

■ Gemeente Waalwijk

■ *Bestemmingsplan 'Driessen' uitwerkingsplan
'Lommerrijk, Fase 5a'*

■ Vaststelling

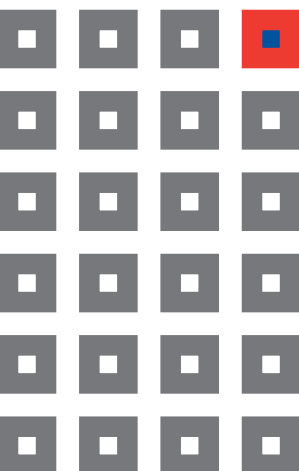


28 februari 2023

Gemeente Waalwijk

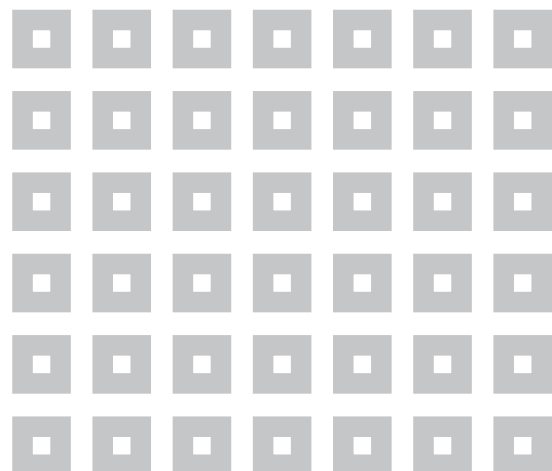
Bestemmingsplan 'Driessen' uitwerkingsplan 'Lommerrijk, Fase 5a'

Vaststelling



Inhoud:

- Toelichting
- Regels
- Geometrische plaatsbepaling (verbeelding)



werknnummer: 621.163.70

datum: 28 februari 2023

bestand:

J:\621\163\70\3.projectresultaat\

Procedureoverzicht

Fase	Datum
Concept-ontwerp	11 april 2022
Ontwerp	1 juni 2022
Terinzagelegging	15 december 2022
Definitief	28 februari 2023

KuiperCompagnons BV

Ruimtelijke Ordening, Stedenbouw, Architectuur, Landschap
Rotterdam

Inhoudsopgave van de toelichting

1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Ligging plangebied	1
1.3	Bij het plan behorende stukken	2
1.4	Vigerende bestemmingsplan	2
1.5	Samenhang met overige planologische procedures	3
2	Beschrijving plangebied	5
2.1	Landgoed Driessen	5
2.2	Lommerrijk, fase 5a	5
3	Wettelijk kader en beleidskader	12
3.1	Het uitwerkingsplan als deel van het bestemmingsplan	12
3.2	Ladder voor Duurzame verstedelijking	12
3.3	Omgevingsvisie	15
3.4	Groenbeleidsvisie	15
3.5	Procedurele aspecten	16
4	Omgevingsaspecten	17
4.1	Algemeen	17
4.2	Milieueffectrapportage	17
4.3	Luchtkwaliteit	17
4.4	Geluid	19
4.5	Bodem	20
4.6	Externe veiligheid	21
4.7	Bedrijven en milieuzonering	25
4.8	Water	25
4.9	Natuur en ecologie	36
4.10	Cultuurhistorie en archeologie	39
4.11	Duurzaamheid	41
4.12	Verkeer en parkeren	43
4.13	Overige aspecten	44
5	Uitvoerbaarheid	45
5.1	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	45
5.2	Economische uitvoerbaarheid	45

Bijlagen bij de regels

Bijlage 1: Beroeps- en bedrijfsmatige activiteiten

Bijlage 2: Uittreksel van de regels behorende bij bestemmingsplan 'Driessen'

Bijlagen bij de toelichting

- Bijlage 1 PlanMER Structuurvisie Waalwijk, Akoestisch onderzoek en onderzoek luchtkwaliteit, Goudappel Coffeng, Kenmerk WWK096/Kzj/0910, d.d. 28 november 2013
- Bijlage 2 Aanmeldnotitie Lommerrijk fase 5a, KuiperCompagnons, 2 december 2022
- Bijlage 3 Resultaten wegverkeerslawaaï Burgemeester de Geusstraat, KuiperCompagnons, 19 mei 2022
- Bijlage 4 Verkennend bodemonderzoek Lommerrijk te Waalwijk, AGEL adviseurs, projectnr. 20190437, d.d. 14 november 2019
- Bijlage 5 QRA hogedruk aardgas buisleidingen, omgevingsdienst Midden- en West-Brabant, 10 augustus 2017
- Bijlage 6 Standaardadvies 2019, Brandweer Midden- en West-Brabant, U.018861, 23 december 2020
- Bijlage 7 Kwantitatieve risicoanalyse Stahl Europe B.V., doc.nr. 331212111 Revisie: G, Tebodin Netherlands B.V., 15 december 2015
- Bijlage 8 QRA DSM Waalwijk, Tebodin Netherlands B.V, 28 maart 2013
- Bijlage 9 Standaard Verantwoording Groepsrisico 2019 Gemeente Waalwijk, Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant, d.d. juli 2019
- Bijlage 10 Waterhuishoudkundig ontwerp deelgebied Lommerrijk, Royal HaskoningDHV, d.d. 8 februari 2017
- Bijlage 11 Actualisatie wateropgave plan Lommerrijk Landgoed Driessen te Waalwijk, Royal HaskoningDHV, d.d. 21 maart 2022
- Bijlage 12 Quickscan flora- en faunaonderzoek, Natuur-Wetenschappelijk Centrum, maart 2022
- Bijlage 13 AERIUS stikstofdepositieberekeningen, KuiperCompagnons, 6 februari 2023 / 9 februari 2023
- Bijlage 14 Archeologische prospectie Deelgebieden A, B en C, Baac B.V., januari 2001
- Bijlage 15 Aanvullende archeologische Inventarisatie, Baac B.V., december 2003

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Landgoed Driessen en Lommerrijk

Landgoed Driessen wordt gefaseerd ontwikkeld. De bedoeling is om op korte termijn in samenwerking met woningcorporatie Casade te starten met de nieuwe ontwikkelingen aan de westzijde van Driessen. Het onderhavige plangebied is gelegen binnen de grenzen van het vigerende bestemmingsplan 'Driessen' zoals dat op 14 juni 2013 door de raad is vastgesteld. Het plan is sinds 10 augustus 2013 onherroepelijk van kracht en biedt een ruimtelijk en juridisch kader voor de realisatie van een woongebied met bijbehorende voorzieningen. Aan de nog te ontwikkelen woongebieden zijn in het vigerende bestemmingsplan uit te werken bestemmingen toegekend, waar pas gebouwd mag worden als de ontwikkeling past binnen een door burgemeester en wethouders vastgesteld uitwerkingsplan. Het plangebied is gelegen binnen deelgebied Lommerrijk waarvoor een zogenaamde 'Nota van Uitgangspunten' is opgesteld. Deze nota is het kader en de kapstok geweest voor de uitwerking.

Ten behoeve van de bouw van de woningen is het noodzakelijk middels het toepassen van de in het bestemmingsplan "Driessen" opgenomen uitwerkingsverplichting een directe bestemming op te leggen, waarmee de gewenste ontwikkeling mogelijk wordt gemaakt. De ontwikkeling is opgeknipt in meerdere fases. Voor fase 1 t/m 4 zijn reeds uitwerkingsplannen vastgesteld. Voor elke fase wordt een afzonderlijk uitwerkingsplan opgesteld. Fase 5a bestaat uit de helft van het 'eiland' ten noorden van fase 4.

Lommerrijk, fase 5a

De voorliggende ontwikkeling omvat een deel van de vijfde fase, waarin 28 grondgebonden woningen zijn voorzien. Met het voorliggende uitwerkingsplan 'Lommerrijk, fase 5a' wordt toepassing gegeven aan de uitwerkingsverplichting in artikel 18 ('Wonen - Uit te werken') van het bestemmingsplan 'Driessen', teneinde de bouw van 28 grondgebonden woningen mogelijk te maken.

1.2 Ligging plangebied

Landgoed Driessen en Lommerrijk

Landgoed Driessen ligt ten westen van de N261 en ten noordwesten van Sprang. Het plangebied kent een tweedeling waarbij het noordelijke gedeelte is aangewezen voor natuurontwikkeling en het zuidelijke gedeelte voor een te ontwikkelen woongebied met bijbehorende voorzieningen. De grens tussen beide, in samenhang met elkaar te ontwikkelen gebieden, ligt op het oude spoorbaantracé (Het Halve Zolenfietspad). Het voorliggende plangebied is gelegen aan de westzijde van Landgoed Driessen, in deelgebied Lommerrijk, één van de zwaartepunten in de bebouwingsstructuur. Lommerrijk ligt grofweg ingeklemd tussen de deelgebieden 'De Villa' en 'De Bibliotheek' aan de oostzijde, de Oudestraat aan de noordzijde en Van der Duinstraat aan de zuidzijde.

Lommerrijk, fase 5a

De gefaseerde ontwikkeling van Lommerrijk is in 2017 gestart. Dit uitwerkingsplan heeft betrekking op een deel van de vijfde fase en maakt de bouw van 28 grondgebonden woningen

mogelijk. Het plangebied wordt aan de oostzijde begrensd door de Burgemeester De Geusstraat. Aan de zuidzijde grenst het plangebied aan fase 4. De noordzijde grenst vooralsnog aan enkele agrarische percelen waar de rest van Lommerrijk ontwikkeld gaat worden. De ligging van het gebied waarop de uitwerking betrekking heeft, is aangegeven in afbeelding 1.1.



Afbeelding 1.1: globale ligging Lommerrijk, fase 5a rood gekleurd.

1.3 Bij het plan behorende stukken

Het uitwerkingsplan 'Lommerrijk, fase 5a' bestaat uit bestemmingen en regels. De bestemmingen zijn geometrisch bepaald. In de bestemmingen zijn regels ten aanzien van het bouwen en het gebruik opgenomen. Het plan gaat vergezeld van deze toelichting. In de toelichting worden de keuzes, die zijn gemaakt bij het opstellen van de geometrisch bepaalde bestemmingen en de regels, verantwoord en verduidelijkt. Vervolgens wordt hierin de uitvoerbaarheid van het plan aangetoond.

1.4 Vigerende bestemmingsplan

Het plangebied is gelegen binnen de plangrenzen van het bestemmingsplan 'Driessen', door de gemeenteraad vastgesteld op 14 juni 2013. Het plan is sinds 10 augustus 2013 onherroepelijk van kracht en biedt een ruimtelijk en juridisch kader voor de realisatie van een woongebied met bijbehorende voorzieningen.

Het bestemmingsplan 'Driessen' bevat een globale, door burgemeester en wethouders uit te werken bestemming. Bij de uitwerking dienen burgemeester en wethouders te blijven binnen de

(globale) kaders zoals deze door de raad zijn vastgesteld. In het vigerende bestemmingsplan zijn de gronden ter plaatse van het voorliggende plangebied bestemd voor 'Wonen – uit te werken'.

Aan de bestemming 'Wonen – uit te werken' is een bouwverbod gekoppeld dat kan worden doorbroken door vaststelling van een uitwerkingsplan door burgemeester en wethouders. Bij de nadere uitwerking van de bestemming dienen in ieder geval de uitwerkingsregels in acht te worden genomen. Deze zijn als bijlage 2 bij de regels van dit uitwerkingsplan opgenomen.

Ingevolge de bepalingen van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) maakt het uitwerkingsplan deel uit van het bestemmingsplan. De meer algemene bepalingen van het vigerende bestemmingsplan blijven zodoende ook op het voorliggende uitwerkingsplan van toepassing.

1.5 Samenhang met overige planologische procedures

Het vigerende bestemmingsplan 'Driesen' is een actualisatie van het voorheen geldende bestemmingsplan 'Landgoed Driessen' uit 1999. Het geactualiseerde bestemmingsplan biedt – evenals het voorgaande plan – het juridisch-planologisch kader voor de ontwikkeling van 2.200 woningen met bijbehorende voorzieningen.

Aan het voorliggende plangebied is zoals hierboven wordt vermeld de bestemming 'Wonen – uit te werken' toegekend. Dit artikel bepaalt op welke wijze burgemeester en wethouders, conform het bepaalde in artikel 3.6 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro), deze bestemming nader moeten uitwerken. In de uitwerkingsregels is bepaald dat burgemeester en wethouders voorafgaand aan het opstellen van een uitwerkingsplan een zogenaamde 'Nota van uitgangspunten ten behoeve van de uitwerking' moeten opstellen. Deze dient onder meer betrekking te hebben op:

1. de actuele woningbehoefte in kwantitatieve en kwalitatieve zin;
2. de te realiseren maatvoering van gebouwen (aantal lagen, goothoogten, hoogten, bouwvormen (dakhellingen/dakopbouwen) op hoofdlijnen;
3. de gewenste beeldkwaliteit van de te realiseren bebouwing;
4. de (beeld)kwaliteit van de te realiseren openbare ruimten;
5. beleidsaspecten met betrekking tot duurzaam bouwen;

Daarnaast is bepaald dat ten aanzien van de beeldkwaliteit enerzijds wordt gestreefd naar een variatie in bebouwing tussen de onderscheiden deelgebieden en anderzijds naar een (steden)bouwkundige eenheid binnen, in de nota van uitgangspunten nader aan te geven, architecten-taakgebieden.

Voor de nadere uitwerking van 'Lommerrijk' is conform de uitwerkingsregels van het moederplan een zogenaamde 'Nota van uitgangspunten' opgesteld. Deze nota is het kader en de kapstok voor de verdere uitwerking van deelgebied Lommerrijk. Op 18 april 2017 heeft het college van Waalwijk de Nota van Uitgangspunten voor deelgebied Lommerrijk vastgesteld. De Nota is ter kennisname aangeboden aan de gemeenteraad.

Voor een volledige beschrijving van de regels, toelichting en verbeelding kan korthedshalve worden verwezen naar het bestemmingsplan 'Driessen'. Voor de vastgestelde Nota van uitgangspunten wordt eveneens verwezen naar de eerder genoemde nota.

2 Beschrijving plangebied

2.1 Landgoed Driessen

De ontwikkeling van Landgoed Driessen gaat uit van de realisatie van een woongebied met maximaal 2.200 woningen en bijbehorende voorzieningen. De samenhang tussen stad en natuur is bij de opzet van het woongebied van groot belang. Dit heeft onder andere vorm gekregen in de vorm van *Groene Vensters*; brede groen/natuurzones die het woongebied verbinden met de ten noorden gelegen natuur. Natuurontwikkeling en waterbergingsopgaven spelen dan ook een belangrijke rol met onder andere de aanleg van wadi's en de waterbergingszone *Het Lage Water* aan de noordrand van het plangebied.

Bij de ontwikkeling wordt uitgegaan van verschillende thematische deelgebieden met ieder een eigen sfeer en identiteit. Per deelgebied vindt de verdere uitwerking plaats op basis van een nota van uitgangspunten. Het voorliggende plangebied is gelegen binnen deelgebied 'Lommerrijk', waarvan de realisatie is gestart.

De basis voor de ontwikkeling van het woongebied is opgenomen in *Het Ontwikkelingsplan Landgoed Driessen* en het *Bestemmingsplan Landgoed Driessen* uit 1999. De stedenbouwkundige en landschappelijk inrichting blijft gebaseerd op ontwikkeling zoals voorzien in het oorspronkelijke bestemmingsplan 'Landgoed Driessen', dat inmiddels is vervangen door een nieuw bestemmingsplan.

Lommerrijk is onderdeel van Landgoed Driessen en wordt nu gefaseerd ontwikkeld.

2.2 Lommerrijk, fase 5a

2.2.1 Bestaande situatie

Eind vorige eeuw is begonnen met de realisatie van Landgoed Driessen. Inmiddels is ongeveer de helft van wat ooit grasland was getransformeerd tot woongebied. Het gebied ten oosten van het plangebied – De Bibliotheek en De Villa - zijn inmiddels grotendeels gerealiseerd. Ten zuiden zijn Lommerrijk fase 1 t/m 4 ontwikkeld. En daarachter ligt de oude lintbebouwing. Ten westen is Heijmans in de zomer van 2022 begonnen met de realisatie van Lommerrijk fase 5b. Het plangebied is dus grotendeels omgeven door woningbouw. Het plangebied was voorgeen in gebruik als agrarisch grasland maar is inmiddels bouwrijp gemaakt.



Afbeelding 2.1: zicht op het plangebied vanaf de Burgemeester De Geusstraat richting het westen

2.2.2 Toekomstige situatie

'Lommerrijk, fase 5a' omvat de bouw van 28 grondgebonden woningen, waarvan 18 tussen/hoek woningen en 10 gelijkvloerse woningen. De beoogde ontwikkeling zoekt zoveel mogelijk aansluiting bij de randvoorwaarden zoals vastgelegd in de Nota van Uitgangspunten. In ruimtelijk opzicht wijkt het voorliggende plangebied (en Lommerrijk als geheel) af van de rationele stedenbouwkundige structuur van de Bibliotheek (ten oosten van het plangebied). Lommerrijk wordt juist gekenmerkt door een meer organische structuur.

De structuur van Lommerrijk wijkt af van De Bibliotheek en De Villa, maar de bebouwing sluit qua maat, schaal en korrel wel aan op de reeds gerealiseerde bebouwing in De Bibliotheek en De Villa. De woningen in Lommerrijk zijn opgebouwd uit één of twee bouwlagen met een kap en sommige woningen zijn voorzien van een aangebouwde garage. De woningen sluiten qua kleur- en materiaalgebruik aan op de reeds gerealiseerde bebouwing in de directe omgeving van het plangebied.



Afbeelding 2.2: Indicatieve verkavelingsopzet grondgebonden woningen fase 5a.

Binnentuin

Tussen de Parkzoom en de Binnenpaden is een groen binnengebied gesitueerd. Vanaf de Burgemeester de Geusstraat wordt de verbinding gelegd naar de Binnenpaden, letterlijk met een mooi binnenpad. Een groen binnengebied is bedoeld om gezamenlijk met bewoners invulling aan te geven. Speelplek, wadi, picknickweide, het kan allemaal. Zo krijgt natuurinclusief bouwen ook een sociale component, het ondersteunt samen opbouwen van een nieuw stukje Waalwijk.

De natuur dichterbij mensen brengen en een fijne leefomgeving creëren is belangrijk. Door bewoners mee te nemen in de maatregelen en goede voorlichting te geven, wordt het draagvlak voor maatregelen groter. De nieuwe bewoners worden betrokken bij de inrichting van het binnengebied. Samen ontwerpen brengt mensen dichterbij elkaar; zo ontstaat al direct onderling contact. En met adviezen van een passende hovenier, ecooloog of vrijwilligers van IVN kunnen ze de beste keuzes maken in het kader van biodiversiteit.

Parkeren

Parkeren wordt deels op eigen terrein en deels in de openbare ruimte ondergebracht. Zoals op afbeelding 2.2 te zien is, zijn er langspaarkeerplaatsen gesitueerd. Tevens is er een parkeerkoffer ontworpen. Ook bezoekersparkeren wordt opgevangen in de openbare ruimte. In totaal zijn 45 parkeerplaatsen voorzien.

2.2.3 Juridische regeling

Regels uit het plan 'Driessen' van toepassing

De uitwerkingsopdracht en het kader waarbinnen de uitwerking dient plaats te vinden, zijn gegeven in de regels van het bestemmingsplan 'Driessen'. Zoals in hoofdstuk 3 nader wordt toegelicht zijn de regels van het bestemmingsplan 'Driessen' ook van toepassing op het onderhavige uitwerkingsplan. In eerdere uitwerkingsplannen voor Landgoed Driessen werden de meeste bestemmingen c.q. artikelen één-op-één overgenomen uit het moederplan. Omdat de gemeente Waalwijk is overgestapt op een gewijzigde systematiek, is dat niet langer het geval. De voorliggende bestemmingsregeling wijkt qua systematiek dan ook af van het bestemmingsplan 'Driessen'. Er is gekozen voor een nieuwe wijze van bestemmen, waarbij onder meer de tuinbestemming is komen te vervallen en gebruik wordt gemaakt van gevellijnen in plaats van bouwvlakken.

Met het toepassen van de nieuwe systematiek ontstaat (op termijn) een eenduidige en actuele bestemmingsregeling voor de hele gemeente. In het licht van het voorgaande zijn de bestemmingen 'Groen', 'Verkeer – Verblijfsgebied' en 'Wonen' in dit uitwerkingsplan vormgegeven conform de nieuwe systematiek van de gemeente Waalwijk. Aanvullend daarop zijn diverse nieuwe begrippen geïntroduceerd en is ook de 'wijze van meten' inhoudelijk afgestemd op de gewijzigde bestemmingsregeling.

Ook is een aanvullende bepaling ten aanzien van parkeren opgenomen. Indien op grond van de in dit uitwerkingsplan opgenomen bestemmingen wordt gebouwd, dan wel het gebruik wordt gewijzigd, dient voorzien te worden in voldoende parkeergelegenheid. Daarbij wordt gebruik gemaakt van de Nota Parkeernormen Waalwijk 2015, die op 9 december 2015 in werking is getreden en de herziening op 21 juni 2018 is vastgesteld. Indien de parkeernota in de toekomst nogmaals herzien wordt, dient getoetst te worden aan de rechtsopvolger van de voornoemde

nota. De regels zijn gebaseerd op het "Parapluherziening parkeren Waalwijk" (vastgesteld op 21-06-2018).

Ten aanzien van (ongewenste) kamerbewoning is ook een aanvullende bepaling opgenomen.

In het vervolg van deze paragraaf is per bestemming beschreven welk gebruik van de gronden is toegestaan en welke bouwregels er gelden. De overige (algemene) regels van het plan 'Driessen' zijn van overeenkomstige toepassing en worden niet (nog eens) met dit uitwerkingsplan in procedure gebracht. Hierna worden de in het uitwerkingsplan voorkomende bestemmingen afzonderlijk toegelicht.

'Groen'

Voor de wadi's is de bestemming 'Groen' opgenomen. Naast groenvoorzieningen zijn binnen deze bestemming tevens waterlopen, waterpartijen en fiets- en voetpaden mogelijk. Deze zijn niet specifiek aangegeven op de verbeelding.

'Verkeer – Verblijfsgebied'

De woonstraten zijn bestemd als 'Verkeer - Verblijfsgebied'. Hier geldt een 30 km/uur regime en is de verblijfsfunctie primair ten opzichte van de stroomfunctie. Binnen de bestemming is de aanleg van parkeer- en groenvoorzieningen toegestaan.

'Wonen'

De geprojecteerde woningen zijn voorzien van de bestemming 'Wonen'. Binnen deze bestemming zijn de gronden bestemd voor hoofdmassa's ten behoeve van woningen, met dien verstande dat het maximum aantal woningen niet meer mag bedragen dan aangeduid op de verbeelding. De gronden zijn tevens bestemd voor beroepsmatige activiteiten en bedrijfsmatige activiteiten aan huis, in de vorm van dienstverlening en met een maximum van 30 m² bruto vloeroppervlak per woning.

De hoofdmassa's mogen uitsluitend in en/of achter het figuur 'gevellijn' worden gebouwd worden gebouwd, waarbij een maximum goot- en bouwhoogte is aangegeven in de verbeelding. Daarnaast worden er regels gesteld aan de diepte en breedte van de hoofdmassa en de dakhelling.

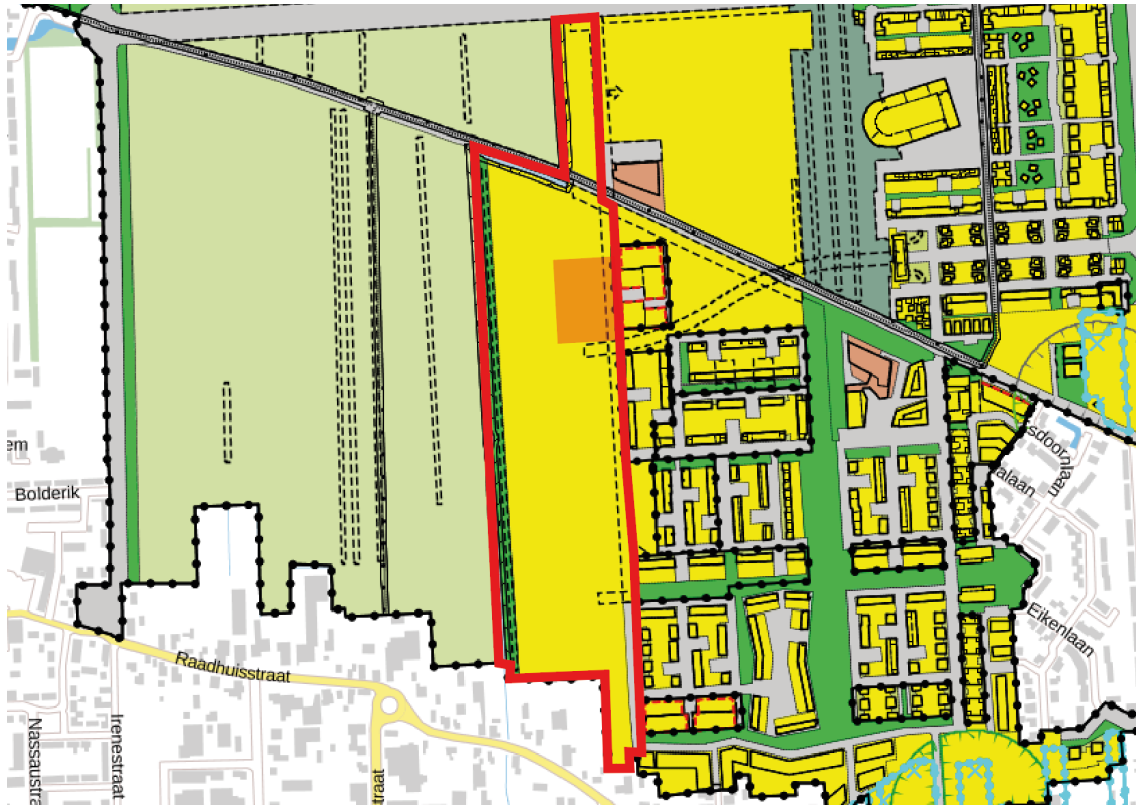
Op het achtererf van de woningen - dat is gelegen achter de gevellijn - zijn onder voorwaarden bijbehorende bouwwerken toegestaan. Bepaald is dat onder voorwaarden bijbehorende bouwwerken mogen worden opgericht. Hiernaast zijn bouwwerken, geen gebouwen zijnde zoals erfafscheidingen, onder voorwaarden mogelijk.

Geometrische plaatsbepaling van dit uitwerkingsplan

Het uitwerkingsplan is vervat in geometrisch bepaalde bestemmingen (de verbeelding), regels en deze toelichting. De geometrisch bepaalde bestemmingen zijn ingetekend op basis van een GBKN-ondergrond en geven door middel van lijnen en arceringen aanwijzingen met betrekking tot het bebouwen en het gebruik van het perceel.

Toetsing aan uitwerkingsregels

Voor de ontwikkeling van 'Lommerrijk, fase 5a' wordt een uitwerkingsprocedure doorlopen. Dit gebeurt op basis van de bestemming 'Wonen - Uit te werken' uit het bestemmingsplan 'Driessen'. Zie ook de afbeelding 2.3.



Afbeelding 2.3: uitsnede verbeelding bestemmingsplan 'Driessen' (rode kader: Lommerrijk, oranje vlak: fase 5a)

In de uitwerkingsregels is bepaald dat burgemeester en wethouders voorafgaand aan het opstellen van een uitwerkingsplan een zogenaamde 'Nota van uitgangspunten ten behoeve van de uitwerking' moeten opstellen. Daarnaast is bepaald dat ten aanzien van de beeldkwaliteit enerzijds wordt gestreefd naar een variatie in bebouwing tussen de onderscheiden deelgebieden en anderzijds naar een (steden)bouwkundige eenheid binnen in de nota van uitgangspunten nader aan te geven architecten-taakgebieden. Voor de nadere uitwerking van Lommerrijk (en daarmee ook het voorliggende plangebied) is conform de uitwerkingsregels van het moederplan een zogenaamde 'Nota van uitgangspunten' opgesteld. Het voorliggende bouwplan past binnen de uitgangspunten zoals vastgelegd in de Nota.

Ten aanzien van het programma wordt gesteld dat ten minste 1.600 en ten hoogste 2.200 woningen gerealiseerd mogen worden binnen het totale plangebied van het bestemmingsplan 'Driessen'. Gelet op het feit dat tot op heden slechts een deel van de bebouwing is gerealiseerd, kan met zekerheid gesteld worden dat met de voorliggende ontwikkeling het maximum aantal woningen (2.200) niet overschreden zal worden.

Omdat de ontwikkeling en uitwerking van het bestemmingsplan Landgoed Driessen een lange looptijd kent wordt periodiek onderzoek gedaan naar de actuele woningvraag en wordt het beleid geactualiseerd. Thans vormt de door de raad op 7 september 2020 vastgestelde Woonvisie 2020

de basis voor het te voeren volkshuisvestingsbeleid. De woningmarkt in Nederland heeft last van een tekort aan nieuwe woningen. De voorgenomen ontwikkeling draagt bij aan het laten afnemen van dit tekort. Tevens is in 2018 een kwalitatief woningbehoefteonderzoek (KWBO) uitgevoerd. Uit dit onderzoek komt onder meer naar voren dat er een grote vraag is naar gelijkvloers wonen. Dit plan voorziet onder andere in de realisatie van 10 gelijkvloerse woningen. Daarmee voorziet de voorliggende ontwikkeling in de aanwezige woningbehoefte en meer algemeen in de woonwensen van de verschillende doelgroepen.

Voor wat betreft het parkeren wordt in de uitwerkingsregels gesteld dat bij de realisering van woningen dient te worden voorzien in de noodzakelijke parkeervoorzieningen. Zoals in paragraaf 4.12 wordt beschreven, worden er voldoende parkeerplaatsen gerealiseerd. Dit is tevens in de regels geborgd.

In het moederplan is ten aanzien van de woningen bepaald dat eengezinswoningen ten hoogste 3 lagen mogen hebben, al dan niet met kap, tot een hoogte van ten hoogste 13 meter. De beoogde woningen die met dit uitwerkingsplan mogelijk worden gemaakt bestaan uit maximaal twee bouwlagen met kap. De goothoogte bedraagt maximaal 6 meter en de nokhoogte maximaal 11 meter.

Tot slot sluit de gewenste stedenbouwkundige verkavelingsopzet aan op de geldende planologische regelingen.

Voor de volledigheid is de bestemming 'Wonen - Uit te werken' uit het vastgestelde bestemmingsplan 'Driessen' als bijlage 2 bij deze regels opgenomen.

3 Wettelijk kader en beleidskader

3.1 Het uitwerkingsplan als deel van het bestemmingsplan

Bij het opstellen van een uitwerkingsplan dienen burgemeester en wethouders te voldoen aan de bestemmings- en bebouwingsbepalingen die zijn opgenomen in de uitwerkingsregels van het bestemmingsplan. De uitwerking vormt daarbij geen nieuw bestemmingsplan, maar treedt in de plaats van (een deel van) de 'globale' bestemmingen. Het maakt derhalve deel uit van het bestemmingsplan 'Driessen'.

In de toelichting van het plan 'Driessen' is uitgebreid ingegaan op de vraag hoe de planvorming past binnen het beleid van de verschillende overheden. Dit uitwerkingsplan past binnen het bestemmingsplan, waardoor in dit plan korthedshalve wordt verwezen naar bestemmingsplan 'Driessen'. Ook op basis van het meest actuele provinciale beleid – de Omgevingsvisie (december 2018) en de interim Omgevingsverordening – is het plangebied reeds gelegen binnen een stedelijk concentratiegebied. Er is dan ook geen strijdigheid met het geldende beleid.

Op grond van het Barro dienen nieuwe stedelijke ontwikkelingen getoetst te worden aan de ladder voor duurzame verstedelijking. Voorheen was het onduidelijk wanneer wel of niet sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling. In het bevestigende geval dient ook bij uitwerkingsplannen toepassing te worden gegeven aan de ladder voor duurzame verstedelijking. Uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak¹ leert echter dat nog niet benutte planologische mogelijkheden uit een voorheen geldend bestemmingsplan, zoals bestemmingsplan Landgoed Driessen, in een nieuw plan mogen worden opgenomen, zonder dat hoeft te worden voldaan aan de in art. 3.1.6 lid 2 Bro genoemde voorwaarden. Daarom wordt slechts ten overvloede opgemerkt dat de woningbouw in bestemmingsplan Driessen is opgenomen in de bouwplannen die nu en in de eerstkomende jaren voorzien in de regionale woningbouwbehoefte in Midden-Brabant. Het plangebied maakt deel uit van bestaand stedelijk gebied.

De regels van bestemmingsplan 'Driessen' zijn ook op het uitwerkingsplan van toepassing. Na het rechtskracht krijgen van het uitwerkingsplan dienen aanvragen te worden getoetst aan het uitwerkingsplan en de overige van toepassing zijnde bepalingen van het bestemmingsplan.

Het bestemmingsplan 'Driessen' is vastgesteld onder de reikwijdte van de Wet ruimtelijke ordening (Wro). Het voorliggende uitwerkingsplan wordt dan ook beschouwd als uitwerking zoals bedoeld in artikel 3.6, eerste lid onder b van de Wro. Voor de opbouw van het plan en de digitalisering zijn – in tegenstelling tot het moederplan – de RO-standaarden 2012 van toepassing. Waar nodig worden de regels hierop aangepast.

3.2 Ladder voor Duurzame verstedelijking

Op 1 juli 2017 is de Nieuwe Ladder voor Duurzame Verstedelijking in werking getreden (artikel 3.1.6 lid 2 en 3 Bro). De nieuwe Ladder is ten opzichte van de voorgaande Ladder vereenvoudigd. De drie treden zijn komen te vervallen en er is een nieuwe bepaling toegevoegd.

¹ ECLI: NL: RVS: 2015:2062 d.d. 01-07-2015

Om te bepalen of een planvoornemen Ladderplichtig is, dient getoetst te worden of de voorziene ontwikkeling een nieuwe stedelijke ontwikkeling is. Onder een nieuwe stedelijke ontwikkeling wordt verstaan: ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of ander stedelijke voorzieningen.

Het planvoornemen voorziet in de ontwikkeling van 28 woningen. Deze toename is groter dan de drempelwaarde van 12 woningen, waardoor de voorgenomen ontwikkeling gezien moet worden als een stedelijke ontwikkeling die Ladderplichtig is.

Behoefte

Onderzocht dient te worden of er daadwerkelijk behoefte is aan de voorgenomen stedelijke ontwikkeling. Om te bepalen of er een kwantitatieve behoefte is aan het planvoornemen is het "Perspectief op Wonen en Woningbouw Hart van Brabant 2022" geraadpleegd.

Hieruit blijkt dat er voor de korte termijn (2021 t/m 2030) behoefte is aan 21.490 woningen voor de regio Midden-Brabant. De totale plancapaciteit in de regio Midden-Brabant bedraagt 22.824 woningen. Dat is meer dan de provinciale prognose, maar met 106% ten opzichte van de prognose ligt het lager dan de richtlijn van 130% voor de komende 10 jaar. Er is dus nog ruim voldoende ruimte om plannen toe te voegen.

In de regionale programmering is opgenomen dat de gemeente Waalwijk kan voorzien in 2.045 woningen. De bouw van ten hoogste 28 woningen past binnen de benodigde capaciteit voor de regio Midden-Brabant en de gemeente Waalwijk.

In de periode 2021 tot en met 2030 wordt in het woningbouwprogramma van de gemeente Waalwijk reeds voorzien in 1.048 woningen (harde plancapaciteit). Onderhavige locatie maakt daar reeds deel van uit. Tevens is er een grote vraag naar gelijkvloers wonen. Dit plan voorziet ook in de realisatie van 10 gelijkvloerse woningen. Daarmee voorziet de voorliggende ontwikkeling in de aanwezige woningbehoefte en specifiek naar gelijkvloerse woningen.

Bestaand stedelijk gebied

In artikel 1.1.1 onder h van het Bro is een nadere omschrijving van het begrip bestaand stedelijk gebied vastgelegd. Als bestaand stedelijk gebied wordt aangemerkt: bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur.

De voorliggende locatie is gelegen in het bestaand stedelijk gebied.

Woonvisie 2020

Op 17 september 2020 heeft de gemeenteraad de Woonvisie 2020 van de gemeente Waalwijk vastgesteld. Het hart van de woonvisie wordt gevormd door drie thema's: Betaalbaarheid, Wonen en zorg en Leefbaarheid en duurzaamheid. Daarnaast gaat de woonvisie in op een aantal specifieke doelgroepen.

Betaalbaarheid: Het uiteindelijke doel met betrekking tot dit hoofdthema is dat iedereen kan wonen in een woning die qua woningtype en prijsklasse past bij zijn/haar huishouden en inkomen. Voor de komende 10 jaar wordt dit beoogd te bewerkstelligen door middel van de volgende speerpunten:

- **In de komende 10 jaar moeten voldoende woningen worden gebouwd, zodat het woningtekort terugloopt.** De woningmarkt moet de komende 10 jaar met minimaal 1.500 woningen groeien. Bij het bouwen van woningen wordt de voorkeur gegeven aan de transformatie of herstructurering van leegstaand of leegkomend vastgoed en initiatieven waarbij een woonproduct wordt aangeboden dat nog niet of nauwelijks aanwezig is in de woningmarkt (van de gemeente Waalwijk), maar waar wel aantoonbaar vraag naar is;
- **De doorstroming op de woningmarkt wordt gestimuleerd.** Deze doorstroming moet voornamelijk bewerkstelligd worden door het vergroten van het aanbod in middeldure en dure woningen;
- **De betalingsproblemen (met betrekking tot wonen) worden tegengegaan.** De corporaties wordt gevraagd om de spelingsruimte om sociale huurwoningen toe te wijzen aan inwoners met een (laag) middeninkomen optimaal te benutten. Daarnaast wordt aan de corporaties gevraagd om de ontwikkeling van woningen in de lage middenhuur te overwegen, als blijkt dat de verruiming van de DAEB-inkomensgrenzen niet het gewenste effect heeft, als de versoepeling van de markttoets is verankerd in wetgeving en als blijkt dat marktpartijen niet kunnen voorzien in de betreffende vraag.

Wonen en zorg: Voor het hoofdthema wonen en zorg is de visie om alle inwoners te voorzien van een geschikte woning en woonomgeving, waar zorg geleverd kan worden en waar een sterke sociale structuur aanwezig is. Voor de komende 10 jaar wordt dit beoogd te bewerkstelligen door middel van de volgende speerpunten:

- **Gestreefd moet worden naar voldoende geschikte woningen voor de verschillende doelgroepen die een zorgvraag hebben.** In samenwerking met stakeholders en gemeenten in de regio wordt de behoefte aan verschillende vormen van begeleid wonen onderzocht. Daarnaast worden kansrijke, kwalitatieve pilots met nieuwe woonvormen op het gebied van wonen en zorg gewaardeerd en gestimuleerd;
- **(Her)ontwikkeling van een locatie moet gedaan worden met een bredere kijk op de omgeving.** Bij woningbouwplannen moet een kwaliteitsverbetering voor de omgeving van de betreffende locatie meegenomen worden.

Leefbaarheid en duurzaamheid: De visie met betrekking tot de leefbaarheid en duurzaamheid is dat alle inwoners wonen in een aantrekkelijk en toekomstbestendig woonmilieu. Voor de komende 10 jaar wordt dit beoogd te bewerkstelligen door middel van de volgende speerpunten:

- **De buurten waar de leefbaarheid onder druk staat krijgen specifieke aandacht.** Aan de hand van de leefbaarometer is de leefbaarheidssituatie in de buurten van Waalwijk in kaart gebracht. De leefbaarheid staat voornamelijk onder druk in buurten met relatief veel woningen in de sociale sector. Dergelijke buurten dienen extra aandacht te krijgen, zodat de leefbaarheidssituatie verbeterd kan worden.
- **In woonmilieus binnen de gemeente wordt gezorgd voor meer diversiteit.** In bestaande buurten en dorpen dient onderzocht te worden wat de mogelijkheden zijn van herstructurering en differentiatie. De differentiatie op wijkniveau en daarbinnen homogene buurten vormt het uitgangspunt bij de beoordeling van woningbouwplannen;
- **Zorgen voor een klimaatbestendige woningmarkt.** Klimaatbestendig plannen, ontwerpen en uitvoeren wordt de norm. Zo sluiten nieuwbouwwoningen niet meer aan op het gasnet en voor particuliere woningbezitters wordt de Stimuleringslening Toekomstgericht wonen aangeboden om hun woning te verduurzamen. Daarnaast worden afspraken gemaakt om de bestaande woningvoorraad van sociale huurwoningen te verduurzamen.

De bouw van 28 woningen in Landgoed Driessen draagt bij aan het streven voor voldoende geschikte betaalbare (huur)woningen en zorgt voor doorstroming naar middeldure en dure woningen. Dit is één van de doelstellingen met betrekking tot de betaalbaarheid die in het Uitvoeringsprogramma van de Woonvisie 2020 als korte termijnsdoelstelling is benoemd. Circa 35% van de woningen wordt gelijkvloers uitgevoerd. Dit sluit aan bij de doelstellingen in de Woonvisie op het gebied van wonen en zorg. Ook draagt het initiatief bij aan het verduurzamen van de woningmarkt (door gasloze, energiezuinige en levensloopbestendige woningen te bouwen).

3.3 Omgevingsvisie

Met de ontwikkeling van de Omgevingsvisie bereidt de gemeente Waalwijk zich voor op de komst van de Omgevingswet. In 2024 wil de gemeente de Omgevingsvisie klaar hebben. De gemeente werkt daar in een aantal stappen naar toe.

Omgevingsvisie 1.0

Begin 2021 is Omgevingsvisie 1.0 vastgesteld. Dit is een overzicht van bestaande en actuele beleidsdocumenten met betrekking tot de fysieke leefomgeving vanuit de invalshoeken strategisch, thematisch en gebiedsgericht.

Omgevingsvisie 1.5

Ter voorbereiding op de Omgevingswet, wil de gemeente het onderwerp gezondheid meer bewust afwegen bij ruimtelijke ontwikkelingen. Als start heeft de gemeente hiervoor een beleidsbasis neergelegd in de vorm van de 'Bouwsteen gezonde fysieke leefomgeving'. De 'Bouwsteen gezonde fysieke leefomgeving' is toegevoegd aan het overzicht van beleidsdocumenten waardoor nu gesproken wordt van een Omgevingsvisie 1.5. Deze visie is vastgesteld door de gemeenteraad op 12 november 2021.

Omgevingsvisie 2.0

De volgende stap is de ontwikkeling van Omgevingsvisie 2.0. In 2022 gaat gemeente Waalwijk aan de slag met de ontwikkeling van deze totale Omgevingsvisie.

3.4 Groenbeleidsvisie

De groenbeleidsvisie 'Groen Leeft!' is in november 2019 door de raad vastgesteld. De groenbeleidsvisie 'Groen Leeft!' vormt een duidelijke visie en kaders voor het openbaar groen. Het vormt de basis voor alle andere beleids- en beheervisies op het gebied van groen. De groenbeleidsvisie is een uitwerking van de groenstrategie. De groenstrategie is een vertaling van alle groene ambities uit de Strategische visie Waalwijk 2025, het Coalitieprogramma "Samen duurzaam vooruit!", de Structuurvisie en de Duurzaamheidsvisie. In de Groenbeleidsvisie wordt gewerkt met een zogenaamde 'groennorm'. Het doel van de groennorm is om het groen in alle projecten mee te laten wegen en zo het (areaal en kwaliteit van het) groen in de gemeente te borgen en vergroten. Met de groennorm wordt namelijk invulling gegeven aan het vergroten van het areaal groen voor biodiversiteit en toekomstbestendigheid en de ontwikkeling van kwalitatief groen voor de beleving. De groennorm prikkelt inwoners en bedrijfsleven om groen op hun eigen terrein te realiseren en/of te participeren in het openbaar groen.

Planspecifiek

In het plan is onder andere voorzien de realisatie van groene erfafscheidingen. Daarnaast is aan ontwikkelaar een inspanning gevraagd waar het gaat om maatregelen die bijdragen aan een grotere klimaatbestendigheid en biodiversiteit: groene daken, groene gevels, vleermuizenkasten, vogelpannen, bijenhôtels, etc. De uitwerking van deze maatregelen wordt nader beschreven in paragraaf 4.11. Het plan draagt hiermee bij aan de visie en voldoet aan de kaders uit het groenbeleidsplan.

3.5 Procedurele aspecten

Op een uitwerkingsplan is, ingevolge artikel 3.6 lid 5, tweede volzin Wro, Afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) van toepassing. De procedure is als volgt:

Het ontwerp uitwerkingsplan ligt gedurende zes weken ter inzage. Gedurende deze termijn kunnen belanghebbenden zienswijzen indienen bij burgemeester en wethouders. Binnen acht weken na afloop van de zienswijzentermijn, nemen burgemeester en wethouders een besluit omtrent de uitwerking. De kennisgeving van het besluit tot vaststelling van de uitwerking geschiedt langs elektronische weg.

De aanpassingen die volgen uit de zienswijzen worden verwerkt in het uitwerkingsplan. Ook worden er - indien nodig - ambtshalve aanpassingen doorgevoerd. Burgemeester en wethouders stellen ten slotte het uitwerkingsplan vast.

Tegen een besluit omtrent vaststelling staat rechtsreeks beroep open bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (ABRvS). Ook binnen deze termijn (van zes weken) kunnen belanghebbenden een beroepschrift indienen en eventueel een aanvraag doen voor een voorlopige voorziening, waardoor het plan nog niet in werking treedt. De termijn om beroep in te dienen bij de ABRvS vangt aan met ingang na de dag dat het vaststellingsbesluit ter inzage is gelegd.

4 Omgevingsaspecten

4.1 Algemeen

In het kader van het bestemmingsplan voor 'Driessen' zijn reeds veel (milieu)aspecten onderzocht. In het navolgende wordt per aspect een afweging gemaakt.

4.2 Milieueffectrapportage

Het voorkomen van aantasting van het milieu is van groot maatschappelijk belang. Het is daarom zaak om het milieubelang volwaardig in de besluitvorming te betrekken. Om hier in de praktijk vorm aan te geven is het instrument milieueffectrapportage of te wel m.e.r. ontwikkeld. De m.e.r.-beoordeling is een instrument met als hoofddoel het milieubelang volwaardig te laten meewegen bij de voorbereiding en vaststelling van plannen en besluiten.

De realisatie van 28 woningen komt voor in de eerste kolom van de D-lijst horende bij het Besluit m.e.r. (categorie 11.2), maar blijft ruim onder de drempelwaarde van 2.000 woningen. Dit neemt niet weg dat in dit geval een vormvrije m.e.r.-beoordeling dient plaats te vinden. Dit dient plaats te vinden aan de hand van drie criteria:

- Kenmerken van het project;
- Plaats van het project;
- Kenmerken van het potentiële effect.

In het kader van de voorliggende ontwikkeling is een aanmeldnotitie opgesteld². Deze is opgenomen als bijlage bij de toelichting.

Uit deze aanmeldnotitie blijkt dat belangrijke nadelige milieueffecten zijn uitgesloten, waardoor het uitvoeren van een m.e.r.-beoordeling of MER niet zinvol wordt geacht.

4.3 Luchtkwaliteit

Luchtkwaliteitseisen

Het onderzoek naar luchtkwaliteit wordt uitgevoerd op grond van hoofdstuk 5, titel 5.2 'Luchtkwaliteitseisen' van de Wet milieubeheer. De titel 5.2 'Luchtkwaliteitseisen' is beter bekend als de Wet luchtkwaliteit.

De kern van de Wet luchtkwaliteit is het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Het NSL is een bundeling maatregelen op regionaal, nationaal en internationaal niveau die de luchtkwaliteit verbeteren en waarin alle ruimtelijke ontwikkelingen/projecten zijn opgenomen die de luchtkwaliteit in belangrijke mate verslechteren.

Het doel van de NSL is om overal in Nederland te voldoen aan de Europese normen voor de luchtverontreinigende stoffen. Voor wegverkeer zijn stikstofdioxide (NO₂), fijnstof (PM₁₀) en zeer fijn stof (PM_{2,5}) de belangrijkste stoffen. De in de Wet luchtkwaliteit gestelde norm voor NO₂ en PM₁₀ jaargemiddelde grenswaarde is voor beide stoffen 40 µg/m³. Daarnaast mag de PM₁₀ 24 uurgemiddelde grenswaarde van 50 µg/m³ maximaal 35 keer per jaar worden overschreden. De jaargemiddelde grenswaarde voor zeer fijnstof (PM_{2,5}) bedraagt 25 µg/m³.

² Aanmeldnotitie Lommerrijk fase 5a, KuiperCompagnons, 1 november 2022

Met het van kracht worden van het NSL zijn de tijdstippen waarop moet worden voldaan aan de jaargemiddelde grenswaarden NO₂ en PM₁₀ aangepast. Voor PM₁₀ is dat 11 juni 2011 en 1 januari 2015 voor NO₂. De grenswaarde voor PM_{2,5} is vanaf 1 januari 2015 van toepassing.

Naast de introductie van het NSL is het begrip 'niet in betekenende mate bijdragen' (NIBM) een belangrijk onderdeel van de Wet luchtkwaliteit. Een project draagt NIBM bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit als de NO₂ en PM₁₀ jaargemiddelde concentraties niet meer toenemen dan 1,2 µg/m³. In dat geval is de ontwikkeling als NIBM te beschouwen.

Een ruimtelijke ontwikkeling vindt volgens de Wet luchtkwaliteit doorgang als ten minste aan één van de volgende voorwaarden is voldaan:

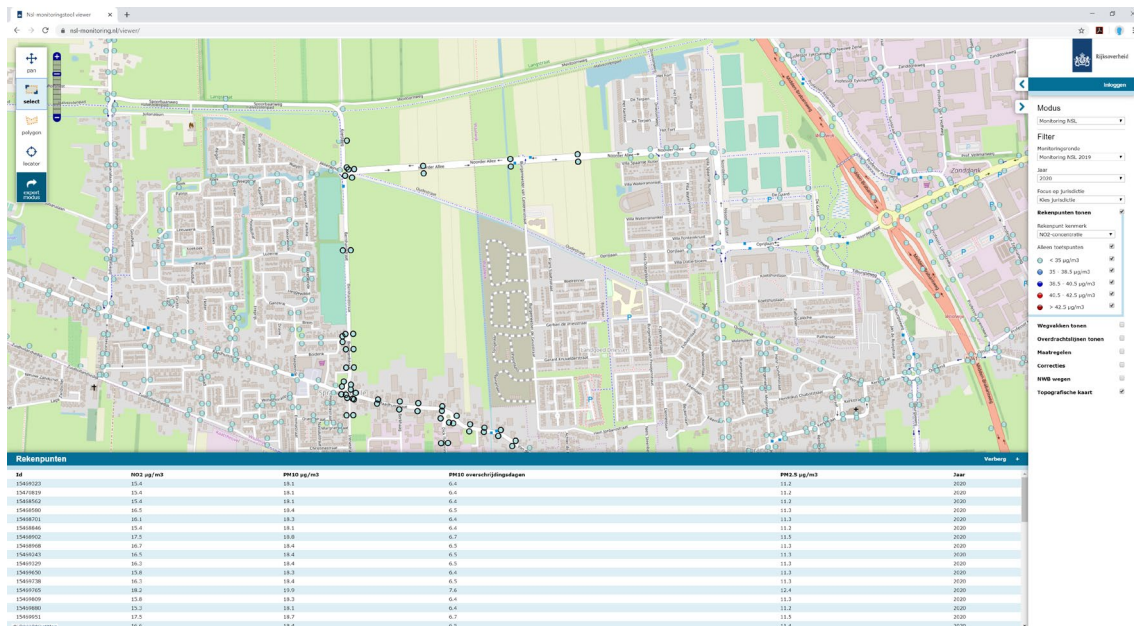
- de ontwikkeling is opgenomen in het NSL;
- de ontwikkeling aangemerkt wordt als NIBM-project;
- de gestelde grenswaarden in bijlage 2 van de Wet luchtkwaliteit niet worden overschreden;
- projectsaldering kan worden toegepast.

De voorliggende ontwikkeling draagt niet in betekenende mate (NIBM) bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Een ontwikkeling is als NIBM aan te merken wanneer de NO₂ en PM₁₀ jaargemiddelde concentraties niet meer toenemen dan 1,2 µg/m³. In de regeling NIBM is aangegeven dat een woningbouwlocatie met maximaal 1.500 woningen aan één ontsluitingsweg is aan te merken als een ontwikkeling die niet in betekenende mate bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. De ontwikkeling van 28 woningen in dit plan valt ook binnen de NIBM-regeling zodat onderzoek op grond van de Wet luchtkwaliteit niet noodzakelijk is.

Goede ruimtelijke ordening (NSL-monitoringstool)

In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn de jaargemiddelde concentraties NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5} bepaald ter plaatse van het plangebied. In de NSL-monitoringstool zijn langs de belangrijkste wegen (de Raadhuisstraat, de Van der Duinstraat de Bernhardstraat en de Noorder Allee) de jaargemiddelde concentraties NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5} bepaald. In afbeelding 4.1 zijn de jaargemiddelde concentraties NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5} weergegeven voor het peiljaar 2020.

In afbeelding 4.1 zijn de jaargemiddelde concentraties weergegeven voor het peiljaar 2020. Uit deze afbeelding blijkt dat de jaargemiddelde concentraties NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5} ter plaatse van het plangebied de jaargemiddelde grenswaarde van 40 µg/m³ (voor NO₂ en PM₁₀) en 25 µg/m³ (voor PM_{2,5}) niet overschrijden. Daarnaast is de trend dat in de toekomst de emissies en de achtergrondconcentraties van deze stoffen zullen dalen, waardoor geen overschrijdingen van de grenswaarden zijn te verwachten.



Abbeelding 4.1: overzicht concentraties NO₂, PM₁₀ en PM_{2.5}, peiljaar 2020 (NSL-monitoringstool).

Geconcludeerd wordt dat het aspect luchtkwaliteit niet leidt tot belemmeringen voor de ontwikkelingen in het bestemmingsplan, en dus ook niet voor het uitwerkingsplan 'Lommerrijk, fase 5a'.

4.4 Geluid

De Wet geluidhinder stelt dat wanneer er nieuwe geluidsgevoelige objecten (zoals woningen en scholen) binnen de zone van een weg, spoorlijn of industrieterrein worden gerealiseerd, de geluidsbelasting door het wegverkeer niet meer mag bedragen dan de voorkeurswaarde. Blijkt de geluidsbelasting hoger te zijn dan de voorkeurswaarde, dan moeten maatregelen worden getroffen om hieraan alsnog te kunnen voldoen. Is dat niet mogelijk of stuit het op overwegende bezwaren dan is het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Waalwijk bevoegd tot het vaststellen van een hogere waarde. De hogere waarde mag de maximale ontheffingswaarde niet overschrijden.

De nieuwe woningen binnen fase 5a van Lommerrijk zijn niet gelegen binnen de onderzoekszone van bijvoorbeeld 50 km-wegen. Dit betekent dat een akoestisch onderzoek vanuit de Wgh niet noodzakelijk is.

Direct ten oosten van de locatie is de Burgemeester de Geusstraat gelegen en ten noorden wordt de nieuwe ontsluitingsweg de Mattemburg aangelegd. Dit betreffen 30 km-wegen. Alhoewel voor deze wegen op grond van de Wgh geen akoestisch onderzoek noodzakelijk is, is vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening wel inzicht geboden in de akoestische situatie bij deze woningen.

Om de geluidssituatie ter plaatse van de nieuwe woningen te berekenen is in maart 2022 een verkeerstelling uitgevoerd. Uit deze telling blijkt dat op dit moment afgerond 2.550 motorvoertuigen per weekdag gebruik maken van de Burgemeester de Geusstraat. Omdat in de nabije toekomst nog meer woningen en andere aan de woonwijk gerelateerde functies worden gebouwd zal deze verkeersintensiteit toenemen.

De toename van het verkeer op het deel van de Burgemeester de Geusstraat ter hoogte van Lommerrijk fase 5a betreft de 28 nieuwe woningen in deze fase, de 31 woningen in Lommerrijk fase 5b en de 24 woningen op de locatie Parkwachters. Uitgaande van 8 verkeersbewegingen per woning veroorzaakt dat een toename van 675 auto's.

Ten noorden van de Parkwachters wordt een basisschool in combinatie met kinderopvang gebouwd. Gezien de ligging van de woningen in de wijk wordt verwacht dat de oriëntatie van het verkeer voor 2/3 zuid en voor 1/3 noord is. De verkeersbewegingen in zuidelijke richting maken gebruik van de Burgemeester de Geusstraat. Een deel van de kinderen zal te voet of op de fiets naar school toe komen, terwijl een ander deel met de auto zal worden gebracht. Ook een deel van het personeel zal met de auto naar school toe komen. Er wordt geschat dat de komst van deze functies leidt tot maximaal 600 verkeersbewegingen. Uitgaande van deze verkeersproductie wordt een toename van 400 verkeersbewegingen per weekdag op de Burgemeester de Geusstraat verwacht.

De totale verkeersintensiteit op de Burgemeester de Geusstraat, na afronding van de woonwijk bedraagt 3.625 motorvoertuigen per weekdag ($2.550 + 675 + 400$)

De overige gegevens zoals de verdeling van het verkeer in de dag- avond- en nachtperiode alsmede het verkeer in de verschillende voertuigcategorieën zijn gebaseerd op de eerdergenoemde telling in maart 2022.

Op basis van een bestaand rekenmodel dat is aangevuld, is de geluidsbelasting op de woningen langs de Burgemeester de Geusstraat berekend voor fase 5a³. Uit deze aangepaste berekening blijkt dat de geluidbelasting op de gevellijn binnen de bestemming Wonen maximaal 56 dB bedraagt. Een afbeelding van het rekenmodel en de berekeningsresultaten zijn in de bijlagen van deze toelichting opgenomen. Verder blijkt dat een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde aan de orde is op de voor- en zijgevel van de woningen direct langs de Burgemeester de Geusstraat en enkele woningen in de beide bouwblokken haaks op de Burgemeester de Geusstraat. Door de grotere afstand tot de weg blijft de overschrijding van de voorkeursgrenswaarde beperkt tot maximaal 50 dB. De achterzijde van alle woningen, wat tevens de tuinzijde is van deze woningen, is geluidsluw. Daarmee is voor elk van de woningen in dit uitwerkingsplan sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Het verdient aanbeveling op de hiervoor beschreven geluidsbelasting van 56 dB (61 dB zonder de reductie ex artikel 110g Wgh) als uitgangspunt aan te houden bij het onderzoek naar de karakteristieke geluidwering van de gevels.

Er is verder geen sprake van cumulatie van geluid omdat alleen het verkeer op de Burgemeester De Geusstraat een geluidsbelasting boven de voorkeursgrenswaarde veroorzaakt.

4.5 Bodem

Ontwikkelingen kunnen pas plaatsvinden als de bodem, waarop deze ontwikkelingen gaan plaatsvinden, geschikt is of geschikt is gemaakt voor het beoogde doel. In het kader van de voorbereiding van het bestemmingsplan 'Landgoed Driessen' uit 1999, grondaankopen en de ontwikkeling van de woonwijk zijn reeds diverse bodemonderzoeken uitgevoerd. Uit deze onderzoeken blijkt dat de kwaliteit van de bodem geen aanleiding geeft tot aanvullend onderzoek

³ Resultaten wegverkeerslawaaï Burgemeester de Geusstraat, KuiperCompagnons, 19 mei 2022

en/of sanering van de grond. In deze onderzoeken is het gehele woongebied Landgoed Driessen, waaronder ook het voorliggende plangebied, onderzocht op bodemkwaliteit (voor zover noodzakelijk).

In november 2019 heeft een verkennend bodemonderzoek⁴ plaatsgevonden, waarin het gehele plangebied is meegenomen. De op basis van het vooronderzoek gestelde hypothese 'onverdacht' is op basis van de resultaten van het veld- en laboratoriumonderzoek juist gebleken. In het grondwater zijn licht tot matig verhoogde concentraties aan zware metalen vastgesteld in het grondwater, maar dit betreffen mogelijk verhoogde achtergrondwaarden. Zware metalen worden regionaal vaker zonder aanwijsbare bron in het grondwater aangetoond. Middels het verkennend bodemonderzoek is de actuele milieuhygiënische kwaliteit van de bodem in voldoende mate vastgesteld. De resultaten van het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek geven geen aanleiding voor het verrichten van een nader bodemonderzoek. Op basis van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek zijn er geen belemmeringen ten aanzien van het beoogde gebruik van de locatie voor wonen te verwachten.

Dit uitwerkingsplan biedt de mogelijkheid om ondergronds te bouwen. Bij ondergrondse constructies is het denkbaar dat men dieper reikt dan de onderzochte diepte. In principe is daarbij altijd sprake van een 'geschikte' bovenlaag van 1,5 meter, zodat geen sprake van direct contact met de, eventueel vervuilde, grond daaronder. Daarnaast wordt opgemerkt dat, indien ondergronds, gebouwd wordt in het kader van de aanvraag omgevingsvergunning een aanvullend bodemonderzoek vereist is, waarop getoetst kan worden. Ondergronds bouwen staat de haalbaarheid van het uitwerkingsplan niet in de weg.

Conclusie

De locatie wordt geschikt geacht voor de toekomstige bestemming wonen met tuin.

4.6 Externe veiligheid

Externe veiligheid richt zich op het beheersen van activiteiten die een risico voor de omgeving kunnen opleveren, zoals milieurisico's, transportrisico's en risico's die kunnen optreden bij productie, het vervoer en de opslag van gevaarlijke stoffen in inrichtingen. Bij de (her)inrichting van een gebied bepaalt de externe veiligheidssituatie mede de ruimtelijke (on)mogelijkheden.

De gemeente Waalwijk heeft de "Beleidsvisie Externe Veiligheid Gemeente Waalwijk 2017" opgesteld. Met de beleidsvisie externe veiligheid geeft de gemeente Waalwijk haar visie op de beheersing van veiligheidsrisico's binnen de gemeentegrenzen. Door antwoord te geven op de vraag hoe veilig het in de gemeente moet zijn, wordt een ambitieniveau vastgelegd. Op basis van de visie wordt de beleidsvrijheid voor externe veiligheid ingevuld. Met de beleidsvisie worden de volgende doelstellingen nagestreefd.

1. Inzicht in de aanwezige risico's op kaartmateriaal van de gemeente (GIS-applicatie) en de risicokaart (www.risicokaart.nl);
2. Invulling van de beleidsvrijheid;
3. Een gebiedsgerichte uitwerking van het beleid met oplossingen die passen bij de gebiedskenmerken;
4. Een beschrijving van de aanpak en organisatie, waarmee de ambities worden gerealiseerd.

⁴ Verkennend bodemonderzoek Landgoed Driessen te Waalwijk, AGEL adviseurs, projectnr. 20140247, d.d. 5 augustus 2014.

Met het voorliggende uitwerkingsplan wordt de realisatie van 28 nieuwe woningen mogelijk gemaakt. Woningen zijn kwetsbare objecten, conform het Bevi.

In het kader van het bestemmingsplan 'Driessen' is onderzoek gedaan naar alle externe veiligheidsaspecten in en nabij het plangebied. Het plangebied ligt nabij de hogedruk aardgasleiding Z-517-12 en het plangebied is gelegen binnen het invloedsgebied van risicovolle inrichtingen Stahl Europe B.V. en DSM.

Leiding Z-517-12

Ten noorden van het plangebied is, op basis van de risicokaart, de hogedruk aardgastransportleiding Z-517-12 gelegen. Deze aardgasleiding van de Gasunie heeft een diameter van 9 inch en een druk van 40 bar. Het invloedsgebied is daarmee 70 meter. Het plaatsgebonden risico ligt op de leiding en vormt daarmee geen belemmering. Overeenkomstig het 'Besluit externe veiligheid buisleidingen' geldt dat bij elk ruimtelijk plan binnen het invloedsgebied van een buisleiding een verantwoording van het groepsrisico moet worden gegeven. Het voorliggende plangebied is buiten het invloedsgebied (van 70 meter) gelegen, echter blijkt uit de EV signaleringskaart dat de noordkant van het plangebied binnen de aanduiding '1% letaalzone' en 'Brandaandachtsgebied' ligt. Daarom is de hogedruk aardgastransportleiding hieronder toch behandeld.

Slechts het noordoostelijke hoekje van het plangebied is binnen het invloedsgebied gelegen. In 2017 is een risicoanalyse⁵ uitgevoerd. Hierin wordt geconcludeerd dat het groepsrisico van de aardgastransportleiding ruim onder de oriëntatiewaarde blijft.

Aanvullend op de uitgevoerde risicoberekening is een zogenaamde gevoeligheidsanalyse uitgevoerd voor de aardgasleidingen Z-517. Bij deze berekeningen is binnen het invloedsgebied van deze buisleiding gevarieerd met personendichtheden, variërend van 150, 250 tot 1000 personen per hectare (p/ha). Uit deze gevoeligheidsanalyse blijkt dat het groepsrisico zelfs bij een personendichtheid van 250 p/ha niet boven de 0.1 x de oriënterende waarde komt te liggen.

Op basis van deze gevoeligheidsanalyse kan worden gesteld dat de ligging van de aardgasleiding Z-517 in de gemeente Waalwijk geen belemmering vormt voor toekomstige ontwikkelingen. Geconcludeerd wordt dat hiermee volstaan kan worden met een beperkte verantwoording van het groepsrisico.

Daarbij kan volstaan worden met het vermelden van:

- De personendichtheid in het invloedsgebied van de buisleiding;
- Het GR per kilometer buisleiding vergeleken met de oriënterende waarde;
- De mogelijkheden tot bestrijding en beperking van rampen;
- De mogelijkheden tot zelfredzaamheid van personen in het plangebied.

Het voorliggende uitwerkingsplan maakt kwetsbare objecten mogelijk binnen het invloedsgebied van de aardgastransportleiding. Uit de uitgevoerde gevoeligheidsanalyse blijkt dat het groepsrisico bij een personendichtheid van 250 p/ha niet boven de 0.1 x de oriënterende waarde komt te liggen. Een dergelijke personendichtheid wordt met zekerheid niet gehaald in het

⁵ QRA hogedruk aardgas buisleidingen gemeente Waalwijk, OMWB, d.d. 10 augustus 2017

plangebied. In het plangebied zijn woningen geprojecteerd met een gemiddelde personendichtheid van 50 personen per hectare. Ter vergelijking: stadsbebouwing met hoogbouw heeft een gemiddelde dichtheid van 120 personen per hectare. Daarmee is een berekening van het groepsrisico niet noodzakelijk. De gevoeligheidsanalyse heeft aangetoond dat daarmee het groepsrisico lager is dan 0,1 x de oriëntatiewaarde.

Het voorliggende plan past binnen de criteria voor toepassing van het standaardadvies externe veiligheid 2020 van de regionale brandweer Midden – en West-Brabant⁶. Overeenkomstig dit advies wordt in het vervolg van deze paragraaf aandacht besteed aan de mogelijkheden tot bestrijding en beperking van rampen, alsmede de mogelijkheden tot zelfredzaamheid. Het standaardadvies is als afzonderlijke bijlage bij de toelichting opgenomen.

Mogelijkheden tot voorbereiden van bestrijding en beperking van rampen

Het maatgevende scenario voor een gasleiding is een fakkelbrandincident. Ontvluchting in het geval van een fakkelbrandincident (is zichtbaar voor aanwezigen) is mogelijk. De brandweer adviseert echter geen functies met beperkt zelfredzame personen toe te staan op locaties in de directe nabijheid van de leiding. Het voorliggende plan maakt dergelijke functies niet mogelijk.

Het treffen van fysieke maatregelen aan de bron of overdrachtsmaatregelen ter beperking van het GR ten gevolge van de aardgasleiding is vanwege maatschappelijke en economische motieven niet reëel en dit ligt buiten het bereik van de initiatiefnemer. Om de kans op een leidingbreuk te verkleinen, geldt dat in overleg met de leidingbeheerder Gasunie maatregelen getroffen dienen te worden om de ongestoorde ligging van de transportleiding te garanderen. Het bevoegd gezag dient in overleg met de leidingbeheerder Gasunie vast te stellen of afdoende constructieve en veiligheidsmaatregelen zijn getroffen, conform het gestelde in de regelgeving inzake buisleidingen. De bescherming van de aardgastransportleiding is vastgelegd in artikel 19 van de planregels van het bestemmingsplan 'Driessen'.

De belangrijkste oorzaak van incidenten aan buisleidingen is óf graafwerkzaamheden langs de leiding óf verzakking als gevolg van graaf/bouwwerkzaamheden in de directe omgeving. De gemeente Waalwijk is extra alert bij dergelijke werkzaamheden en zal het eigen personeel, aannemers en ontwikkelaars nadrukkelijk wijzen op de ligging en gevaren van de buisleiding. Het voorliggende uitwerkingsplan wordt voor advies aan de regionale brandweer voorgelegd.

Mogelijkheden tot zelfredzaamheid

De geprojecteerde woningen in het plangebied bestaan uit eengezinswoningen met maximaal drie bouwlagen die relatief makkelijk te ontvluchten zijn. Middels de Burgemeester de Geusstraat is het invloedsgebied van de leiding in zuidelijke richting te ontvluchten. Ter verbetering van de zelfredzaamheid worden toekomstige bewoners binnen het plangebied op de hoogte gesteld van de aanwezige aardgastransportleiding en het mogelijke handelingsperspectief bij calamiteiten.

Bevi bedrijven

Uit de Risicokaart en het Register risicosituaties gevaarlijke stoffen (RRGS) blijkt dat het plangebied binnen het invloedsgebied is gelegen van Bevi-inrichtingen.

⁶ Standaardadvies 2019, Brandweer Midden- en West-Brabant, U.018861, 23 december 2020

Het betreft ondermeer Stahl Europe BV. Het betreft hier een inrichting voor produceren van coatings, kleurstoffen en proceschemicaliën. Het bedrijf valt onder het Besluit risico's zware ongevallen (Brzo 2015). Voor deze inrichting is de provincie het bevoegd gezag Wabo. De provincie heeft een revisievergunning verleend aan Stahl, waarvoor een QRA is opgesteld⁷. Hieruit blijkt dat het plaatsgebonden risico van 10^{-6} per jaar reikt tot buiten de terreingrenzen van de inrichting (maximaal 50 meter noord en oost). Tevens blijkt dat het groepsrisico (GR) is gelegen (net) onder de oriëntatiewaarde (GR $0,8 \times OW$). Volgens de voorgaande vergunning was sprake van een overschrijding van de oriëntatiewaarde welke door wijzigingen binnen de inrichting en correctie op de berekening teniet wordt gedaan. Het invloedsgebied (LC01) reikt tot op een afstand van 2760 meter, dat eveneens kleiner is geworden als gevolg van de revisievergunning. Het plangebied Driessen Fase 5a Lommerijk ligt volledig binnen het invloedsgebied.

Daarnaast betreft het DSM Neo Resins, een inrichting voor de vervaardiging van chemische producten. Het bedrijf valt onder de regelgeving Besluit risico's zware ongevallen (Brzo 2015). Voor deze inrichting is de provincie het bevoegd gezag Wabo. De provincie heeft DSM NeoResins BV vergunning verleend op 3 juli 2014, een QRA⁸ is opgesteld. In deze QRA is de bestaande situatie berekend en tevens een toekomstige situatie. In de toekomst nemen de risico's ten opzichte van de bestaande situatie af. Het plaatsgebonden risico van 10^{-6} per jaar reikt maximaal enkele tientallen meters buiten het terrein van de inrichting. Het plaatsgebonden risico van 10^{-6} per jaar ligt niet binnen het plangebied. Uit de QRA blijkt dat het GR is gelegen ruim onder de oriëntatiewaarde ($0.002 \times OW (\approx 0)$). Het invloedsgebied (LC01) ligt volledig over het plangebied fase 5a.

Het plangebied is niet gelegen binnen het PR van 10^{-6} per jaar van Bevi-inrichtingen. Omdat het plangebied is gelegen binnen het invloedsgebied van risicovolle (Bevi-) inrichtingen is een verantwoording van het groepsrisico op grond van art. 13 van het Bevi noodzakelijk. Opgemerkt wordt dat gezien de afstand van de ontwikkeling tot aan de bron zal, ondanks de toename van de bevolking met meer dan 100 personen, niet leiden tot een relevante (significante) toename van het groepsrisico.

Transport

Uit de rapportage vervoer van gevaarlijke stoffen over gemeentelijke wegen (update 2017) blijkt dat nabij het plangebied sprake is van transport van gevaarlijke stoffen over gemeentelijke wegen in beperkte mate, zodanig dat als gevolg van het plangebied geen sprake is van een groepsrisico boven $0,1$ maal de OW.

Verantwoording groepsrisico

Omdat het plangebied is gelegen binnen het invloedsgebied van Bevi-inrichtingen is sprake van een groepsrisicoverantwoording. Omdat het plangebied op een afstand van meer dan 750 meter van Bevi-inrichtingen is gelegen én voor transport volstaan kan worden met een beperkte verantwoording, kan hiervoor de standaard verantwoording groepsrisico voor de gemeente

⁷ Kwantitatieve risicoanalyse Stahl Europe B.V., doc.nr. 331212111 Revisie: G, Tebodin Netherlands B.V., 15 december 2015

⁸ QRA DSM Waalwijk, Tebodin Netherlands B.V., 28 maart 2013

Waalwijk worden toegepast. De standaard verantwoording groepsrisico⁹ is daarom opgenomen in de bijlagen.

4.7 Bedrijven en milieuzonering

Met het oog op een goede ruimtelijke ordening is een ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende activiteiten en milieugevoelige objecten wenselijk. Het scheiden van bedrijven en woningen bij nieuwe ontwikkelingen dient twee doelen, het voorkomen of zoveel mogelijk beperken van hinder en gevaar voor gevoelige functies zoals woningen en het bieden van voldoende zekerheid aan bedrijven dat zij hun activiteiten duurzaam binnen aanvaardbare voorwaarden kunnen uitoefenen.

In de directe omgeving van het plangebied is lichte bedrijvigheid aanwezig, waaronder een supermarkt en enkele bedrijven aan de van der Duinstraat. Het gaat om bedrijvigheid in milieucategorie 1 en 2, waarvoor een indicatieve richtafstand van respectievelijk 10 en 30 meter geldt. Deze indicatieve richtafstand wordt gemeten van de inrichtingsgrens tot de geprojecteerde woningen. Omdat de voorgenoemde bedrijvigheid op meer dan 300 meter afstand is gelegen, vormen de aanwezige bedrijven geen belemmering voor de voorliggende ontwikkeling van 28 woningen.

Bovendien is het op grond van het vigerende bestemmingsplan 'Driessen' niet mogelijk om nieuwe bedrijven in de omgeving van het plangebied te plaatsen. De omgeving van het plangebied wordt dan ook aangemerkt als een rustig woongebied, waar uitsluitend woningen voorkomen.

Gelet op het voorgaande speelt het aspect milieuzonering geen belemmering op voor het plangebied en is een nader onderzoek niet noodzakelijk.

4.8 Water

In 1998 is de Facetnota Water opgesteld voor het nieuw te ontwikkelen plangebied Landgoed Driessen (17 april 1998). In de periode na het opstellen van deze Facetnota Water zijn een aantal deelplannen van Landgoed Driessen verder uitgewerkt en gerealiseerd. Gelet op de lange doorlooptijd van het totale plangebied hebben er diverse wijzigingen op het gebied van inrichting en regelgeving plaatsgevonden. Gelet op het voorgaande heeft het waterschap aangegeven dat, vanwege de lange doorlooptijd van het project, ook tijdens tussenfasen voldaan moet worden aan de regelgeving van het waterschap. Derhalve wordt hieronder nader ingegaan op het aspect water.

Keur

Het waterschap is verantwoordelijk voor het waterbeheer (waterkwaliteit en kwantiteit) binnen het plangebied. Voor waterhuishoudkundige ingrepen is de Keur van toepassing. Met ingang van 1 januari 2019 geldt partiële herziening van de Keur waterschap Brabantse Delta 2018 met de daarbij behorende beleidsregels. Benodigde retentiecapaciteit (in m³) wordt berekend volgens de formule: toename verhard opp. (in m²) x gevoeligheidsfactor x 0,06 (in m). De Keur is een waterschapsverordening die gebods- en verbodsbepalingen bevat met betrekking tot ingrepen die consequenties hebben voor de waterhuishouding en het waterbeheer. Zo is het onder andere

⁹ Standaard Verantwoording Groepsrisico 2019 Gemeente Waalwijk, Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant, d.d. juli 2019

verboden zonder vergunning van het dagelijks bestuur handelingen te verrichten waardoor het onderhoud, de aanvoer, afvoer en/of berging van water kan worden belemmerd en te lozen op het oppervlaktewater bij een uitbreiding van het verhard oppervlak groter of gelijk aan 500 m². De Keur is onder andere te raadplegen via de site van waterschap Brabantse Delta.

Integraal Waterplan Waalwijk 2021-2024

Het Integraal Waterplan Waalwijk (IWW) 2021-2024 is de opvolger van het Gemeentelijk Rioleringsplan (GRP) 2016-2020 en omvat de beleidsvoornemens en maatregelen voor het Waalwijkse rioolstelsel. Omdat de interactie met het oppervlaktewater sterk is toegenomen, is het oppervlaktewater toegevoegd aan de scope van dit beleidsplan.

In hoofdlijnen wordt het beleid voortgezet, waarbij samenwerking met interne en externe partijen van belang is om de wateropgaven goed te kunnen uitvoeren. Klimaatadaptatie is daarbij een actueel thema. Daarnaast blijft een deugdelijke afvoer van vuilwater cruciaal voor een gezonde samenleving. Samen met een sterke structuur van oppervlaktewater zijn dit dragers van de leefkwaliteit in de gemeente Waalwijk.

De helft van het afwaterend oppervlak is in particulier eigendom. De opgave die gepaard gaat met klimaatadaptatie kan de gemeente niet uitvoeren zonder hulp van bewoners en bedrijven. Conform de wetgeving stelt dit IWW dat iedere perceeleigenaar in beginsel verantwoordelijk is voor de verwerking van het regenwater dat op zijn/haar perceel valt. Bij nieuwbouw en aanbouw vraagt de gemeente om 60 mm (6 liter/m²) berging te maken over de extra verharding. Bewustwording en goede voorlichting zorgen dat bewoners, bedrijven en gemeente samen bouwen aan een robuust watersysteem dat zowel wateroverlast als droogte het hoofd biedt.

Er liggen 3 scenario's voor met verschillende ambitieniveaus. Afhankelijk van het gekozen scenario is er een stijging nodig van de rioolheffing.

Scenario 1 gaat uit van een minimale inspanning bij rioolvervanging: gemengd riool wordt vervangen door gemengd riool. De ambities voor duurzaamheid en klimaatadaptatie worden hiermee niet ingevuld.

Scenario 2 gaat uit van de aanleg van een apart hemelwatersysteem in de openbare ruimte. Dat is duurzaam en levert een bijdrage aan de klimaatadaptatie. Doordat de maatregelen zich beperken tot de openbare ruimte en de helft particuliere verharding betreft, is het effect voor klimaatadaptatie beperkt.

Scenario 3 is gelijk aan scenario 2, maar richt zich ook op de bestaande particuliere verharding. Er is een afkoppelsubsidie voorzien die particulieren stimuleert om verharde oppervlakken af te koppelen van de gemengde riolering. Naast duurzaam is dat ook een klimaatadaptieve maatregel.

Planbeschrijving

Het terrein van het plangebied is in de huidige situatie grotendeels onverhard. Ten westen van het plangebied is een bestaande watergangen aanwezig.

In de toekomstige situatie zal een fors deel van het plangebied verhard worden. De oppervlakte aan verharding neemt hierdoor toe met meer dan 500 m² ten opzichte van de huidige situatie. Het exacte oppervlak aan verharding dat wordt toegevoegd is afhankelijk van het definitieve inrichtingsplan.

Conform de beleidsregels van het waterschap is het vanwege bovenstaande reden niet geoorloofd om direct af te koppelen op het oppervlaktewater dan wel op het aanwezige rioolstelsel en wordt er compensatie in de vorm van retentie geëist.

Compensatie dient plaats te vinden volgens de voorkeursvolgorde:

- Infiltreren
- Retentie binnen het plangebied
- Retentie buiten het plangebied
- Berging in bestaand watersysteem

Bij het dimensioneren van de retentie-/infiltratievoorziening dient rekening te worden gehouden met het hele frequentiebereik van neerslaghoeveelheden met een herhalingsjijd van 1 tot 100 jaar. Aangezien de retentiebehoefte het grootst is bij $T = 100$ is deze waarde maatgevend. Hierbij dient in zandgebieden minimaal 600 m^3 per ha verhard oppervlak retentie te worden gerealiseerd uitgaande van de landbouwkundige afvoernormen.

Er zijn een aantal mogelijkheden om retentie te creëren. Een mogelijkheid is om retentie te realiseren middels bergingsriolen dan wel in de vorm van een ondergrondse retentievoorzieningen in de vorm van kratten/kelders. Met behulp van deze voorzieningen kan het regenwater op gedoseerde wijze worden geloosd.

Landgoed Driessen

Omdat in het kader van de uit te werken bestemming in het bestemmingsplan de haalbaarheid (vanuit milieuaspecten) reeds is aangetoond wordt in het vervolg van deze paragraaf ingegaan op de afspraken die gemaakt zijn met betrekking tot water in het bestemmingsplan Landgoed Driessen (1999). Daarin zijn de volgende conclusies getrokken:

In 2014 is het lage Water uitgebreid met ca. 1,8 ha. Omdat het gebied ten noorden van het Halve Zolenpad nog niet geschikt is om overtollig water vanuit Driessen te ontvangen zijn op verzoek van het waterschap 2 stuwen aangebracht in het systeem van het lage water, een stuw aan de zijde van de N261 en een stuw tussen het lage water en de Sprangse Sloot. In de stuw zit een opening welke variabel is door middel van schotbalken. Hoogte kan variëren tussen de 0,65+ en 1,10 + NAP. Op dit moment zit de hoogte van de schotbalk op 0,65+ terwijl peil van het lage water volgens de peilschaal op de stuw zit op ca 0,70+ is. De peilbuis in het lage water van het grondwatermeetnet geeft een hoogte aan van 0,624+.

Doordat de gemeente het Lage Water verder heeft uitgebreid tot de bestemmingsplangrens met een oppervlak van 17.615 m^2 , wordt samen met de beschikbare berging in het plangebied voldaan aan de benodigde berging voor de huidige situatie. Daarnaast is een stuw aangebracht tussen het Lage Water en de Sprangse Sloot om berging in het Lage Water te creëren.

In de bestemmingsplanregeling is opgenomen dat minimaal 3% van het uit te werken woongebied wordt aangewezen ten behoeve van water/infiltratie oppervlak. Tevens is aangegeven dat rekening moet worden gehouden met een benodigde waterretentie capaciteit voor een herhalingsjijd van eens in de 100 jaar ($T=100$).

Als laatste dient een gronddam of stuw in de watergang ten oosten van de N261 aangebracht te worden om de kwaliteit van het water in het Lage Water te verbeteren. Het afstromend

hemelwater vanuit Zanddonk wordt zo geweerd. Deze grond dam mag eerder maar dient in ieder geval gelijktijdig met definitieve lozingspunten naar het Labbe gat aangebracht te worden.

Waterhuishoudkundig ontwerp

Voor het gehele deel gebied Lommerrijk is in februari 2017 een waterhuishoudkundig ontwerp opgesteld. Dit ontwerp is gebaseerd op het waterhuishoudkundig plan voor Landgoed Driessen (Facetnota Water Landgoed Driessen d.d. 17 april 1998, IWACO kenmerk 3360620) waarmee de richting van het waterhuishoudkundig ontwerp van Lommerrijk op hoofdlijnen is vastgelegd. Daarnaast is door KuiperCompagnons het verkavelingsplan opgesteld met de daarbij behorende uitgangspunten tot ruimtegebruik. In het huishoudkundig ontwerp wordt ingegaan op het ontwerp van de hemelwaterafvoer binnen het plangebied.

Berging

Om te bepalen of in het Lage Water nog voldoende berging is, dient bij elk nieuw plan een actueel overzicht van de waterberging toegevoegd te worden. In april 2000 is de Facetnota Integraal Waterbeheer Landgoed Driessen vastgesteld. In januari 2011 is de update facetnota water Waalwijk vastgesteld (na afstemming met het waterschap). In deze update is er gekeken naar wat er tot juni 2010 gerealiseerd is en wat er nog gerealiseerd moet worden. Gekeken is of de berging Lage Water voldoet aan datgene wat is gerealiseerd.

Tot juni 2010 (zie update facetnota) is er binnen Landgoed Driessen 892.894 m² gerealiseerd. Uitgaande van de normen van destijds en aangepaste normen later is voor deze gerealiseerde hoeveelheid een berging nodig 16.646 m³/33.293 m². Op dat moment was er maar 24.535 m² berging aanwezig, een tekort dus van 8.758 m².

In 2014 is een aanvang gemaakt met het vergroten van het Lage water met een oppervlakte van ca 18.000 m². Door deze maatregel is er een overschot ontstaan van 9.242 m².

Uit de berekeningen van Haskoning blijkt dat ca 33 % van het totaal oppervlak afvoerend verhard oppervlakte is.

In de berekeningen van het gerealiseerde oppervlakte zijn de volgende deelgebieden meegenomen;

	<i>Gerealiseerd</i>	<i>Nog te realiseren</i>
<i>De Villa</i>	141.170 m ²	156.418 m ²
<i>De Bibliotheek</i>	262.984 m ²	262.984 m ²
<i>Het Koetshuis</i>	114.940 m ²	
<i>Het Lommerrijk</i>		112.618 m ²
<i>De Orangerie</i>		308.900 m ²
<i>Driessen velden (oost)</i>	109.840 m ²	89.608 m ²
<i>Driessen velden (west)</i>		114.300 m ²
<i>Sportvelden de Gaard</i>	227.390 m ²	
<i>Overige opp. (o.a. de Noorder Allee)</i>	36.570 m ²	51.330 m ²
<i>Totaal</i>	892.894 m²	833.174 m²

Na het vergroten van het Lage Water is een klein deel van De Villa ontwikkeld en is nu Lommerrijk in ontwikkeling. Dit deel van De Villa (gedeelte boven Gerben de Vriesstraat) resulteert met een totale oppervlakte van 56.000 m², in een afvoerend oppervlak van 18.480 m².

Lommerrijk

Volgens het Waterhuishoudkundigplan¹⁰ Lommerrijk wordt de gehele berging van Lommerrijk voorzien in het Lommerrijk zelf, mits de stuwen in Lommerrijk zelf op de juiste hoogte worden geplaatst. Lommerrijk heeft dus geen invloed op de berging van het lage Water.

Er is in Lommerrijk gerekend met een totaal verhard oppervlak van 58.433 m². In 2022 is de wateropgave voor het plan Lommerrijk Landgoed Driessen geactualiseerd¹¹. Het percentage van de tuinen is op 35% gesteld (aanname Haskoning). Zie onderstaande tabel.

	Verhard oppervlak [m ²]	Afvoerend verhard oppervlak [m ²]	Opmerkingen
Plangebied Lommerrijk			
Dakoppervlak eiland 1 t/m 3	10.170	10.170	
Dakoppervlak eiland 4	3.564	-	Berging vindt plaats op eigen terrein
Dakoppervlak poortwachter-gebouwen	1.950	1.950	Nog in ontwikkeling. Vooralsnog afvoer op wadi.
Tuinen eiland 1 t/m 3 *	7.353	7.353	
Tuinen eiland 4 *	2.194	-	Berging vindt plaats op eigen terrein
Rijbanen	9.575	9.575	
Parkeren	3.237	3.237	
Trottoir	5.493	5.493	
Achterpaden	800	800	
Particulier terrein Van der Duinstraat			
Dakoppervlak	700	-	Berging vindt plaats op eigen terrein. Inschatting o.b.v. stedenbouwkundige schets.
Tuinen *	1.201	-	Berging vindt plaats op eigen terrein. Inschatting o.b.v. stedenbouwkundige schets.
Plangebied Villa fase C			
Dakoppervlak	1.536	1.536	
Parkeren	941	941	
Trottoir	495	495	
Tuinen *	1.096	1.096	
Burgemeester de Geusstraat			
Fietspad (westzijde)	1.985	1.985	
Busbaan	1.220	1.220	
Totaal	58.433	50.774	

*Uitgangspunt verharding tuinen is 35% van uitgeefbaar terrein verminderd met dakoppervlak.

Afbeelding 4.2: Bepaling verhard oppervlak en afvoerend verhard oppervlak

¹⁰ Waterhuishoudkundig ontwerp deelgebied Lommerrijk, Royal HaskoningDHV, d.d. 8 februari 2017

¹¹ Actualisatie wateropgave plan Lommerrijk Landgoed Driessen te Waalwijk, Royal HaskoningDHV, d.d. 21 maart 2022

In het geactualiseerde waterhuiskundigplan van Haskoning is aangegeven dat er 3.761 m³ berging aanwezig is, zie onderstaande tabellen.

Er blijft een overschot aan berging van $3.761 - 3.046 = 715$ m³. Zodoende voldoet Lommerrijk ruimschoots aan de bergingseis van 60 mm per vierkante meter extra verharding, zoals opgenomen in het gemeentelijk beleid (Integraal Waterplan Waalwijk 2021-2024).

	Benodigde berging
Afvoerend verhard oppervlak	50.774 m ²
Benodigde berging	60 mm
Totaal benodigde berging	3.046 m ³

Afbeelding 4.3: benodigde waterberging plangebied Lommerrijk, Landgoed Driessen.

	Bodem bergingsvak [m+NAP]	Maximale peilstijging [m+NAP]	Peilstijging [m]	Oppervlak bodem [m+NAP]	Oppervlak bij max. peilstijging * [m]	Beschikbare berging [m ³]	Benodigde berging [m ³]	Overschot [m ³]
Wadi 1	2,5	2,85	0,35	3.537	5.195	1.528	1.056	472
Wadi 2	2,3	2,65	0,35	2.270	4.243	1.140	1.272	-132
Wadi 3	2,2	2,55	0,35	981	1.574	447	263	185
Wadi 4	2,1	2,45	0,35	1.415	2.277	646	456	191
Totaal						3.761	3.046	715

*Maximale peilstijging in berging is 25 cm onder laagste rijbaanhoogte in omgeving

Afbeelding 4.4: beschikbare waterberging plangebied Lommerrijk, Landgoed Driessen.

Maatregelen

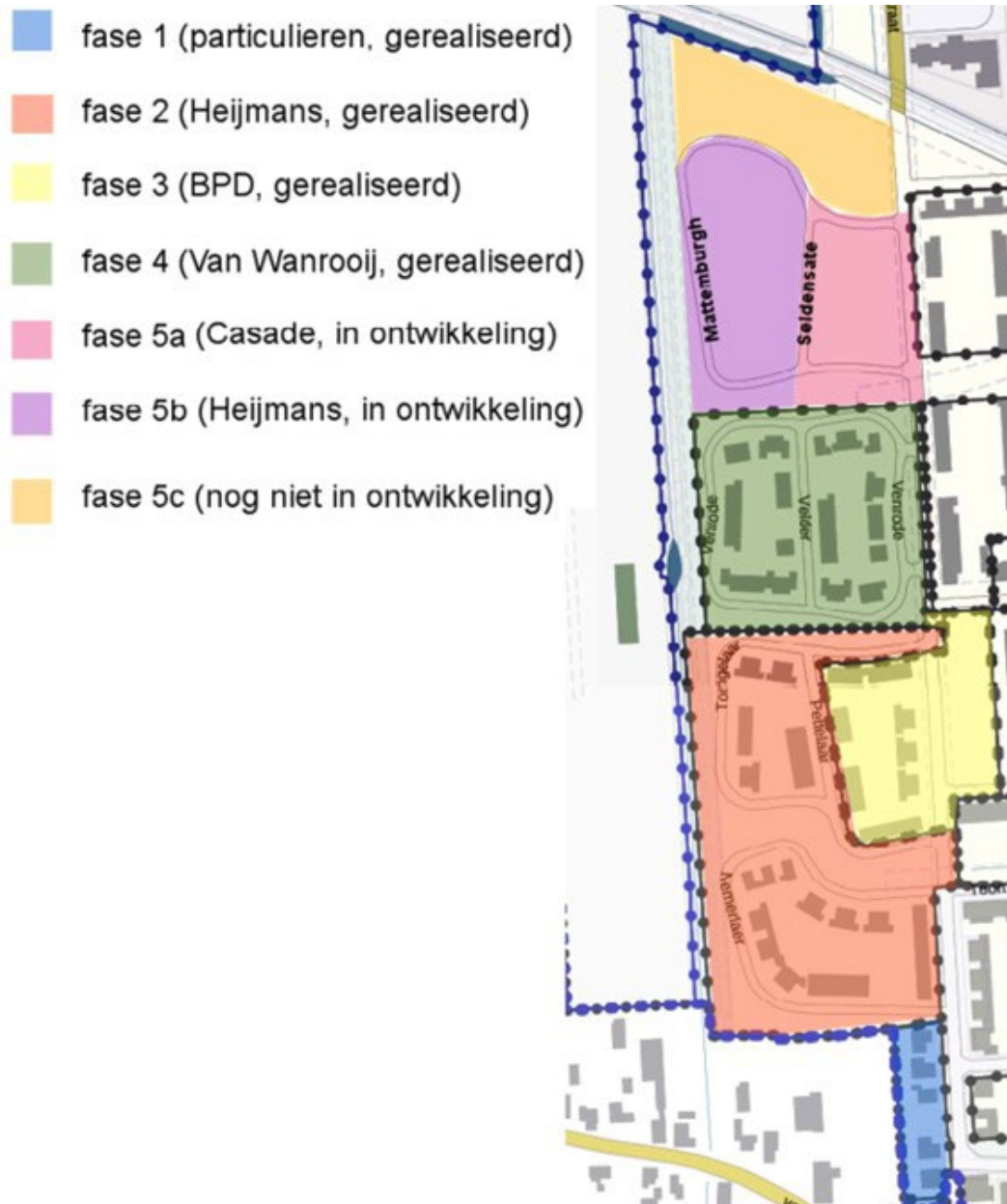
Minimaal 3% van het uit te werken woongebied moet worden aangewezen ten behoeve van water/infiltratie oppervlak. Daartoe wordt om het woongebied van het voorliggende plangebied wadi's aangelegd, waardoor ruim aan deze regeling voldaan wordt. Het hemelwater wat binnen het plangebied valt zal via de wadi's worden afgevoerd. In onderstaande afbeeldingen wordt meer inzicht gegeven in de realisatie van de wadi's, het watersysteem en de maximale grondwaterstanden. In afbeelding 4.8 is het waterhuishoudkundig ontwerp voor de volledigheid opgenomen. De versie met een hoge resolutie is opgenomen als bijlage het waterhuishoudkundig ontwerp (2017).

Fase 5

Zoals op afbeelding 4.6 is weergegeven, worden er in en rond deelplan 5 twee wadi's (wadi 3 en wadi 4) aangelegd. De wadi's worden middels een stuw gescheiden. Het maximale peil van wadi 3 betreft +2,55 m NAP en het maximale peil van wadi 4 betreft maximaal +2,45 m NAP. De bodem ligt tussen de +2,1 m Nap en +2,2 m NAP.

Op basis van afbeelding 4.7 waarin de toekomstige maximale grondwaterstanden in het plangebied zijn opgenomen, wordt voorgesteld om de bodem van de berging mee te laten lopen met het maximale toekomstige grondwaterpeil. Hiermee wordt een maximale berging binnen het plangebied gevonden.

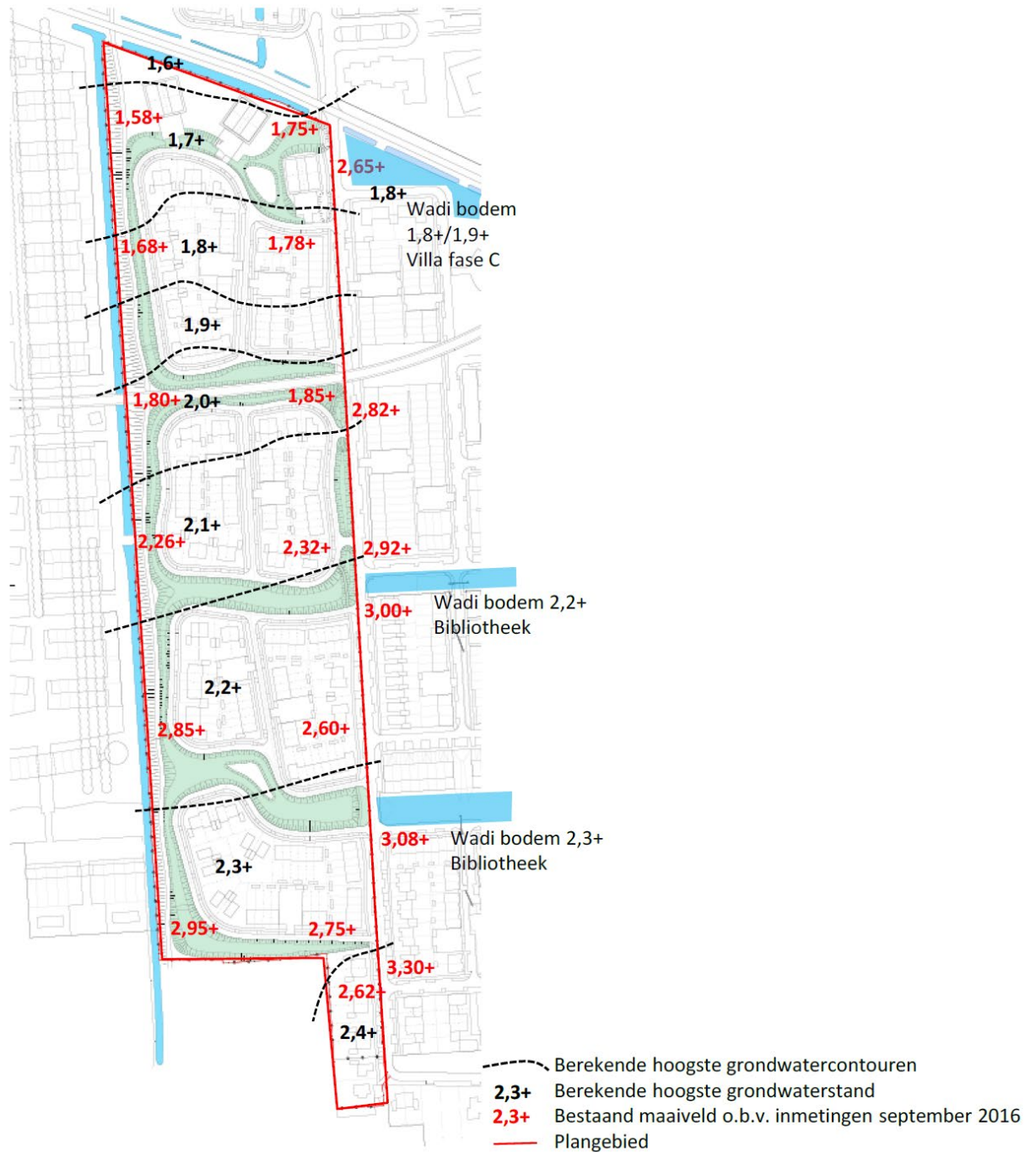
Fase 5 ligt nabij een A-watergang, te weten de Sprangse Sloop. Hier wordt een 5 m brede onderhoudsstrook aangehouden. Deze strook ligt echter niet binnen de grenzen van dit plangebied voor fase 5a.



Afbeelding 4.5: overzicht deelgebieden en straatnamen Lommerrijk.

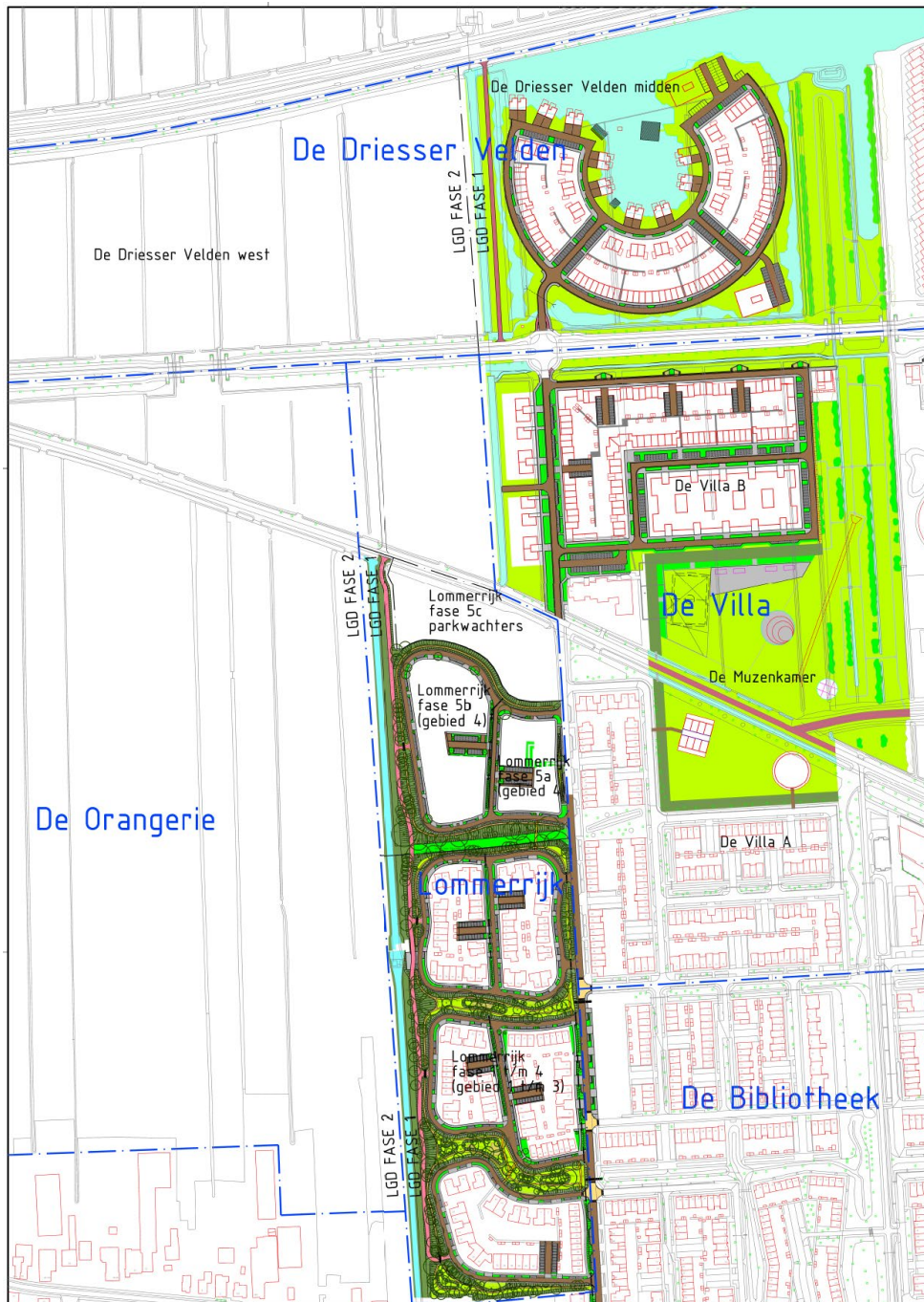


Afbeelding 4.6: Overzicht systeem waterberging plangebied Lommerrijk.



Afbeelding 4.7: Berekende toekomstige maximale grondwaterstanden in plangebied Lommerrijk. Het plangebied is globaal opgenomen.

Afbeelding 4.8: Waterhuishoudkundig ontwerp plangebied Lommerrijk. Het plangebied is globaal opgenomen.



Afbeelding 4.9: Aangepaste tekening van Uitwerkingsplan Lommerrijk Fase 5a (30 januari 2023)

Op afbeelding 4.9 wordt de aangepaste tekening van de Fase 5 weergegeven. Ten opzichte van de tekeningen van afbeeldingen 4.7 t/m 4.9 is alleen de busbaan die onderlangs het deelgebied van Fase 5 zou lopen, over de a-watergang, verwijderd. Bij het raadsbesluit van 15 december 2022 is besloten geen vrijliggende busbaan aan te leggen. De vrijkomende ruimte in het plangebied van fase 5a zal benut worden voor groen en water zoals te zien is op afbeelding 4.9.

Watervergunning

Omdat het verhard oppervlak de grens van 10.000 m² overschrijdt is een watervergunning aanvraag ingediend en inmiddels vergund.

Bouwmaterialen

Het gebruik van uitlogende bouwmaterialen, zoals lood, koper, zink en zacht PVC zal achterwege blijven.

Conclusie

De oppervlakte aan verharding neemt toe met meer dan 500 m² ten opzichte van de huidige situatie. Het hemelwater zal ter plaatse infiltreren en via de wadi's worden opgenomen in het watersysteem van Landgoed Driessen richting het Lage Water. De bergingscapaciteit hiervan wordt uitgebreid tot aan de bestemmingsplangrens van het stedelijk gebiedsdeel van Driessen.

4.9 Natuur en ecologie

In het kader van bestemmingsplan 'Driessen' is in het verleden onderzoek verricht naar flora en fauna (BTL advies, resultaten flora- en faunaonderzoek diverse locaties Landgoed Driessen, 10 maart 2016) uitgevoerd naar diverse locaties in Landgoed Driessen, waaronder ook het voorliggende plangebied. Momenteel is het ruim vijf jaar geleden dat dit onderzoek is uitgevoerd. Dit onderzoek is dan ook verouderd.

In aanvulling op het eerder uitgevoerde onderzoek wordt een actuele quickscan uitgevoerd door Natuur-Wetenschappelijk Centrum (NWC)¹². De uitkomsten van het onderzoek worden hieronder beknopt weergegeven.

Soortenbescherming

Vleermuizen

De aanwezigheid van vaste verblijfplaatsen van vleermuizen kan met zekerheid uitgesloten worden door het ontbreken van bomen met holtes, bosschages en bebouwing binnen het plangebied. Verder zijn er vanuit de Wet natuurbescherming geen verdere verplichtingen ten aanzien van deze soorten, behalve de zorgplicht.

Vogels met een vaste verblijfplaats

Tijdens het veldbezoek zijn geen vogels met een vaste verblijfplaats waargenomen. Ook zijn er geen sporen als uitwerpselen, braakballen en/of pluïesjes waargenomen die duiden op de aanwezigheid van andere vogelsoort met een vaste verblijfplaats. Verder zijn er vanuit de Wet natuurbescherming geen verdere verplichtingen ten aanzien van deze soorten, behalve de zorgplicht.

Grondgebonden zoogdieren

In het plangebied zijn geen holen gevonden die gebruikt kunnen worden door (strikt) beschermde grondgebonden zoogdieren. Daarnaast zijn er geen sporen gevonden die duiden op de aanwezigheid van grondgebonden zoogdieren. Verder zijn er vanuit de Wet natuurbescherming geen verdere verplichtingen ten aanzien van deze soorten, behalve de zorgplicht.

Herpetofauna

Ten noorden van het plangebied ligt een perceel met goed vergraafbare zandgrond, onbeschaduwde grasland en ondiepe plassen, grenzend aan een slootje, dat mogelijk geschikt is

¹² Quickscan flora- en faunaonderzoek, Natuur-Wetenschappelijk Centrum, maart 2022

voor de Rugstreeppad (*Epidalea calamita*). Volgens de verspreidingsgegevens van de NDFF komt de Rugstreeppad in dit specifieke kilometerhok niet voor. Er gelden geen wettelijke verplichting ten aanzien van Herpetofauna dan alleen zorgplicht.

Conclusie

Op grond van de bovenstaande analyse worden effecten op beschermde planten- en diersoorten uitgesloten. Dit plan in Landgoed Driessen te Waalwijk zijn niet in strijd met het gestelde binnen de Wet natuurbescherming.

Gebiedsbescherming

Daar het plangebied geen onderdeel uitmaakt van het Natuurnetwerk Nederland (NNN), is een zogenaamde Planologische Natuurtoets niet aan de orde.

Het plangebied is evenmin onderdeel van een gebied dat onder de Wet natuurbescherming valt. In de omgeving zijn wel de Natura2000-gebieden 'Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen' en 'Langstraat' aanwezig. Gezien de afstand tot deze gebieden, de uitgangssituatie in het plangebied en de ligging in bestaand stedelijk gebied, alsmede de aard en schaal van de ruimtelijke ontwikkeling zijn vrijwel alle negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen voor de soorten en habitats, waarvoor het Natura2000-gebied als zodanig is aangewezen, op voorhand uit te sluiten.

Stikstofdepositie

In de directe omgeving van het plangebied liggen 4 Natura 2000-gebieden. De afstand tot de natuurgebieden varieert van iets meer dan 500 meter (Langstraat) tot 2,5 km (Loonse en Drunense Duinen).

Voor zowel de gebruiksfase als de aanlegfase is berekend wat de effecten van de ontwikkelingen ten aanzien van stikstofdepositie zijn.

Gebruiksfase

De gebruiksfase is aan de orde nadat de 28 nieuwe woningen zijn opgeleverd. De woningen worden gasloos gebouwd en veroorzaken zelf derhalve geen emissie tijdens het gebruik. De emissie wordt bepaald door de verkeersbewegingen van en naar de woningen.

De verkeersaantrekkende werking van 28 woningen bedraagt circa 196 motorvoertuigen. De verkeersgeneratie van de 28 rijwoningen (waarvan 10 gelijkvloerse woningen) is bepaald op 7 motorvoertuigen (mvt) per dag. Deze aantallen volgen uit de CROW kengetallen die voor Lommerrijk van toepassing zijn. Uitgangspunt is dat 80% het verkeer via de Noorder Allee arriveert en vertrekt en 20% in zuidelijke richting door de wijk zelf rijdt.

Het verkeer moet worden meegenomen tot het is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. In het document van Bij12 'Instructie gegevensinvoer voor Aeries calculator' van oktober 2020 is dit als volgt omschreven:

Dit is het geval op het moment dat het aan- en afvoerende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. Hierbij weegt ook mee hoe de verhouding is tussen de hoeveelheid verkeer dat door de voorgenomen ontwikkeling wordt aangetrokken en het reeds op de weg aanwezige verkeer. In de regel wordt het verkeer meegenomen tot het zich verdund heeft tot enkele procenten van het

reeds aanwezige verkeer.

De afwikkeling van het verkeer is bepaald aan de hand van de wegintensiteiten uit het BBMA, het Brabantbrede verkeersmodel van de provincie Noord-Brabant. Op basis van de bovengenoemde omschrijving is het verkeer beschouwd tot op de Noorder Allee. Vanaf de aansluiting van de Burgemeester de Geusstraat rijdt 50% van het verkeer in oostelijke richting en 50% in westelijke richting. Daarbij is de hoeveelheid mvt afgenomen tot 78,4 mvt per richting. Afgezet tegen de wegintensiteit van de Noorder Allee, 3300 mvt (BBMA model 2020, basisjaar 2015), kan worden gesteld dat het verkeer zich heeft verdund tot enkele procenten en is opgegaan in het overige verkeer op de Noorder Allee. Uit het BBMA 2022 blijkt dat de verkeersintensiteit op de Noorder Allee inmiddels is toegenomen tot 7.600 motorvoertuigen, waarmee het aandeel van Lommerrijk fase 5a nog fors lager is dan voorheen.

Vanaf daar verspreid het verkeer in westelijke en oostelijke richting. Daarna kan er zeker van worden uitgegaan dat het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld en zeker niet meer is toe te rekenen aan de locatie.

Gerekend is voor het beoordelingsjaar 2022. Dit kan ook worden gezien als worst case omdat de emissie van stikstof van motorvoertuigen in toekomstige jaren afneemt.

Aanlegfase

Ook tijdens de bouw van de woningen is sprake van stikstofdepositie. Deze wordt bepaald door de emissies van mobiele werktuigen die tijdens de bouw worden ingezet en door het verkeer van en naar de bouwplaats.

Door de aannemer is een opgaaf gedaan van de in te zetten mobiele werktuigen. In onderstaande tabel staan de te gebruiken machines, de draaiuren en het brandstofverbruik weergegeven. Tijdens de bouw wordt modern materieel ingezet met minimaal STAGE-klasse IV en Adblue toevoeging van 6%.

Mobiele machines	Draaiuren	Brandstof- verbruik	Brandstof- verbruik	AdBlue verbruik
	uur/jaar	liter/jaar	liter/uur	liter/jaar
Torenkraan (elektrisch)	80	-	-	-
Telescoopkraan (elektrisch)	27	-	-	-
Betonmixer	4	17	4,0	1
Betonpomp	4	63	15,0	4
Loader (elektrisch)	24	-	-	--
Kraan (elektrisch)	80	-	-	-
Aanbrengen cementdekvloeren	56	87	1,5	5
Kraan cascobouw	200	1250	6,3	75

Naast bovenstaande mobiele werktuigen worden per etmaal 14 lichte vervoersbewegingen (personenauto's en busjes t.b.v. bouwvakkers), 8 middelzware vrachtwagens en 2 zware vrachtwagens verwacht.

Conclusie

Uit de stikstofdepositieberekeningen¹³ wordt geconcludeerd dat er geen toename aan stikstofdepositie is van meer dan 0,00 mol/ha/j binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden door het bouwen en gebruiken van de woningen. Dit betekent dat significant negatieve effecten op de instandhouding van die gebieden op voorhand kunnen worden uitgesloten.

4.10 Cultuurhistorie en archeologie

4.10.1 Kader

Een aantal beleidsstukken en nota's geeft richtlijnen en kaders voor de inrichting van gebieden in relatie tot cultuurhistorie en archeologie. Te noemen zijn de Erfgoedwet, provinciale Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW), de Visie Erfgoed en Ruimte en de cultuurhistorische themakaarten en de erfgoedkaart van de gemeente.

4.10.2 Afweging en conclusie

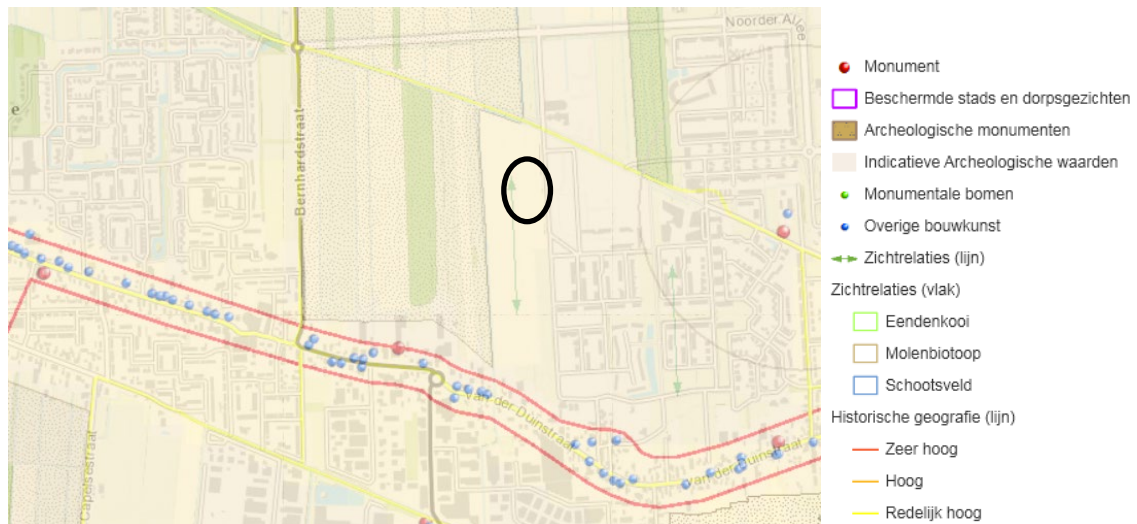
Cultuurhistorie

Op basis van de CHW-kaart en de cultuurhistorische themakaarten van de gemeente is beoordeeld of er cultuurhistorisch waardevolle elementen aanwezig zijn binnen het plangebied. De uitsneden van de CHW-kaart en de cultuurhistorische themakaart (kaart 1) wijzen uit dat er binnen het plangebied geen cultuurhistorische waardevolle objecten en/of structuren aanwezig zijn. Wel is de molen 'Dye Sprancke', ten oosten van het plangebied, aangeduid als monument. Het plangebied ligt echter ruim buiten de molenbeschermingszone. Derhalve gelden er geen belemmeringen in het kader van de voorgenomen ontwikkeling.

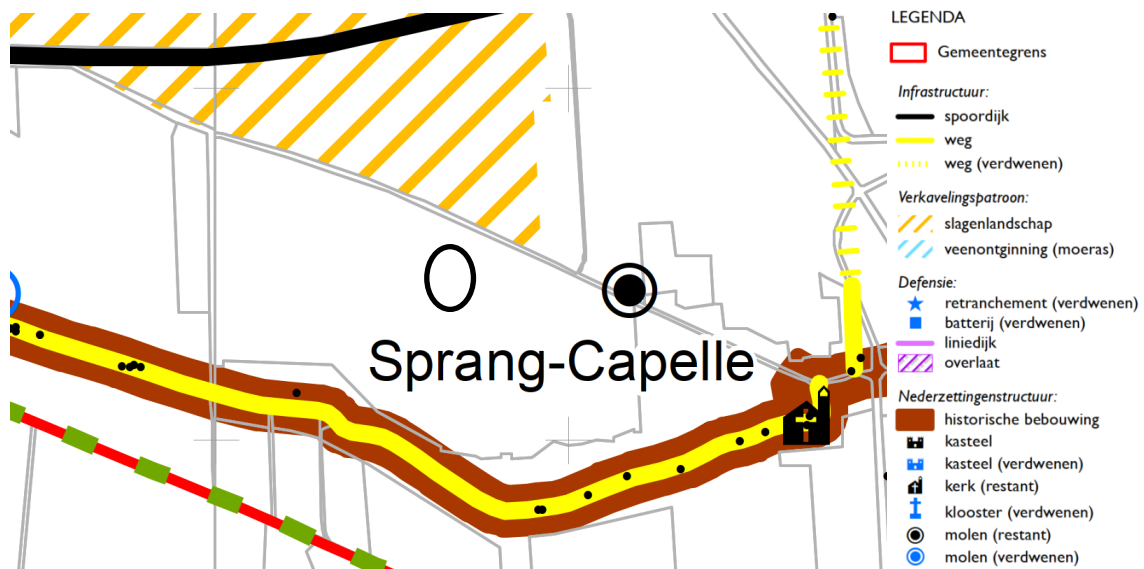
In de cultuurhistorische kaarten zijn de zichtlijnen van de Oudestraat richting de Van der Duinstraat aangemerkt als cultuurhistorisch waardevol. Om deze zichtlijn te waarborgen is in het stedenbouwkundig plan ten westen van het plangebied een brede groenstrook voorzien.

Tot slot is aan het langgerekte zuidoost-noordwest georiënteerde bebouwingslint - gelegen langs de as Kerkstraat, van der Duinstraat, Raadhuisstraat en Heistraat – een zeer hoge waarde toegekend. Het voorliggende plangebied is achter de eerstelijns bebouwing aan de van der Duinstraat gelegen en doet geen afbreuk aan het bestaande karakter van het bebouwingslint. Derhalve gelden er vanuit cultuurhistorisch oogpunt geen belemmeringen voor de voorgenomen ontwikkeling.

¹³ AERIUS stikstofdepositieberekeningen



Afbeelding 4.9: uitsnede cultuurhistorische waardenkaart provincie Noord-Brabant



Afbeelding 4.10: uitsnede cultuurhistorische themakaart gemeente Waalwijk

Archeologie

In het kader van de voorbereiding en ontwikkeling van Landgoed Driessen is archeologisch onderzoek uitgevoerd¹⁴. Het gebied ten zuiden van de Oudestraat tot aan de bebouwingsgrens met Sprang-Capelle had aanvankelijk een middelhoge tot hoge archeologische verwachting. Tevens is het plangebied op de 'Archeologische beleidskaart' van de gemeente Waalwijk aangeduid als "Cat. 3. Gebied met een hoge archeologische verwachting". Gelet op deze verwachtingswaarde is in 2003 nader onderzoek¹⁵ verricht voor het zuidelijk deel van Landgoed Driessen, waaronder ook ter plaatse van het plangebied. De conclusies uit het vervolgonderzoek geven aan dat er geen vindplaatsen en/of archeologische terreinen bekend zijn. Uit het bureau- en veldonderzoek blijkt dat het gebied een lage (tot zeer lage) archeologische verwachtingswaarde heeft. Verder onderzoek in het kader van de voorliggende ontwikkeling wordt dan ook niet noodzakelijk geacht. Gelet op de lage verwachtingswaarden worden met

¹⁴ Archeologische prospectie Deelgebieden A, B en C, Baac B.V., januari 2001

¹⁵ Aanvullende Archeologische Inventarisatie, BAAC, rapportnr.: 03.108, d.d. december 2003

voorgestane ontwikkeling de archeologische waarden niet (onevenredig) geschaad.

Wel blijft te allen tijde de algemene meldingsplicht bij het aantreffen van oudheden van toepassing. Op basis van de Erfgoedwet (artikel 5.10 lid 1) moet een persoon die, anders dan bij het doen van archeologisch onderzoek, iets vindt waarvan hij/zij weet of moet vermoeden dat het een (on)roerend monument betreft dit zo snel mogelijk melden bij het bevoegd gezag. De gemeente (het bevoegd gezag) zal vervolgens bepalen of nader archeologisch onderzoek noodzakelijk is. Indien dit het geval is dient de ontwikkelaar hiervoor tijd en ruimte te bieden. Indien er geen melding wordt gedaan van het aantreffen van oudheden is er sprake van een strafbaar feit.

4.11 Duurzaamheid

Bij de start van de ontwikkeling van Landgoed Driessen in 1997/1998 heeft de gemeente Waalwijk bij de Commissie Mer de intentie uitgesproken om tijdens de ontwikkeling steeds opnieuw te kijken op welke wijze aan duurzaamheid inhoud zal worden gegeven, waarbij steeds gekeken wordt naar nieuwe mogelijkheden en technieken. Bij ieder deelgebied wordt vooraf een Nota van Uitgangspunten opgesteld. Hierin worden naast ruimtelijke kaders ook speerpunten op het gebied van duurzaamheid benoemd.

Bij de ontwikkeling van de eerste deelgebieden is een accent gelegd op zonnepanelen. Destijds was dit nog niet gangbaar. Bij de Bastionwoningen in Driesser Velden is voor het eerst warmte-koudeopslag (WKO) toegepast. Ook is jarenlang een lagere energieprestatiecoëfficiënt (EPC) nagestreefd en bereikt dan de op dat moment geldende landelijke norm.

In 2009 sprak de gemeenteraad de ambitie uit dat Waalwijk omstreeks 2043 klimaatneutraal moet zijn. De gemeente Waalwijk vindt duurzaamheid dus een belangrijk thema. Speerpunt van het gemeentelijk beleid is daarbij energie. Zo heeft de gemeente Waalwijk in 2016 samen met andere gemeenten in de regio Hart van Brabant een overeenkomst met de Vereniging Nederlandse Gemeenten gesloten voor het opstellen van een regionale energiestrategie.

In datzelfde jaar is ook de Nota van Uitgangspunten voor Lommerrijk vastgesteld. Hierin is onder andere verwoord dat - evenals in eerder fases in Landgoed Driessen - ook in Lommerrijk infiltratie van hemelwater het uitgangspunt is. Particuliere en professionele bouwers zijn verplicht om op eigen terrein een infiltratiesysteem aan te leggen. Eventueel overtollig regenwater wordt via een systeem van wadi's afgevoerd naar het Lage Water aan de noordzijde van de wijk. Dit watersysteem draagt positief bij aan het tegengaan van verdroging en maakt de wijk klimaatbestendiger. Voor het overige worden in de Nota van Uitgangspunten geen stedenbouwkundige uitgangspunten m.b.t. duurzaamheid genoemd. Wel worden enkele bouwkundige voorzieningen genoemd zoals PV-panelen en zonneboilers.

In de opmaat naar de uitwerking van Lommerrijk is daarom gekeken naar hoe algemene beleidsambities vertaald kunnen worden in toetsbare criteria. Daarbij is in ogenschouw genomen dat de gemeenteraad er bij het vaststellen van de Strategische Visie Waalwijk 2025 in september 2017 voor gekozen heeft om bij de aanleg van nieuwe woonwijken geen nieuw gasnet meer aan te leggen. Voordat in 2020 gestart werd met de ontwikkeling van Lommerrijk fase 5, zijn deze criteria nogmaals tegen het licht gehouden en bestuurlijk vastgesteld.

Water

Ook in Lommerrijk fase 5 wordt geen hemelwaterriool aangelegd. Regenwater dient op eigen terrein geïnfiltreerd te worden. Bij extreme regenval kan vertraagd afgevoerd worden naar het Lage Water via een systeem van wadi's. Zie ook paragraaf 4.8.

Conform dit uitgangspunt wordt in de voortuin van alle woningen een infiltratiesysteem gerealiseerd met infiltratiekratten. Vrijstaande bergingen in achtertuinen krijgen een eigen infiltratiekrat. In de achterpaden worden infiltratiekolken voorzien.

Energie

De Wet Voortgang Energietransitie (VET) voorziet in hoofdzaak in een aantal wijzigingen van de Elektriciteitswet 1998 en Gaswet teneinde de transitie naar een duurzame energievoorziening verder te faciliteren. De aanpassingen hebben met name invloed op de netten die essentieel zijn om de energietransitie verder te ondersteunen. De Wet VET is op 30 januari 2018 door de Tweede Kamer en op 3 april door de Eerste Kamer aangenomen. De wet is op 1 juli 2018 grotendeels in werking getreden en sindsdien geldt een wettelijk verbod op het realiseren van een huisaansluiting op een gasnet.

In Lommerrijk wordt geen gasnet aangelegd. Als alternatief voor de warmtevoorziening wordt het elektriciteitsnet zodanig uitgevoerd dat 'all electric' mogelijk is.

Gelet op de gemeentelijke duurzaamheidsambities en de nadruk die daarbij op energie gelegd wordt, werd in 2017 gesteld dat woningen in Lommerrijk een EPC moesten hebben kleiner dan 0,26, danwel (vanaf het moment van inwerkingtreding) moesten voldoen aan de eisen van BENG. In 2020 werd bestuurlijk de wens geuit om in Lommerrijk fase 5 een stapje verder te gaan. Uitgangspunt is dat hier sprake moet zijn van Nul Op de Meter (NOM) woningen.

Wel gelijk gebleven is dat alle woningen met een of meer parkeerplaatsen op eigen terrein (in de meterkast en daarbuiten) voorzien moeten te zijn van of tenminste voorbereid te zijn op het aanbrengen van een laadstation voor een elektrische auto.

Om de woningen te voorzien van duurzame energie worden individuele warmtepompen gerealiseerd. In combinatie met een balansventilatiesysteem wordt een comfortabel woonklimaat gerealiseerd.

Per woning is middels de NTA8800 de energiebehoefte bepaald voor gebouwgebonden energie. Hierbij is een budget opgeteld voor gebruikgebonden energie die de woningen nul op de meter maakt. De benodigde gebouwgebonden en gebruiksgebonden energie wordt opgewekt middels een (I)exasun) energiedak bestaande uit indak PV panelen die daar waar mogelijk voldaks zijn gelegd. Volgens de BENG-berekening zijn het panelen op het dak met matig geventileerde spouw tussen dak en paneel. Waar nodig om te voldoen aan NOM wordt aan de andere zijde nog een enkele rij panelen van hetzelfde indak type gelegd.

Groen en biodiversiteit

De openbare ruimte in Landgoed Driessen wordt aangelegd en beheerd door de gemeente Waalwijk. Maar ook ontwikkelaars hebben een verantwoordelijkheid.

De Nota van Uitgangspunten Lommerrijk voorziet reeds in de realisatie van groene erfafscheidingen op de grens van openbaar en privé (Beukenhagen rondom en hekwerk met Hedera bij de parkeerkofters).

Daarnaast is aan ontwikkelaar een inspanning gevraagd waar het gaat om maatregelen die bijdragen aan een grotere klimaatbestendigheid en biodiversiteit: groene daken, groene gevels, vleermuizenkasten, vogelpannen, bijenhôtels, etc. Hiertoe is een puntensysteem Natuurinclusief bouwen geïntroduceerd. Essentie van dit systeem is dat vooraf door de gemeente vastgesteld wordt hoeveel punten gehaald dienen te worden. Vervolgens is het aan ontwikkelaar om te kiezen met welke maatregelen hij dit doel wil behalen. Afbeelding 4.11 toont de uitwerking van dit puntensysteem. Het puntensysteem wordt getoetst bij de aanvraag omgevingsvergunning.

punten	maatregel	toelichting
10	nestkasten in de dakvoet vergelijkbaar met inbouwstenen mus (3 stuks)	toe te passen op de gevels van blok A, B en C; in totaal 30 stuks
10	kunstenen huiszwaluw (3 stuks)	toe te passen op de westgevel van blok A en B en de zuidgevel van blok C, totaal 30 stuks
10	inbouwstenen gierzwaluw (3 stuks)	toe te passen op de zuidgevel van blok A, de noordgevel van blok B en de oost- en westgevel van blok C, minimaal 7 stuks per gevel
20	massaverblijfplaatsen vleermuizen in spouw (4 punten per stuk)	4 entreestenen per gevel, de spouw wordt geschikt gemaakt voor vleermuizen door op de isolatie gaas aan te brengen; toe te passen op de zuidgevel van blok A, de noordgevel van blok B, de westgevel van blok C, de zuidgevel van blok D en de oostgevel van blok E; vorm en plaatsing nader te bepalen t.b.v. verschillende soorten verblijf
160	groene gevel d.m.v. klimplant (2 punten per 10 m ² muuropervlak)	toepassing van pergola met klimplanten bij levensloopbestendige woningen
78	groen dak met sedum en grassen (2 punten per 10 m ² dakoppervlak)	alle bergingen en de platte daken van de levensloopbestendige woningen
4	inzet ecooloog	ecoloog van Ecoresult bij planvorming en IVN bij informeren bewoners
PM	Tuiny Forest pakket voor bewoners	elke bewoner ontvangt een pakket om in zijn tuin inheemse planten te zetten, deze planten zijn extra aantrekkelijk voor vogels en bijen
292	Totaal aantal punten	

Afbeelding 4.11: Uitwerking puntensysteem Natuurinclusief bouwen
Materiaal

Herbruikbaarheid en circulariteit krijgen steeds meer aandacht, zowel in de bouw als de civiele wereld. Vooralsnog heeft de gemeente bouwers op dit punt echter geen specifieke eisen opgelegd, anders dan de op grond van bouwregelgeving reeds verplichte MPG-berekening (MilieuPrestatie gebouwen).

4.12 Verkeer en parkeren

Verkeer

Om inzicht te bieden in de mate van verkeerstoename als gevolg van de ontwikkeling, die met dit uitwerkingsplan wordt gefaciliteerd, moet de verkeersaantrekkende werking worden bepaald. Daarvoor is gebruik gemaakt van de CROW-publicatie 381 'Kencijfers parkeren en

verkeersgeneratie'. Voor het berekenen van de verkeersgeneratie wordt uitgegaan van een gemiddelde weekdag.

Het voorliggende bestemmingsplan voorziet in 28 tussen/hoek huurwoningen. Op grond van de CROW-richtlijnen geldt voor huurhuizen (sociale huur) een verkeersgeneratie van minimaal 5,2 en maximaal 6,0 motorvoertuigbewegingen per woning¹⁶. De minimale verkeersgeneratie betreft 146 motorvoertuigbewegingen per etmaal. Uitgaande van een worst-case scenario - waarbij de 28 grondgebonden woningen worden gerealiseerd - leidt de voorgenomen ontwikkeling tot maximaal 168 extra motorvoertuigbewegingen op een gemiddelde weekdag. Verkeer wordt via de Burgemeester de Geusstraat richting Noorder Allee of van der Duinstraat, en verder afgewikkeld, zoals in het bestemmingsplan Driessen is voorzien. Omdat het slechts een beperkte toename betreft en de voorgenoemde wegen voldoende capaciteit hebben om deze toename op te vangen, leidt de beoogde ontwikkeling niet tot een onacceptabele verkeerstoename. De voorliggende ontwikkeling is bovendien reeds voorzien in het bestemmingsplan 'Driessen', waarin geanticipeerd is op een verkeerstoename.

Parkeren

Parkeren wordt deels op eigen terrein en deels in de openbare ruimte ondergebracht. Ook bezoekersparkeren wordt opgevangen in de openbare ruimte. Langs de nieuw aan te leggen wegen worden langspaarkeerplaatsen voorzien. Tevens wordt een parkeerkoffer gerealiseerd.

Parkeernormen

Ter waarborging van voldoende parkeervoorzieningen bij nieuwbouw projecten is de 'Nota parkeernormen Waalwijk 2015' vastgesteld, die op 9 december 2015 in werking is getreden. In deze nota is per woningtypering een parkeernorm opgenomen. In de parkeernormennota is een voor de gehele gemeente toepasbare parkeernormensystematiek opgenomen. De parkeernormen en berekeningssystematiek die zijn opgenomen in deze Nota parkeernormen zijn leidend voor de bepaling van de parkeernorm en parkeercapaciteit van de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling.

In totaal zijn 28 woningen ingetekend. De parkeernormen voor huurwoningen in sociale sector bedraagt 1,6 parkeerplaats per woning. De behoefte bedraagt dus 45 parkeerplaatsen. Ingetekend zijn 25 langspaarkeerplaatsen en 20 vakken in de parkeerkoffer. Dat is totaal 45 vakken. Daarmee wordt voldaan aan de parkeerbehoefte. Om de aanleg en instandhouding van de benodigde parkeervoorzieningen te waarborgen is een regeling in de regels van het uitwerkingsplan opgenomen.

4.13 Overige aspecten

In het plangebied 'Lommerrijk, fase 5a' spelen overige aspecten (zoals waterleidingen, rioolleidingen, beschermingszones, hoogspanningsverbindingen) geen rol.

¹⁶ Er van uitgaande dat de ontwikkeling is gelegen in de rest van de bebouwde kom, in een weinig stedelijk gebied.

5 Uitvoerbaarheid

5.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

In het kader van het bestemmingsplan 'Driessen' is stilgestaan bij overlegreacties en zienswijzen. Ten aanzien van het voorliggende deelgebied van bestemmingsplan 'Driessen' zijn destijds geen zienswijzen binnengekomen. Het uitwerkingsplan past binnen het bestemmingsplan.

Evenwel is het uitwerkingsplan conform het gestelde in hoofdstuk 3 gedurende zes weken voor eenieder ter inzage gelegd. Binnen genoemde termijn is een zienswijze van Waterschap Brabantse Delta is ontvangen. Deze reactie heeft geleid tot een aanpassing van de waterparagraaf.

Gezien het voorgaande wordt het plan maatschappelijk uitvoerbaar geacht.

5.2 Economische uitvoerbaarheid

Bij de voorbereiding van een bestemmingsplan dient op grond van artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) in de toelichting van een bestemmingsplan minimaal inzicht te worden gegeven in de economische uitvoerbaarheid van het plan.

Omdat de gemeente Waalwijk eigenaar van de grond is, worden eventuele kosten gedekt door de verkoop van de grond. Het kostenverhaal is hiermee verzekerd, een anterieure overeenkomst of exploitatieplan is niet benodigd.

Gezien het voorgaande wordt het plan economisch uitvoerbaar geacht.

**Bijlage 1 PlanMER Structuurvisie Waalwijk,
Akoestisch onderzoek en onderzoek luchtkwaliteit,
Goudappel Coffeng, Kenmerk WWK096/Kzj/0910,
d.d. 28 november 2013**

**Bijlage 2 Aanmeldnotitie Lommerrijk fase 5a,
KuiperCompagnons, 2 december 2022**

**Bijlage 3 Resultaten wegverkeerslawaaï
Burgemeester de Geusstraat, KuiperCompagnons,
19 mei 2022**

**Bijlage 4 Verkennend bodemonderzoek Lommerrijk
te Waalwijk, AGEL adviseurs, projectnr. 20190437,
d.d. 14 november 2019**

**Bijlage 5 QRA hogedruk aardgas buisleidingen,
omgevingsdienst Midden- en West-Brabant, 10
augustus 2017**

**Bijlage 6 Standaardadvies 2019, Brandweer
Midden- en West-Brabant, U.018861, 23 december
2020**

**Bijlage 7 Kwantitatieve risicoanalyse Stahl Europe
B.V., doc.nr. 331212111 Revisie: G, Tebodin
Netherlands B.V., 15 december 2015**

**Bijlage 8 QRA DSM Waalwijk, Tebodin Netherlands
B.V, 28 maart 2013**

**Bijlage 9 Standaard Verantwoording Groepsrisico
2019 Gemeente Waalwijk, Omgevingsdienst
Midden- en West-Brabant, d.d. juli 2019**

**Bijlage 10 Waterhuishoudkundig ontwerp
deelgebied Lommerrijk, Royal HaskoningDHV, d.d. 8
februari 2017**

**Bijlage 11 Actualisatie wateropgave plan
Lommerrijk Landgoed Driessen te Waalwijk, Royal
HaskoningDHV, d.d. 21 maart 2022**

**Bijlage 12 Quicksan flora- en faunaonderzoek,
Natuur-Wetenschappelijk Centrum, maart 2022**

**Bijlage 13 AERIUS stikstofdepositieberekeningen,
KuiperCompagnons, 6 februari 2023 / 9 februari
2023**

**Bijlage 14 Archeologische prospectie Deelgebieden
A, B en C, Baac B.V., januari 2001**

**Bijlage 15 Aanvullende archeologische
Inventarisatie, Baac B.V., december 2003**