		Uitgeverijen (kantoren)	GD		A
18129		Kleine drukkerijen en kopieerinrichtingen	GD		B
1814	A	Grafische afwerking	GD		A
1814	B	Binderijen	GD		B
1813		Grafische reproduktie en zetten	GD		B
1814		Overige grafische aktiviteiten	GD		B
182		Reproduktiebedrijven opgenomen media	GD		A
20	-				
20	-	VERVAARDIGING VAN CHEMISCHE PRODUKTEN			
2120	0	Farmaceutische produktenfabrieken:			
2120	2	- verbandmiddelenfabrieken		N	C
23	-				
23	-	VERVAARDIGING VAN GLAS, AARDEWERK, CEMENT-, KALK- EN GIPSPRODUKTEN			
231		Glasbewerkingsbedrijven		N	B
232, 234	0	Aardewerkfabrieken:			
232, 234	1	- vermogen elektrische ovens totaal < 40 kW		N	B

STAAT VAN BEDRIJFSACTIVITEITEN BIJ FUNCTIEMENGING
bestemmingsplan

SBI-CODE	nummer	OMSCHRIJVING	TOELAATBAAR IN BESTEMMING	NIET TOELAATBAAR	CATEGORIE
237	0	Natuursteenbewerkingsbedrijven:			
237	2	- zonder breken, zeven en drogen p.o. < 2.000 m²		N	**B**
2391		Slijp- en polijstmiddelen fabrieken		N	**B**
25	-				
25	-	VERVAARD. EN REPARATIE VAN PRODUKTEN VAN METAAL (EXCL. MACH./TRANSPORTMIDD.)			
251, 331	1a	- gesloten gebouw, p.o. < 200 m2		N	**B**
255, 331	B1	Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen e.d., p.o. < 200 m2		N	**B**
2562, 3311	2	Overige metaalbewerkende industrie, inpandig, p.o. <200m2		N	**B**
259, 331	B	Overige metaalwarenfabrieken n.e.g.; inpandig, p.o. <200 m2		N	**B**
26, 28, 33	-				
26, 28, 33	-	VERVAARDIGING VAN KANTOORMACHINES EN COMPUTERS			
26, 28, 33	A	Kantoormachines- en computerfabrieken incl. reparatie		N	**B**
26, 32, 33	-				
26, 32, 33	-	VERVAARDIGING VAN MEDISCHE EN OPTISCHE APPARATEN EN INSTRUMENTEN			
26, 32, 33	A	Fabrieken voor medische en optische apparaten en instrumenten e.d. incl. reparatie	GD		**B**
31	-				
31	-	VERVAARDIGING VAN MEUBELS EN OVERIGE GOEDEREN N.E.G.			
9524	2	Meubelstoffeerderijen b.o. < 200 m2		N	**A**
321		Fabricage van munten, sieraden e.d.	GD		**B**
322		Muziekinstrumentenfabrieken	GD		**B**
32991		Sociale werkvoorziening		N	**B**
35	-				
35	-	PRODUKTIE EN DISTRIB. VAN STROOM, AARDGAS, STOOM EN WARM WATER			
35	C0	Elektriciteitsdistributiebedrijven, met transformatorvermogen:			
35	C1	- < 10 MVA		N	**B**
35	D0	Gasdistributiebedrijven:			
35	D3	- gas: reduceer-, compressor-, meet- en regelinst. Cat. A	GD		**A**
35	D4	- gasdrukregel- en meetruimten (kasten en gebouwen), cat. B en C		N	**B**
35	E0	Warmtevoorzieningsinstallaties, gasgestookt:			
35	E2	- blokverwarming	GD	N	**B**
36	-				
36	-	WINNING EN DISTRIBUTIE VAN WATER			
36	B0	Waterdistributiebedrijven met pompvermogen:			
36	B1	- < 1 MW		N	**B**
41, 42, 43	-				
41, 42, 43	-	BOUWNIJVERHEID			
41, 42, 43	3	Aannemersbedrijven met werkplaats, b.o. < 1000 m^2		N	**B**
45, 47	-				
45, 47	-	HANDEL/REPARATIE VAN AUTO'S, MOTORFIETSEN; BENZINESERVICESTATIONS			
451, 452, 454		Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven		N	**B**
45204	B	Autobeklederijen		N	**A**
45205		Autowasserijen		N	**B**
453		Handel in auto- en motorfietsonderdelen en -accessoires		N	**B**
46	-				
46	-	GROOTHANDEL EN HANDELSBEMIDDELING			
461		Handelsbemiddeling (kantoren)	GD		**A**
4634		Grth in dranken		N	**C**

STAAT VAN BEDRIJFSACTIVITEITEN BIJ FUNCTIEMENGING
bestemmingsplan

SBI-CODE		OMSCHRIJVING	TOELAATBAAR IN BESTEMMING	NIET TOELAATBAAR	CATEGORIE
	nummer				
4635		Grth in tabaksprodukten		N	C
4636		Grth in suiker, chocolade en suikerwerk		N	C
4637		Grth in koffie, thee, cacao en specerijen		N	C
464, 46733		Grth in overige consumentenartikelen		N	C
46499	0	Grth in vuurwerk en munitie:			
46499	1	- consumentenvuurwerk, verpakt, opslag < 10 ton		N	C
4673	0	Grth in hout en bouwmaterialen:			
5153	1	- algemeen		N	C
4673	2	- indien b.o. =< 2000 m2		N	B
5153.4	4	zand en grind:			
46735	6	- indien b.o. =< 200 m²		N	B
4674	0	Grth in ijzer- en metaalwaren en verwarmingsapparatuur:			
5154	1	- algemeen		N	C
4674	2	- indien b.o. =<2.000 m²		N	B
4676		Grth in overige intermediaire goederen		N	C
466	2	Grth in machines en apparaten, exclusief machines voor de bouwnijverheid		N	C
466, 469		Overige grth (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden e.d.		N	C
47	-				
47	-	DETAILHANDEL EN REPARATIE T.B.V. PARTICULIEREN			
47	A	Detailhandel voor zover n.e.g.		N	A
471		Supermarkten, warenhuizen		N	B
4722, 4723		Detailhandel vlees, wild, gevogelte, met roken, koken, bakken		N	A
4724		Detailhandel brood en banket met bakken voor eigen winkel		N	A
4773, 4774		Apotheken en drogisterijen	GD		A
4778		Detailhandel in vuurwerk tot 10 ton verpakt		N	A
952		Reparatie t.b.v. particulieren (excl. auto's en motorfietsen)	GD		A
55	-				
55	-	LOGIES-, MAALTIJDEN- EN DRANKENVERSTREKKING			
5510		Hotels en pensions met keuken, conferentie-oorden en congrescentra		N	A
561		Restaurants, cafetaria's, snackbars, ijssalons met eigen ijsbereiding, viskramen e.d.		N	A
563	1	Café's, bars		N	A
563	2	Discotheken, muziekcafé's		N	B
5629		Kantines		N	A
562		Cateringbedrijven		N	B
49	-				
49	-	VERVOER OVER LAND			
493		Taxibedrijven		N	B
494	1	Goederenwegvervoerbedrijven (zonder schoonmaken tanks), b.o. =< 1.000 m²		N	C
495		Pomp- en compressorstations van pijpleidingen		N	B
50, 51	-				
50, 51	-	VERVOER OVER WATER / DOOR DE LUCHT			
50, 51	A	Vervoersbedrijven (uitsluitend kantoren)	GD		A
52	-				
52	-	DIENSTVERLENING T.B.V. HET VERVOER			
5221	1	Autoparkeerterreinen, parkeergarages		N	C
5222		Overige dienstverlening t.b.v. vervoer (kantoren)		N	A
791		Reisorganisaties	GD		A
5229		Expediteurs, cargadoors (kantoren)	GD		A

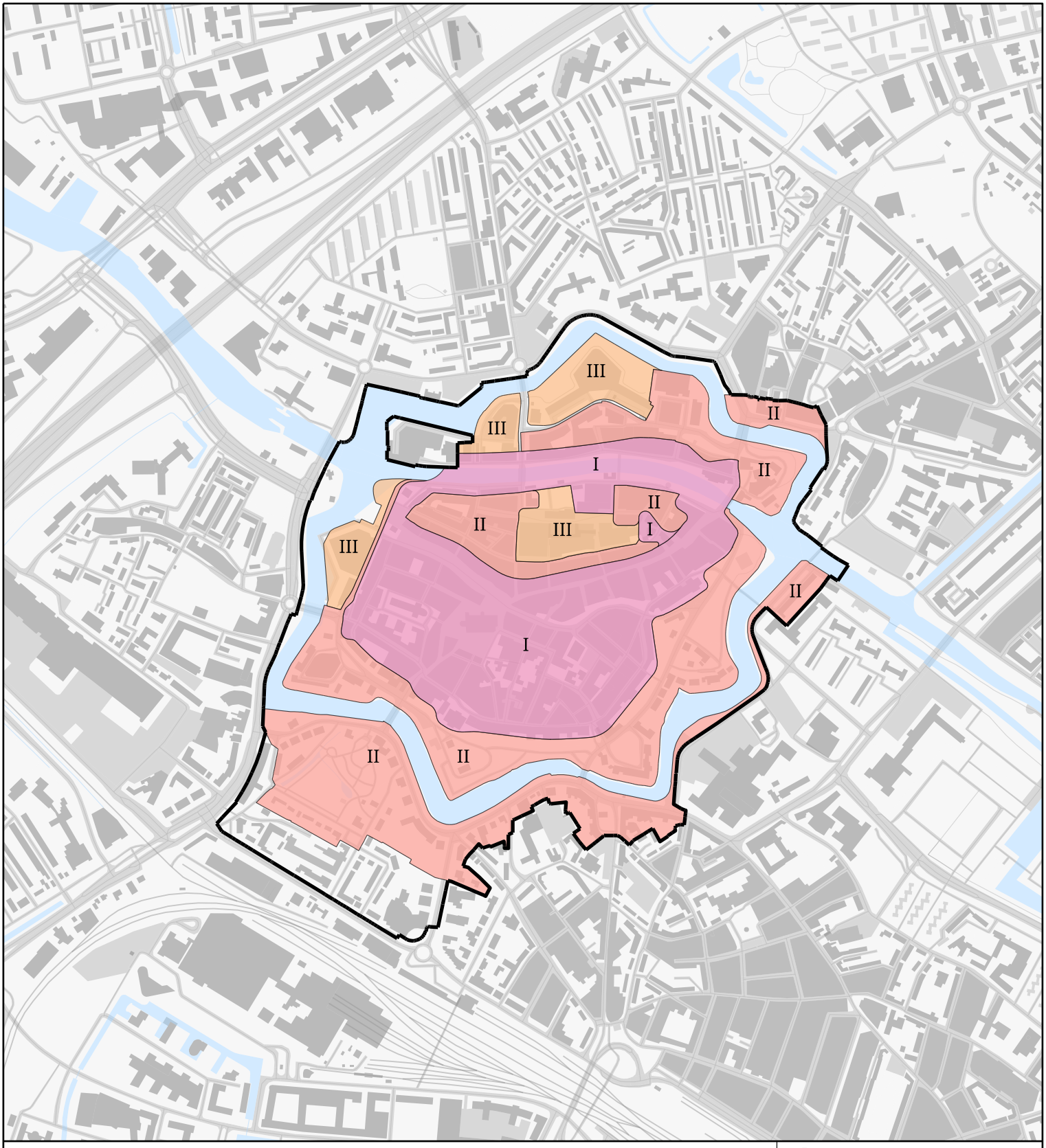
STAAT VAN BEDRIJFSACTIVITEITEN BIJ FUNCTIEMENGING
bestemmingsplan

SBI-CODE	nummer	OMSCHRIJVING	TOELAATBAAR IN BESTEMMING	NIET TOELAATBAAR	CATEGORIE
53	-				
53	-	POST EN TELECOMMUNICATIE			
531, 532		Post- en koeriersdiensten		N	C
61	A	Telecommunicatiebedrijven		N	A
61	B0	zendinstallaties:		N	
61	B2	- FM en TV		N	B
64, 65, 66	-				
64, 65, 66	-	FINANCIELE INSTELLINGEN EN VERZEKERINGSWEZEN			
64, 65, 66	A	Banken, verzekeringsbedrijven, beurzen		N	B
41, 68	-				
41, 68	-	VERHUUR VAN EN HANDEL IN ONROEREND GOED			
41, 68	A	Verhuur van en handel in onroerend goed	GD		A
71	-				
77	-	VERHUUR VAN TRANSPORTMIDDELEN, MACHINES, ANDERE ROERENDE GOEDEREN			
7711		Personenautoverhuurbedrijven		N	B
7712, 7739		Verhuurbedrijven voor transportmiddelen (excl. personenauto's)		N	C
773		Verhuurbedrijven voor machines en werktuigen		N	C
772		Verhuurbedrijven voor roerende goederen n.e.g.		N	C
62	-				
62	-	COMPUTERSERVICE- EN INFORMATIETECHNOLOGIE			
62	A	Computerservice- en informatietechnologie-bureau's e.d.	GD		A
58, 63	B	Datacentra		N	B
72	-				
72	-	SPEUR- EN ONTWIKKELINGSWERK			
722		Maatschappij- en geesteswetenschappelijk onderzoek	GD		A
74	-				
63, 69t/m71, 73, 74, 77, 78, 80t/m82	-	OVERIGE ZAKELIJKE DIENSTVERLENING			
63, 69t/m71, 73, 74, 77, 78, 80t/m82	A	Overige zakelijke dienstverlening: kantoren	GD		A
74203		Foto- en filmontwikkelcentrales		N	C
82992		Veilingen voor huisraad, kunst e.d.		N	A
84	-				
84	-	OPENBAAR BESTUUR, OVERHEIDSDIENSTEN, SOCIALE VERZEKERINGEN			
84	A	Openbaar bestuur (kantoren e.d.)		N	A
8425		Brandweerkazernes		N	C
85	-				
85	-	ONDERWIJS			
852, 8531		Scholen voor basis- en algemeen voortgezet onderwijs		N	B
8532, 854, 855		Scholen voor beroeps-, hoger en overig onderwijs		N	B
86	-				
86	-	GEZONDHEIDS- EN WELZIJNSZORG			
8621, 8622, 8623		Artsenpraktijken, klinieken en dagverblijven	GD		A
8691, 8692		Consultatiebureaus	GD		A
871	1	Verpleeghuizen		N	B
8891	2	Kinderopvang		N	B

STAAT VAN BEDRIJFSACTIVITEITEN BIJ FUNCTIEMENGING
bestemmingsplan

SBI-CODE	nummer	OMSCHRIJVING	TOELAATBAAR IN BESTEMMING	NIET TOELAATBAAR	CATEGORIE
37, 38, 39	-				
37, 38, 39	-	MILIEUDIENSTVERLENING			
3700	B	rioolgemalen		N	**B**
94	-				
94	-	DIVERSE ORGANISATIES			
941, 942		Bedrijfs- en werknemersorganisaties (kantoren)	GD		**A**
9491		Kerkgebouwen e.d.	GD		**B**
94991	A	Buurt- en clubhuizen	GD		**B**
59	-				
59	-	CULTUUR, SPORT EN RECREATIE			
5914		Bioscopen		N	**C**
9004		Theaters, schouwburgen, concertgebouwen, evenementenhallen		N	**C**
8552		Muziek- en balletscholen	GD		**B**
85521		Dansscholen	GD		**B**
9101, 9102		Bibliotheken, musea, ateliers, e.d.	GD		**A**
931	0	Zwembaden: overdekt		N	**C**
931	A	Sporthallen		N	**B**
931	B	Bowlingcentra		N	**B**
931	0	Schietinrichtingen:			
931	2	- binnenbanen: boogbanen	GD		**A**
931	F	Sportscholen, gymnastiekzalen	GD		**B**
9200		Casino's		N	**C**
92009		Amusementshallen		N	**B**
96	-				
96	-	OVERIGE DIENSTVERLENING			
96013	A	Wasverzendinrichtingen		N	**B**
96013	B	Wasserettes, wassalons		N	**A**
9602		Kappersbedrijven en schoonheidsinstituten	GD		**A**
9603	0	Begrafenisondernemingen: uitvaartcentra	GD		**A**
9313, 9604		Fitnesscentra, badhuizen en sauna-baden	GD		**B**
9609	B	Persoonlijke dienstverlening n.e.g.	GD		**A**

Bijlage 3 Kaart cultuurhistorische karakteristiek



BIJLAGE 4 **kaart Cultuurhistorische karakteristiek**

Datum:
01-05-2013

N

0 100 200 300m

- plangrens
- I zone met hoge historische waarden
- II zone met midden historische waarden
- III zone met lage historische waarden

ruimte op orde

Zwolle

Gemeente Zwolle Expertisecentrum | Ruimtelijke Planvorming | Lubeckplein 2 | 8017 JZ Zwolle | Postbus 10007 | 8000 GA Zwolle | 038-498 9111

voorstel

Zwolle

Beslisnota voor het college

Datum 27 januari 2017

Openbaar

Onderwerp	Intentieovereenkomst Stedenbouwkundige Verkenning Herontwikkeling Meeuwenlaan 8 naar woningbouw
Versienummer	2
Portefeuillehouder	Ed Anker
Informant	Frits Kroese
Eenheid/Afdeling	Ontwikkeling / OWA
Telefoon	(038) 498 3315
Email	FFJM.Kroese@zwolle.nl
Benodigde middelen	n.v.t.
Dekking t.l.v.:	

Parafering	datumparaaf
Afdelingshoofd	
Godelieve Wijffels	
Portefeuillehouder	
Ed Anker	

Raad
- ☐ Informatienota voor de raad
- ☐ Opinienota voor de raad
- ☐ Beslisnota voor de raad
- ☐ n.v.t.

Bijlagen
- Startnotitie Stedenbouwkundige Verkenning Herontwikkeling Meeuwenlaan 8 naar woningbouw
- Concept Intentieovereenkomst Stedenbouwkundige Verkenning Herontwikkeling Meeuwenlaan 8.

Ontwerp besluit

Het college besluit:

1. desbetreffende intentieovereenkomst aan te gaan met desbetreffende initiatiefnemers;
2. voor deze intentieovereenkomst **geheimhouding** op te leggen op grond van artikel 55 Gemeentewet met een beroep op het financiële belang van zowel de gemeente als de initiatiefnemer zoals bedoeld in artikel 10 lid 2 sub b en g van Wet openbaarheid bestuur.

Collegebesluit d.d.:
- ☐ Conform
- ☐ Gewijzigd
- ☐ Aangehouden
- ☐ Teruggenomen

Datum 27 januari 2016

Inleiding
In juni 2016 is een verzoek van Glint Real Estate B.V. & Floresteijn Vastgoedadvies B.V. binnengekomen voor herontwikkeling naar woningbouw van het leegstaande kantoorgebouw aan de Meeuwenlaan 8 in de Kamperpoort.
Men beoogt volledige sloop van het bestaande pand en nieuwbouw van mogelijk ruim 100 appartementen, waarvan ongeveer de helft voor starters/eenpersoons huishoudens. Men streeft daarbij zowel appartementen te realiseren in de koop- als in de huursector. Daarbij wil men het bewoners parkeren realiseren in een overdekte parkeervoorziening op maaiveld (81 pp.); ook het bezoekers parkeren is daarbij op maaiveld voorzien.

Naar aanleiding van dit verzoek zet bijgaande startnotitie in op een herontwikkeling naar wonen, waarbij door de initiatiefnemers onder gemeentelijke begeleiding een verkennende visie wordt opgesteld voor structurele bestemmingstransformatie. De strategische meerwaarde hiervan is om de geldende Gemengde Doeleinden bestemming te verruimen met een reguliere woonbestemming en de kantorenbestemming hieruit te verwijderen. Dit past in het kantorenbeleid van de gemeente om de leegstand te verminderen en het aanbod van oude kantoren op bepaalde plekken in de stad te reduceren. De Zwolse kantorenmarkt zal hierdoor gezonder worden.

De visie richt zich op *meervoudige waardencreatie* met een goede ruimtelijke (ordenings-)kwaliteit naar gebruikswaarde, belevingswaarde en toekomstwaarde. In verband hiermee wordt een ketting van (meekoppel-)kansen in beeld gebracht om de ruimtelijke structuur van de locatie e.o. beter bruikbaar, meer herkenbaar en toekomstbestendiger te maken - toekomstbestendig vooral met het oog op de nieuwe opgaven voor klimaatadaptatie & energietransitie. In verband met deze waardencreatie en de ruimtelijke onderbouwing van de herontwikkeling in een nadien op te stellen bestemmingsplan worden in de paragraaf 2.2. van de Startnotitie uitgangspunten meegegeven voor de verkennende visie.

Beoogd effect
De startnotitie is in een combi-PFO op 27 februari 2017 vastgesteld om op basis van bijgaande te sluiten intentieovereenkomst in de komende initiatieffase:

1. een stedenbouwkundige verkenning (door de initiatiefnemer) te begeleiden voor structurele transformatie naar woningbouw;
2. op basis hiervan mogelijk een structurele herotwikkelingsopgave met anterieure overeenkomst voor te bereiden.

Het beoogd effect van deze beslisnota is het aangaan van een intentieovereenkomst (IOK) voor het verrichten van deze verkenning.

Argumenten
1.1 Op grond van artikel 160 lid 1 sub e Gemeentewet is uw college bevoegd tot het aangaan van privaatrechtelijke rechtshandelingen.
De bevoegdheid voor het aangaan van een overeenkomst berust bij uw college. Dit is anders als de bevoegdheid gemandateerd is; in deze gevallen is de bevoegdheid niet gemandateerd en dient uw college te besluiten over instemming en goedkeuring van desbetreffende overeenkomsten.

1.2 Het sluiten van een intentieovereenkomst is nodig om de afspraken tussen partijen vast te leggen.
De gemeente heeft met de initiatiefnemer gesprekken gevoerd om de mogelijkheden voor transformatie te gaan verkennen. Het is vanuit juridische optiek nodig de daarbij gemaakt afspraken

vast te leggen, waaronder de uitgangspunten van de intakenotitie, duur van verkenning en het mogelijke vervolg van de verkenning.

2.1 De intentieovereenkomst bevat vertrouwelijke gegevens
In de intentieovereenkomst zijn vertrouwelijke (financiële) gegevens opgenomen. Volgens de Gemeentewet dient u over deze vertrouwelijkheid expliciet te besluiten.

Risico's
Het risico bestaat, dat de initiatiefnemers de verplichtingen uit de intentieovereenkomst niet zouden kunnen nakomen. In dat geval zal herontwikkeling en bestemmingseliminatie van kantoren mogelijk op een later tijdstip plaatsvinden.

Vervolg

Monitoring en regie op K-herontwikkeling/transformatie in BBG Zwolle
In het ambtelijk K-transformatieteam wordt er voor gezorgd, dat de geleidelijke veranderingen op verschillende bestaande kantorenlocaties in het bestaand stedelijk gebied (BBG) in de gaten worden gehouden en er de nodige samenhangende regie wordt gevoerd op de zich aandienende nieuwe ruimtelijke initiatieven voor transformate van de K-bestemming naar wonen. Dit in nauw overleg met de provincie en de kaders die zij in haar omgevingsvisie en omgevingsverordening hieromtrent voor het BBG stelt.

Communicatie & planning
Op basis van de startnotitie en getekende intentieovereenkomst start de verkenning naar herontwikkeling en structurele bestemmingstransformatie naar wonen.
Dergelijke herontwikkelingen en/of transformaties waarbij verschillende soorten doelgroepen worden gehuisvest op voormalige werklocaties in het bestaand stedelijk gebied, vragen om een open en transparant informatieproces richting ondernemers, instellingen en gebruikers/omwonenden.
Gezien de toename van het aantal kantoorbestemming transformaties in de hele gemeente zullen periodiek hierover informatiebijeenkomsten ook met andere ondernemers, instellingen en gebruikers/omwonenden elders in stad georganiseerd worden. Het ambtelijk K-transformatieteam zal hiervoor een plan van aanpak opstellen en voorleggen aan het college.
Over het eerste verkenningsresultaat wordt door de initiatiefnemers in overleg met de wijkmanager gecommuniceerd met de buurt en/of het *Platform Kamperpoort.*

De initiatiefnemers willen de verkenning in 2-3 maanden afronden. Mogelijk in juni 2017 is de verkenning (*Stap I*) gereed voor bestuurlijke behandeling met een beslisnota over de herontwikkelingsopgave en bijbehorende anterieure overeenkomst (AOK) Hierbij wordt aangegeven wat het in te zetten woningbouwprogramma is en hoe zich dit verhoudt tot de nieuwe Woonvisie en het actuele Zwolse woningbouwprogramma.

Na een positief besluit omtrent het verkenningsresultaat en een getekende AOK kan het ontwikkeltraject naar woningbouw formeel van start gaan met de opstelling van een bestemmingsplan. Het *Platform Kamperpoort* wordt betrokken bij de uitwerking tot bestemmingsplan (en tot concrete bouw- en inrichtingsplannen). Opstelling en procedure van een bestemmingsplan vergt tenminste 30 weken. Daarna kan mogelijk op basis van een onherroepelijk plan een omgevingsvergunning worden verleend.

Datum 27 januari 2016

Openbaarheid
Deze beslisnota en bijgaande startnotitie is openbaar.
De intentieovereenkomst is niet openbaar op grond van artikel 10 lid 2 sub b en g van de Wob

perspectief

Zwolle

Startnotitie Stedenbouwkundige Verkenning Herontwikkeling Meeuwenlaan 8

Aan Wethouders Ed Anker, Nelleke Vedelaar en & René de Heer

Van Gerko Grobbe & Frits Kroese (Team Ruimte, afdeling Ruimte & Economie)

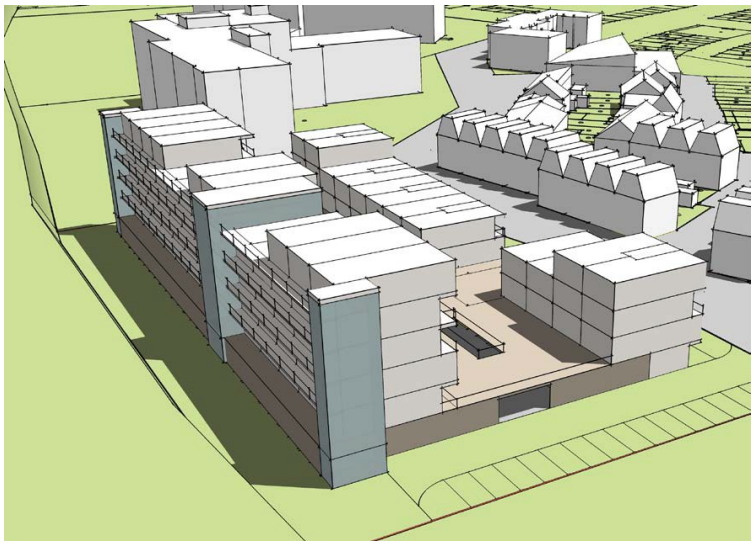
Datum 7 maart 2017

1. Aanleiding en doel

Juni 2016 is een verzoek van Glint Real Estate B.V. & Floresteijn Vastgoedadvies B.V. binnengekomen voor herontwikkeling naar woningbouw van het leegstaande kantoorgebouw aan de Meeuwenlaan 8 in de Kamperpoort.

Men beoogt volledige sloop van het bestaande pand en nieuwbouw van mogelijk ruim 100 appartementen, waarvan ongeveer de helft voor starters/eenpersoons huishoudens. Men streeft daarbij zowel appartementen realiseren in de koop- als in de huursector. Daarbij wil men het bewonersparkeren realiseren in een overdekte parkeervoorziening op maaiveld (81 pp.); ook het bezoekersparkeren is daarbij op maaiveld voorzien.

Datum 7 maart 2017



Datum 7 maart 2017

De locatie is gelegen in bestemmingsplan Kamperpoort en heeft de bestemming “Gemengd-5”. Op basis van het bestemmingsplan mag de bestaande bebouwing enkel worden gebruikt voor maatschappelijke voorzieningen en/of kantoren. Voorgestelde woningbouw past hier niet binnen. Bovendien past een groot deel van de bouwopgave niet binnen de bouwregels.

Dit nieuwe ruimtelijk initiatief (NRI) is besproken in het Strategisch Afstemmingsoverleg (AO) van 14 juni 2016. Daarbij is geconstateerd, dat herontwikkeling naar wonen kansrijk is op basis van een aanvullende verkennende visie. Dit met het oog op een goede ruimtelijke (ordenings)-kwaliteit met inachtneming van:

- Omgevingsvisie & Omgevingsverordening Overijssel;
- Structuurvisie Zwolle 2020 (met daarin de hoogbouwvisie), die voorziet in een dergelijke inbreiding en andere strategische ontwikkelkaders, zoals de Welstandsnota, de Woonvisie Zwolle, collegebesluit Kantorentransformatie Naar Wonen (5 juli 2016), door raad vastgestelde nota Kamperpoort PvE en de nieuwe strategische opgaves voor klimaatadaptatie & energietransitie;
- zaken die voortvloeien uit verplichtingen die de Wro en andere wetgeving met zich mee brengen, zoals die voor Milieu (Wet geluidhinder, etc.), Natuur (Flora & Faunawet, Natura 2000 PAS) en Monumenten.

Volgens het Strategisch Afstemmingsoveleg (*Regiekame*r ingaande maart 2017) is het denkbaar dat mogelijk in de toekomst ook de panden Meeuwenlaan 2, 4 en 6 om een passende herbestemming naar wonen zullen gaan vragen. Daarom is het van belang de verkennende visie te verbreden en een doorkijk te geven op de stedenbouwkundige betekenis van een mogelijk gefaseerde transformatie van de gehele kantorenstrook.

Het finale intakegesprek over onderhavig NRI heeft op 30 januari 2017 plaats gevonden. Er is afgesproken dat de initiatiefnemers onder gemeentelijke begeleiding een verkennende visie opstellen voor de herontwikkeling. Deze startnotitie is bedoeld ter afsluiting van de identifiatefase (0) van dit NRI en geeft de nodige uitgangspunten mee voor deze verkenning in de volgende initiatieffase (1).
In het PFO van Ed Anker op 27 februari 2017 is deze Startnotitie vastgesteld met bijbehorende intentieovereenkomst (IOK).

Datum 7 maart 2017

2. Beoogd resultaat

2.1 Ambitie

De initiatiefnemers maken onder begeleiding van de gemeente een verkennende visie op structurele herontwikkeling van Meeuwenlaan 8. De strategische meerwaarde hiervan is om de geldende Gemengde Doeleinden bestemming te verruimen met een reguliere woonbestemming en de kantorenbestemming hieruit te verwijderen. Dit past in het kantorenbeleid van de gemeente om de leegstand te verminderen en het aanbod van oude kantoren op bepaalde plekken in de stad te reduceren. De Zwolse kantorenmarkt zal hierdoor gezonder worden.

De verkennende visie richt zich op *meervoudige waardencreatie* met een goede ruimtelijke (ordenings-) kwaliteit naar gebruikswaarde, belevingswaarde en toekomstwaarde. In verband hiermee wordt een ketting van (meekoppel-)kansen in beeld gebracht om de ruimtelijke structuur van de locatie e.o. beter bruikbaar, meer herkenbaar en toekomstbestendiger te maken - toekomstbestendig vooral met het oog op de nieuwe opgaven voor klimaatadaptatie & energietransitie.

Het Programma van Eisen Kamperpoort beschrijft het gewenste eindbeeld van de wijk aan de hand van een aantal onderscheidende milieus. Deze indeling is van belang om keuzes op het schaalniveau van de gehele Kamperpoort inzichtelijk te maken en samenhang te bewerkstelligen en te kunnen bewaken. Voor de realisatie van deelprojecten is het instrument echter niet specifiek genoeg. Bijvoorbeeld op het gebied van de woningprogrammering en de stedenbouwkundige en sociale eisen. Het kader is nadien onvoldoende geactualiseerd. Om deze redenen is voor de diverse planonderdelen gekozen per deelgebied een specifiek Programma van Eisen (PvE) op te stellen. Ruimtelijk en programmatisch ging de nota uit van handhaving van de bestaande kantoren en maakt de locatie geen onderdeel uit van de grondexpoitatie.

Plankaart Programma van Eisen Kamperpoort

Het verdient aanbeveling om vanuit deze context ook voor de belendende locatie Meeuwenlaan 2,4, 6 een fictieve stedenbouwkundige doorkijk mee te geven naar verdere herontwikkeling; dit neemt de gemeente op zich. Hiermee is te bezien hoeverre dit heeft op het resultaat van de verkenning.

2.2 Uitgangspunten

Belemmeringen, kansen & opgave

In verband met deze waardencreatie en de ruimtelijke onderbouwing van de herontwikkeling in een nadien op te stellen bestemmingsplan worden in deze paragraaf uitgangspunten meegegeven voor de verkennende visie. Met deze visie is te zien hoe de locatie van het leegstaande kantoorgebouw te vullen is met een nieuwe woonfunctie waar wel behoefte aan is, terwijl de toekomstbestendigheid, ruimtelijke samenhang en het aanzien van dit stukje Kamperpoort er beter op wordt. Gelet hierop zien we de volgende belemmeringen, kansen en mogelijke opgave voor herontwikkeling met woningbouw.

Toekomstwaarde (duurzaamheid & milieu)

Inleiding

De woningbouw wordt gesitueerd in een hoogwaardige leefomgeving, waarbij het van belang is zoveel mogelijk in te spelen op de *toekomstwaarde* van het te ontwikkelen (steden-)bouwkundig plan. Ingezet moet worden op duurzame gebouwen (A-label) met een passende architectuur.

Omdat de milieuaspecten op dit moment kritisch zijn voor het stedenbouwkundig ontwerp, dienen deze in de verkenning als eerste te worden opgepakt. In de verkenning wordt bovendien bijzondere aandacht gevraagd voor de actuele opgaven voor:

- klimaatadaptie (water robuuste en klimaatbestendige stedenbouw);
- energietransitie (reductie CO2-uitstoot).

Geluid wegverkeer A28

Maximale gevelbelasting als gevolg van wegverkeer A28 mag niet meer bedragen dan 53 dB Lden. De wettelijk maximale ontheffingswaarde voor buitenstedelijke wegen bedraagt 53 dB. Door geluidgevoelige ruimtes aan de zuidoost zijde te situeren kan mogelijk worden voldaan aan deze eis. Ook toepassing van een vliesgevel aan de A28 zijde (realisatie van een dove gevel) kan er toe bijdrage dat hieraaan wordt voldaan.

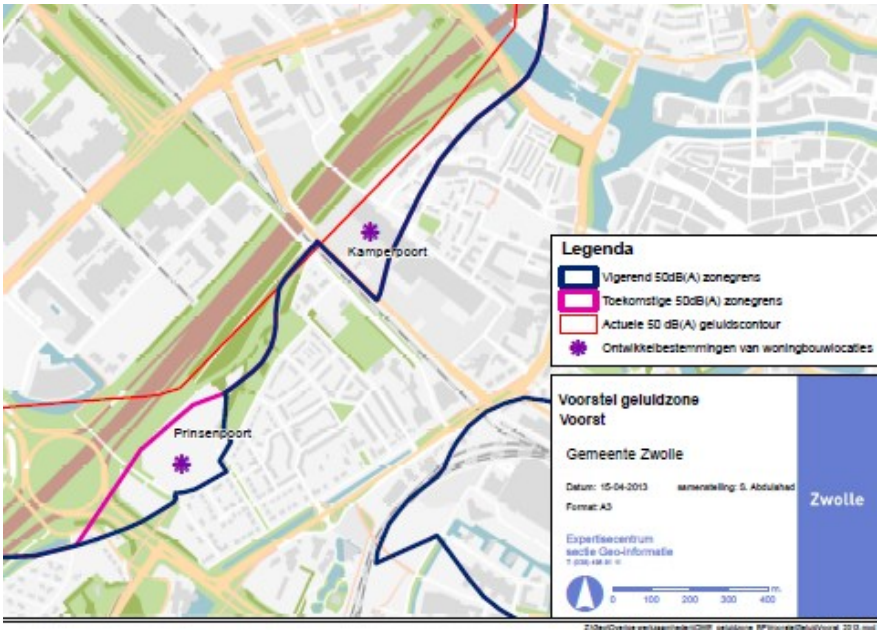
Geluid wegverkeer overige wegen

Maximale gevelbelasting als gevolg van overige wegen maximaal 58 dB Lden. De geluidbelasting als gevolg van gemeentelijke wegen die aan de zuidoostzijde van het plan liggen veroorzaken een geluidbelasting op het plan. De maximale geluidbelasting waarvoor een hogere waarde wordt te verlenen is, bedraagt 58 dB.

Geluid industrieterrein Voorst:

De locatie ligt binnen de 50 dB(A)-contour ingevolge de geluidzone van dit bedrijventerrein. Deze zone borgt de gecumuleerde geluidsruimte van de hier aanwezige bedrijven. In 2013 heeft de raad bepaald dat er binnen de geluidzone ter hoogte van de Kamperpoort geen nieuwe woningbouw mogelijk is op basis van een een te verlenen hogere grenswaarde industrielawaai.

Datum 7 maart 2017



Milieu-planologisch gezien is woningbouw evenwel denkbaar, mits er met de verkenning aan te tonen is, dat het wooncomplex zodanig wordt ontworpen dat de maximale geluidbelasting op de gevel 50 dB(A) is.
Dit vergt draagvlak bij en het nodige overleg met de ondernemers(vereniging) Voorst.

Geluid IJsselhallen
De geluidbelasting als gevolg van de IJsselhallen mag de basiswaarde 55 dB(A) niet overschrijden. Het plan mag geen extra belemmering opleveren voor de bedrijfsvoering van de IJsselhallen.
Het complex van de IJsselhallen is van belang voor het aspect industrielawaai. Deze inrichting heeft een omgevingsvergunning op grond van de Wet milieubeheer. Met de ‘Nota Industriegeluid Zwolle’ heeft de gemeente Zwolle invulling gegeven aan de mogelijkheid die de Handleiding Industrielawaai en Vergunningverlening biedt tot het vaststellen van een gebiedsgericht geluidsbeleid. Aan de hand van de in de Nota vastgestelde ambitie- en basiswaarden kan beoordeeld worden of het geluidsniveau van een inrichting ter plaatse van de nieuwe woonbestemming aanvaardbaar is.

Wanneer de geluidsbelasting niet hoger is dan de ambitiewaarde wordt voldaan aan de milieukwaliteit die voor het gebied wordt nagestreefd. Het rekenmodel, dat voor de vergunningsaanvraag ingevolge de IJsselhallen is opgesteld, dient als uitgangspunt voor het vaststellen van het geluidsniveau op de ontwikkellocatie. Voor de IJsselhallen zijn in dit verband de geluidsbelastingen bepaald voor de representatieve bedrijfssituatie en de incidentele bedrijfssituatie. De bestaande woningen aan de Meeuwenlaan zijn dichterbij de Ijsselhallen gelegen dan die in de ontwikkellocatie. Daarmee zijn de bestaande woningen mogelijk bepalend voor de bedrijfsvoering van de IJsselhallen en vormen de nieuwe woningen geen extra belemmering. Met akoestische berekeningen dient aangetoond te worden dat de belasting op de nieuwe woningen in de representatieve bedrijfssituatie bij voorkeur lager is dan de 50 dB(A) etmaalwaarde, maar in alle gevallen lager is dan de basiswaarde van 55 dB(A).

Externe veiligheid
Kwetsbare bestemmingen zijn niet toegestaan binnen de PR-plafonds van de A28.
Kwetsbare bestemmingen zijn niet toegestaan binnen het Plasbrandaandachtsgebied van de A28.
De toename van het groepsrisico als gevolg van het plan dient verantwoord te worden.

Het rijk heeft in 2014 het basisnet vastgesteld. In dit basisnet worden de risicoplafonds voor rijkswegen, spoorwegen en rijkswateren aangegeven. Per wegvak wordt een PR en een GR plafond aangegeven, deze variëren per wegvak. Binnen het PR plafond zijn kwetsbare bestemmingen (waaronder wonen) niet toegestaan. Ter hoogte van het plangebied bedraagt het PR plafond 13 meer gerekend vanaf de as van de A28. Tevens is het Plasbrandaandachtsgebied (PAG-zone) van belang. Deze bedraagt altijd 30 meter gerekend vanaf de rand van het asfalt. Bouwen binnen de PAG zone is mogelijk maar de eisen aan de brandwerendheid zijn hoger. Dit is vastgelegd in het bouwbesluit. De toename als gevolg van het groepsrisico dient verantwoord te worden bij de vaststelling van het bestemmingsplan. De gemeente Zwolle heeft hiervoor gebiedsgericht beleid geformuleerd. Bij voorkeur worden hogere dichtheden vermeden. Ook de huisvesting van (zeer) kwetsbare groepen heeft niet de voorkeur.

Luchtkwaliteit
De visie en het uiteindelijke plan dienen te voldoen aan de eisen voor luchtkwaliteit. De locatie voldoet aan Europese grenswaarden die zijn vastgesteld voor de aanwezigheid van stoffen in de lucht. De GGD adviseert echter een afstand van 50 meter te hanteren van drukke stedelijke wegen en rijkswegen tot gevoelige functies als onderwijshuisvesting. De locatie ligt gedeeltelijk binnen deze afstand. Met de situering van ruimten en luchtinlaatroosters dient hier rekening mee gehouden te worden.

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

Klimaatadaptatie (aanpassing) gaat over het verminderen van de kwetsbaarheid voor klimaatverandering (zowel fysiek als mentaal = acceptatie) en het profiteren van de kansen die een veranderend klimaat biedt. Belangrijk is om schade door (weers-) extremen te voorkomen en de woon-werkomgeving zodanig in te richten dat mensen zo min mogelijk last hebben van extreme weersomstandigheden. Kenmerken van een

veranderd klimaat zijn bijvoorbeeld extreme regenbuien en langdurige hitte. Door bij het ontwerp hier rekening mee te houden kunnen gebouwen en (openbare/niet openbare) buitenruimten robuust en comfortabel worden ingericht. In de praktijk betekent dit net iets verder kijken dan het huidige bouwbesluit, zoals met:

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

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

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

Energietransitie

Op het journaal, in de dagbladen, via de social media wordt er volop aandacht besteed aan de (noodzaak van) transitie op het gebied van energie. De ongewenste gevolgen van het broeikaseffect, mede veroorzaakt door de uitstoot van fossiele energie, wordt steeds duidelijker en zichtbaarder. Daarnaast raken fossiele energiebronnen op. Kortom er is grote urgentie op dit gebied.
Ook Zwolle onderkent de energietransitie als een belangrijke nieuwe opgave. De gemeenteraad van Zwolle heeft bij het vaststellen van de Agenda Duurzaamheid in 2015 bepaald dat Zwolle op termijn energieneutraal wil zijn. Dit gelet op de de ambities en doelstellingen in EU-verband, in het SER Energie-akkoord, de klimaatconferentie van Parijs én meest recent tijdens de Nationale Klimaattop. Het is daarom van belang om in de verkenning te bezien hoe de beoogde herontwikkeling energieneutraal uit te kunnen voeren. Dat wil zeggen dat de het gebouw gebonden energiegebruik en het huishoudelijke energiegebruik duurzaam wordt opgewekt. Dit kan door:

- isoleren;
- zonnepanelen op daken te leggen;
- warmtepompen of andere voorzieningen te installeren;
- te besparen (individueel en/of collectief).

Loatie(her-)ontwikkeling en/of verbouw ingevolge ander gebruik zijn geschikte momenten om dergelijke maatregelen te verkennen en mogelijk uit te voeren.

Ook dient te worden verkend in hoeverre deze herontwikkeling een katalysator kan zijn voor het omliggende gebied. Daarmee wordt bedoeld:

- anticipatie op mogelijke herontwikkeling van de Meeuwenlaan 2, 4 en 6. Dat wordt onderdeel van de (globale) verkennende visie die door de gemeente wordt opgesteld;
- de wijze waarop de Kamperpoort betrokken kan worden. Dat kan door aansluiting op de energievoorziening behorende bij de beoogde locatieontwikkeling (of wellicht andersom als er al duurzame systemen zijn in het gebied). Of door het opzetten van collectieve zonnepanelenprojecten mogelijk in samenwerking met groepen die in het gebied al bezig zijn.

Gemengd Stedelijk Woonmilieu

Met dit NRI is te voorzien in de ontwikkeling van een *Stedelijk Woonmilieu* als bedoeld in de structuurvisie Zwolle, dat zich kenmerkt door een grote variatie van grondgebonden tot gestapelde woningbouw in een bruto-dichtheid van 30-50 won./ha. In dergelijke woongebieden kunnen zich naast wijkvoorzieningen ook veel regionale voorzieningen bevinden, zoals voor sport, onderwijs, zorg en overheidsinstellingen. Dat laatste is maar zeer beperkt aan de orde binnen Kamperpoort (alleen Ahoed en verzorgingshuis).

De ontwikkeling van de woningen op deze plek voorziet in de grote Zwolse woningbehoefte en extra vraag naar 6.000 woningen in de periode 2016-2026 en daarna 4000 woningen tot 2030. Vanuit het Zwolse woonbeleid is in het algemeen een aantrekkelijke mix aan woningtypes en prijsklassen gewenst in zowel grondgebonden als gestapelde bouw. Normaliter sturen we op circa 30-40-30% (goedkoop-middelduur-duur).
De stad blijft groeien en er is grote behoefte aan het toevoegen van:

- (sociale) huurwoningen (tot € 710 en dan met name tussen €400-€600);
- vrije sector huurwoningen (€ 700-€900);
- goedkope koopwoningen (tot € 250.000).

Het segment vrije sector huur is nu nog ondervertegenwoordigd in de totale woningbouwportfolio van Zwolle. Het gaat hierbij om huurprijsniveaus van €700-900. Vanuit betaalbaar wonen en doorstroming op de woningmarkt, is dan met name de ondergrens van middeldure huur extra interessant (€ 700-800).

Passend in de huidige inzichten van de woningbehoefte wordt voor onderhavige locatie gestapelde woningbouw beoogt in een gevarieerd aanbod van kleine appartementen voor alleenstaanden tot grotere gezinsappartementen.
Hoe dit aanbod eruit gaat zien, is onderdeel van de verkenning. In relatie met de economische haalbaarheid zal hierbij door de ontwikkelaar een nadere doelgroepenanalyse moeten plaatsvinden. Het is relevant dat het initiatief aansluit op de marktvraag en mogelijk een (latente) vraag uit de wijk zelf.

Een goede onderbouwing is nodig van de doelgroepen en de woonproducten die daar bij horen (marktanalyse), lopende projecten in de Kamperpoort en de wijze waarop de transformatie programmatisch past in de bestaande en toekomstige bevolkingsopbouw van deze wijk. Bij de start van de verkenning zal de gemeente hierover gedetailleerde gegevens verstrekken.

Gezonde en veilige leefomgeving

Algemeen
Als volgens de verkenning door de initietiefnemers blijkt, dat de geldende geluidscontour van 50 dB(A) te respecteren is door passende maatregelen zoals aan de gevels, dan is dit ook uitgangspunt voor de fictieve stedenbouwkundige verkenning van de gehele schil. door de gemeente. Het onbebouwde terrein op de hoek met trapveld en waterberging een belangrijke voorziening op wijkniveau, die behouden dient te blijven. Vanuit de gemeente is er op dit moment geen noodzaak om dit terrein anders in te vullen - de locatie wordt niet betrokken bij de visie.

We streven bij deze beide verkenningen naar naar het maken van een aantrekkelijk, gezond en veilig woon- en leefklimaat. Dat raakt zowel de kwaliteit van de intereur en exterieur van de gebouwen, de openbare en niet-openbare buitenruimten en de samenhang hiertussen.
Versterking van de stedenbouwkundige samenhang is nodig. De schaalsprong van die massa's tussen de Meeuwenlaan en de A28 naar de buurt moet niet te abrupt zijn. Hierbij zijn de volgende randvoorwaarden mee te geven:

- een passende diepte van de woongebouwen;
- optimale situering, massa/hoogte in relatie tot de parkeerbalans en bezonning.
- bijbehorende voorzieningen, zoals groene tuinen (infiltratie hemelwater), fietsenstalling, containerberging e.d..;
- stedenbouwkundige samenhang met de belendende bebouwing. Typologie die op een of andere wijze aansluit bij die van de omgeving.

Vergroening
Er zal worden verkend of het trottoir aan de kant van kantoren te verwijderen is en de vrijkomende ruimte kan worden benut voor een grasberm met bomen van de eerste categorie. Hierdoor kan de woonkwaliteit worden toegevoegd aan de buurt en nemen de verschillende woonmilieus de nodige afstand tot elkaar.

Parkeren
De nieuwe Regeling Parkeernormen 2016 is het toetsingskader voor parkeren in het geval van vastgoedontwikkelingen, bestemmingsplannen en aanvragen van een omgevingsvergunning in de gemeente Zwolle. Uitgangspunt is dat aan de parkeerbehoefte voor de bewoners en bezoekers te realiseren appartementen in principe tegemoetgekomen moet worden gekomen op eigen terrein. Wat de parkeeropgave is, wordt bepaald aan de hand van de parkeerkencijfers CROW.

De hoogte van de parkeernorm voor (gestapelde) woningen is afhankelijk van het prijssegmenten de locatie. De parkeerplaatsen moeten afzonderlijk kunnen worden gebruikt en bereikbaar zijn op een verkeersveilige wijze.
De bij een *Stedelijk Milieu* passende parkeernorm is voor goedkoop 1,2-1,4 pp/woning; duur 1,5-1,7 pp/ won. In deze norm is voor bezoek 0,3 pp/woning gerekend. De goedkope prijsgrens wordt geïndexeerd op basis van de aftoppingsgrens voor sociale huurwoningen; deze is thans € 155.000 of € 618 euro huur/maand.

Door een overdekte parkeervoorziening op maaiveld te maken met behoud van voldoende woonkwaliteiten is bij een bepaalde verdeling van woningaantallen/grootte een sluitende parkeerbalans denkbaar. Onder de flats kunnen ook de bergingen gemaakt worden.
De overdekkingen kunnen als daktuinen gemaakt worden tussen de voorzijdes van de gebouwen. Via de parkeerlaag en daktuin zijn de flats openbaar toegankelijk. De tuinen vloeien over in het groen achter en naast de complexen.

Uitvoerbaarheid
Naast de maatschappelijk uitvoerbaarheid (en daarvoor nodige communicatie met de Kamperpoort) verdient de economische uitvoerbaarheid aandacht.
Er is een onderbouwing nodig van de woningbouwbehoefte gelet op de *Ladder van duurzame verstedelijking*. De provincie heeft onlangs een wijziging van de omgevingsverordening aangekondigd, waarin is geregeld dat Zwolle bij de realisatie van meer dan 50 woningen i.v.m. deze onderbouwing van de *Ladder* contact moet hebben met omliggende gemeenten. Gezien de grote woningbouwopgave voor Zwolle de komende jaren, het feit dat er nog voldoende programmatische ruimte is en het om een inbreidingslocatie gaat verwachten wij geen problemen voor de onderbouwing van de *Ladder*.

Ook zal kostenverhaal plaats moeten vinden, omdat er sprake is van een bouwplan in de zin van de Bro in combinatie met een bestemmingsplan. Mede hiervoor zal te zijnertijd een anterieure overeenkomst gesloten worden, waarin naast eventuele kosten ook eventuele planschade voor rekening is van initiatiefnemer.

3. Moeten, willen, kunnen, mogen & risicomanagement

Moeten
Het is stedenbouwkundig gezien nodig te verkennen hoe voor deze inbreidingslocatie en de andere eventueel te herontwikkelen kantoorlocaties langs de A28 een hoogwaardig, toekomstbestendig *Stedelijk Woonmilieu* te ontwerpen is met meerwaarde voor de stad. Dit in de context van de A28 en de Kamperpoort.

Willen
De verkenning brengt de te beogen ruimtelijke en sociaaleconomische kwaliteit van deze locatie en omgeving in beeld.

Kunnen
De haalbaarheid van de beoogde ontwikkeling hangt af van de investeringskracht van initiatiefnemer, die alle ontwikkelingskosten op zich neemt, alsmede die van de nieuwe gebruikers, die willen huren. En het vertrouwen in deze lange termijn investeerder die belang heeft bij een kwalitatieve opwaardering van deze plek en een duurzame relatie met de gemeente Zwolle. Hierbij speelt ook het maatschappelijk en economisch draagvlak voor stedelijke herontwikkeling naar wonen een rol.

Gezien complexiteit en aard van de beoogde opgave is gemeentelijke begeleiding nodig in de volgende twee stappen:

I. Op basis van de aangeven uitgangspunten start in deze initiatieffase de ve*rkennende visievorming*, waarin de benodigde ruimtelijke ingrepen geschetst worden met een nadere onderbouwing van o.a. de woningbehoefte en belemmeringen vanuit milieu. Er is € 15.000 nodig om opdrachten voor begeleiding van de verkenning te geven (incl. de fictieve stedenbouwkundige studie voor eventueel verdere herontwikkeling van de gehele kantorenstrook). De verkenning wordt afgerond met een anterieure overeenkomst. Op basis van een bestuurlijk ‘go’ wordt meegewerkt aan de beoogde herontwikkeling en bestemmingstransformatie naar wonen. Hierbij wordt de K-bestemming geëlimineerd uit de vigerende GD-bestemming.

II. Bij een ‘go’ zijn de initiatiefnemers verantwoordelijk voor het maken en bekostigen van een *bestemmingsplan* als tactisch ruimtelijk kader voor de locatieontwikkeling en de daarvoor op te stellen *uitvoeringsplannen* zoals bestekken, aanbestedingen, (ver-)gunningen voor bouwrijp maken, bouw en inrichting. Voor rekening van de initiatiefnemer is de gemeente verantwoordelijk voor begeleiding door de gemeente van de verdere planvorming, zoals bestemmingsplan, aanleg openbare ruimten, ondergrondse infra, alsmede afkoop eventuele beheer- en onderhoudskosten.

Mogen
Het is in zijn algemeenheid van belang dat het college aan de hand van het verkenningsresultaat de raad vraagt mee te willen werken aan een nieuw

bestemmingsplan voor wonen. En hiermee ook kan anticiperen op een eventueel mogelijke nieuwe stedenbouwkundige herontwikkeling van de gehele kantorenstrook langs de A28.

Risicomanagement
De uitgangspunten uit deze notitie worden vervat in een te ondertekenen intentieovereenkomst. Op basis hiervan (en nadien te maken project-ontwikkelopgave & anterieure overeenkomst) zijn alle voor het vervolg op te stellen plannen, maatregelen en planschade voor rekening en risico van de initiatiefnemers.

Het risico bestaat, dat de initiatiefnemers de verplichtingen uit de intentieovereenkomst niet zouden kunnen nakomen. In dat geval zal herontwikkeling en bestemmings-eliminatie van kantoren mogelijk op een later tijdstip plaatsvinden.

Datum 7 maart 2017

4. Vervolg

PFO-besluit
De startnotitie en bijbehorende te sluiten intentieovereenkomst is in een PFO van Ed Anker op 27 februari vastgesteld om op basis hiervan de komende initiatieffase:

1. een stedenbouwkundige verkenning (door de initiatiefnemer) te begeleiden voor herontwikkeling van desbetreffende locatie naar wonen en op basis hiervan mogelijk een projectopdracht met anterieure overeenkomst voor te bereiden;
2. ter begeleiding van de verkenning hiervoor een krediet ad € 15.000 uit budget Ruimtelijke Plannen (Visies & NRI 0-1 fase) 2016 en/of 2017 ter beschikking te stellen.

Bestuurlijk opdrachtgever

Ed Anker	(Wijk-)wethouder ruimtelijke ordening

In afstemming met:

Nelleke Vedelaar	Wethouder wonen
René de Heer	Wethouder economie/kantorentransformatie.

Begeleidingsteam Fysiek Domein

Kernteam

Frits Kroese	Senior-stedenbouwkundige OWA (coördinatie & strategie)
Arjan Ekelenkamp	Beleidsadviseur wonen OWA (woonprogramma)
Gerko Grobbe*	Adviseur Planologie ECR (stedenbouw & RO)
Cor Blanken	Adviseur Milieuplanologie ECR (geluid, luchtkwaliteit, externe veiligheid & behartiging klimaatadaptie & energietransitie)

Met ondersteuning van en/of in afstemming met:

Wim van Hattum	Wijkmanager
Patrick Eysbach*	Vastgoedadviseur OWV (opstelling IOK* en AOK)
pm*	Stedenbouwkundig ontwerper ECR
Joke Vulkers*	Adviseur mobiliteit & parkeren ECR
Jolanda van den Berg*	Adviseur juridiche planologie ECR
Andreas van Rooijen*	Adviseur klimaatadaptatie ECC
Tim Idema*	Adviseur energietransitie ECL
Janna van Maar	Adviseur bedrijven OWA (afstemming ondernemersver. Voorst)
Dennis Jansen	Beleidsadviseur kantoren OWA
Christian Voortman	Beleidsadviseur energietransitie OWA
Ron Eggink	Projectmanager Kamperpoort
Rutger Ekhart	Beheermanager OR

* raming maximaal benodigd budget Ruimtelijke Plannen € 15.000.

Openbaarheid
Deze notitie is openbaar.

Datum 7 maart 2017

Vervolg

Platform Kamperpoort
Er zijn de afgelopen jaren veel bouwplannen met appartementenbouw in Kamperpoort gerealiseerd. Nagenoeg alle lopende initiatieven hebben ook betrekking op de bouw van appartementen. Dat ligt gevoelig in de wijk en vraagt in de communicatie extra aandacht en zorgvuldigheid.
Daarnaast heeft de Ontwikkelcombinatie Kamperpoort het initiatief genomen om te komen tot een nieuw Werkplan voor de Kamperpoort. Dat Werkplan is opgebouwd met medewerking van de gemeente. Onderdeel van het plan van aanpak is de instelling van een *Platform Kamperpoort* waarin de ontwikkelende partijen, de corporatie(s), bewoners, creatieve adviseurs en ondernemers en de gemeente zitting hebben.
Het is de bedoeling dat nieuwe ontwikkelingen zoals woningbouwinitiatieven langs dit Platform gaan waarbij de meerwaarde daarvan voor de initiatiefnemer zal moeten blijken. Dit Werkplan met plan van aanpak is gereed en op korte termijn wordt de wijze van vaststelling door het college met de projectwethouder Kamperpoort besproken.

Monitoring en regie op K-herontwikkeling/transformatie in BBG Zwolle
In het ambtelijk K-transformatieteam wordt er voor gezorgd, dat de geleidelijke veranderingen op verschillende bestaande kantorenlocaties in het bestaand stedelijk gebied (BBG) in de gaten worden gehouden en er de nodige samenhangende regie wordt gevoerd op de zich aandienende nieuwe ruimtelijke initiatieven voor transformate van de K-bestemming naar wonen. Dit in nauw overleg met de provincie en de kaders die zij in haar omgevingsvisie en omgevingsverordening hieromtrent voor het BBG stelt.

Communicatie & planning
Op basis van de startnotitie en getekende intentieovereenkomst start de verkenning naar herontwikkeling en structurele bestemmingstransformatie naar wonen.
Dergelijke herontwikkelingen en/of transformaties waarbij verschillende soorten doelgroepen worden gehuisvest op voormalige werklocaties in het bestaand stedelijk gebied, vragen om een open en transparant informatieproces richting ondernemers, instellingen en gebruikers/omwonenden.
Gezien de toename van het aantal kantoorbestemming transformaties in de hele gemeente zullen periodiek hierover informatiebijeenkomsten ook met andere ondernemers, instellingen en gebruikers/omwonenden elders in stad georganiseerd worden. Het ambtelijk K-transformatieteam zal hiervoor een plan van aanpak opstellen en voorleggen aan het college.
Over het eerste verkenningsresultaat wordt door de initiatiefnemers in overleg met de wijkmanager gecommuniceerd met de buurt en/of het *Platform Kamperpoort.*

De initiatiefnemers willen de verkenning in 2-3 maanden afronden. Mogelijk in juni 2017 is de verkenning (*Stap I*) gereed voor bestuurlijke behandeling met een beslisnota over de herontwikkelingsopgave en bijbehorende anterieure overeenkomst (AOK) Hierbij wordt aangegeven wat het in te zetten woningbouwprogramma is en hoe zich dit verhoudt tot de nieuwe Woonvisie en het actuele Zwolse woningbouwprogramma.

Datum 7 maart 2017

Na een positief besluit omtrent het verkenningsresultaat en een getekende AOK kan het ontwikkeltraject naar woningbouw formeel van start gaan met de opstelling van een bestemmingsplan. Het *Platform Kamperpoort* wordt betrokken bij de uitwerking tot bestemmingsplan (en tot concrete bouw- en inrichtingsplannen). Opstelling en procedure van een bestemmingsplan vergt tenminste 30 weken. Daarna kan mogelijk op basis van een onherroepelijk plan een omgevingsvergunning worden verleend.

Concept planning bestemmingsplan

• Toetsen extern bestemmingsplan door gemeente Zwolle	2 weken
• Evt. aanpassing plan	1 week
• Aanleveren voorontwerp PFO	1 week
• Vooroverleg	4 weken
• Verwerken vooroverleg	2 weken
• behandeling ontwerp in PFO en college	2 weken
• ter inzage inclusief aanleveren publicatie	7 weken

Bij geen zienswijzen

• PFO, college- & raadsbehandeling	4 weken
• Ter inzage vastgesteld bp inclusief aanleveren publicatie	7 weken
Nadien treedt het bestemmingsplan in werking:	**30 weken**

Bij zienswijzen

• beantwoording zienswijzen	4 weken
• PFO, college- & raadsbehandeling	4 weken
• ter inzage vastgesteld bp inclusief aanleveren publicatie	7 weken-
Totaal ca.	**34 weken**

Na afloop van deze 7 weken treedt het bestemmingsplan in werking, ten zij er een verzoek om voorlopige voorziening wordt ingediend bij de voorzitter van de Afdeling rechtspraak van de Raad van State. De beroepstermijn is ca. 1 jaar.

In deze planning is geen rekening gehouden met vakanties e.d. en de vergaderdata van de raad. De planning kan hierdoor uitlopen. Een concrete planning is te maken, zodra het concept voorontwerp is aangeleverd.