

Gemeente Lansingerland

Bestemmingplan

Dorpsvilla 'de Lans', Rodenrijseweg 63



26 november 2020

Vaststelling

Gemeente Lansingerland

Bestemmingsplan Dorpsvilla 'de Lans', Rodenrijseweg 63

Ontwerp

Inhoud:

- **TOELICHTING**
- **PLANREGELS**
- **VERBEELDING**

Plannummer: 619.113.60
Datum: 26 november 2020

Procedureoverzicht			
	Datum	Document	Opmerkingen
Voorontwerp	22 januari 2020		
Vooroverleg	1 april 2020		
Ontwerp	21 april 2020		
Vaststelling	26 november 2020		

Projectleider KuiperCompagnons:

dhr. F. Sinnema

Inhoudsopgave van de toelichting

1.	Inleiding	1
1.1.	Bij het plan behorende stukken	1
1.2.	Aanleiding en doel van het plan	1
1.3.	Ligging en begrenzing plangebied	1
1.4.	Voorgaande en vigerende bestemmingsplannen	1
1.5.	Leeswijzer	2
2.	Planbeschrijving	3
2.1.	Bestaande situatie	3
2.2.	Ontwikkelingen	4
2.2.1	Programma	4
2.2.2	Ontsluiting en parkeren	10
2.3.	Juridische aspecten	13
2.3.1.	Inleiding	13
2.3.2.	Planmethodiek	13
2.3.3.	Regels	13
2.3.4.	Geometrische plaatsbepaling / verbeelding	14
3	Beleidskader	15
3.1.	Rijksbeleid	15
3.2.	Provinciaal beleid	16
3.3.	Gemeentelijk beleid	17
4	Natuur en landschap	23
4.1	Wet natuurbescherming	23
4.1.1	Soorten	23
4.1.2	Wnb: Natura 2000	24
4.1.3	Natuurnetwerk Nederland en overige bos- en natuurgebieden	25
4.2	Onderzoek	25
4.2.1	Soorten	25
4.2.2	Natura 2000	26
4.2.3	Natuurnetwerk Nederland en natuurwaarden buiten het Natuurnetwerk Nederland	27
4.3	Conclusie	27
5.	Water	28
5.1	Kader	28
5.1.1	Europees en Rijksbeleid	28
5.1.2	Provinciaal beleid	30
5.1.3.	Beleid waterbeheerder	30
5.1.4.	Gemeentelijk beleid	32
5.2.	Onderzoek	33
5.3.	Conclusie	39
6.	Archeologie en cultuurhistorie	40
6.1.	Archeologie	40
6.1.2.	Onderzoek en conclusie	40
6.2.	Cultuurhistorie	41
7.	Milieu	45
7.1.	Algemeen	45
7.2.	Bodemkwaliteit	45
7.2.1	Kader	45
7.2.2	Onderzoek	45

7.2.3 Conclusie	46
7.3. Akoestische aspecten	46
7.3.1 Kader	46
7.3.2 Onderzoek en conclusie	47
7.4 Luchtkwaliteit	47
7.4.1 Kader	47
7.4.2 Onderzoek	49
7.4.3 Conclusie	50
7.5. Bedrijven en milieuzonering	50
7.5.1 Kader	50
7.5.2 Onderzoek	50
7.5.3 Conclusie	52
7.6. Externe veiligheid	52
7.6.1. Kader	52
7.6.2 Onderzoek	54
7.6.3 Conclusie	57
7.7. Overige belemmeringen	57
7.8. Duurzaamheid	60
7.8.1. Kader	60
7.8.2. Onderzoek en conclusie	61
7.9 Besluit m.e.r.	61
8 Uitvoerbaarheid	62
8.1 Economische uitvoerbaarheid	63
8.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid	63
8.3 Handhavingsaspecten	63
9 Procedure	65
9.1 Voorbereidingsfase	65
9.2 Ontwerpfase	65
9.3 Vaststellingsfase	65

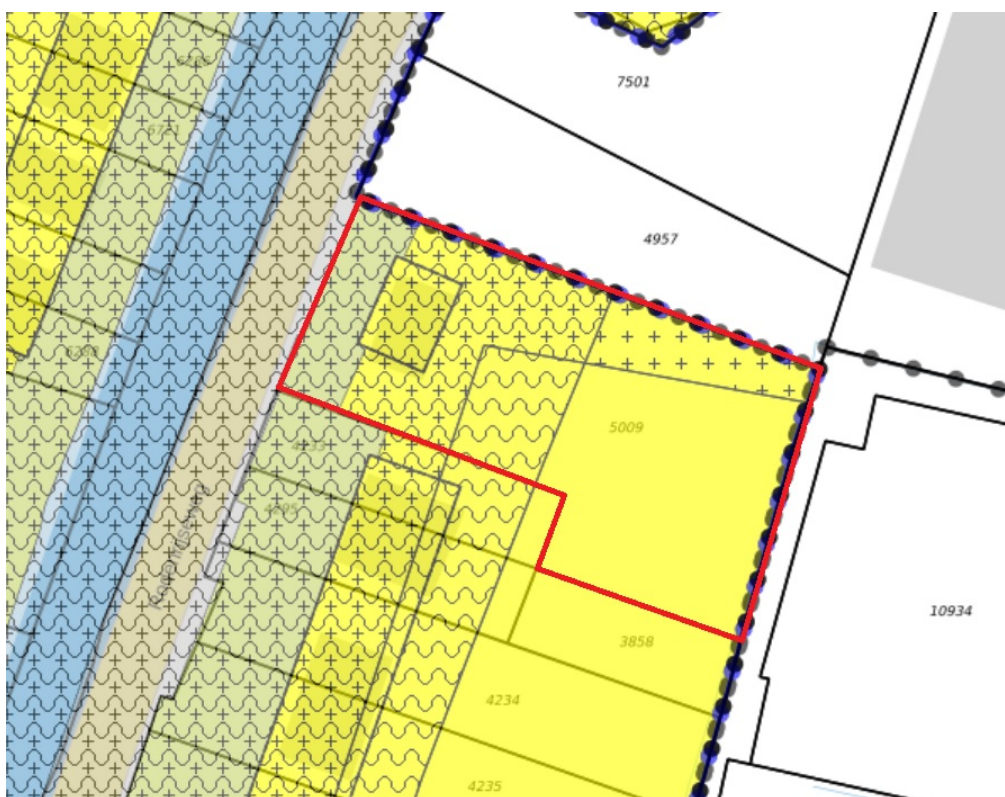
Bijlagen bij de toelichting:

Bijlage 1:	Parkeertelling Rodenrijseweg 63, Mobycon, september 2019
Bijlage 2:	Ecologische Quicksan, Rodenrijseweg 63 te Berkel en Rodenrijs, VanderHelm Milieubeheer, d.d. 12 september 2019
Bijlage 3:	Soortgericht onderzoek naar vleermuizen en vogels Rodenrijseweg 63 te Berkel en Rodenrijs, VanderHelm Milieubeheer, d.d. 3 juli 2020
Bijlage 4:	Memo stikstof Rodenrijseweg 63 te Berkel en Rodenrijs, VanderHelm Milieubeheer, d.d. 7 november 2019
Bijlage 5:	Notitie DCMR Stikstofdepositie woningbouw Lansingerland
Bijlage 6:	Archeologisch bureauonderzoek, Bureau voor Archeologie Rapport 809, d.d. 1 juli 2019
Bijlage 7:	Verkennd milieukundig (asbest)bodemonderzoek, VanderHelm Milieubeheer, d.d. 17 juli 2019

- Bijlage 8: Akoestisch onderzoek, KuiperCompagnons, d.d. 21 oktober 2019
- Bijlage 9: Akoestisch onderzoek parkeren, KuiperCompagnons, d.d. 21 september 2020
- Bijlage 10: Nota inspraak en overleg bestemmingsplan "Dorpsvilla de Lans, Rodenrijsweg 63"
- Bijlage 11: Nota zienswijzen en staat van wijzigingen bestemmingsplan "Dorpsvilla de Lans, Rodenrijsweg 63"
- Bijlage 12: M.e.r.-beoordelingsbesluit 'Dorpsvilla 'de Lans', Rodenrijseweg 63'



Afbeelding 1.1: globale ligging van het plangebied (Bron: PDOK viewer).



Afbeelding 1.2: Uitsnede bestemmingsplan Lint-Zuid 2017 (Bron: ruimtelijkeplannen.nl).

1. Inleiding

1.1. Bij het plan behorende stukken

Het bestemmingsplan 'Dorpsvilla 'de Lans', Rodenrijseweg 63' bestaat uit bestemmingen en regels. De bestemming van de gronden is geometrisch bepaald¹ door middel van lijnen, coderingen en arceringen. 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 verbeelding en de regels verantwoord en verduidelijkt. Vervolgens wordt ingegaan op de uitvoerbaarheid van het plan.

1.2. Aanleiding en doel van het plan

Een initiatiefnemer is voornemens om op het perceel aan de Rodenrijseweg 63 een dorpsvilla met 10 appartementen te realiseren. Het perceel is wat betreft de grootte en ligging - vlakbij het centrum en naast een ontsluitingsweg- een unieke locatie in het lint voor een dorpsvilla.

Op grond van het vigerende bestemmingsplan 'Lint-Zuid 2017' heeft de beoogde locatie een woonbestemming ('Wonen – 10'), waar uitsluitend een vrijstaande eengezinswoning is toegestaan met een bouwhoogte van 11 meter en een goothoogte van 7 meter. Het bouwplan is in strijd met het bestemmingsplan wat betreft het bouwvlak, de bouwaanduiding 'vrijstaand' en de toegestane hoogtes. Derhalve dient het bestemmingsplan herzien te worden. Middels het voorliggende bestemmingsplan wordt de gewenste ontwikkeling mogelijk gemaakt.

1.3. Ligging en begrenzing plangebied

Het plangebied omvat het perceel aan de Rodenrijseweg 63 te Berkel en Rodenrijs. De globale ligging en begrenzing van het plangebied is in afbeelding 1.1 en 1.2 weergegeven.

Het perceel Rodenrijseweg 63 wordt aan de noordzijde begrensd door aanwezige bedrijfsbebouwing. Aan de oostzijde is het bedrijventerrein Berkelse Poort gelegen. De woningen Rodenrijseweg 65 en 67 begrenzen de zuidzijde van het plangebied. De Rodenrijseweg begrenst het plangebied aan de westzijde.

1.4. Voorgaande en vigerende bestemmingsplannen

Bestemmingplan "Lint-Zuid 2017"

Het voorliggende bestemmingsplan vervangt op locatie het bestemmingsplan 'Lint-Zuid 2017', dat door de gemeenteraad is vastgesteld op 21 december 2017. In de huidige situatie heeft een deel van het perceel de enkelbestemming 'Wonen-10' en een deel de enkelbestemming 'Tuin' (zie afbeelding 1.2). De maximum goot- en bouwhoogte bedraagt 7 en 11 meter. De bouwaanduiding is vrijstaand. Op het perceel liggen twee dubbelbestemmingen; 'Waarde – Archeologie 3' en 'Waterstaat - Waterkering'.

Bestemmingsplan "Parapluherziening parkeernormering Lansingerland"

Ter plaatse van het plangebied vigeert ook het bestemmingsplan "Parapluherziening parkeernormering Lansingerland", vastgesteld op 30 maart 2017. Via dit parapluplan zijn de bepalingen met betrekking tot parkeernormen in alle onderliggende ruimtelijke plannen herzien. Hierin staat

¹ Geografische coördinaten volgens het Rijksdriehoekstelsel bepalen de ligging van een bestemming. Met gebruikmaking van de coördinaten kan exact de plaats van een object in een gebied worden bepaald.

dat een omgevingsvergunning wordt verleend indien wordt voorzien in voldoende parkeergelegenheid overeenkomstig de 'Nota Parkeren Lansingerland' (2014) of de rechtsopvolger(s) daarvan. Deze voorwaardelijke verplichting is in de regels van dit bestemmingsplan overgenomen uit het bestemmingsplan "Parapluherziening parkeernormering Lansingerland".

1.5 Leeswijzer

Deze toelichting bestaat uit negen hoofdstukken. Voorliggend hoofdstuk bevat een aantal algemene planaspecten. In het navolgende hoofdstuk wordt een planbeschrijving gegeven en wordt tevens een toelichting gegeven op de bestemmingsmethodiek. De hoofdstukken 3 tot en met 7 vormen de achterliggende onderbouwing voor de keuzes die in hoofdstuk 2 worden gemaakt ten aanzien van, onder andere, ruimtelijke ordening, natuur en landschap, water, archeologie en cultuurhistorie en milieu. In de hoofdstukken 8 en 9 wordt tenslotte ingegaan op de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid van het plan en op het overleg- en inspraaktraject.

2. Planbeschrijving

2.1. Bestaande situatie

Op het perceel aan de Rodenrijseweg 63 staat momenteel een woonhuis (afbeelding 2.1). Het huidige pand aan de Rodenrijseweg 63 is in de nota Cultuurhistorie plus en in eerdere inventarisaties van de Monumentencommissie niet aangemerkt als cultuurhistorisch waardevol en hoeft daarom niet behouden te blijven.



Afbeelding 2.1: bestaande situatie aan de Rodenrijseweg 63

De huidige situatie betreft een groot perceel voor één woonhuis. Dat is ook een reden waarom hier een dorpsvilla kan worden gerealiseerd. De Rodenrijseweg 63 is gelegen in de lintstructuur.



Afbeelding 2.2: bestaande en nieuwe situatie (Massastudie, Houweling architecten)

2.2 Ontwikkelingen

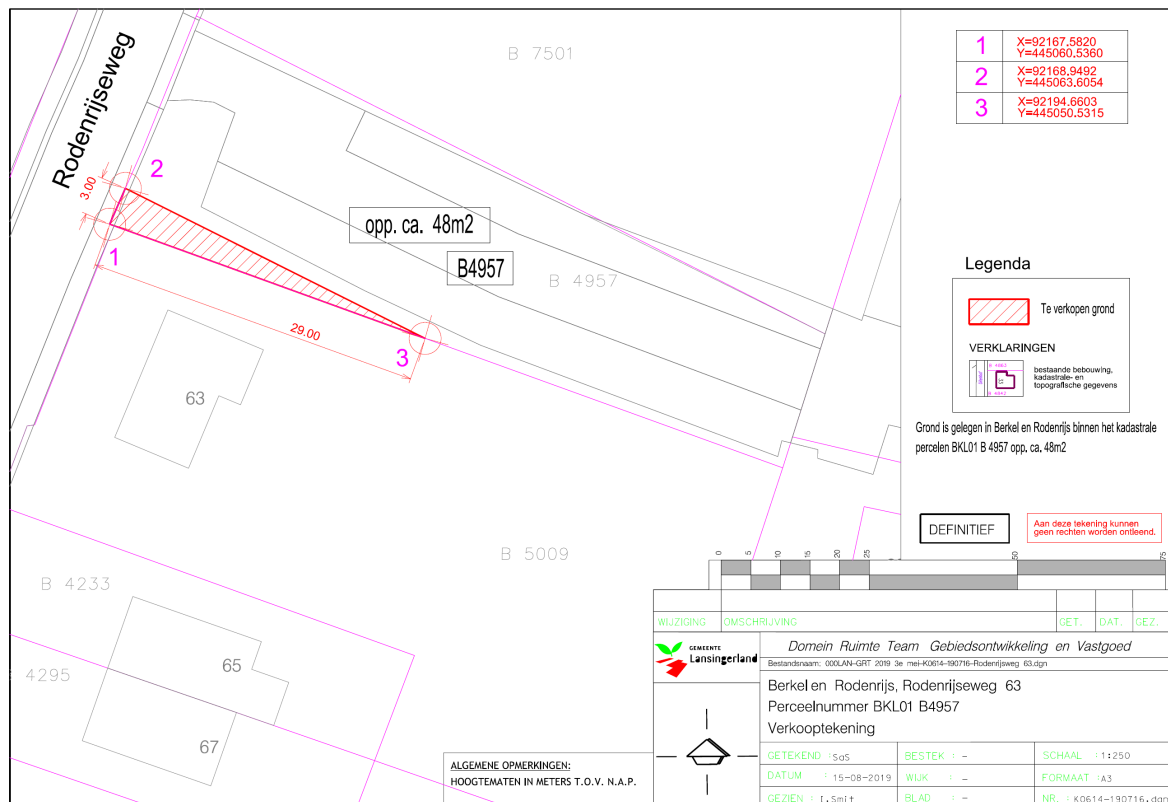
2.2.1 Programma

Het voorliggende bestemmingsplan voorziet in de realisatie van dorpsvilla 'De Lans' met tien (senioren)appartementen aan de Rodenrijseweg 63. Het beoogde programma bevat:

- Twee starterswoningen, middenhuur/koop (maximaal 850 euro in de maand huur of koopwoningen van 180.000 euro k.k.)
- Acht dure koopwoningen bestemd voor senioren (400.000 – 550.000 euro k.k.)

Een deel snippergroen (48m²) gaat bestemd worden als tuin (afbeelding 2.3). Een situatietekening is weergegeven met afbeelding 2.4. Een aantal foto's van de bestaande situatie zijn weergegeven onder 2.5. Een impressie van het bouwplan is weergegeven met afbeelding 2.6.

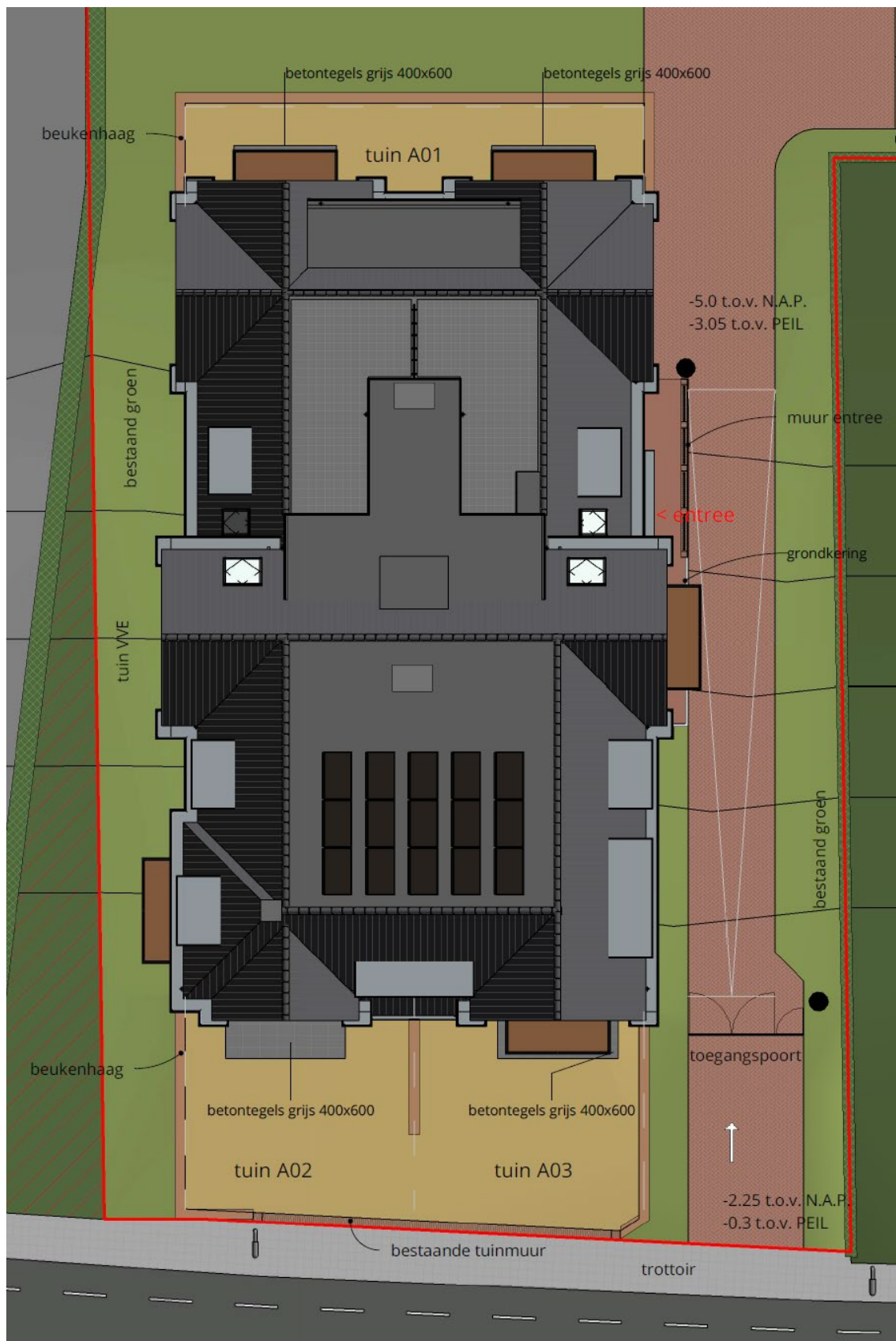
De afstand tussen de gevel van 'Dorpsvilla de Lans' en de gevel/erfafscheiding van Rodenrijseweg 65 bedraagt circa 10 meter en de afstand tussen de gevel van 'Dorpsvilla de Lans' en de erfafscheiding van Rodenrijseweg 67 bedraagt ca. 16,5 meter (afbeeldingen 2.4 en 2.5). De toegang/entree van 'Dorpsvilla de Lans' ligt 2 meter inpandig/verdiept t.o.v. de gevel (afbeelding 2.6).



Afbeelding 2.3: toevoegen van het deel snippergroen



Afbeelding 2.4: Situatietekening en directe omgeving Rodenrijseweg 63



Afbeelding 2.4: Situatietekening en directe omgeving Rodenrijseweg 63

Afbeeldingen 2.5: Foto's bestaande situatie



Panorama Rodenrijseweg



Aanzicht woning Rodenrijseweg 65 en 76



Rodenrijseweg 65 en 67



Raam woning Rodenrijseweg 65 linker zijgevel

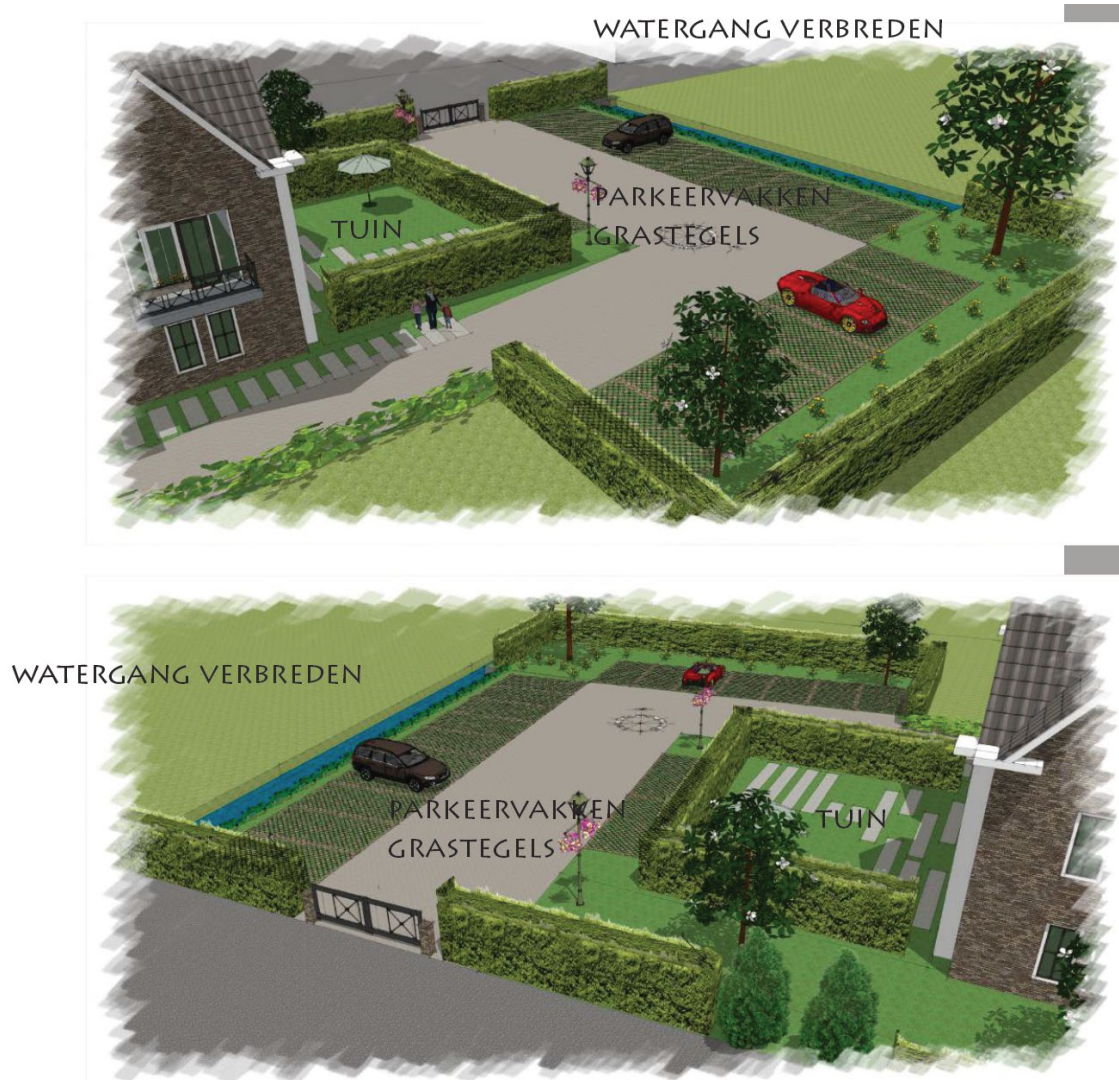


Afbeeldingen 2.6: Impressie bouwplan Rodenrijseweg 63

2.2.2 Ontsluiting en parkeren

Ontsluiting

Het plan zal op twee punten ontsloten worden. Er zal een aansluiting op de Rodenrijseweg worden gerealiseerd en een aansluiting op de uitrit aan de noordzijde van het perceel (afbeelding 2.7 en 2.8). Op afbeelding 2.7 is weergegeven hoe de ontsluiting aan de noordzijde zal worden vormgegeven.



Afbeelding 2.7: tweede ontsluiting aan de noordzijde van het perceel



Afbeelding 2.8: Ontsluiting en parkeren binnen het plangebied

Parkeren

Op 27 februari 2014 zijn de Nota parkeren Lansingerland en de Nota Parkeernormen gemeente Lansingerland vastgesteld. Er moet voldaan worden aan de parkeernormen zoals opgenomen in deze nota's. In maart 2017 is de 'Parapluherziening parkeernormering Lansingerland' vastgesteld. Deze parapluherziening herzielt de regeling voor het parkeren in alle gemeentelijke ruimtelijke plannen.

Voor de realisatie van het plan wordt voorzien in een tweede uitweg die uitkomt op een parkeerterrein naast de Rodenrijseweg. Hiervoor zouden ongeveer 2 parkeerplaatsen moeten worden opgeheven. De aanleg van een tweede uitweg voor een perceel mag volgens het beleid van de gemeente niet ten koste gaan van parkeerplaatsen.

Indien echter sprake is van een lage parkeerdruk en door het opheffen van de parkeerplaatsen er geen onevenredige verzwaring van de parkeerdruk plaatsvindt mag hiervan worden afgeweken.

Om de parkeerdruk te bepalen heeft Mobycon in september 2019 een parkeeronderzoek uitgevoerd (bijlage 1 van de toelichting). Dit onderzoek is uitgevoerd in de nachtperiode omdat dit voor bewonersparkeren het maatgevende moment is. Mobycon heeft 3 nachten de parkeer-situatie van het parkeerterrein en de directe omgeving in beeld gebracht. Hieruit bleek dat op het drukste moment niet meer dan 6 van de 20 parkeerplaatsen op het parkeerterrein in gebruik waren. Ook in de directe omgeving is geen sprake van een hoge parkeerdruk (meer dan 80%). Hieruit kan geconcludeerd worden dat het opheffen van 2 parkeerplaatsen niet zorgt voor een significante stijging van de parkeerdruk. Verkeerskundig is er geen belemmering.

De parkeerbehoefte voor de ontwikkeling zal zelf volledig op eigen terrein worden opgelost en de ontwikkeling zorgt niet voor een verzwaring van de parkeerdruk in de omgeving. Het programma bevat 2 starterswoningen in het middeldure segment. De overige 8 woningen vallen in het dure segment.

In de parkeernota van Lansingerland zijn de volgende twee parkeerkencijfers opgenomen voor middeldure en dure woningen:

Voorziening	Per	Bebouwde kom Lansingerland	Aandeel bezoek
Koop, etage duur	woning	2,0	0,3
Koop, etage middelduur	woning	1,8	0,3
Huur, sociale huur	woning	1,6	0,3

Totaal dienen er $(8 * 2,0) + (2 * 1,8) = 19,6$ parkeerplaatsen te worden gerealiseerd in het plangebied. Dit zijn afgerond 20 parkeerplaatsen. De beoogde parkeerplaatsen worden gesitueerd aan de achterzijde van het perceel en worden half-verhard aangelegd. Een voorbeeld hoe dit kan worden gerealiseerd is weergegeven op afbeelding 2.8.

2.3. Juridische aspecten

2.3.1. Inleiding

Voorliggend bestemmingsplan is opgesteld conform de gemeentelijke standaard, met inachtneming van de bepalingen die zijn opgenomen in de Regeling standaarden ruimtelijke ordening (Rsro), zoals de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen (SVBP2012) en het coderings-systeem Informatiemodel Ruimtelijke Ordening (IMRO2012).

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de wijze waarop de regels en verbeelding van voorliggend plan zijn opgebouwd.

2.3.2. Planmethodiek

Bestemmingsmethodiek

In het voorliggende bestemmingsplan is een gedetailleerde wijze van bestemmen opgenomen, op grond waarvan direct een omgevingsvergunning voor het bouwen kan worden verleend (indien de aanvraag past binnen het bestemmingsplan).

2.3.3. Regels

De regels bestaan uit vier hoofdstukken:

- Inleidende regels (hoofdstuk 1);
- Bestemmingsregels (hoofdstuk 2);
- Algemene regels (hoofdstuk 3);
- Overgangs- en slotregels (hoofdstuk 4).

De regels zijn in overeenstemming met de gemeentelijke standaard. Hierna wordt een korte toelichting gegeven op de in het plan voorkomende bestemmingen.

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

In dit hoofdstuk worden de regels van toepassing verklaard op het voorliggende bestemmingsplan.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

In dit hoofdstuk zijn de in het plan voorkomende bestemmingen geregeld. In ieder artikel is per bestemming bepaald welk gebruik van de gronden is toegestaan en welke bouwregels er gelden. Tevens zijn - waar mogelijk - flexibiliteitsbepalingen opgenomen. Onder de bestemmingsomschrijving is aangegeven voor welke functies de gronden bestemd zijn. In het vervolg van deze paragraaf wordt kort ingegaan op de verschillende bestemmingen.

Tuin

De als zodanig aangewezen gronden zijn bestemd voor tuinen behorend bij de aangrenzende woningen. In de tuin mogen enkel ongebouwde parkeervoorzieningen worden aangelegd en geen bouwwerken worden gebouwd.

Wonen

Deze bestemming is opgenomen voor de woningen in het plangebied. Daarbij is gekozen voor een gedetailleerde bestemming. Voor de woningen is een bouwvlak aangegeven. Bepaald is

dat de goothoogte niet meer mag bedragen dan is aangegeven op bijlage 1 van de regels 'Bouwhoogten Rodenrijseweg', rekening houdend met het talud van de dijk. Woningen mogen gestapeld worden gebouwd en een dakopbouw is toegestaan. Op het perceelsgedeelte buiten het bouwvlak is erfbebouwing in de vorm van aan- en uitbouwen en/of bijgebouwen niet toegestaan. Aan- en uitbouwen in de vorm van een erker zijn wel toegestaan. Parkeren mag halfverhard op de woonbestemming worden gerealiseerd.

Water

De als zodanig aangewezen gronden zijn bestemd voor water; de waterhuishouding (waterberging, -aanvoer en -afvoer, (hoofd)watergangen, e.d.), groenvoorzieningen en taluds. Binnen de algemene gebruiksregels is een voorwaardelijke verplichting opgenomen voor de watercompensatie die gekoppeld is aan de bestemming 'Wonen'.

Waterstaat - Waterkering

Het delen van het perceel met de dubbelbestemming 'Waterstaat – Waterkering' zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), primair bestemd voor de waterkering en de waterhuishouding.

Waarde – Archeologie 3

De voor 'Waarde - Archeologie 3' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor behoud van de (potentieel) aanwezige archeologische waarden.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

In hoofdstuk 3 zijn de anti-dubbeltelregel, de algemene bouwregels, algemene gebruiksregels, algemene afwijkingsregels, algemene wijzigingsregels, algemene aanduidingsregels en procedureregels beschreven.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

In de slotregel is de officiële naam van het plan bepaald. Onder deze naam kan het bestemmingsplan worden aangehaald.

2.3.4. Geometrische plaatsbepaling / verbeelding

Voor het verbeelden van de geometrisch bepaalde bestemmingen is een GBKN-ondergrond gebruikt. Dit bestand is opgebouwd in coördinaten in het stelsel van de Rijksdriehoeksmeting, of kortweg Rijksdriehoekskoördinaten (ook wel: RD-coördinaten). Dit zijn de coördinaten die in Nederland worden gebruikt als grondslag voor onder meer geografische aanduidingen, waarbij de exacte locatie van een gebied wordt vastgelegd. In het plan is met behulp van lijnen, coderingen en arceringen aan gronden (en in dit geval ook wateren) een bepaalde bestemming toegekend. Binnen een bestemmingsvlak zijn met aanduidingen nadere regels aangegeven. Op een afdruk van de geometrische plaatsbepaling, de verbeelding, zijn alle bestemmingen en aanduidingen naast elkaar zichtbaar.

De gegevens zijn digitaal raadpleegbaar. Via de digitale portal waarop het plan wordt gepubliceerd kan, door te klikken op een bepaalde locatie, de bijbehorende bestemmingsregeling worden opgeroepen.

3 Beleidskader

3.1. Rijksbeleid

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte geeft een totaalbeeld van het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid op rijksniveau. De SVIR vervangt de Nota Ruimte, de Structuurvisie Randstad 2040, de Nota Mobiliteit, de Mobiliteitsaanpak, de structuurvisie voor de Snelwgomgeving en de ruimtelijke doelen en uitspraken in de PKB Tweede structuurschema Militaire terreinen, de Agenda Landschap, de Agenda Vitaal Platteland en Pieken in de Delta. Daarmee is de SVIR de 'Kapstok' voor uitwerkingen van beleid met ruimtelijke consequenties. De structuurvisies Project Mainport Rotterdam, Structuurschema Elektriciteitsvoorziening III en de 3e Nota Waddenzee alsook het Nationaal Waterplan blijven bestaan. Deze structuurvisies zijn gedetailleerder dan de SVIR, of bestrijken een breder beleidsterrein dan alleen het ruimtelijk domein, en blijven als uitwerking van de SVIR bestaan. De SVIR heeft als horizon 2040, maar geeft vooral het kader voor de acties en beslissingen die op de korte termijn worden genomen.

De structuurvisie bepaalt welke kaderstellende uitspraken van het kabinet bedoeld zijn om beperkingen te stellen aan de ruimtelijke besluitvormingsmogelijkheden op lokaal niveau. De centrale visie wordt uiteengezet in drie hoofddoelstellingen voor de middellange termijn (2028):

1. Het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijke-economische structuur van Nederland;
2. Het verbeteren, in stand houden en ruimtelijk zekerstellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat;
3. Het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuur-historische waarden behouden zijn.

Beoordeling en conclusie

Het plangebied ligt niet in de EHS (thans: Natuur Netwerk Nederland) of in Natura 2000-gebieden en de ontwikkelingen in het plangebied hebben geen invloed op nationale belangen. Van aantasting van waardevolle natuurlijke en cultuurhistorische waarden in het plangebied is geen sprake.

Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) bevestigt in juridische zin de kaderstellende uitspraken uit het SVIR. Het gaat onder meer om nationale belangen als rijksvaarwegen, defensie, ecologische hoofdstructuur, erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde, hoofdwegen en hoofdspoorwegen, elektriciteitsvoorziening, buisleidingen van nationaal belang voor vervoer van gevaarlijke stoffen en primaire waterkeringen.

Slechts daar waar een directe doorwerking niet mogelijk is, bij de ecologische hoofdstructuur (EHS) (thans genaamd: Natuurnetwerk Nederland, ofwel NNN) bij de erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde is gekozen voor indirecte doorwerking via provinciaal medebewind. Ten aanzien van de begrenzing van de EHS is bepaald dat niet het rijk, maar de provincies die grenzen (nader) bepalen. Door de nationale belangen vooraf in bestemmingsplannen te borgen, wordt met het Barro bijgedragen aan versnelling van de besluitvorming bij ruimtelijke ontwikkelingen en vermindering van de bestuurlijke drukte.

Beoordeling en conclusie

Er zijn geen nationale belangen in het geding in het plangebied; derhalve werpt het Barro geen belemmeringen op.

Ladder voor Duurzame Verstedelijking ((Bro 3.1.6 tweede lid)

De Laddertoets geldt alleen voor plannen die een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maken. Onder een nieuwe stedelijke ontwikkeling wordt verstaan: 'ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen'. Toetsing aan de Ladder houdt in dat een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt een beschrijving bevat van de behoefte aan die ontwikkeling, en, indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.

Beoordeling en conclusie

Gezien de kleinschaligheid voorziet het plan niet in een stedelijke ontwikkeling als bedoeld in artikel 1.1.1, eerste lid, aanhef en onder i van het Bro en is artikel 3.1.6, 2e lid van het Bro niet van toepassing. Deze conclusie kan met diverse jurisprudentie worden gestaafd. De 'grens' ligt ingevolge jurisprudentie momenteel bij 11 woningen. Verdere toetsing aan de Ladder kan derhalve achterwege blijven. De wijze waarop het plan past binnen de (regionale) woonkaders vindt plaats in de volgende paragrafen.

3.2. Provinciaal beleid

Omgevingsvisie Zuid-Holland

Op 20 februari 2019 heeft de provincie Zuid-Holland het Omgevingsbeleid vastgesteld. Het Omgevingsbeleid van Zuid-Holland omvat al het provinciale beleid voor de fysieke leefomgeving. Het bestaat uit twee kaderstellende instrumenten: de Omgevingsvisie en de Omgevingsverordening. Daarnaast zijn in het Omgevingsbeleid operationele doelstellingen opgenomen, die deel uit maken van verschillende uitvoeringsprogramma's en -plannen, zoals het programma Ruimte en het programma Mobiliteit. De ruimtelijke hoofdstructuur maakt met een integraal kaartbeeld inzichtelijk hoe de strategische beleidskeuzes uit de Omgevingsvisie ruimtelijk samenkomen.

Met het Omgevingsbeleid streeft de provincie naar een optimale wisselwerking tussen gewenste ruimtelijke ontwikkelingen en een goede leefomgevingskwaliteit. Onder 'omgevingskwaliteit' wordt verstaan: het geheel aan kwaliteiten die de waarde van de fysieke leefomgeving bepalen. In de gehele provincie, zowel in het stedelijk gebied als in het landelijk gebied, beoogt het kwaliteitsbeleid een 'ja, mits-beleid': ruimtelijke ontwikkelingen zijn mogelijk, met behoud of versterking van de ruimtelijke kwaliteit.

De ambitie van de provincie is een slim, schoon en sterk Zuid-Holland. De Provincie gaat uit van zes richtinggevende ambities, waarbinnen een aantal opgaven zijn geformuleerd:

1. Naar een klimaatbestendige delta
2. Naar een nieuwe economie: the next level
3. Naar een levendige meerkernige metropool
4. Energievernieuwing
5. Best bereikbare provincie
6. Gezonde en aantrekkelijke leefomgeving

Ruimtelijke kwaliteit

Het ruimtelijk kwaliteitsbeleid bestaat uit een viertal kwaliteitskaarten (de laag van de ondergrond, de laag van de cultuur- en natuurlandschappen, de laag van de stedelijke occupatie en

de laag van de beleving), samengevat in één integrale kwaliteitskaart, bijbehorende richtpunten en een aantal bepalingen in de verordening. Ontwikkelingen moeten rekening houden met deze richtpunten. De kwaliteiten zijn uitgewerkt in de gebiedsprofielen. De gebiedsprofielen ruimtelijke kwaliteit bieden handvatten om te bepalen hoe groot de ruimtelijke impact in specifieke gevallen is. De provincie maakt hierbij onderscheid in drie soorten ontwikkeling: inpassing, aanpassing en transformatie. Voorliggend plan voorziet in een inpassing binnen het gebiedsprofiel 'steden en dorpen.'

De provincie heeft 12 provinciale opgaven gedefinieerd, die elk bestaan uit samenhangende beleidskeuzes. Deze beleidskeuzes werken door naar uitvoeringsprogramma's en regels in de verordening. De relevante beleidskeuzes worden hieronder beknopt toegelicht.

Ruimte en verstedelijking

Zorgen voor een zorgvuldig ruimtegebruik en een compact, samenhangend en kwalitatief hoogwaardig bebouwd gebied

Wonen

Bevorderen van de beschikbaarheid van voldoende passende woningen in een aantrekkelijke leefomgeving, aansluitend op de behoeften van verschillende doelgroepen

Een belangrijke opgave in het kader van ruimte en verstedelijking is het zorgen voor een zorgvuldig ruimtegebruik en een compact, samenhangend en kwalitatief hoogwaardig bebouwd gebied. In lijn met de maatschappelijke behoefte zet de provincie in op het beter benutten van het bestaand stads- en dorpsgebied. Indien een gemeente een ruimtelijke ontwikkeling wil realiseren, wordt de Ladder voor duurzame verstedelijking doorlopen.

Uitgangspunt van de Ladder is dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling voorziet in een behoefte en in beginsel in bestaand stedelijk gebied wordt gerealiseerd. Nieuwe verstedelijking moet daarom passen in regionale visies, de kwaliteitskaart van de Visie ruimte en mobiliteit en andere in de visie en verordening aangegeven ruimtelijke kaders. De Ladder voor duurzame verstedelijking is opgenomen in nationale wet- en regelgeving, zoals beschreven in paragraaf 3.1. Toepassing is van provinciaal belang, daarom is in de verordening een verwijzing opgenomen naar de Rijksladder. Uit jurisprudentie blijkt dat een woningbouwlocatie die voorziet in de realisatie van maximaal 11 woningen binnen een dorpskern niet hoeft te worden aangemerkt als woningbouwlocatie of andere stedelijke ontwikkeling als bedoeld in artikel 1.1.1, eerste lid, aanhef en onder i van het Bro. Daarmee hoeft er voor dit plan geen toets aan de Ladder te worden doorlopen.

3.3. Gemeentelijk beleid

Structuurvisie Lansingerland 2025

Op 18 februari 2010 heeft de gemeenteraad van Lansingerland de Structuurvisie 2025 vastgesteld. De structuurvisie geeft de gewenste ruimtelijke ontwikkeling tot 2025 en een doorkijk naar de lange termijn. Bij de structuurvisie hoort een uitvoeringsprogramma waarin wordt aangegeven op welke wijze de beoogde ontwikkelingsprojecten tot realisatie kunnen komen.

Veel van de ontwikkelingen tot 2025 komen voort uit bestaand beleid. Voor een zeer belangrijk deel ligt de ruimtelijke structuur van Lansingerland dan ook al vast. Doelen van de structuurvisie zijn:

- visie én uitvoeringsprogramma tot 2025;
- doorkijk naar de lange termijn;
- toetsingskader voor nieuwe initiatieven;

- basis voor actualisatie bestemmingsplannen;
- mogelijkheden om kosten te verhalen;
- voldoen aan de verplichting nieuwe Wro.

Toetsing

Het voorliggende plangebied is bestemd voor het behoud van cultuurhistorisch waardevolle karakter van de linten. Het betreft hier een dorpslint. Het voorliggende bestemmingsplan maakt de vergroting van een bouwvlak juridisch-planologisch mogelijk. Het bouwplan past binnen het cultuurhistorisch waardevolle karakter van het lint.

Vanwege de specifieke locatie en de beoogde vormgeving past de dorpsvilla bij het diverse karakter van het lint. De dorpsvilla heeft een individuele architectuur en is qua positionering, maat en schaal afgestemd op de algemene ruimtelijke karakteristiek van de Rodenrijseweg (historische lint). Er is gekozen voor een massa-opbouw die zodanig is vormgegeven dat de dorpsvilla op de beoogde locatie de continuïteit van het lint verbeterd en een al aanwezige entree naar het achterliggende bedrijventerrein accentueert. Daarom sluit de dorpsvilla in stedenbouwkundige zin aan bij de opgave voor de specifieke locatie. De dorpsvilla levert daardoor zowel in algemene als specifieke zin een bijdrage aan de ruimtelijke kwaliteit van het historische lint.



Afbeelding 3.1: Uitsnede structuurvisie Lansingerland 2025

Conclusie

Het bouwplan past in de gemeentelijke structuurvisie Lansingerland.

Toekomstvisie 2040

In augustus 2007 heeft het college van de gemeente Lansingerland het initiatief genomen een toekomstvisie voor de gemeente te ontwikkelen (vastgesteld d.d. 19 februari 2009). De toekomstvisie heeft verschillende doelen. Door de toekomst van de gemeente vast te stellen vindt automatisch een afstemming van het beleid van de voormalige gemeenten Bergschen-

hoek, Bleiswijk en Berkel en Rodenrijs op elkaar plaats. Om tot een eenduidig beleid voor de gehele gemeente te komen is de tijdshorizon verder gelegd dan één of twee collegeperiodes. De toekomstvisie 2040 kan worden gezien als voorbereiding op de Structuurvisie.

De toekomstvisie voor de gemeente Lansingerland laat zich in hoofdlijnen bepalen door de volgende accenten:

- aantrekkelijk suburbaan wonen;
- leefbaar, zorgzaam met een eigen identiteit;
- ontspannen groene en recreatieve gemeente;
- een aantrekkelijk vestigingsklimaat voor bedrijven en het verder ontwikkelen van de greenport.

Met betrekking tot het voorliggende plangebied is aantrekkelijk en suburbaan wonen van belang.

Het voorliggende bestemmingsplan maakt de realisatie van een dorpsvilla met 10 appartementen juridisch-planologisch mogelijk en past daarmee in lijn met de Toekomstvisie 2040.

Woonvisie Lansingerland 2015-2020

De Woonvisie Lansingerland 2015-2020 is vastgesteld op 9 juli 2015. Sinds 2008 is het beleidsveld Wonen sterk aan veranderingen onderhevig. De koopwoningmarkt is veranderd door de financiële crisis, woningcorporaties zijn geconfronteerd met een verhuurders- en solidariteitsheffing en hebben in toenemende mate moeite met de verkoop van hun bezit. Tevens is de opgave voor het bouwen van sociale huurwoningen problematischer geworden, doordat woningcorporaties veel minder investeringscapaciteit hebben dan in het verleden. Daarbij zijn woonconsumenten kritischer geworden, beïnvloeden vergrijzing en ontgroening de mate van prioritering van doelgroepen en is het een stuk lastiger geworden voor een hypothe-caire lening in aanmerking te komen. Mede daardoor is de haalbaarheid van projecten momenteel een grote uitdaging, hetgeen grote (financiële) gevolgen heeft voor de gemeente Lansingerland, die sinds de jaren 90 behoort tot de gemeenten met een aanzienlijke opdracht in de regionale verstedelijkingsopgave. De gemeente Lansingerland wil met de woonvisie Lansingerland 2015-2020 in elk geval tot 2021 haar visie en beleid uitdragen op het vlak van woningen, woonomgeving, woningbouw en doelgroepen van woonbeleid. Daarbij vindt aansluiting plaats met de overkoepelende missie van de gemeente om zorg te willen dragen voor een gevoel van welbevinden bij iedere inwoner op het terrein van wonen, werken en recreëren in Lansingerland. Het geformuleerde beleid houdt rekening met alle factoren die de afgelopen en komende jaren van invloed waren en zijn. Het uitgangspunt is de toekomstvisie: Lansingerland op weg naar 2040. Extra aandacht in deze woonvisie gaat uit naar de effecten van de wijziging van de woningwet (novelle van Blok), waardoor gemeenten vanaf 2015 (meer) wettelijke verantwoordelijkheden krijgen naar de in haar gemeente actieve woningcorporaties (3B Wonen en Havensteder) en op basis van de woonvisie sturing gaan geven aan de opgaven die zij van de corporaties verlangt. Lansingerland vindt het belangrijk om vanuit haar visie en ondanks de onzekere tijden op het vlak van de economie en betaalbaarheid van woningen de beleidsdoelen zo concreet mogelijk te vertalen naar wat ze wil en voor wie ze dat wil. Initiatieven op het terrein van duurzaamheid worden gewaardeerd, ondersteund en gestimuleerd.

De gemeente Lansingerland wil samen met haar partners investeren in een groene en duurzame leefomgeving, waar alle inwoners veilig en prettig kunnen wonen, werken en recreëren, met een gevarieerd woningaanbod, passend bij de sociale en demografische opbouw van de samenleving, met behoud van historische en culturele waarden'.

- vergroten van keuzevrijheid en gevarieerd woningaanbod;
- bieden van gevarieerde en veilige woonmilieus;
- versterken van duurzame woon- en leefomgeving;

In de dorpsvilla worden 10 appartementen gerealiseerd, met verschillende grootte en voor verschillende doelgroepen, waaronder 2 starterswoningen. De 2 starterswoningen worden ook in de regels vastgelegd. Door deze variatie wordt een bijdrage geleverd aan een gevarieerd woningaanbod en past in de gemeentelijke woonvisie.

Mobiliteitsplan Lansingerland beweegt

Gemeente Lansingerland heeft in het mobiliteitsplan “Lansingerland beweegt” op hoofdlijnen het verkeers- en vervoerbeleid tot 2020 vastgesteld. Het mobiliteitsplan bestaat uit een visiedocument en een maatregelenpakket. Het visiedocument is op 28 mei 2009 vastgesteld door de gemeenteraad. In het visiedocument wordt de huidige situatie beschreven, de belangrijkste knelpunten geanalyseerd en er worden oplossingsrichtingen naar voren gebracht. Daarnaast is er een kader voor uitwerkingsnota's opgenomen. Uitwerkingen van het beleid moeten passen binnen de oplossingsrichtingen die in het mobiliteitsplan zijn vastgelegd.

De beoogde dorpsvilla wordt in de toekomstige situatie direct ontsloten op de Rodenrijseweg. De ontwikkeling dient bij de verdere uitwerking rekening te houden met het Mobiliteitsplan ‘Lansingerland beweegt’.

Kader Duurzame Gebiedsontwikkeling

Gezien het grote aantal ruimtelijke projecten binnen de gemeente is er een urgente vraag om een helder en concreet duurzaamheidskader voor Duurzame Gebiedsontwikkeling (hierna: DGO) te hebben. Hiermee kan in de actuele ruimtelijke projecten meer eenheid en consistentie komen ten aanzien van de invulling van het begrip duurzaamheid.

De scope van het kader DGO is als volgt:

1. De notitie geeft het duurzaamheidskader voor nieuwbouwonstwikkelingen van woningen binnen de gemeentegrenzen van Lansingerland. Alle projectgroottes ten aanzien van woningaantallen zijn hierin begrepen.
2. De notitie geeft een uitwerking aan de drie door de gemeente geselecteerde focusthema's: Energie, Klimaatadaptatie, Circulaire Grondstoffen. Deze focusthema's zijn één op één afgeleid uit de routekaart die op dit moment wordt opgesteld.
3. De notitie geeft per thema de ondergrens de te realiseren duurzaamheidprestaties. Projectgebonden kunnen hier uiteraard aanvullingen en toevoegingen op worden gedaan.
4. Het kader DGO blijft een richtlijn. Projectleiders dienen, binnen de contractuele en financiële context van hun project, maximale inspanning te verrichten om de criteria in de planontwikkeling te verwerken.

Conclusie

In de anterieure overeenkomst bijhorend bij dit bestemmingsplan is vastgelegd dat de initiatiefnemer zich dient te houden aan het DGO.

Welstandsnota

Het welstandsbeleid dat in de welstandsnota (vastgesteld d.d. 26 april 2012) wordt uiteengezet, is bedoeld om de ruimtelijke kwaliteit van de gemeente Lansingerland te behouden en te stimuleren. Elk bouwplan moet, zowel op zichzelf, als in relatie tot zijn omgeving voldoen aan de redelijke eisen van welstand, volgens criteria die zijn vastgesteld in de gemeentelijke welstandsnota. Bovendien mogen bestaande bouwwerken niet in ernstige mate in strijd zijn met redelijke eisen van welstand, ook weer volgens de criteria in de welstandsnota. Alleen als de gemeenteraad een gebied of een object als 'welstandsvrij' aanwijst, vervalt de preventieve welstandsbepaling. In Lansingerland wil de gemeente echter bij een deel van de vrije gebieden een vangnet behouden in de vorm van een paar summier criteria om excessen te voorkomen. Gesproken wordt daarom van 'vrij met excessenregeling'.

Het welstandsbeleid van Lansingerland is uitgewerkt op basis van vier welstandsniveaus:

- welstandsvrij;
- vrij met excessenregeling;
- licht;
- bijzonder.

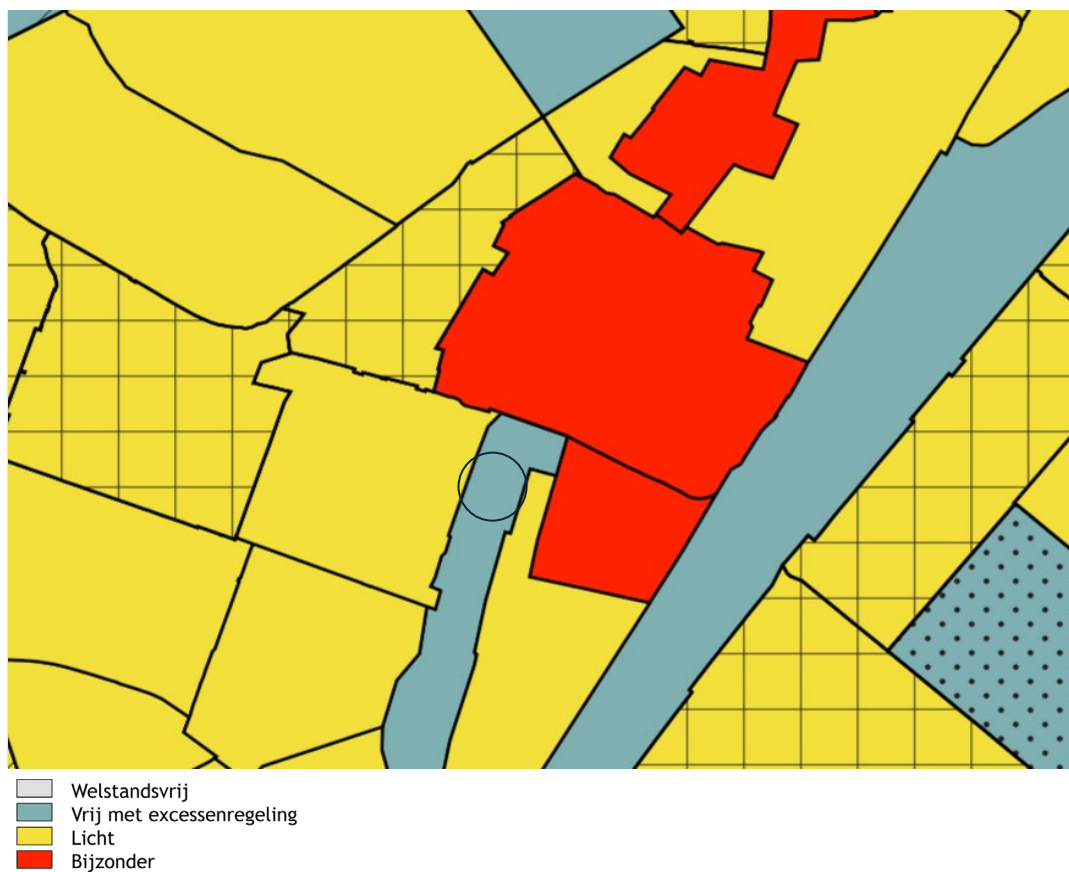
Welstandsniveau 'vrij met excessenregeling'

Het plangebied is gelegen binnen welstandsniveau 'vrij met excessenregeling'.

Voor het welstandsniveau 'vrij met excessenregeling' zijn enkele minimale welstandscriteria van toepassing. In tegenstelling tot de geheel vrije gebieden acht de gemeente het in deze gebieden van belang om minimaal toezicht uit te oefenen, gericht op het voorkomen van uitwassen. Dit welstandsniveau is toegekend aan enkele historische polderlinten, een aantal bedrijventerreinen, een deel van het agrarisch gebied, de recreatie- en sportgebieden en twee woonbuurten. In deze gebieden wordt óf de kwaliteit niet bepaald door de samenhang van de bebouwing, óf is de bebouwing weinig openbaar, óf wordt deregulering mogelijk geacht.

Lintstructuur

Het plangebied maakt tevens deel uit van de historische polderlintstructuur. De lintbebouwing moet herkenbaar blijven. Het Coalitieakkoord stelt: 'in ieder geval is welstand aan de orde waar er sprake is van lintbebouwing.' Dit uitgangspunt heeft in de Nota Cultuurhistorie Plus een genuanceerde uitwerking gekregen, die bepalend is voor de invulling van het welstandsbeleid voor de linten.



Afbeelding 3.2: uitsnede kaart welstandsniveaus (plangebied zwart omcirkeld).

4 Natuur en landschap

4.1 Wet natuurbescherming

Per 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (Wnb) in werking getreden, met wetgeving ten aanzien van soorten en Natura 2000-gebieden. Deze wet vervangt drie oude wetten: de Natuurbeschermingswet 1998 (gebiedsbescherming: Natura 2000), de Flora- en faunawet (soortenbescherming) en de Boswet (kapvergunningen). Daarnaast hebben provincies eigen beleid ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland (NNN; de voormalige Ecologische Hoofdstructuur of EHS) en overige natuurwaarden buiten het NNN.

4.1.1 Soorten

Voor ruimtelijke ingrepen die resulteren in overtreding van één of meer artikelen van de Wnb moet ontheffing worden aangevraagd. Voor een aantal soorten geldt daarenboven het beschermingsregime van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn. Voor werkzaamheden die uit een bestemmingsplan voortvloeien dient voor de start van die werkzaamheden ontheffing te worden aangevraagd indien beschermde soorten voorkomen. Bij de vaststelling van het plan dient duidelijk te zijn of en in hoeverre een ontheffing kan worden verkregen.

Voor alle in de wet genoemde diersoorten (inclusief vogels) geldt dat het verboden is individuen van deze soorten (opzettelijk) te doden of te vangen. Bovendien is het verboden nesten (en eieren) en (vaste) voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen dan wel weg te nemen. Voor de in de wet genoemde plantensoorten geldt dat het verboden is exemplaren in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen. In de Wnb worden drie beschermingsregimes onderscheiden voor beschermde soorten. Voor de eerste twee regimes gelden aanvullende verbodsbepalingen.

1. Het beschermingsregime Vogelrichtlijn (Vrl), dat van toepassing is op van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vrl. Met betrekking tot deze vogelsoorten geldt dat het - aanvullend aan de bovengenoemde verbodsbepalingen - verboden is vogels opzettelijk te storen, behalve als de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort. Ruimtelijke inrichting of ontwikkeling en dwingende redenen van groot openbaar belang zijn geen reden om ontheffing te verlenen. Ontheffing is uitsluitend toegestaan op basis van de ontheffingsgronden die in de Vrl zijn genoemd. Overigens is het, indien geen ontheffing nodig is, volgens de huidige interpretatie van de wet wel verplicht rekening te houden met het broedseizoen van vogels. Voor sommige vogelsoorten met vaste verblijfplaatsen geldt dat deze vaste verblijfplaatsen en het essentiële leefgebied jaarrond beschermd zijn.
2. Het beschermingsregime Habitatrichtlijn (Hrl), dat van toepassing is op soorten van bijlage IV bij de Hrl, bijlage I en II bij het Verdrag van Bern en bijlage I bij het Verdrag van Bonn. Met betrekking tot deze soorten is het - aanvullend aan de bovengenoemde verbodsbepalingen - verboden dieren opzettelijk te verstoren. Ontheffing wordt voor ruimtelijke inrichting of ontwikkeling alleen verleend indien
 - a. er geen andere bevredigende oplossing is, en
 - b. geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort, en
 - c. sprake is van één van de volgende (bij ruimtelijke ontwikkeling relevante) belangen:
 - de bescherming van wilde flora en fauna of natuurlijke habitats, of

- de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten.
3. Het beschermingsregime Andere Soorten, dat van toepassing is op soorten van de bijlage behorende bij artikel 3.10 van de Wnb. Ontheffing is alleen mogelijk indien:
 - a. er geen andere bevredigende oplossing is, en
 - b. indien geen afbreuk wordt gedaan de gunstige staat van instandhouding van de soort.

Er is echter geen ontheffing nodig indien gewerkt wordt volgens een geldige gedragscode die van toepassing is op de betreffende soort(en). Vaak is daarnaast ecologische begeleiding en een ecologisch werkprotocol nodig bij de uitvoering van werkzaamheden.

De provincies kunnen voor het beschermingsregime Andere Soorten een algemene vrijstelling verlenen voor onder meer ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden. In de gemeente Lansingerland is de provincie Zuid-Holland het bevoegd gezag voor de Wnb. De provincie Zuid-Holland handhaaft in haar Verordening uitvoering Wet natuurbescherming Zuid-Holland (die per 1 januari 2017 in werking is getreden) de vrijstelling voor onder meer ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden voor de soorten die vielen onder de vrijstelling in de Flora- en faunawet voor algemeen voorkomende soorten (Ffwet - tabel 1 AMvB art. 75). Alleen voor de soorten molmuis, ondergrondse woelmuis en tweekleurige bosspitsmuis is deze vrijstelling komen te vervallen, omdat blijkt dat deze soorten niet of nauwelijks voorkomen in Zuid-Holland zodat een provinciale vrijstelling voor die soorten niet opportuun is.

Indien nesten, (vaste) voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van soorten niet (kunnen) worden ontzien, is ontheffing noodzakelijk. Ontheffing is niet benodigd indien de functionaliteit van de nesten, (vaste) voortplantingsplaatsen of rustplaatsen gegarandeerd wordt (het beschadigen en vernielen wordt voorkomen door maatregelen of er zijn voldoende alternatieven).

Ten slotte is altijd de algemene zorgplicht van toepassing, die inhoudt dat een ieder voldoende zorg in acht neemt voor alle inheemse dieren en planten en hun directe leefomgeving (artikel 1.11 van de Wnb). Concreet betekent dit dat bij ruimtelijke ontwikkeling gezorgd moet worden dat dieren niet gedood worden en dat planten verplant worden. Ook dient gelet te worden op bijvoorbeeld de voortplantingsperiode van amfibieën en de zoogperiode van zoogdieren.

4.1.2 Wnb: Natura 2000

De Wnb ziet op de bescherming van Natura 2000-gebieden (VrI- en HrI-gebieden). Voor ieder Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelstellingen opgesteld voor één of meerdere soorten en/of habitats. Voor ruimtelijke ontwikkelingen binnen de Natura 2000-gebieden en tevens voor ontwikkelingen daarbuiten die van invloed kunnen zijn (door 'externe werking') op die beschermde natuurgebieden, gelden (strengere) restricties. Voor activiteiten of projecten die schadelijk zijn voor de beschermde natuur geldt een vergunningplicht. Middels een 'habitattoets' dient te worden onderzocht of een activiteit (significante) negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen voor Natura 2000-gebieden veroorzaakt. De uitkomsten van de habitattoets dienen te worden beoordeeld door het bevoegd gezag.

4.1.3 Natuurnetwerk Nederland en overige bos- en natuurgebieden

Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is het Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied. Het doel van het NNN is de instandhouding en ontwikkeling van natuurgebieden om daarmee een groot aantal soorten en ecosystemen te laten voortbestaan. Sinds 2014 zijn de provincies het eerste verantwoordelijke bevoegde gezag voor het NNN (daarvoor was dat de rijksoverheid). De provincie Zuid-Holland heeft in haar Verordening Ruimte 2014 regelgeving vastgelegd ten aanzien van het NNN.

Natuurwaarden buiten het Natuurnetwerk Nederland

Ook buiten het NNN zijn grote natuurwaarden aanwezig in Zuid-Holland. Behoud, herstel en verdere ontwikkeling van deze natuurwaarden dragen substantieel bij aan de biodiversiteit in de provincie. Aanvullend wordt door de provincie in de Visie ruimte en mobiliteit ingezet op de volgende opgaven:

- het realiseren van een natuurmantel in de vorm van een groenblauwe dooradering rondom de natuurkernen in het NNN;
- het in stand houden van de belangrijke leefgebieden voor weidevogels in blijvend agrarisch gebied door agrarisch natuurbeheer;
- het vergroten van de biodiversiteit in recreatiegebieden;
- het benutten van de mogelijkheden voor tijdelijke natuur op braakliggende terreinen.

4.2 Onderzoek

4.2.1 Soorten

Ten behoeve van de nieuwbouw zal de huidige bebouwing worden gesloopt en een gedeelte van het groen in de tuin worden verwijderd. Ten tijde van de Quicksan is al het groen beoordeeld omdat de plannen omtrent de inrichting van het terrein nog kunnen wijzigen. Tevens is rekening gehouden met het eventueel dempen van de vijver. Het voornemen is om de groene tuin zoveel als mogelijk te behouden.

Om te bepalen welke beschermde soorten mogelijk aanwezig zijn in het projectgebied zijn verscheidene verspreidingsatlassen, verspreidingskaarten, de NDFF en jaarverslagen geraadpleegd. Door een deskundig ecooloog is een veldbezoek uitgevoerd, waarbij is bepaald welke van de in de omgeving voorkomende beschermde soorten op basis van het aanwezige biotoop aanwezig kunnen zijn. Hierbij is specifiek gelet op individuen en sporen zoals uitwerpselen en nesten van beschermde soorten. Een uitgebreide rapportage van deze Quicksan is bijgevoegd als bijlage 2 van de toelichting.

Onderzoeksresultaten Quicksan

Uit de ecologische Quicksan blijkt dat tijdens de uitvoering van de werkzaamheden rekening dient te worden gehouden met de Wet natuurbescherming. Bijbehorende vervolgstappen en maatregelen zijn in de rapportage 'Ecologische Quicksan, Rodenrijseweg 63 te Berkel en Rodenrijs, VanderHelm Milieubeheer, d.d. 12 september 2019' uiteengezet.

Aanvullend ecologisch onderzoek dient plaats te vinden voor een aantal doelsoorten waaronder de Huismus, Gierzwaluw, Sperwer, Ransuil en Vleermuis. Dit onderzoek is medio juni 2020 afgerond. Ter plaatse van de aanduiding 'Overige zone – voorwaardelijke verplichting ecologie' wordt een omgevingsvergunning voor het slopen van de bestaande bebouwing slechts verleend indien wordt aangetoond dat wordt voldaan aan de bepalingen van de Wet natuurbescherming.

Onderzoeksresultaten soortgericht onderzoek

Ter plaatse van de woning met bijbehorende tuin aan de Rodenrijseweg 63 te Berkel en Rodenrijs is een soortgericht onderzoek naar vleermuizen, huismussen en gierzwaluwen uitgevoerd. Het doel van het onderzoek is het uitsluiten, dan wel aantonen, van nesten, voortplantingsplaatsen en rustplaatsen van alle onderzochte soorten in het projectgebied.

Vleermuis

In het projectgebied zijn geen voortplantings- of rustplaatsen van vleermuizen vastgesteld. In de directe omgeving van het projectgebied zijn twee baltsterritoria van de gewone dwergvleermuis vastgesteld. Deze verblijfplaatsen liggen echter buiten de invloedssfeer van de uit te voeren werkzaamheden.

Huismus

In het projectgebied zijn geen nesten, rustplaatsen of essentieel leefgebied van de huismus vastgesteld. In de omgeving van het projectgebied zijn twee nest indicerende huismussen waargenomen. De daarbij behorende nesten en essentieel groen liggen buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden.

Gierzwaluw

In het projectgebied zijn geen nesten van de gierzwaluw vastgesteld. In de omgeving van het projectgebied zijn nestindicerende waarnemingen van gierzwaluwen gedaan. De nesten van deze gierzwaluwen liggen buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden.

Algemene broedvogels

Geadviseerd wordt alle werkzaamheden in eerste instantie uit te voeren buiten het broedseizoen. Met name het verwijderen van het groen en andere werkzaamheden in de tuin. Enkel indien tijdens een controle, uitgevoerd door een deskundig ecooloog, blijkt dat in het projectgebied en de directe omgeving geen broedende vogels of nesten aanwezig zijn, kunnen werkzaamheden binnen het broedseizoen worden uitgevoerd. Indien algemene broedvogels in het projectgebied broeden dient rekening te worden gehouden met het broedseizoen en dient door een deskundig ecooloog te worden bepaald of, op welke manier en wanneer de werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd zonder overtreding van de Wet natuurbescherming.

Zorgplicht

Gedurende de werkzaamheden dient voldoende zorg in acht te worden genomen voor alle in het wild voorkomende flora en fauna. Aanwezige dieren moeten voldoende tijd krijgen om te kunnen vluchten. Lichtverstoring van vleermuizen in de nacht dient te worden voorkomen. Indien men onverwachts strikt beschermde soorten aantreft dient direct een deskundig ecooloog te worden geraadpleegd om af te stemmen of, op welke manier en wanneer de werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd zonder overtreding van de Wet natuurbescherming. Bij twijfel over de aanwezigheid van een strikt beschermde soort wordt geadviseerd altijd de hulp van een deskundige in te schakelen. Indien gewenst kunnen zorgplicht maatregelen worden vastgelegd in een ecologisch werkprotocol.

4.2.2 Natura 2000

De Rodenrijseweg 63 te Berkel en Rodenrijs maakt geen onderdeel uit van een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde beschermde Natura 2000-gebied dat gevoelig is voor stikstofdepositie is 'Boezems Kinderdijk'. Dit natuurgebied ligt op circa 15 kilometer ten zuidoosten van het projectgebied. Ook het Natura 2000-gebied 'Oude Maas' is gevoelig voor stikstofdepositie. Dit natuurgebied ligt op ruim 16 kilometer afstand. Andere Natura 2000-gebieden (die gevoelig zijn voor stikstofdepositie) liggen op een afstand van 19 kilometer of meer.

Stikstofdepositie

De stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, veroorzaakt door de sloop van de huidige bebouwing, de nieuwbouw van een complex van 10 appartementen en het bewonen (inclusief het bijbehorende verkeer) van het nieuwe appartementencomplex ter plaatse van de Rodenrijseweg 63 te Berkel en Rodenrijs bedraagt minder van 0.00 mol/ha/jaar op een afstand van meer dan 10 kilometer.

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied ligt op een afstand van 15 kilometer. Een negatief extern effect door stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden wordt dan ook uitgesloten. Een memo met modelberekeningen van de aanlegfase, gebruiksfase en vervoersbewegingen is opgenomen in bijlage 4 van de toelichting. Een notitie door de DCMR aangaande stikstof en woningbouw in Lansingerland is opgenomen in bijlage 5 van de toelichting.

4.2.3 Natuurnetwerk Nederland en natuurwaarden buiten het Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied is niet gelegen in en grenst niet aan het Natuurnetwerk Nederland (NNN) en bevat geen andere door de provincie Zuid-Holland beschermde natuurwaarden. Verplichtingen zijn niet aan de orde.

4.3 Conclusie

Uit de QuickScan is gebleken dat tijdens de uitvoering van de werkzaamheden rekening dient te worden gehouden met de Wet natuurbescherming. Het soortgericht onderzoek leidt niet tot aanvullende maatregelen. Middels een voorwaardelijke verplichting wordt voldaan aan de bepalingen van de Wet natuurbescherming. Een negatief extern effect door stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden is uitgesloten. Ecologie vormt in het kader van de bestemmingsplanprocedure geen belemmering voor de ontwikkeling aan de Rodenrijseweg.

5. Water

5.1 Kader

Er is een groot aantal beleidsstukken dat betrekking heeft op de waterhuishouding. Hieronder wordt één en ander uiteengezet.

5.1.1 Europees en Rijksbeleid

Nationaal Waterplan

De waterplannen geven het landelijke, respectievelijk regionale (strategische) waterbeleid weer. Voor het rijk is dit vastgelegd in het Nationaal Waterplan (NWP). Het NWP geeft de hoofdlijnen, principes en richting van het nationale waterbeleid. Het Nationaal Waterplan 2016-2021 is de opvolger van het Nationaal Waterplan 2009-2015 en vervangt dit plan én de partiële herzieningen hiervan. Het NWP is op 10 december 2015 door de minister van Infrastructuur en Milieu en de staatssecretaris van Economische Zaken vastgesteld.

Op basis van de Waterwet is het Nationaal Waterplan voor de ruimtelijke aspecten tevens een structuurvisie. Het NWP is zelfbindend voor het Rijk. Het Rijk is in Nederland verantwoordelijk voor het hoofd- watersysteem. In het Nationaal Waterplan legt het Rijk onder meer de strategische doelen voor het waterbeheer vast.

Het kabinet speelt proactief in op de verwachte klimaatveranderingen op lange termijn, om overstromingen te voorkomen. Binnen de planperiode gaan realistische maatregelen in uitvoering die een antwoord bieden op de opgaven voor de korte termijn en voldoende mogelijkheden openlaten om op langere termijn verdere stappen te zetten. Het kabinet sluit daarmee aan bij de resultaten van het Deltaprogramma. Met deze handelwijze is Nederland koploper en toonaangevend voorbeeld in de wereld. Met dit Nationaal Waterplan voldoet Nederland aan de Europese eisen die voortvloeien uit de Kaderrichtlijn Water (KRW), de Richtlijn Overstromingsrisico's (ROR) en de Kaderrichtlijn Mariene Strategie (KRM). Vanuit de verantwoordelijkheid voor het watersysteem verankert het Rijk de volgende principes:

- integraal waterbeheer: het kabinet houdt vast aan een integrale aanpak van de wateropgaven, door opgaven op het gebied van waterkwantiteit (waterveiligheid en wateroverlast), waterkwaliteit en gebruik van (zoet)water in natte en droge situaties in samenhang te beschouwen;
- afwenteling voorkomen: het kabinet wil voorkomen dat waterkwantiteits- en waterkwaliteitsproblemen worden afgewenteld in de ruimte en de tijd, zoals het afwentelen van bovenstrooms veroorzaakte waterkwaliteitsproblemen op benedenstrooms gelegen wateren. Om afwenteling te voorkomen, maken beheerders onderling afspraken over acceptabele hoeveelheden en de kwaliteit van het te ontvangen water. Om afwenteling te voorkomen gelden ook de tritsen vasthouden-bergen-afvoeren en schoonhouden-scheiden-schoonmaken;
- ruimte en water verbinden: bij de aanpak van wateropgaven en de uitvoering van maatregelen vindt vooraf afstemming plaats met de andere relevante ruimtelijke opgaven en maatregelen in het gebied. Het doel is dat de scope, programmering en financiering zo veel mogelijk op elkaar aansluiten of elkaar versterken. Met deze aanpak is het vaak mogelijk het waterbeheer te verbeteren en tegelijk de economie en de leefomgeving te versterken tegen lagere kosten.

Waterwet

De Waterwet regelt het beheer van de waterkeringen, het oppervlaktewater en het grondwater, verbetert de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening en zorgt voor een eenduidige bestuurlijke procedure en daarbij behorende rechtsbescherming voor besluiten. De Waterwet dient als paraplu om de Kaderrichtlijn Water (KRW) te implementeren en geeft ruimte voor implementatie van toekomstige Europese richtlijnen.

De waterschappen hebben een bevoegdheid voor het verlenen van vergunningen voor grondwateronttrekkingen, bemalingen en infiltraties, met uitzondering van onttrekkingen voor drinkwater, koude en warmteopslag en grote industriële onttrekkingen van meer dan 150.000 m³/jaar. Gemeenten hebben verdergaande taken en bevoegdheden in het kader van de zorgplicht voor het inzamelen van afvalwater in de riolering en voor hemelwater en grondwater.

Nationaal Bestuursakkoord Water

In het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) is het kabinetsstandpunt over het waterbeleid in de 21^e eeuw vastgelegd. De hoofddoelstellingen zijn: het waarborgen van het veiligheidsniveau bij overstromingen en het verminderen van wateroverlast. Daarbij wordt de voorkeur gegeven aan ruimtelijke maatregelen boven technische maatregelen.

In het NBW is ook de watertoets als procesinstrument opgenomen. De watertoets is het proces van vroegtijdig informeren, adviseren en beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en besluiten. Het doel van dit nieuwe instrument is waarborgen dat de waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet in beschouwing worden genomen als het gaat om waterhuishoudkundige relevante ruimtelijke plannen en besluiten. Uitvoering van de watertoets betekent in feite dat de gemeente en het waterschap samenwerken bij het uitwerken van ruimtelijke plannen, zodat problemen (bijvoorbeeld wateroverlast of verdroging) in het gebied zelf en de omgeving worden voorkomen. De watertoets is sinds 2003 verankerd in het Besluit op de ruimtelijke ordening 1985 (Bro 1985) en is hiermee verplicht voor alle ruimtelijke plannen en besluiten.

Waterhuishouding

In oktober 2001 is de “Handreiking Watertoets 1” uitgekomen. Hierin werd de basis gelegd voor een duidelijke waterparagraaf in ruimtelijke plannen. Eind 2003 is de “Handreiking Watertoets 2; samenwerken aan water in ruimtelijke plannen” verschenen, die de eerste handreiking volledig vervangt. In deze tweede handreiking is per type plan een concrete uitwerking van de watertoets vermeld. Voor bestemmingsplannen geldt het volgende.

Vanuit het oogpunt van toelatingsplanologie (de benadering die inmiddels in het nieuwe nationale ruimtelijke beleid is losgelaten maar nog wel als uitgangspunt voor de handreiking geldt) bepaalt het bestemmingsplan welke ruimtelijke ontwikkelingen mogelijk zijn en welke niet. Het plan geeft de ruimtelijke en functionele randvoorwaarden en mogelijkheden. Om de gewenste ontwikkelingen ook daadwerkelijk te realiseren is vroegtijdig overleg tussen de initiatiefnemer en de betrokken waterbeheerder(s) noodzakelijk. Het doel hiervan is tijdig inzicht te krijgen in de mogelijke negatieve effecten van plannen en besluiten op de waterhuishouding, maatregelen op te zetten om deze negatieve effecten te voorkomen en mogelijke kansen voor het watersysteem te benutten.

Het bestaande nationale, provinciale en gemeentelijke beleid met betrekking tot de waterhuishouding dient altijd als uitgangspunt. Het bestemmingsplan mag geen slechtere waterhuishoudkundige situatie creëren dan in dat beleid is vastgelegd. In het onderliggende bestemmingsplan worden (vooral nog) geen ontwikkelingen mogelijk gemaakt die van invloed zijn op de

waterhuishouding in het gebied.

Met de wettelijke verankering van de watertoets in het Bro worden initiatiefnemers van ruimtelijke ontwikkelingen verplicht “een beschrijving van de wijze waarop rekening is gehouden met de gevolgen van het plan voor de waterhuishouding” op te nemen in de toelichting van onder meer streekplannen en bestemmingsplannen.

Kaderrichtlijn water

Op 22 december 2000 is de Europese Kaderrichtlijn Water van kracht geworden. De KRW geeft een kader voor de bescherming van de ecologische en chemische kwaliteit van oppervlaktewater en grondwater. Zo dienen alle waterlichamen in 2015 een “goede ecologische toestand” (GET) te hebben bereikt en dienen sterk veranderende c.q. kunstmatige wateren in 2015 een “goed ecologisch potentieel” (GEP) te hebben bereikt. De chemische toestand dient in 2015 voor alle wateren (natuurlijk en kunstmatig) goed te zijn.

Waterbeheer 21e eeuw (WB21)

In september 2000 heeft de commissie Waterbeheer 21^e eeuw advies uitgebracht over het toekomstig waterbeheer in Nederland. Belangrijk onderdeel van WB21 is het uitgangspunt van ruimte voor water. Er mag geen afwenteling plaatsvinden. Berging moet binnen het stroomgebied plaatsvinden. Dit betekent onder andere het aanwijzen en instandhouden van waterbergingsgebieden. Daarnaast wordt verdroging bestreden en worden watertekorten verminderd.

5.1.2 Provinciaal beleid

Provinciaal Waterplan 2016 - 2021

Op 29 juni 2016 is het Regionaal waterplan Zuid-Holland 2016-2021 in werking getreden. Het Hoofdlijnenakkoord 2015 – 2019 van het college van Gedeputeerde Staten schetst de ambitie om beleid zo veel mogelijk integraal vorm te geven en te anticiperen op de visie die ten grondslag ligt aan de Omgevingswet. Specifiek voor het regionale waterbeleid is hieraan voldaan met de Visie Ruimte en Mobiliteit (VRM) en de Voortgangsnota Europese Kaderrichtlijn Water. Dit maakt een volledig nieuw regionaal waterplan overbodig.

5.1.3. Beleid waterbeheerder

Waterbeheerplan 2016–2021

Het Waterbeheerplan 2016–2021, “Strategie richting een toekomstbestendig en samenwerkingsgericht waterschap” van het Hoogheemraadschap van Delfland is op 19 november 2015 vastgesteld. Met het Waterbeheerplan gaat Delfland een nieuwe fase van ontwikkeling in. In het waterbeheerplan zet het hoogheemraadschap de lijnen voor de midden en lange termijn uit. Passend bij het verstedelijkte karakter van het beheersgebied zet Delfland in de planperiode van het Waterbeheerplan 5 volop in op stedelijk waterbeheer en samen met de gemeenten op klimaatadaptatie. In het Waterbeheerplan beschrijft het hoogheemraadschap de kerntaken; waterveiligheid, waterbeheer, waterkwaliteit en het zuiveren van afvalwater. Het hoogheemraadschap zal hierbij nadrukkelijk kijken naar een doelmatige uitvoering daarvan waarbij ambities, kosten en het tempo op een evenwichtige manier zijn afgewogen.

In het Waterbeheerplan worden tevens de speerpunten voor de komende planperiode benoemd:

- In stand houden: Delfland werkt bij het bestendigen van het beheer van de infrastructuur toe naar een levenscyclusbenadering.

- Investeren: Bij elk project, proces en activiteit worden de innovatieve mogelijkheden en de meest duurzame wijze van uitvoering meegenomen in de afwegingen.
- Samenwerken: Delfland wil het waterbewustzijn bevorderen door samenwerking met belanghebbenden en delen van verantwoordelijkheden.
- Flexibel en duidelijk: Partners komen een flexibel waterschap tegen die rol en houding afstemt op basis van vraagstukken die voorliggen. Duidelijke kaders worden neergezet, zoals financieel gezond en bijdragen aan toekomstbestendig waterbeheer, maar dogma's zijn er niet.

Watertoets

De watertoets komt voort uit het advies van de Commissie Waterbeheer 21e eeuw en het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW, 2003; NBW-actueel, 2008). De toets berust op twee uitgangspunten:

1. standstillbeginsel - negatieve effecten van ruimtelijke ontwikkelingen op het watersysteem worden voorkomen;
2. verbetering - in ruimtelijke ontwikkelingen worden de kansen die zich voordoen om bestaande knelpunten in het watersysteem te helpen oplossen, benut.

In het kader van de watertoets, zie hierboven onder 5.1.1, wordt de waterbeheerder intensief bij de planontwikkeling betrokken.

Bij een bestemmingsplan en een omgevingsvergunning met ruimtelijke onderbouwing is de watertoets een wettelijke verplichting. In de volgende paragraaf worden de onderwerpen benoemd in de handreiking toegelicht. De actuele versie van de handreiking watertoets voor gemeenten is te vinden op de website van het Hoogheemraadschap van Delfland (<https://www.hhdelfland.nl/overheid/ruimtelijke-plannen/watertoets>).

Keur en Legger

Alle handelingen of werkzaamheden in de nabijheid van watergangen, waterkeringen en waterschapswegen vallen onder de regels van de 'Keur van Delfland'. In deze verordening van het Hoogheemraadschap zijn gebods- en verbodsbepalingen opgenomen om de waterstaatsbelangen veilig te stellen. In de meeste gevallen zal een vergunning moeten worden verleend door het Hoogheemraadschap.

De Legger van het Hoogheemraadschap is een register waarin functie, afmetingen en onderhoudsplichtigen van wateren (zoals sloten en vaarten), waterbergingen en natuurvriendelijke oevers vastgelegd zijn. Ook geeft de Legger de ligging van wateren, waterbergingen en natuurvriendelijke oevers aan, zodat duidelijk is waarop de Keur van toepassing is.

Beleidsregel Veendijken

De stabiliteit van veendijken blijkt kleiner dan aangenomen. Hoogheemraadschap Delfland wil daarom nadrukkelijk voorkomen dat de stabiliteit nog verder afneemt. Delfland wil de ruimte die er bij veendijken is, vrij houden om in de nabije toekomst veendijken indien noodzakelijk te kunnen versterken. De veendijken moeten beter worden beschermd en vrij gehouden worden van waterkeringvreemde elementen, zoals huizen en bomen.

In maart 2005 heeft het hoogheemraadschap de beleidsregel 'Niet Bouwen op Veendijken' vastgesteld. In 2007 is het beleid voor veendijken geëvalueerd. De belangrijkste conclusie is dat over de sterkte en het gedrag van veendijken nog steeds onvoldoende bekend is, waardoor veendijken risicovolle kaden blijven. Verder heeft landelijk onderzoek nog niet geleid tot

duidelijke richtlijnen voor veendijken. Delfland blijft daarom de veendijken extra beschermen door de kernzone vrij te houden of te wel geen nieuwe waterkeringvreemde elementen op veendijken toe te staan (volgens het 'nee, tenzij'-principe).

De 'Beleidsregel veendijken' kent verbeteringen en meer mogelijkheden voor maatwerk. Door een artikelsgewijze opzet is de beleidsregel overzichtelijker. De nieuwe 'Beleidsregel veendijken' is per 21 januari 2008 in werking getreden, met terugwerkende kracht tot 1 januari 2008.

De hoofdregel van de nieuwe Beleidsregel veendijken is dat het college geen vergunning verleent voor het verrichten van werkzaamheden en het hebben of aanbrengen van werken in, op, onder en boven de kernzone van een veendijk. De beleidsregel heeft niet tot doel om het effectief en efficiënt verbeteren van het waterkerend vermogen van veendijken te belemmeren. Daartoe introduceert de beleidsregel een aantal uitzonderingen op de hoofdregel. Bij verbeteringen van veendijken kunnen twee, van elkaar verschillende, onderliggende doelstellingen worden onderscheiden:

1. vergroting van de veiligheid van het achterland (uit te voeren door Delfland);
2. aanbrenging van werken (uit te voeren door derden of Delfland).

Dit onderscheid is van belang omdat bij de aanbrenging van werken (als beoogde activiteit) beslag wordt gelegd op de nog aanwezige, open ruimte voor toekomstige versterkingen. In geval de veendijk enkel wordt versterkt, dus zonder de aanbrenging van werken, wordt de open ruimte voor toekomstige versterkingen niet ingeperkt.

Het uitvoeren van kadeverbeteringen uitsluitend voor het vergroten van de veiligheid van het achterland is een taak die blijkens het reglement berust bij Delfland als waterkeringbeheerder. Kadeverbeteringen voor het vergroten van de veiligheid worden alleen door Delfland uitgevoerd. Delfland bepaalt zelf wanneer een dergelijke kadeverbetering noodzakelijk is. Er zijn drie manieren om ten behoeve van de vergroting van de veiligheid een kadeverbetering uit te voeren:

- a. buitengewoon onderhoud;
- b. verbetering buiten het leggerprofiel;
- c. structurele kadeverbetering.

Met de volgende link is al het Delftse beleid te raadplegen: www.hhdelfland.nl/overheid/beleiden-regelgeving/bijbehorende-documenten/documenten-beleidsregels

5.1.4. Gemeentelijk beleid

Waterplan Lansingerland

Op 29 april 2010 is het Waterplan Lansingerland vastgesteld. Het doel van het Waterplan is het maken van afspraken, waarmee een robuust, veilig en duurzaam watersysteem gerealiseerd kan worden. Dit watersysteem moet voldoen aan landelijke en Europese normen en moet gebaseerd zijn op een gezamenlijke visie van gemeente en hoogheemraadschappen. Onderdelen hiervan zijn:

- a. een samenhangende beschouwing van de ambities, ruimtelijke ontwikkelingen en (water)problemen;
- b. een integrale (ruimtelijke) visie op het grondwater, oppervlaktewater en de riolering;
- c. een concreet maatregelenpakket voor de realisatie van maatregelen.

De doelgroep van het stedelijk Waterplan bestaat uit bestuurders (van de gemeente en de hoogheemraadschappen), bewoners, beleidsmakers en beheerders. Het Waterplan heeft geen wettelijke status, maar fungeert als koepelplan en integraal kader voor afspraken over watermaatregelen tussen gemeente en hoogheemraadschappen. Op 30 juni 2011 is de eindrapportage van het Waterplan vastgesteld.

Gemeentelijk Rioleringsplan 2015-2020

In het Gemeentelijk Rioleringsplan 2015-2020 (GRP) staat beschreven hoe de gemeente omgaat met afvalwater, hemelwater en grondwater. De ambities voor de huidige planperiode concentreren zich met name op het in stand houden van het systeem, het vernieuwen van de basisrioleringsplannen (BRP's) en het uitbouwen van kennis over het functioneren van het systeem door meten en monitoren. Waar in de voorgaande planperiode de focus lag op maatregelen ter verbetering van het rioolstelsel zullen in deze planperiode nieuwe inzichten worden vergaard waar vervolgens weer nieuwe maatregelen uit zullen volgen. Ook wordt de samenwerking en afstemming binnen de (afval)waterketen tussen Lansingerland, het hoogheemraadschap van Delfland, het hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard en andere gemeenten in de regio voortgezet en versterkt. De gemeente hecht daarnaast belang aan duurzaam verwerken van hemelwater, zoals het scheiden van schone en vuile waterstromen (daar waar kansen zijn) en het op locatie vasthouden/verwerken van hemelwater. Maar wel vanuit een realistisch oogpunt, waarbij ook de kosten die het met zich mee brengt worden meegewogen.

5.2. Onderzoek

Hieronder volgt de inhoudelijke toetsing van het plan aan de verschillende 'waterthema's', zoals die beschreven staan in de Handreiking Watertoets. Toetsing aan deze thema's levert de waterparagraaf op. Onderzoek met betrekking tot de waterparagraaf is opgenomen in bijlage 2 van de regels.

Huidige situatie en plan

In het plangebied Rodenrijseweg 63 is een secundaire watergang aanwezig (figuur 5.1). Het plangebied bevindt zich aan de binnenzijde van een regionale waterkering (de dijk langs de Rodenrijsevaart). Het plangebied ligt in de polder Berkel. Het betreffende peilgebied heeft een vast peil van NAP-5,92m. Zowel in huidige als toekomstige situatie is het beheer en onderhoud van de secundaire watergang belegd bij aangrenzende perceeleigenaren.

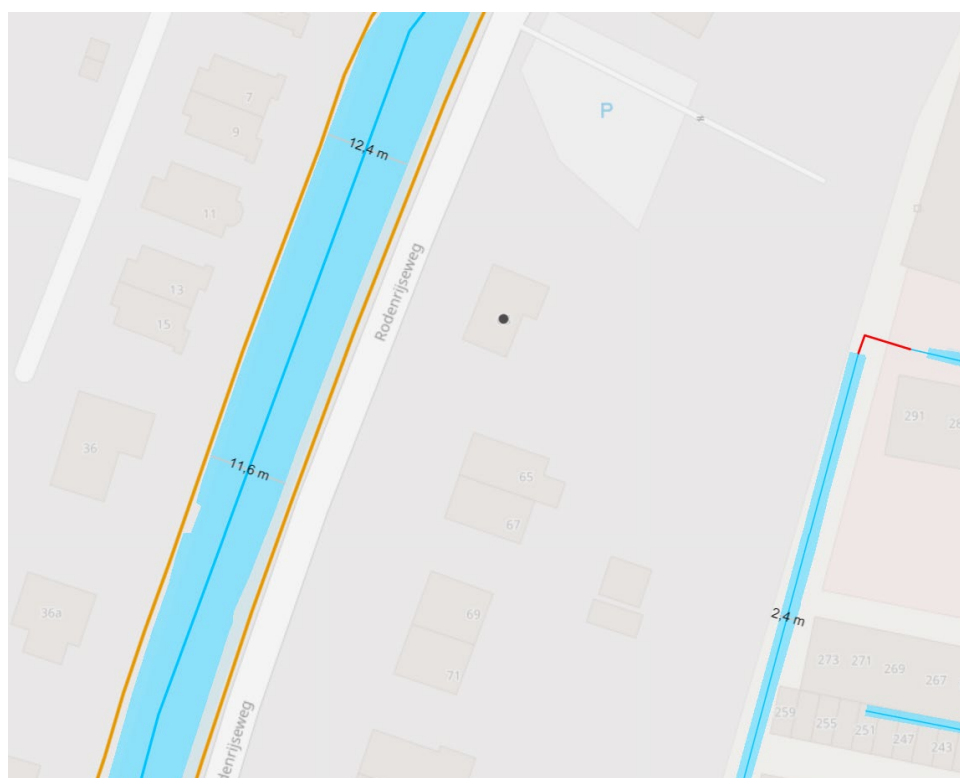
Het perceel is grotendeels onbebouwd en slechts voor een klein deel verhard. In de toekomstige situatie wordt een bouwvlak verplaatst en vergroot en zal een dorpsvilla gerealiseerd worden. Het verhard oppervlak op het perceel zal toenemen.

De oppervlakte van perceel 5009 is 1844 m² (PDOK, 2019). Het bestaande bouwvlak is 92,2 m² groot en zal vergroot worden naar 531 m².

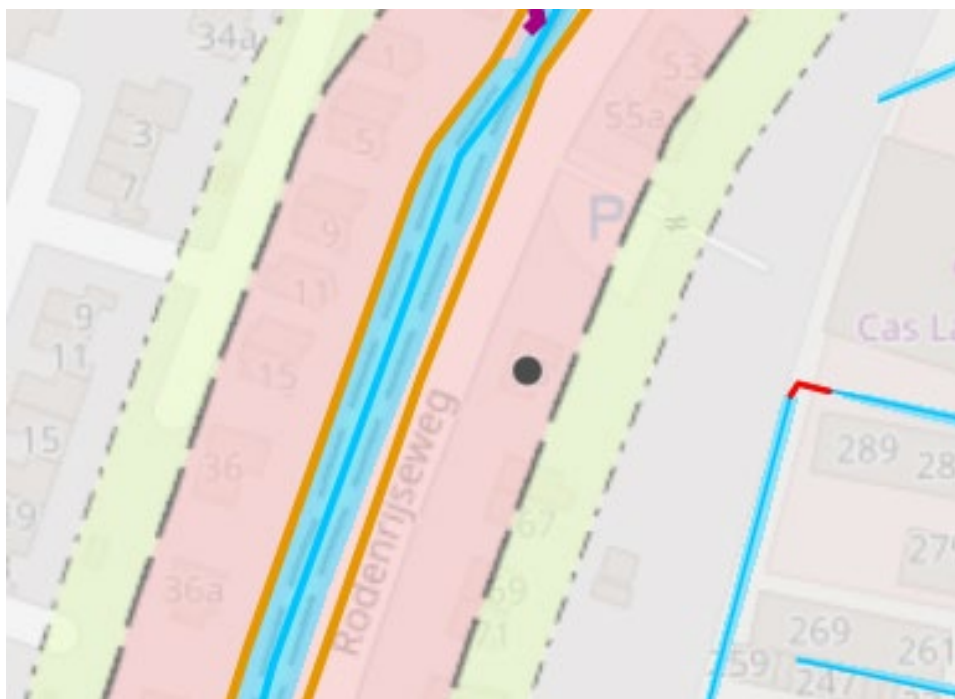
Het Hoogheemraadschap van Delfland is zowel kwantitatief als kwalitatief beheerder van het oppervlaktewater en de waterkering. Ter bescherming van de waterstaatkundige belangen gelden naast planologische bepalingen tevens de bepalingen van de keur van het Hoogheemraadschap van Delfland. Van de verbodsbepalingen in de keur kan door het Hoogheemraadschap onder voorwaarden ontheffing worden verleend.

Veiligheid

Langs de westelijke zijde van plangebied (westelijk van de Rodenrijseweg) is een waterkering gelegen (figuur 5.2). Het plangebied is niet gelegen in een gebied met een overstromingsrisico (risicokaart.nl, geraadpleegd op 20 april 2020). Het plangebied is deels gelegen binnen de kern- en beschermingszone van een veendijk. Hiertoe is de dubbelbestemming 'Waterstaat – Waterkering' opgenomen. Omdat voor een veendijk specifieke eisen gelden dient er rekening gehouden te worden met de stabiliteit van de veendijk. De specifieke eisen zijn beschreven in paragraaf 5.3.1. onder '*Beleidsregel Veendijken*'. Daar het bouwvlak verder van de waterkering komt te liggen en er geen verdieping beneden het leggerprofiel plaatsvindt, zal er een betere situatie ontstaan dan in de huidige situatie het geval is. Omdat de beoogde dorpsvilla geheel binnen de beschermingszone van de waterkering is gepositioneerd, dient hiervoor wel een watervergunning te worden aangevraagd.



Figuur 5.1: Uitsnede legger Hoogheemraadschap Delfland



Figuur 5.2: Uitsnede legger Hoogheemraadschap Delfland

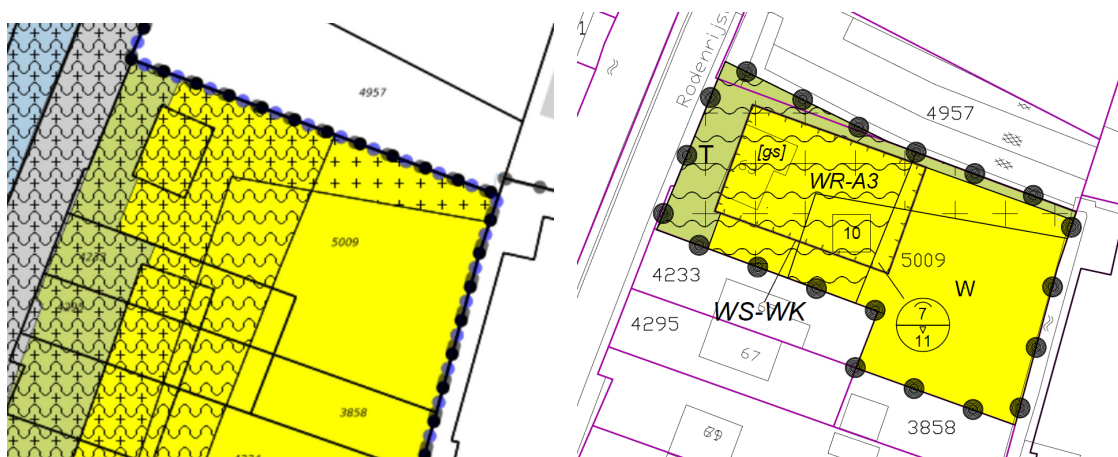
Wateroverlast

In de nieuwe situatie zal de oppervlakte van het bouwvlak toenemen van 95 m² naar 525 m². Daardoor neemt de kans op wateroverlast toe. De oppervlaktes van de bestemmingen zijn opgenomen in tabel 5.1 en afbeeldingen 5.3.

Parameter	Bestaande situatie	Nieuwe situatie
Oppervlakte verharding (en bijgebouwen)	295 m ²	400 m ²
Oppervlakte halfverharding	50 m ²	
Oppervlakte parkeerplaatsen	25 m ²	250 m ²
<i>Totaal</i>		
Woonbebouwing	95 m ²	525 m ²
Totaal	465 m²	1.175 m²

Tabel 5.1: oppervlaktes verharding en onverharding huidige en nieuwe situatie

Om aan te tonen of watercompensatie benodigd is, is in overleg met het Hoogheemraadschap van Delfland en Aquanoom een watersleutel ingevuld. Door een deel oppervlaktewater te compenseren zal de kans op wateroverlast gelijk blijven. De initiatiefnemer is voornemens de parkeergelegenheid op eigen terrein halfverhard aan te leggen en de watergang aan de oostzijde van het perceel te vergraven waardoor de kans op wateroverlast in de nieuwe situatie niet zal toenemen. Beheer en onderhoud zijn van groot belang voor de lange termijn werking van de maatregelen.



Figuur 5.3: verbeelding huidige situatie en nieuwe situatie

Watersleutel

Ter onderbouwing is de watersleutel toegevoegd (figuur 5.4 en bijlage 2 en 3 van de regels). Uit de watersleutel volgt dat 58 m³ gecompenseerd dient te worden. De parkeergelegenheid zal in de nieuwe situatie halfverhard worden aangelegd of de infiltratiekratten dienen aangesloten te worden op de hemelwaterafvoer en een Wadi. We zijn uitgegaan van parkeerplaatsen van 5 bij 2.5 meter. 20 parkeerplaatsen hebben een totale oppervlakte van 250 m². De praktische berging door de parkeerplaatsen halfverhard aan te leggen is na levensduurcorrectie 30 m³. Aan de oostzijde van het perceel bevindt zich een watergang welke verbreedt kan worden. De effectieve berging door 50 vierkante meter extra water te graven betreft 24 m³. Om dit te realiseren is in het bestemmingsplan een voorwaardelijke verplichting opgenomen en een bestemming 'Water'. Voor het graven van water om de watergang te verbreden is een watervergunning nodig. Geadviseerd wordt om ook een slimme regenton te verbinden met een weermanalysesysteem.

Bodemdaling

Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling zal het (grond)waterpeil niet worden aangepast. Eventuele bodemdaling in de omgeving zal niet door het plan worden beïnvloed.

In deze zone is het grondwaterniveau gereguleerd zodat de dijk niet kan verzwakken. Dit zal in de toekomstige situatie ook moeten gebeuren. Het grondwaterpeil wordt door de bodemingrepen niet aangetast.

Grondwateroverlast

Het grondwater zit (vrij) ondiep. Indien ondergrondse constructies worden gebouwd, waarvan de onderkant dieper ligt dan de hoogste grondwaterstand, wordt geadviseerd waterdicht te bouwen om te voorkomen dat overlast van grondwater ontstaat.



Afbeelding 5.5: Impressie van het bouwplan

In het huidige bouwplan is geen kelder voorzien (afbeelding 5.5). Enkel een verdieping die half in het dijktaalud gelegen is. Derhalve is invloed op de grondwaterstromoing niet waarschijnlijk.

Waterkwaliteit

In het plangebied zijn watergangen aanwezig. Er zijn geen riooloverstorten van gemengde rioleringsstelsels aanwezig. Bij afkoppelen moet beoordeeld worden of het afstromend hemelwater van verharde terrein- en dakoppervlakken geen nadelige gevolgen heeft voor de huidige waterkwaliteit.

Het tegengaan van riooloverstorten door de afkoppeling van hemelwater van de DWA komt de waterkwaliteit (in de omgeving) ten goede. Het ontstaan van (nieuwe) vervuiliingsbronnen dient zoveel mogelijk te worden voorkomen om vervuiling van grond- en oppervlaktewater te beletten. Het toepassen van niet-uitlogbare bouwmaterialen bij de toekomstige ontwikkelingen voorkomt dat het hemelwater wordt vervuild. In verband hiermee dienen geen (sterk) uitlogbare materialen zoals koper, lood, zink of teerhoudende dakbedekking te worden gebruikt op delen die met hemelwater in contact komen, zoals de dakbedekking, goten en pijpen of er moet voorkomen worden dat deze materialen kunnen uitlogen (bijvoorbeeld door het coaten van loodslabben).

Beheer en onderhoud

Het beheer en onderhoud van het gemeentelijke rioolstelsel ligt bij de gemeente. Het eindgemaal is in beheer is van het Hoogheemraadschap van Delfland. Het Hoogheemraadschap is

verantwoordelijk voor het transport vanuit het eindgemaal tot en met de afvalwaterzuiveringsinstallatie en voor de zuivering. De gemeentelijke riolering moet bereikbaar zijn voor beheer en onderhoud.

Vanwege het grote belang voor de werking van de watergang op lange termijn is beheer en onderhoud van de watergang belangrijk en moet voldaan worden aan de richtlijn van vasthoudmaatregelen (www.hhdelfland.nl/richtlijn-vasthoudmaatregelen). De gekozen maatregelen moeten goed functioneren, passen binnen het gebied en ook op de lange termijn betrouwbaar zijn. De eigenaar van het perceel is immer zelf volledig verantwoordelijk voor de aanleg, het functioneren en in stand houden van de voorziening.

Klimaatadaptatie

Het plan benut kansen voor het nemen van klimaatadaptieve maatregelen, die de te verwachten aanvullende opgaven als gevolg van klimaatverandering compenseren. Een aantal maatregelen worden genomen om de effecten van piekbuien tegen te gaan en de infiltratie van water in de bodem te bevorderen. Dit zijn het halfverhard aanleggen van parkeerplaatsen of de infiltratiekratten dienen aangesloten te worden op de hemelwaterafvoer en een Wadi. Ook zal een slimme regenton worden geïnstalleerd.

Watervergunning

Naast advisering in het kader van de watertoets over dit bestemmingsplan is een watervergunning en/of melding nodig. Dit in verband met de waterkering en een mogelijke grondwateronttrekking bij de bouw. Voor meer informatie wordt verwezen naar: www.hhdelfland.nl/watervergunning-aanvragen.

5.3. Conclusie

Het voorontwerpbestemmingsplan is, conform het gestelde in artikel ex 3.1.1. van het Bro, aan het Hoogheemraadschap van Delfland voorgelegd. Reacties hebben geleid tot het aanpassen van de waterparagraaf.

6. Archeologie en cultuurhistorie

6.1. Archeologie

Erfgoedwet

De Erfgoedwet (2016) bundelt de voorgaande wet- en regelgeving voor behoud en beheer van het cultureel erfgoed in Nederland. Bovendien is aan de Erfgoedwet een aantal nieuwe bepalingen toegevoegd. Het beschermingsniveau zoals deze in de oude wetten en regelingen gold, blijft gehandhaafd. Het behoud en beheer van het Nederlandse erfgoed was geregeld in zes verschillende wetten en een regeling, waarin roerend, onroerend en archeologisch erfgoed allemaal hun eigen specifieke definities, procedures en beschermingsmaatregelen hadden.

De erfgoedwet regelt bescherming van toevalsvondsten. In de Erfgoedwet is vastgelegd hoe met ons erfgoed wordt omgegaan, wie welke verantwoordelijkheden daarbij heeft en hoe het toezicht daarop wordt uitgeoefend. Overbodige regels zijn geschrapt en de verantwoordelijkheid voor de bescherming van het cultureel erfgoed ligt waar mogelijk bij het erfgoedveld zelf.

Cultuurhistorische Hoofdstructuur Zuid-Holland

De provincie Zuid-Holland hanteert het beleidsinstrument “Cultuurhistorische Hoofdstructuur Zuid-Holland (CHS)”. In de CHS heeft de provincie bestaande en mogelijk te verwachten archeologische waarden in beeld gebracht. In het bijbehorende “Beleidskader Cultuurhistorische Hoofdstructuur Zuid-Holland” zijn per waarderingscategorie algemene beleidsuitgangspunten geformuleerd. De waardering zoals vastgelegd in de cultuurhistorische hoofdstructuur geldt als uitgangspunt van beleid.

Gemeentelijk archeologiebeleid

Op 7 maart 2017 is de geactualiseerde Beleidsnota Archeologie Lansingerland in werking getreden. De gemeente beschikt al sinds maart 2013 over een vastgesteld archeologisch beleid. Daarmee heeft de gemeente Lansingerland op doeltreffende wijze invulling gegeven aan haar archeologische taak en de daarbij horende verantwoordelijkheden. Dit beleid is op enkele punten herzien. Vooral wat betreft de archeologische beleidskaart was deregulering mogelijk. Teveel gebieden hadden een hoge archeologische verwachting, terwijl uit archeologisch onderzoek bleek dat deze verwachting naar laag of afwezig kon worden bijgesteld. Op basis van deze geactualiseerde nota kan worden bepaald wat de verwachtingswaarde van een bepaald gebied is.

6.1.2. Onderzoek en conclusie

Op de gemeentelijke beleidskaart archeologie is opgenomen dat de vrijstellingsgrenzen 100 m² en 0,3 m –maaiveld zijn. Het plangebied dat geroerd gaat worden is groter dan de vrijstellingsgrenzen waardoor archeologisch onderzoek noodzakelijk is geacht. Bureau voor Archeologie heeft een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd in verband met de bouw van het appartementencomplex (bijlage 6 van de toelichting).

In het gebied geldt een vastgesteld archeologisch beleid. Het plangebied bestaat uit twee percelen, een groot woonperceel in het zuiden (kadastraal perceel nr. 5009) en een perceel snippergroen langs de noordrand van het plangebied (kadastraal perceel nr. 4957). Het perceel snippergroen maakt deel uit van het bestemmingsplan ‘Bedrijventerreinen Berkelse Poort, Rodenrijs en Spoorhaven’, dat op 29 november 2012 door de gemeente Lansingerland is

vastgesteld. Het perceel heeft in dit bestemmingsplan de dubbelbestemming 'Waarde Archeologie 1' gekregen. Volgens de planregels is archeologisch onderzoek noodzakelijk bij bodemingrepen met een oppervlakte groter dan 100 m² en dieper dan 50 cm -mv. Het woonperceel in het zuiden maakt deel uit van het bestemmingsplan 'Lint Zuid 2017', dat op 21 december 2017 door de gemeente Lansingerland is vastgesteld. Het noorden en westen van dit perceel heeft de dubbelbestemming 'Waarde Archeologie 3' gekregen. Voor deze zone geldt ook dat archeologisch onderzoek noodzakelijk is bij bodemingrepen met een oppervlakte groter dan 100 m² en dieper dan 50 cm -mv. Voor het zuidoosten van het perceel geldt geen archeologische dubbelbestemming en is daarom geen archeologisch onderzoek noodzakelijk. Het plangebied heeft een oppervlak van ca. 1.980 m². De beoogde ontwikkeling leidt tot een bodemverstoring tot maximaal 220 cm -mv. Hiermee overschrijdt het plan de vrijstellingscriteria en geldt de verplichting om een onderzoek op de locatie uit te voeren.

Het onderzoeksgebied is een zone met straal van circa 400 m om de ontwikkeling heen. Het onderzoek is uitgevoerd onder certificaat BRL SIKB 4000,2 in overeenstemming met de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 4.1).

Onderzoeksresultaten

Omdat bij de realisatie van de huidige plannen een geringe kans is op de verstoring van archeologische waarden, zijn geen verdere maatregelen noodzakelijk. De geplande bouwlocatie kan vrijgegeven worden voor de bouw van het appartementencomplex.

De bouwwerkzaamheden van het nieuwe pand vinden plaats vanaf de gevellijn van de huidige woning en ten oosten daarvan. Op de locatie van de huidige woning en het gebied ten oosten daarvan worden geen archeologische waarden verwacht. Wel vinden nog nieuwe verstoringen plaats in de dijk ten noorden en ten zuiden van de huidige woning, maar deze stukken zijn maar 2,5 m lang, waarvan een deel al verstoord zal zijn geraakt door de bouw van de huidige woning. Bij de nieuwe werkzaamheden is dus een geringe kans op de verstoring van archeologische waarden.

Conclusie

Bureau voor Archeologie adviseert het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling. De dubbelbestemming Waarde-Archeologie 3 vervalt ter plaatse van het bouwvlak. Voor het resterende deel van het perceel blijft er een dubbelbestemming gehandhaafd.

Dit onderzoek is met grote zorgvuldigheid uitgevoerd. Het is echter nooit uit te sluiten dat bij de graafwerkzaamheden toch archeologische resten worden aangetroffen op plaatsen en dieptes waar die niet worden verwacht. Eventuele archeologische resten is men verplicht te melden bij de Minister van OCW in overeenstemming met de Erfgoedwet. In dit geval wordt aangeraden om contact op te nemen met de gemeente Lansingerland.

6.2. Cultuurhistorie

Visie erfgoed en ruimte 'Kiezen voor karakter'

In de Visie erfgoed en ruimte 'Kiezen voor karakter' (juni 2011) zet het Rijk uiteen hoe cultureel erfgoed wordt geborgd in de ruimtelijke ordening voor de periode 2011-2015. De moderne monumentenzorg is ontwikkelings- en gebiedsgericht. Bovendien vindt het Kabinet samenwerking met publieke en private partijen van belang.

In de Visie wordt het karakter van Nederland gevat in vier kenmerkende eigenschappen:

waterland, stedenland, kavelland en vrij land. De gebiedsgerichte omgang met erfgoed vergt dat deze karakteristieken worden verbonden met opgaven uit andere sectoren en dat de economische, sociaal-culturele en ecologische kracht van het erfgoed beter wordt uitgebaat. Veranderingen in de monumentenzorg en de ruimtelijke ordening geven burgers en bedrijven meer ruimte en geven decentrale overheden meer vrijheden en verantwoordelijkheden. Iedere overheidslaag staat voor de taak zijn belangen zo veel mogelijk vooraf kenbaar te maken en waar nodig met regels te borgen. Het rijk is daarnaast verantwoordelijk voor een goed functionerend stelsel. Provincies krijgen een centrale rol in de gebiedsgerichte belangenafweging en gemeenten verbinden gevolgen aan een gebiedsgerichte analyse van erfgoedwaarden bij het opstellen van ruimtelijke plannen.

Het Rijk heeft gekozen voor vijf prioriteiten van het gebiedsgerichte erfgoedbeleid in de komende jaren:

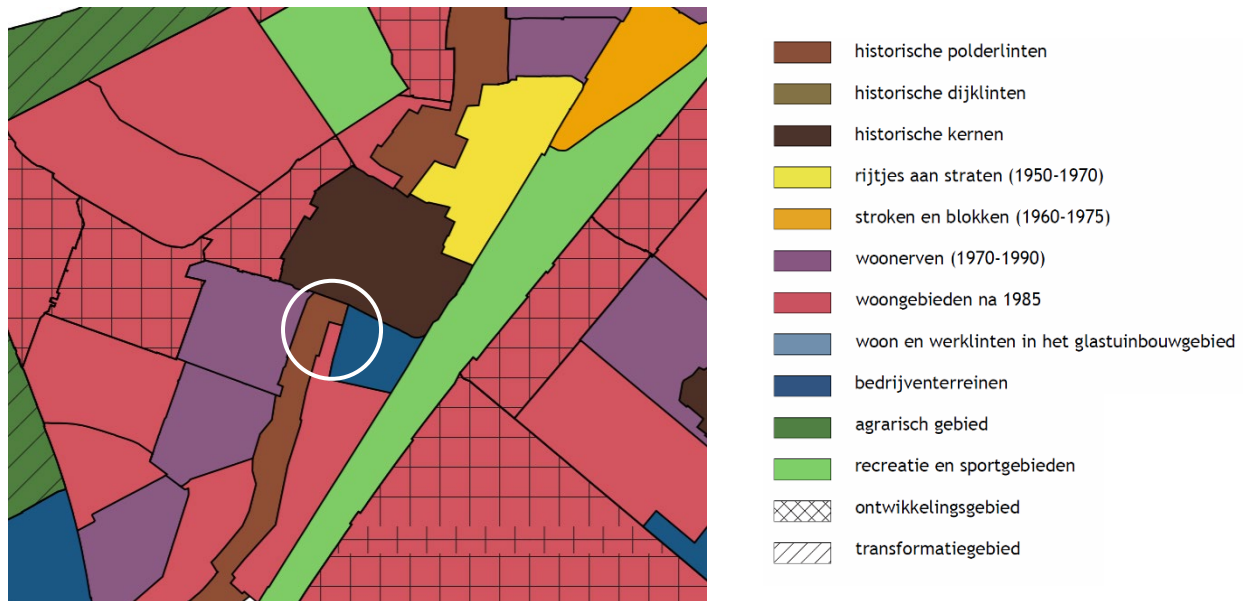
1. werelderfgoed: de samenhang borgen en de uitstraling vergroten;
2. eigenheid en veiligheid: zee, kust en rivieren;
3. herbestemming als (stedelijke) gebiedsopgave: met focus op groei en krimp;
4. levend landschap: synergie tussen erfgoed, economie en ecologie;
5. en wederopbouw: het tonen van een tijdperk.

Regioprofielen Cultuurhistorie

De provincie Zuid-Holland wil waardevolle cultuurhistorische elementen behouden of inpassen bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen. Om dit richting te geven, zijn Regioprofielen Cultuurhistorie opgesteld. De zestien regioprofielen dienen als een handreiking en sturingskader voor gemeenten, waterschappen, terreinbeheerders en adviesbureaus om cultuurhistorie op te nemen in ruimtelijke plannen. Ze zijn een uitwerking van de algemene richtlijnen voor cultuurhistorie in ruimtelijke plannen zoals die staan in de provinciale Structuurvisie. Uit de provinciale culturele verwachtingskaart blijkt dat er geen cultuurhistorisch waardevolle elementen in het plangebied aanwezig zijn.

Nota Cultuurhistorie Plus - Lansingerland

De gemeente Lansingerland heeft de ambitie om uit te groeien tot een aantrekkelijke parkstad waarin het goed wonen, werken en recreëren is. Om die ambitie te verwezenlijken voert de gemeente een uitgesproken ruimtelijk kwaliteitsbeleid. Als onderdeel van het ruimtelijk kwaliteitsbeleid is de Nota Cultuurhistorie Plus (vastgesteld d.d. 26 april 2012) opgesteld. Waar mogelijk moeten de uitgangspunten uit de Nota worden vertaald in een juridische regeling in het bestemmingsplan.



Afbeelding 6.2: Uitsnede uit de gebiedenkaart van de Nota Cultuurhistorie Plus. De witte cirkel duidt het plangebied aan.

In de gebiedenkaart (afbeelding 6.2) behorende bij de Nota Cultuurhistorie Plus is het plangebied aangemerkt als 'woongebieden na 1985'. De ontwikkeling tast geen cultuurhistorische waarden aan.

Vertaling in bestemmingsplan

Het voorliggende bestemmingsplan voorziet in de realisatie van 10 appartementen in de vorm van een dorpsvilla. Binnen het plangebied zijn geen noemenswaardige cultuurhistorische elementen aanwezig. De nieuw te bouwen dorpsvilla sluit in stijl aan bij de bestaande bebouwing in het lint.

Het past bij het diverse karakter van het lint

Uitgangspunt van het ruimtelijke beleid voor de Rodenrijseweg is het herkenbaar houden (of zelfs maken) van het afwisselende ruimtelijke karakter van het historische lint en het in stand houden van de cultuur-historisch waardevolle objecten. De ruimtelijke karakteristiek wordt bepaald door het profiel (een watergang met aan beide zijden een dijk) en de bebouwing die zich in het talud van de dijk bevindt of vlak daarachter.

De bebouwing bestaat (grotendeels) uit individuele panden die veelal door of in opdracht van de eigenaren zelf zijn gerealiseerd. De percelen hebben verschillende kavelbreedtes, de positie van de panden op kavels verspringt en de panden dateren uit verschillende tijden en zijn in verschillende stijlen gebouwd. Daarnaast varieert het bouwvolume en de bouwhoogte en is er een afwisseling tussen grote en kleine panden. De beoogde dorpsvilla is in kwalitatieve zin een verrijking van dit diverse karakter.

De ontwikkeling sluit aan op de ruimtelijke structuur van de Rodenrijseweg.

De dorpsvilla past goed bij de ruimtelijke structuur van het lint. In algemene zin sluit de dorpsvilla goed aan op de ruimtelijke karakteristiek van de Rodenrijseweg. Het pand heeft een individuele vormgeving, de bouwmasa varieert en het bouwplot verspringt ten opzichte van de naastgelegen woning. Doordat de uitbreiding van het bebouwde oppervlak voornamelijk is gesitueerd aan de achterzijde van het perceel blijft de openheid met de aangrenzende bebouwing behouden.

Daarnaast is qua bouwhoogte afstemming gezocht met de naastgelegen bebouwing en qua bouwmassa reageert de dorpsvilla op de specifieke ruimtelijke situatie zoals die zich op deze plek in het lint voordoet. Vlak naast de dorpsvilla wordt het lint onderbroken door een parkeerplaats die ook als entree fungeert voor een van de bedrijven op het bedrijventerrein de Berkelse Poort. Door hier een groter pand te realiseren wordt deze entree ruimtelijk gezien herkenbaarder gemaakt en wordt daarnaast de continuïteit van het lint verbeterd. De lege tussenruimte zal door het forsere bouwvolume namelijk minder snel als gat in de ruimtelijke structuur worden ervaren.

Conclusie

De nieuwe dorpsvilla wordt passend geacht binnen de bestaande ruimtelijke structuur.

7. Milieu

7.1. Algemeen

In dit hoofdstuk worden de ruimtelijke (on)mogelijkheden vanuit diverse milieuaspecten inzichtelijk gemaakt. Waar nodig moet een vertaling plaatsvinden naar de juridische regeling. Het uitgangspunt hierbij is dat de juridische regeling zowel de ruimtelijke kwaliteit als de milieukwaliteit voldoende dient te borgen.

7.2. Bodemkwaliteit

7.2.1 Kader

Wet bodembescherming

De Wet bodembescherming (Wbb) voorziet in maatregelen indien sprake is van ernstige bodemverontreiniging. Het doel van de Wbb is in de eerste plaats het beschermen van de (land- of water-) bodem zodat deze kan worden benut door mens, dier en plant, nu en in de toekomst. Via de Wbb heeft de Rijksoverheid de mogelijkheid algemene regels te stellen voor de uitvoering van werken, het transport van stoffen en het toevoegen van stoffen aan de bodem.

Ontwikkelingen kunnen pas plaatsvinden als de bodem, waarop deze ontwikkelingen gaan plaatsvinden, geschikt is of geschikt is gemaakt voor het beoogde doel. Bij nieuwbouwactiviteiten dient de bodemkwaliteit door middel van onderzoek in beeld te zijn gebracht. In het algemeen geldt dat nieuwe bestemmingen bij voorkeur op een schone bodem dienen te worden gerealiseerd.

Besluit bodemkwaliteit

Het doel van het Besluit bodemkwaliteit (2008) is de bodem beter te beschermen en meer ruimte te bieden voor nieuwe bouwprojecten. Ook geeft het besluit gemeenten en provincies meer verantwoordelijkheid om de bodem te beheren. Het Bouwstoffenbesluit (Bsb) is opgenomen in het Besluit bodemkwaliteit.

Gemeentelijk bodembeleid

De gemeentelijke Bodemkwaliteitskaart geeft een beeld van de diffuse bodemkwaliteit (ook wel achtergrondkwaliteit genoemd) van de gemeente. In het daaraan gekoppelde Bodembeheer-plan is aangegeven welke regels gelden met betrekking tot grondverzet binnen de gemeente. Ook moet in dat kader rekening worden gehouden met de door gemeente Lansingerland vastgestelde bodembeleidsnotitie, als het gaat om grensoverschrijdend grondverzet.

7.2.2 Onderzoek

Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling, het realiseren van een dorpsvilla, heeft VanderHelm Milieubeheer een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740 uitgevoerd op de locatie Rodenrijseweg 63 te Berkel en Rodenrijs. De belangrijkste conclusies worden hieronder weergegeven, de volledige rapportage is als bijlage 7 bij de toelichting opgenomen.

Verkennd bodemonderzoek

Met het verkennd (asbest)bodemonderzoek zijn de volgende onderzoeksnormen gehanteerd:

- NEN 5725; Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek;
- NEN 5740; Strategie voor het uitvoeren van verkennd bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond;
- NEN 5707; Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond.

Op basis van dit bodemonderzoek zijn er geen belemmeringen met betrekking tot de geplande nieuwbouw.

Ter onderbouwing van bovenstaand wordt geconcludeerd dat:

ingevolge de Wet Bodembescherming nader bodemonderzoek en/of het nemen van sanerende maatregelen niet noodzakelijk is;

- zowel de bovengrond (circa 0,00 - 0,50 m-mv) als de ondergrond (0,70 - 1,00 m-mv) maximaal licht verontreinigd is met enkele zware metalen, DDD en/of chloordaan (cis + trans);
- het grondwater licht verontreinigd is met enkele zware metalen, naftaleen en minerale olie;
- zowel op het maaiveld als in het opgeboorde materiaal geen asbestverdachte (plaat)materialen zijn aangetroffen;
- de totaal gewogen asbestconcentratie (max. 1,3 mg/kg d.s.) het criterium voor nader asbestonderzoek niet overschrijdt.

7.2.3 Conclusie

Op basis van de Wet bodembescherming vormen de resultaten van het verkennd bodemonderzoek milieuhygiënisch gezien geen belemmering voor het realiseren van de dorpsvilla. Er gelden vanuit het aspect bodem dan ook geen belemmeringen voor de voorgenomen ontwikkeling.

7.3. Akoestische aspecten

7.3.1 Kader

Behalve langs 30 km/uur-wegen en woonerven bevindt zich overeenkomstig artikel 74 Wgh aan weerszijden van een weg een zone waarbinnen akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd. Voordat nieuwe woningen binnen deze zone kunnen worden geprojecteerd dient te worden onderzocht of aan de normen van de Wgh wordt voldaan. De zonebreedte is afhankelijk van het aantal rijstroken en van de aard van de omgeving (stedelijk of buitenstedelijk gebied).

De definities van stedelijk en buitenstedelijk gebied zijn opgenomen in artikel 1 Wgh. Deze definities luiden:

- stedelijk gebied: het gebied binnen de bebouwde kom (bepaald door komgrensborden) met uitzondering van het gebied binnen de zone van een autoweg of autosnelweg;
- buitenstedelijk gebied: het gebied buiten de bebouwde kom en het gebied binnen de bebouwde kom dat is gelegen binnen de zone van een autoweg of autosnelweg.

De nieuwe ontwikkeling wordt gerealiseerd in de zone van de route Rodenrijseweg / Boterdorpsweg. De zone voor deze weg bedraagt ter plaatste van het plangebied 250 meter (2 x 1 rijstroken, buitenstedelijk gebied). Deze zone wordt gemeten vanaf de buitenste begrenzing van

de buitenste rijstrook. Het voorliggende plangebied is binnen de onderzoekszone gelegen, waardoor akoestisch onderzoek benodigd is.

7.3.2 Onderzoek en conclusie

Het bestemmingsplan is gelegen binnen de in de Wet geluidhinder (Wgh) vastgelegde onderzoekszone van de route Rodenrijseweg / Boterdorpseweg. KuiperCompagons heeft in oktober 2019 een akoestisch onderzoek uitgevoerd. De resultaten van dit onderzoek zijn opgenomen in bijlage 8 van de toelichting.

Het verkeer op de Rodenrijseweg veroorzaakt een geluidsbelasting die hoger is dan de voorkeursgrenswaarde. De maximale geluidbelasting op het bouwplan is 54 dB. Deze waarde bevindt zich op alle bouwlagen aan de straatzijde. Hiermee wordt de voorkeursgrenswaarde overschreden.

Ook aan de noordgevel van de appartementen aan de straatzijde vindt op de eerste en tweede verdieping een overschrijding plaats van de voorkeursgrenswaarde. De maximale ontheffingswaarde wordt niet overschreden. De woningen waar de voorkeursgrenswaarde voor de Rodenrijseweg wordt overschreden, beschikken op één appartement na, alle over een geluidluwe gevel en een geluidluwe buitenruimte.

Vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening is bij bijna elk van de woningen sprake van een aanvaardbaar woon- en leefmilieu. Door middel van nader onderzoek kan worden berekend of door het treffen van maatregelen bij de laatste woning ook kan worden voldaan aan het hogere waardenbeleid. Omdat de Rodenrijseweg een maximum snelheid van 30 km/uur heeft is het aanvragen van hogere waarden niet mogelijk.

Om een aanvaardbaar woon- en leefklimaat in de nieuwe woningen te realiseren, dient de geluidwering van de gevels van de nieuwe woningen te worden afgestemd op de cumulatieve geluidsbelastingen vanwege het wegverkeer inclusief het verkeer op de Rodenrijseweg (30 kmw). Op grond van het hogere waarden beleid mogen er geen verblijfsruimten aan de hoogst belaste gevel worden gesitueerd, tenzij er overwegende bezwaren zijn van stedenbouw of volkshuisvesting.

Bij de detaillering van de bouwplannen moet met deze voorwaarde rekening worden gehouden. Geadviseerd wordt in een vroegtijdig stadium van het ontwerp van het gebouw een onderzoek uit te voeren of kan worden voldaan aan deze voorwaarden.

7.4 Luchtkwaliteit

7.4.1 Kader

Algemeen

Luchtkwaliteit is afhankelijk van de aanwezigheid van stoffen in de buitenlucht die schadelijk zijn voor de gezondheid. Een maat voor de luchtkwaliteit is de concentratie van een dergelijke stof in de lucht, meestal uitgedrukt in microgrammen per kubieke meter ($\mu\text{g}/\text{m}^3$). Bronnen die schadelijke stoffen uitstoten, kunnen lokaal (tot enkele kilometers) effect hebben op de concentraties in de lucht. Normen ten aanzien van concentraties en voorschriften voor het meten en rekenen aan luchtkwaliteit zijn in de Nederlandse wet vastgelegd. In onderstaande paragrafen wordt de wet- en regelgeving inzake luchtkwaliteit nader beschreven.

Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL)

Het NSL is een programma waarbij rekening is gehouden met (toekomstige) projecten en maatregelen door middel van een pakket van maatregelen waardoor er binnen een bepaalde termijn aan de grenswaarden voor fijn stof (PM₁₀) en stikstofdioxide (NO₂) wordt voldaan. Het

plangebied in Berkel en Rodenrijs is niet in het NSL opgenomen, waardoor de voorgenomen ontwikkeling moet worden getoetst aan de grenswaarden van de Wet luchtkwaliteit.

Wet milieubeheer / Wet luchtkwaliteit

Algemeen

De Nederlandse wet- en regelgeving voor luchtkwaliteit vloeit voort uit titel 5.2 van de Wet milieubeheer (Wm), ook wel de Wet luchtkwaliteit genoemd. Deze wet implementeert onder andere de normen uit Europese regelgeving. Op grond van artikel 5.16 Wm dient een bestuursorgaan, in geval van de in dit artikel genoemde gevallen, een besluit te nemen met in achtname van één van de volgende gronden:

- het project leidt niet tot overschrijding van een grenswaarde;
- het project leidt per saldo tot gelijk blijven of verbetering van de luchtkwaliteit;
- het project draagt 'niet in betekenende mate' bij aan de concentratie van een stof;
- het project is genoemd of past binnen het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL).

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

Toepasbaarheidsbeginsel

- In de Wet milieubeheer is het zogenoemde toepasbaarheidsbeginsel in artikel 5.19 lid 2 opgenomen. Het gaat daarin voornamelijk om de toegankelijkheid van plaatsen. De luchtkwaliteit hoeft niet beoordeeld te worden op:
 - locaties die voor het publiek ontoegankelijk zijn;
 - terreinen met één of meer inrichtingen waar ARBO-regels gelden, en/of;
 - de rijbaan van wegen en de middenberm van wegen, tenzij voetgangers normaliter toegang hebben tot de middenberm.

Voor de toetsing aan de grenswaarden wordt in het studiegebied de absolute waarde van de concentraties luchtverontreinigende stoffen bepaald en de verandering van deze concentraties als gevolg van de ontwikkeling van de dorpsvilla in Berkel en Rodenrijs.

Wettelijke stoffen

In de Wet luchtkwaliteit zijn grenswaarden gesteld voor zeven stoffen en richtwaarden voor vijf stoffen met betrekking tot de concentraties in de buitenlucht. In Nederland zijn NO₂ en PM₁₀ het meest kritisch. Daarnaast is per 1 januari 2015 ook voor zeer fijn stof (PM_{2,5}) een jaargemiddelde grenswaarde van kracht.

In het algemeen geldt dat bij voldoen aan de normen voor deze stoffen, een overschrijding van de normen voor de overige stoffen redelijkerwijs kan worden uitgesloten. De normen voor de stoffen NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5} zijn opgenomen in tabel 7.1.

Stof	Norm	Grenswaarde
NO ₂	Jaargemiddeld	Maximaal 40 µg/m ³
PM ₁₀	Jaargemiddeld	Maximaal 40 µg/m ³
PM ₁₀	Daggrenswaarde	Maximaal 35 maal per jaar meer dan 50 µg/m ³
PM _{2,5}	Jaargemiddeld	Maximaal 25 µg/m ³

Tabel 7.1: Overzicht normen luchtverontreinigende stoffen

Deze grenswaarden vertegenwoordigen het niveau waaronder geen onacceptabele gezondheidseffecten of onaanvaardbare nadelige milieueffecten optreden als gevolg van de heersende concentraties aan luchtverontreiniging.

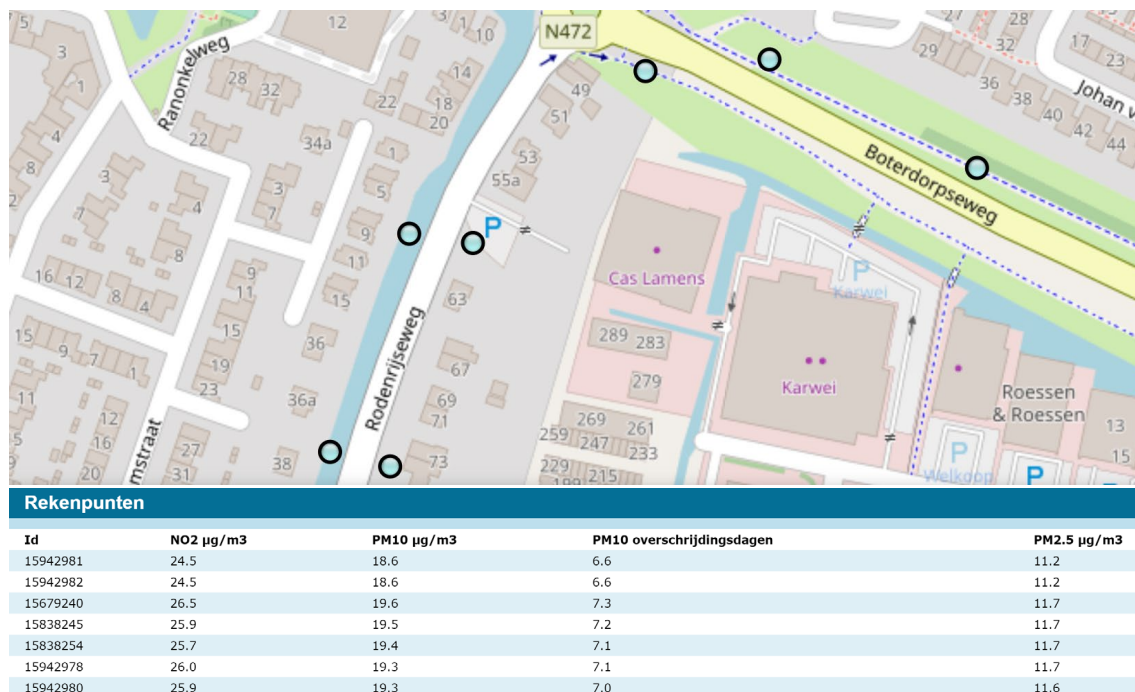
Naast een jaargemiddelde grenswaarde voor de NO₂-concentratie geldt voor deze stof ook een grenswaarde voor de uurgemiddelde NO₂-concentratie. Deze 1-uurs gemiddelde grenswaarde bedraagt 200 µg/m³. Voor deze norm geldt dat deze niet vaker dan 18 keer per jaar overschreden mag worden. Uit metingen blijkt dat een overschrijding van deze grenswaarde, behalve in uitzonderlijk drukke stadssituaties, al lang niet meer aan de orde is. Omdat ook in deze situatie de uurgrenswaarde geen rol speelt, is de toetsing aan deze grenswaarde buiten beschouwing gelaten.

Naast stikstofdioxide en (zeer) fijn stof zijn er in de Wet milieubeheer ook grenswaarden opgenomen voor bijvoorbeeld zwaveldioxide, lood, koolmonoxide en benzeen. Voor deze stoffen geldt dat het verschil tussen de grenswaarde en de achtergrondconcentratie zo groot is, dat een overschrijding van de grenswaarden wordt uitgesloten.

7.4.2 Onderzoek

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 projectgebied. In de NSL-monitoringstool zijn langs de belangrijkste wegen de jaargemiddelde concentraties NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5} bepaald. In de afbeelding 7.2 zijn de jaargemiddelde concentraties NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5} weergegeven voor het peiljaar 2017.



Afbeelding 7.1: overzicht concentraties NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5}, peiljaar 2017 (NSL-monitoringstool)

Uit afbeelding 7.1 blijkt dat de jaargemiddelde concentraties NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5} ter hoogte van het plangebied voor de voorgenoemde stoffen niet meer bedragen dan respectievelijk 26.5 µg/m³, 19.6 µg/m³ en 11,7 µg/m³. De jaargemiddelde grenswaarde van 40 µg/m³ (voor NO₂ en PM₁₀) en 25 µg/m³ (voor PM_{2,5}) wordt dan ook niet overschreden. 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.

Eigen bijdrage plan aan de luchtkwaliteit

Het plan valt onder het Besluit niet in betekende mate. Derhalve vormt de bijdrage van het plan geen belemmering voor het aspect luchtkwaliteit.

7.4.3 Conclusie

Gezien het voorgaande vormt het aspect luchtkwaliteit geen belemmering voor dit bestemmingsplan.

7.5. Bedrijven en milieuzonering

7.5.1 Kader

Voor het behoud en de verbetering van de kwaliteit van de woon- en leefomgeving is een juiste afstemming tussen de verschillende voorkomende functies en de functie wonen noodzakelijk. Daarbij kan gebruik worden gemaakt van een milieuzonering die uitgaat van richtinggevende afstanden tussen hinderlijke functies (in de vorm van gevaar, geluid, geur, stof) en gevoelige functies. In de brochure "Bedrijven en Milieuzonering" van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) (versie 2009) zijn deze richtafstanden opgenomen. Door het aanhouden van voldoende afstand kunnen milieuproblemen ten opzichte van gevoelige objecten voorkomen worden. Van deze richtafstanden kan gemotiveerd worden afgeweken.

7.5.2 Onderzoek

In de nabije omgeving van het plangebied zijn meerdere bestemmingen gesitueerd. Aan de noordzijde van het plangebied is een bedrijf gelegen met de bestemming 'Detailhandel-Perifeer' maar daarin ook de specifieke bestemming 'garagebedrijf'. Deze specifieke bestemming heeft een maximale richtafstand van 30 meter in rustig gebied of 10 meter in 'gemengd' gebied. Gezien de mix aan bestemmingen in de nabije omgeving is het gebied aan te merken als een 'gemengd' gebied (VNG brochure, 2009).

Milieucategorie	Richtafstand t.o.v. rustig gebied	Richtafstand t.o.v. gemengd gebied
Categorie 1	10 m	0 m
Categorie 2	30 m	10 m

Aan de oostkant van het plangebied zijn bedrijven toegestaan met een maximale milieucategorie 2 met een maximale richtafstand van 10 meter t.o.v. 'gemengd gebied'. Deze afstand wordt in de nieuwe situatie ook ruimschoots gehaald.

Akoestiek omliggende parkeerterreinen

De DCMR heeft aandacht gevraagd voor geluidhinder als gevolg van het gebruik van de omliggende parkeerterreinen. Het betreft hier zowel de direct ten noorden gelegen parkeerplaatsen die zijn gelegen binnen de verkeersbestemming als de parkeerterreinen die behoren bij de omliggende bedrijven en die zijn gelegen binnen de bedrijfsbestemmingen. Volgens de VNG-publicatie bedrijven en milieuzonering vallen “autoparkeerterreinen en parkeergarages” in milieucategorie 2, met een richtafstand van 10 meter in gemengd gebied. Zoals eerder geconstateerd is zijn bedrijven uit categorie 2 toegestaan worden de bijbehorende richtafstanden gerespecteerd.

In bijlage 5 van de VNG-publicatie is een toetsingskader voor geluid opgenomen. Dit toetsingskader ziet niet alleen op het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau maar ook op de maximale geluidsniveaus (piekgeluiden) en de indirecte hinder. Uit dit toetsingskader volgt dat nader akoestisch onderzoek in beginsel achterwege kan blijven als de richtafstand gerespecteerd wordt en dat er vanuit gegaan mag worden dat een aanvaardbaar woon- en leefklimaat dan geborgd is. Nu dit toetsingskader ook ziet op de maximale geluidsniveaus en de richtafstand voor zover het de bedrijfsbestemmingen betreft gerespecteerd wordt, bestaat er geen aanleiding nader onderzoek uit te voeren maar wordt geconcludeerd dat sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Wat betreft de direct ten noorden van het plan gelegen parkeerplaatsen wordt het volgende opgemerkt. Deze parkeerplaatsen zijn gelegen binnen een verkeersbestemming. Het betreffende perceel is eigendom van de gemeente Lansingerland en openbaar toegankelijk. Er is voor zover bij de gemeente bekend geen sprake van bijzonder gebruik van de parkeerplaatsen. De activiteiten op deze parkeerplaatsen zijn daarmee naar aard en omvang vergelijkbaar met activiteiten zoals die op normale straatparkeerplaatsen binnen een verkeersbestemming plaatsvinden. Vanwege de korte afstand tot het plan zullen hogere maximale geluidsniveaus optreden dan de toetswaarden uit de VNG-publicatie. Deze zullen ook hoger zijn dan wanneer de parkeerplaatsen op significant grotere afstand zouden zijn gelegen. De situering en het gebruik van de parkeerplaatsen is echter naar aard en omvang niet anders dan in vele straten in Lansingerland en heel Nederland het geval is. De hogere maximale niveaus behoren derhalve tot een normale stedelijke woonomgeving en er is derhalve nog steeds sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Akoestiek geluiduitstraling eigen perceel

In opdracht van de gemeente Lansingerland is door KuiperCompagnons een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Het akoestisch onderzoek heeft betrekking op de geluiduitstraling van het parkeerterrein dat op het eigen perceel gerealiseerd wordt ten behoeve van de ontwikkeling. Het onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van een zienswijze op het bestemmingsplan. Het volledige onderzoek is opgenomen als bijlage 9 van de toelichting.

Uit het onderzoek blijkt dat voor wat betreft het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau dat dit ten hoogste 44 dB(A) etmaalwaarde bedraagt. Hiermee wordt ruimschoots voldaan aan de gehanteerde toetswaarde en is voor dit aspect zeker sprake van een aanvaardbare situatie.

Uit het onderzoek blijkt dat voor wat betreft de maximale geluidsniveaus niet zondermeer aan de gehanteerde toetswaarden wordt voldaan. Om tot een aanvaardbare situatie te komen wordt geadviseerd de volgende maatregelen te treffen:

1. Het plaatsen van een scherm van 2 meter hoog en 14 meter lang op de erfgrans haaks aansluitend op de bestaande schutting.

2. Het in de nachtperiode niet stoppen ter plaatse van de entree maar direct door te rijden naar de parkeerplaatsen.
3. Bewoners te instrueren met name in de avond- en nachtperiode hun portieren met beleid te sluiten.

7.5.3 Conclusie

Het aspect bedrijven en milieuzonering leidt niet tot belemmeringen voor dit bestemmingsplan.

7.6. Externe veiligheid

7.6.1. Kader

Externe veiligheid richt zich op het beheersen van activiteiten die een risico voor de omgeving kunnen opleveren. Bij de (her)inrichting van een gebied bepaalt de externe veiligheidssituatie mede de ruimtelijke (on)mogelijkheden.

In het kader van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) gelezen in samenhang met de regels omtrent externe veiligheid moet worden onderzocht of er sprake is van aanwezigheid van risicobronnen in de nabijheid van de locatie waarop het Wro besluit betrekking heeft en dienen het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR), en de eventuele toename hiervan, berekend te worden.

Het PR is de kans per jaar dat een persoon op een bepaalde plaats overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen, indien hij onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven. Het PR wordt weergegeven met risicocontouren rondom een inrichting of langs een vervoersas. De normstelling heeft de status van een grenswaarde die niet overschreden mag worden. Voor kwetsbare objecten wordt in zowel bestaande als nieuwe situaties het niveau van 10^{-6} per jaar als grenswaarde gehanteerd. Nieuwe beperkt kwetsbare objecten zijn alleen toegestaan onder een gewichtige motivering. Bestaande beperkt kwetsbare objecten zijn toegestaan binnen de PR 10^{-6} contour.

Het GR kan worden beschouwd als de maat van maatschappelijke ontwrichting in geval van een calamiteit (en drukt dus de kans per jaar uit dat een groep mensen van minimaal 10 personen overlijdt als rechtstreeks gevolg van een calamiteit). De normstelling heeft de status van een oriënterende waarde. Deze waarde is geen vastgestelde wettelijke norm. Voor het bevoegd gezag geldt met betrekking tot het GR wel een verantwoordingsverplichting.

Besluit externe veiligheid inrichtingen

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) uit 2004 legt veiligheidsnormen op aan overheden die besluiten nemen over bedrijven die een risico vormen voor personen buiten het bedrijfsterrein. Het gaat daarbij om bijvoorbeeld chemische fabrieken, LPG-tankstations en spoorwegemplacementen waar goederentreinen met gevaarlijke stoffen rangeren. Deze bedrijven verrichten soms risicovolle activiteiten dichtbij (beperkt) kwetsbare objecten waaronder woningen, ziekenhuizen, scholen, winkels, horecagelegenheden en sporthallen. Hierdoor ontstaan risico's voor mensen die in de buurt ervan wonen of werken.

Het besluit verplicht gemeenten en provincies bij het verlenen van milieuvergunningen en het maken van bestemmingsplannen met externe veiligheid rekening te houden. Dit betekent bijvoorbeeld dat woningen op een bepaalde afstand moeten staan van een bedrijf dat werkt met gevaarlijke stoffen.

Regelgeving transport van gevaarlijke stoffen over wegen, water en spoor

Per 1 april 2015 is het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) in werking getreden. In het Bevt staan regels voor de ruimtelijke inrichting rond wegen, waterwegen en spoorwegen met vervoer van gevaarlijke stoffen.

Het Bevt hanteert een vaste grens van 200 meter, vanaf de buitenrand van de transportroute, waarbuiten in principe geen beperkingen hoeven te worden gesteld aan het ruimtegebruik. Buiten de 200 meter is een verantwoording niet noodzakelijk. Wel geldt dat bij ruimtelijke ontwikkelingen die nieuwe kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten mogelijk maken buiten de 200 m dient in de toelichting aandacht moet worden gegeven aan de aspecten bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid voor zover het binnen het invloedsgebied van de transportroute is gelegen.

Ten aanzien van de verantwoordingsplicht groepsrisico wordt, net als bij het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb), onderscheid gemaakt tussen een volledige verantwoording en een beperkte verantwoording van het groepsrisico.

Een volledige verantwoording kan bovendien achterwege blijven indien kan worden aangetoond dat:

- a. het groepsrisico, niet hoger is dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico, of;
- b. het groepsrisico, gelet op de redelijkerwijs te verwachten verandering van de dichtheid van personen, met niet meer dan 10% toeneemt en;
- c. de oriëntatiewaarde, gelet op de dichtheid van personen, niet wordt overschreden.
- d. Indien sprake is van een volledige verantwoording dienen maatregelen ter beperking van het GR, alternatieve ruimtelijke ontwikkelingen met een lager GR en mogelijkheden en voorgenomen maatregelen ter beperking van de omvang van een calamiteit te worden overwogen. Een beperkte verantwoording houdt wel rekening met de effecten van een calamiteit en vindt alleen plaats als het plangebied binnen het invloedsgebied (effectgebied) van transportassen is gelegen.

In het Bevt zijn tevens plasbrandaandachtsgebieden benoemd voor transportroutes. Een PAG is een zone, waarbinnen een aanvullende verantwoording noodzakelijk is met betrekking tot het al dan niet nemen maatregelen om de effecten van een plasbrand te beperken en de zelfredzaamheid van personen.

Regelgeving transport van gevaarlijke stoffen via buisleidingen

Op 1 januari 2011 is het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) in werking getreden. Het Bevb regelt onder andere welke veiligheidsafstanden moeten worden aangehouden rond buisleidingen met gevaarlijke stoffen. De normstelling is in lijn met het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Daarmee zijn nieuwe kwetsbare objecten binnen de PR 10⁻⁶ contour niet toegestaan. Ook is vastgesteld dat wanneer binnen het invloedsgebied van een buisleiding een ruimtelijk besluit wordt genomen, de verantwoordingsplicht van toepassing is.

Het Bevb gaat uit van een belemmerde strook van 4 of 5 meter, afhankelijk van de werkdruk. Voor deze strook geldt een bouwverbod en een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, of van werkzaamheden.

Net als bij het Bevi worden de risicoafstanden en rekenmethodiek die volgen uit het Bevb opgenomen in een regeling, de Regeling externe veiligheid buisleidingen (Revb).

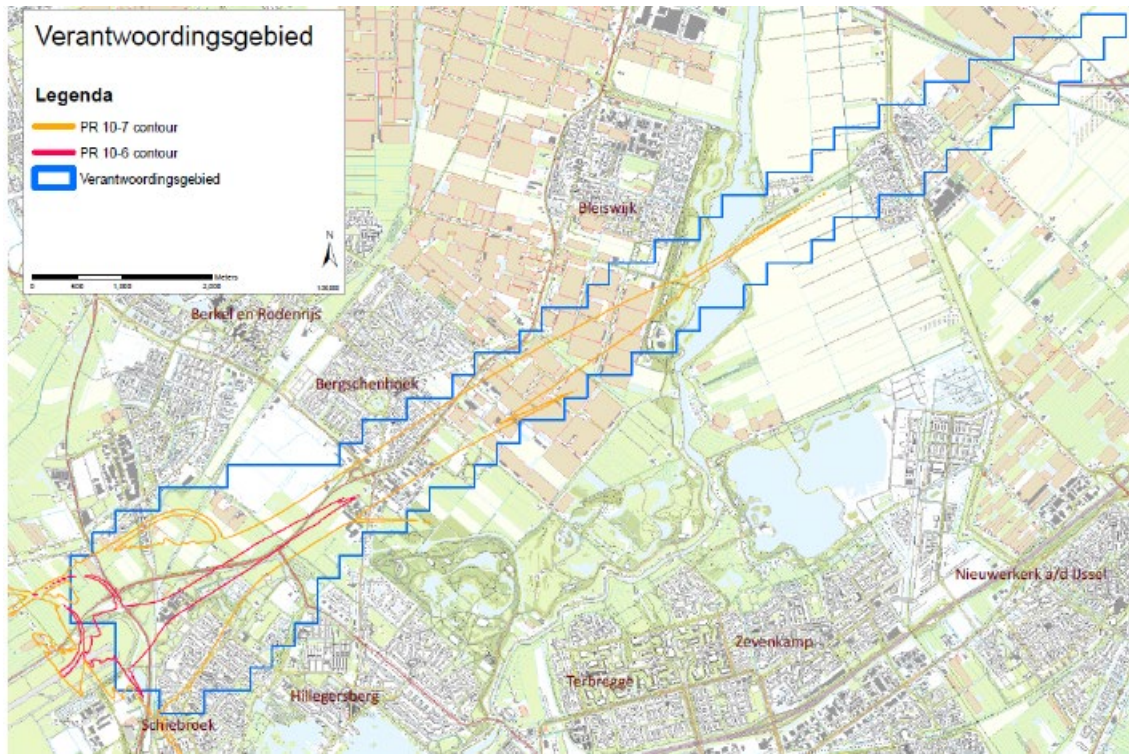
7.6.2 Onderzoek

In het kader van dit bestemmingsplan de risicobronnen in de omgeving van het plangebied beschouwd. Daaruit blijkt dat er nabij het plangebied enkele risicobronnen zijn gelegen die relevant zijn ten aanzien van externe veiligheid. Het gaat om:

- Rotterdam The Hague Airport;
- Aardgasleiding W-521.

Rotterdam The Hague Airport

Rotterdam The Hague Airport is gelegen op circa 3.000 meter van het plangebied. De provincie Zuid-Holland heeft de beleidslijn “Beleidskader groepsrisico in de omgeving van Rotterdam - The Hague Airport” opgesteld. Hierin worden nieuwe contouren vermeld en wordt ingegaan op een nieuw verantwoordingsgebied. Voor nieuwe ontwikkelingen binnen het verantwoordingsgebied moet een berekening en een verantwoording worden gedaan. De beleidslijn wordt opgenomen in het provinciale beleid.



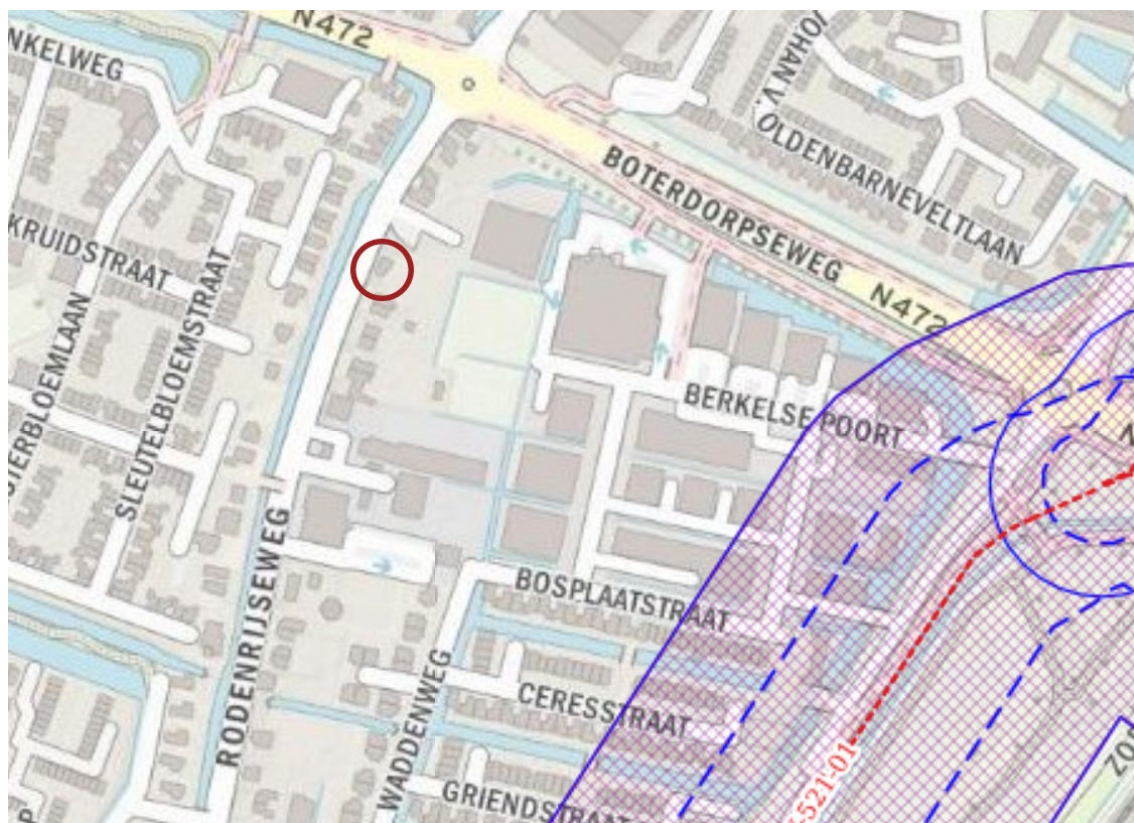
Figuur 7.2: Contouren Rotterdam The Hague Airport

De PR 10⁻⁶ contour van Rotterdam The Hague Airport reikt niet tot het plangebied. Ook is het plangebied niet gelegen binnen het verantwoordingsgebied (afbeelding 7.2). Vanuit deze risicobron gelden daarmee geen belemmeringen voor het plan.

Aardgasleiding W-521

Deze aardgastransportleiding wordt geëxploiteerd door de Nederlandse Gasunie N.V. en is ten noorden van het plangebied gelegen. De leiding heeft een werkdruk van 40 bar en een diameter van 12,5 inch.

Ter plaatse van de gasleiding is geen $PR 10^{-6}$ contour aanwezig. Het invloedsgebied van de leiding bedraagt 140 meter. Dit invloedsgebied reikt niet tot het voorliggende plangebied. Derhalve is een verantwoording van het groepsrisico niet benodigd. Voor de volledigheid zijn hieronder de aspecten bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid benoemd.



Figuur 7.3: Uitsnede EV signaleringskaart

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, mits er geen bijzondere beperkingen zijn ten aanzien van zelfredzaamheid van aanwezigen.

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. Voor het ontvluchten heeft het de voorkeur minimaal één (nood)uitgang van de leiding af te richten en alle nooduitgangen aan te laten sluiten op de infrastructuur in de omgeving.

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. Daartoe is in het vigerende bestemmingsplan 'Oosteindsepolder en Warmoeziersweg' een beschermende regeling opgenomen. 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.

Mogelijkheden tot zelfredzaamheid

De dorpsvilla is niet specifiek bestemd voor personen met een beperkte zelfredzaamheid. Gebouwen die bestemd zijn voor niet of beperkte zelfredzame personen, huisvesten onder andere ouderen, gehandicapten, kinderen van 0 tot 4 jaar of gevangenen en komen in het plangebied niet voor. Het gaat in het plangebied bovendien om gebouwen met maximaal één bouwlaag met kap, die relatief makkelijk te ontvluchten zijn. De gebouwen zijn georiënteerd op de Rodenrijseweg. Deze weg is geschikt als vluchtroute in geval van een incident omdat deze in zuidwestelijke richting mogelijkheden biedt tot ontvluchting uit het invloedsgebied van de leiding A-521.

7.6.3 Conclusie

Het aspect externe veiligheid leidt niet tot belemmeringen in het kader van het bestemmingsplan.

7.7. Overige belemmeringen

Inleidend

Naast de hiervoor beschreven milieuaspecten kunnen er nog andere belemmeringen in of nabij het plangebied aanwezig zijn die van invloed kunnen zijn op de planvorming. Het gaat bijvoorbeeld om de aanwezigheid van straalpaden, planologisch relevante kabels en leidingen (zoals waterleidingen of rioleringsleidingen), beschermingszones en dergelijke.

Luchthaven Rotterdam The Hague Airport

Toetsingsvlakken Luchtverkeersleiding Nederland

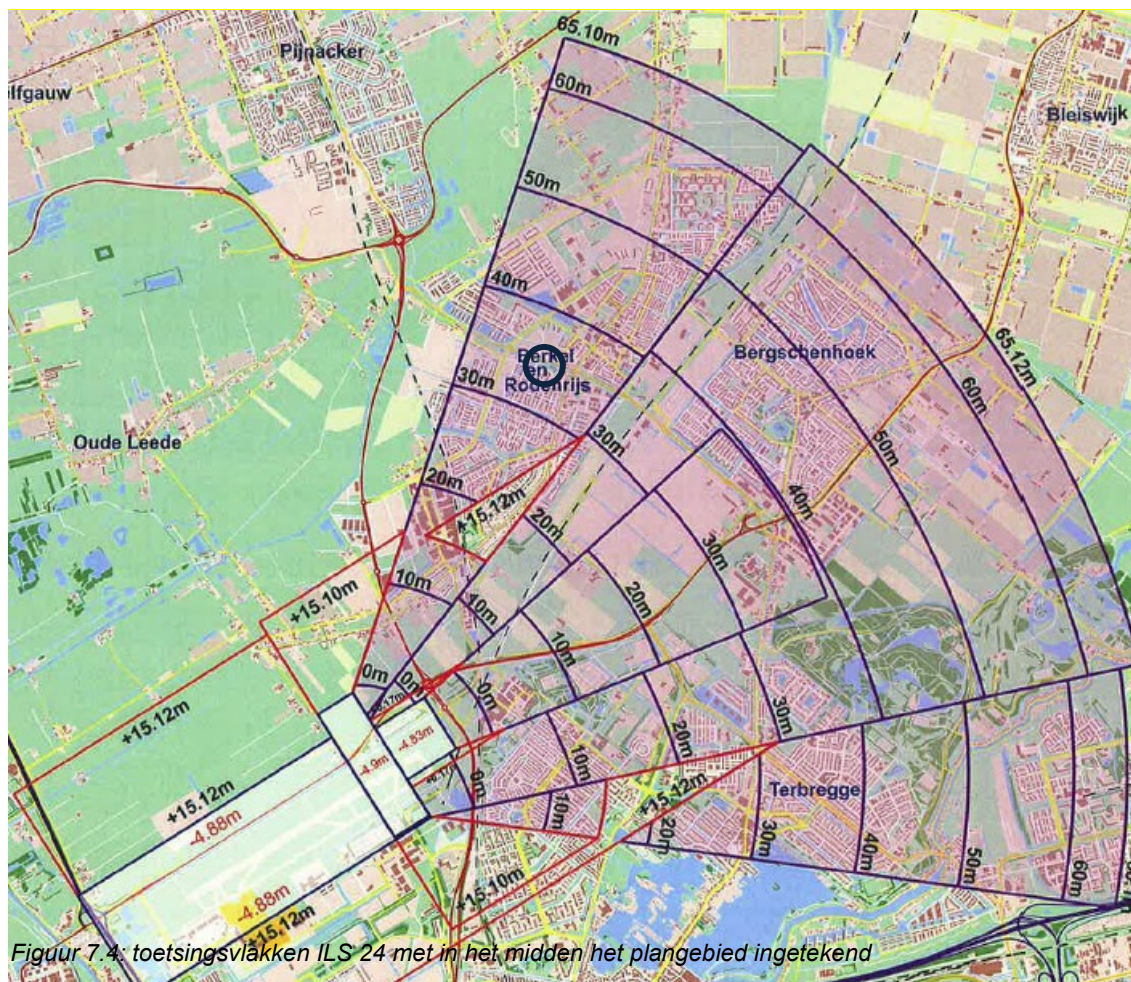
Ten noordoosten van het plangebied ligt luchthaven "Rotterdam The Hague Airport". Ten behoeve van de luchtverkeersbeveiliging van deze luchthaven zijn technische installaties en systemen op en in de omgeving van het luchtvaartterrein aanwezig. Deze zogenaamde Communicatie, Navigatie en Surveillance (CNS)-infrastructuur maakt gebruik van radiogolven die uitgezonden en/of ontvangen worden door antennesystemen. Obstakels, zowel vast (gebouwen, windmolens, et cetera) als mobiel (bouwkransen, heistellingen, et cetera) vormen in potentie een bedreiging voor de goede werking van de apparatuur omdat ze de uitgezonden radiosignalen kunnen verstoren.

Verstoring van de apparatuur maakt de CNS apparatuur minder betrouwbaar of zelfs geheel onbruikbaar waardoor direct de veiligheid van het luchtverkeer wordt beïnvloed. Het is daarom in het belang van de veiligheid van de luchtvaart alles in het werk te stellen om de diverse systemen tegen versturende obstakels te beschermen. Aan de hand van de internationale burgerluchtvaartcriteria dient beoordeeld te worden of de voorgenomen bouwplannen en werktuigen van invloed zijn op de correcte werking van CNS-hulpmiddelen.

Binnen het plangebied bevindt zich één toetsingsvlak van de CNS-apparatuur (afbeelding 7.4), namelijk die van 30 meter ten opzichte van NAP tot en met 40 meter ten opzichte van NAP. In het bestemmingsplan worden echter geen gebouwen of bouwwerken van die hoogtes mogelijk gemaakt. Het is daarom niet noodzakelijk dat er voor de toetsingsvlakken een beschermende regeling in het plan wordt opgenomen.

Akoestiek

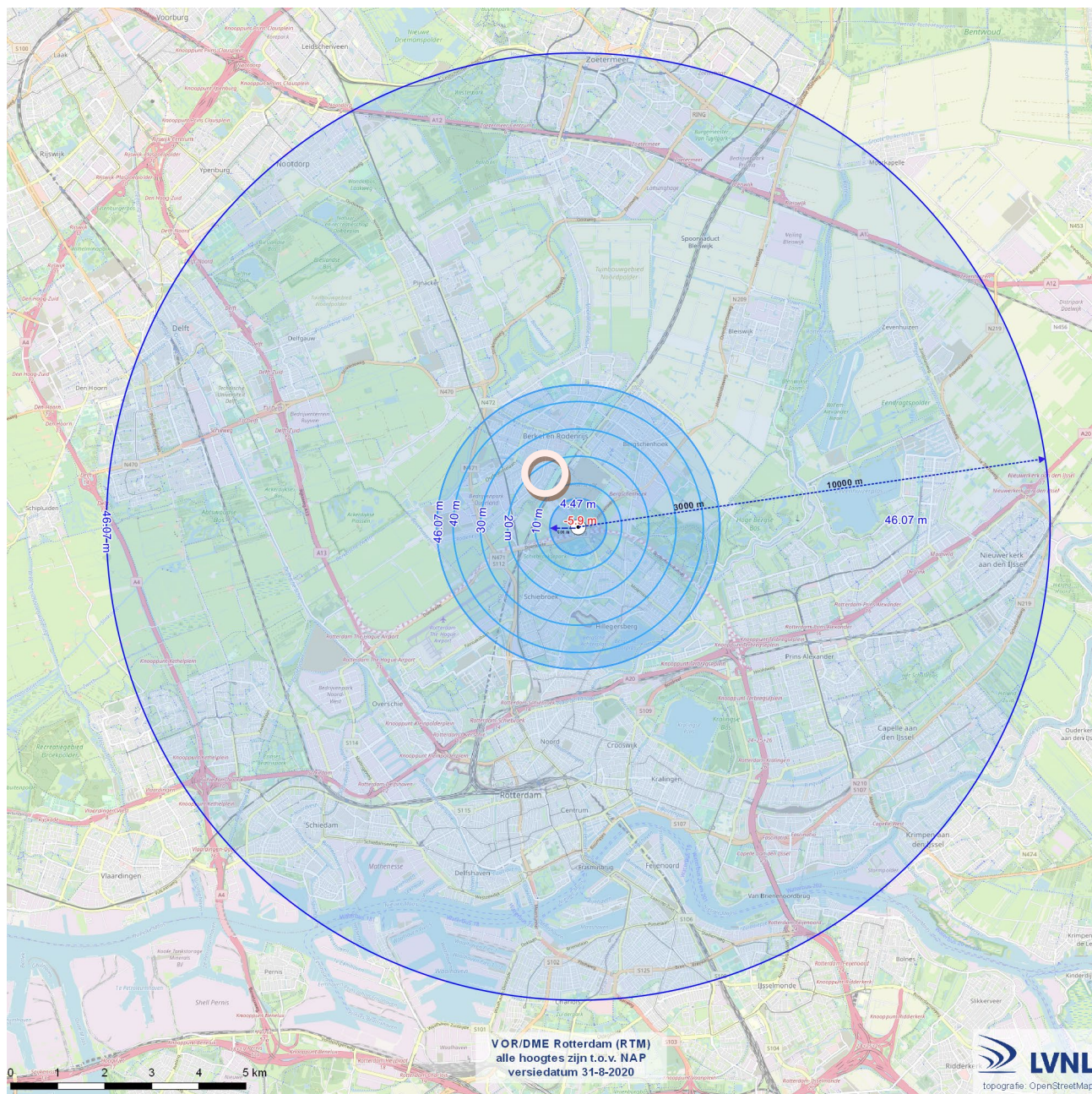
Bij de luchthaven "Rotterdam The Hague Airport" speelt ook het aspect 'akoestiek' een rol. De maatgevende contour, waarbinnen geen geluidgevoelige bebouwing (zoals woningen) mag worden gerealiseerd, is weergegeven middels de zogenaamde 35 KE-contour. Voorliggend plangebied is gelegen buiten de geluidszones van de luchthaven. Er gelden ten aanzien van geluidhinder als gevolg van de luchthaven binnen voorliggend plangebied geen restricties.



Figuur 7.4: toetsingsvlakken ILS 24 met in het midden het plangebied ingetekend

VOR/DME

Het plangebied bevindt zich nabij het toetsingsvlak behorende bij de VOR/DME RTM (Rotterdam). Een VOR (VHF Omni-Directional Radiorange) geeft een vliegtuig koersinformatie en een DME (Distance Measuring Equipment) geeft een vliegtuig afstands-informatie. Het toetsingsvlak van de VOR/DME kent een 600 m vrije straal gemeten vanaf de basis van de antenne op maaiveldhoogte. Binnen deze straal van 600 m geldt een toetsingshoogte van 0 m; elk op te richten object kan verstoring veroorzaken. Vanaf het 0 meter vlak loopt het toetsingsvlak trechtervormig omhoog tot een hoogte van 47,66 m (NAP) op een afstand van 3 km. (zie onderstaande afbeelding 7.5). Het plangebied is binnen het toetsingsvlak van VOR/DME gelegen, namelijk die van 20 meter. Met de ontwikkeling wordt niet hoger dan 11 meter gebouwd.



Afbeelding 7.5: toetsingsvlak VOR/DME. Het plangebied is aangeduid

Het plangebied is niet binnen het toetsingsvlak VOR/DME gelegen. Er is om die reden ook geen vrijwaringszone opgenomen op de verbeelding.

Invliegfunnel

Bij de luchthaven “Rotterdam The Hague Airport” hoort een aanvliegeroute (invliegfunnel). In verband met de vliegveiligheid geldt er binnen de aanvliegeroute een hoogtebeperking voor gebouwen en andere bouwwerken. In verband met de vliegveiligheid geldt er binnen de aanvliegeroute een hoogtebeperking voor gebouwen en andere bouwwerken tot de aangegeven hoogtes. Zoals blijkt uit afbeelding 7.6 is het voorliggende plangebied niet binnen de aanvliegeroute gelegen. Derhalve gelden er geen beperkingen voor dit bestemmingsplan.



Afbeelding 7.6: uitsnede kaart hoogtebeperkingen invliegfunnel Rotterdam The Hague Airport. Het plangebied is in rood aangegeven

7.8. Duurzaamheid

7.8.1. Kader

Duurzaam bouwen

Duurzaam bouwen staat voor het ontwikkelen en beheren van de gebouwde omgeving met respect voor mens en milieu zodat kan worden voorzien in de behoefte van de huidige generatie zonder dat voor toekomstige generaties de mogelijkheid wordt ontnomen om ook in hun behoeften te kunnen voorzien. Duurzaam bouwen is daarmee onderdeel van de kwaliteit van de gebouwde omgeving.

Lansingerland Duurzaam

De gemeente Lansingerland heeft de ambitie vastgesteld om in 2050 een CO₂-neutrale gemeente te zijn. Hiertoe is de duurzaamheidsvisie 'Lansingerland duurzaam' opgesteld, die op 18 juli 2019 door de gemeenteraad is vastgesteld. Door een inzet op de thema's energietransitie, circulaire economie en klimaatadaptatie wil de gemeente ook voor de toekomst de kwaliteit van wonen en onze aantrekkelijke leefomgeving behouden en de impact op het milieu en het klimaat te minimaliseren. Dat betekent de overgang van fossiele bronnen naar energie uit hernieuwbare bronnen, gesloten grondstofkringlopen met een zo hoog mogelijk behoud van waarde en de aanpassing aan klimaatverandering om de negatieve effecten hiervan op te vangen, zodat een zekere mate van klimaatbestendigheid ontstaat. Daarbij geeft de gemeente zelf het goede voorbeeld, maar vraagt de gemeente ook iets van andere partijen.

Kader Duurzame Gebiedsontwikkeling

In de anterieure overeenkomst is vastgelegd dat exploitant ten behoeve van de ontwikkeling en realisatie van het bouwplan zal aansluiten bij de in het DGO (zie paragraaf 3.3) genoemde duurzaamheidsmaatregelen, waarbij het 'Verbeterd aanvullend niveau' het streven is, maar tenminste op het niveau zoals vermeld in de kolom 'Minimaal aanvullend niveau' zal worden ontwikkeld.

7.8.2. Onderzoek en conclusie

Met het realiseren van de dorpsvilla aan de Rodenrijseweg wordt toepassing gegeven aan de wettelijke verplichtingen op dit gebied. Een aantal duurzaamheidseisen worden gehanteerd.

Energie

Het Bouwbesluit stelt eisen aan energiezuinigheid van nieuwe woningen. De maat voor energiezuinigheid heet Energie Prestatie Coëfficiënt (EPC). De appartementen zullen een EPC waarde van 0.25 hebben en worden geheel gasloos gebouwd. Er zal een warmtepomp worden geïnstalleerd voor de energieopwekking.

Circulariteit

De Milieuprestatie Gebouwen (MPG) geeft aan wat de milieubelasting is van de materialen die in een gebouw worden toegepast. Voor de dorpsvilla is een MPG gehanteerd die 28% scherper is dan de wettelijke eis. De MPG zal uitkomen op 0.72. Er zal zoveel mogelijk gebruik worden gemaakt van hergebruik van vrijkomende materialen, o.a. repac. De milieubelasting is lager dan 2% (schadelijke materialen). Er zal minimaal 10% herbruikbaar materiaal worden gebruikt in de bouw van de dorpsvilla.

Vasthouden regenwater

Om voorliggend plan te kunnen realiseren zal 54 m³ water worden gecompenseerd. Om wateroverlast tegen te gaan en regenwater vast te houden zullen de parkeerplaatsen halfverhard worden gerealiseerd.

7.9 Besluit m.e.r.

Voor de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan dient het bevoegd gezag een beslissing te nemen of het plan een milieueffectrapport opgesteld moet worden.

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.

Het realiseren van een dorpsvilla met 10 appartementen is aan te merken als een stedelijk ontwikkelingsproject, 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 zijn in de hoofdstukken hiervoor en in dit hoofdstuk diverse (milieu)aspecten zorgvuldig afgewogen. Per aspect is bepaald of de ontwikkeling gevolgen heeft voor de (milieu)aspecten bedrijven- en milieuzonering, geluid, luchtkwaliteit, externe veiligheid, bodemgeschiktheid, flora en fauna, water, archeologie, cultuurhistorie, verkeer en parkeren. Uit de afweging is gebleken dat de effecten niet van dien aard zijn dat een m.e.r.-beoordeling aan de orde is. Op grond van het voorgaande zijn belangrijke nadelige milieueffecten uitgesloten, waardoor het uitvoeren van een m.e.r.-

beoordeling of MER niet zinvol wordt geacht. Wel is op grond van het besluit m.e.r. een m.e.r.-beoordelingsbesluit verplicht. Dit besluit is bijgevoegd als bijlage 12.

8 Uitvoerbaarheid

8.1 Economische uitvoerbaarheid

Bij de voorbereiding van een bestemmingsplan dient op grond van artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) in de plantoelichting minimaal inzicht te worden gegeven in de economische uitvoerbaarheid van het plan. Tevens is met de inwerkingtreding van de Wet ruimtelijke ordening de verplichting ontstaan om, indien sprake is van ontwikkelingen waarvoor de gemeente redelijkerwijs kosten moet maken, bijvoorbeeld voor de aanleg van voorzieningen van openbaar nut, en de plankosten, deze moeten worden verhaald op de initiatiefnemer c.q. ontwikkelaar. Een en ander dient te worden vastgelegd in privaatrechtelijke overeenkomsten met iedere grondeigenaar. Als er met een grondeigenaar geen overeenkomst is gesloten en het kostenverhaal niet anderszins is verzekerd, dient een exploitatieplan te worden opgesteld welke tegelijkertijd met het bestemmingsplan moet worden vastgesteld.

Met betrekking tot voorgenomen ontwikkeling is tussen de gemeente en de initiatiefnemer een anterieure overeenkomst gesloten. Het kostenverhaal is hiermee anderszins verzekerd en het opstellen van een exploitatieplan is niet noodzakelijk.

Gezien het bovenstaande wordt de economische uitvoerbaarheid van het plan voldoende gewaarborgd geacht.

8.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Met dit bestemmingsplan wordt voorzien in de verplaatsing van een bouwvlak en de realisatie van een dorpsvilla met 10 appartementen. De nieuwe bebouwing wordt op een gepaste wijze ingevoegd in de bestaande structuur van de Rodenrijseweg. Daarmee wordt verondersteld dat er voldoende draagvlak is.

Het voorontwerpbestemmingsplan is in het kader van het wettelijk vooroverleg naar relevante overlegpartners verstuurd. Een aantal overlegpartners hebben gereageerd. In paragraaf 9.1 wordt hier nader op ingegaan.

Daarnaast is in de bestemmingsplanprocedure gedurende 6 weken de mogelijkheid geboden om zienswijzen in te dienen (zie ook hoofdstuk 9 van deze toelichting). Zienswijzen hebben geleid tot aanpassing van onderliggend plan. Wijzigingen zijn opgenomen in de 'staat van wijzigingen' en het 'overzicht wijzigingen' in de Nota zienswijzen en staat van wijzigingen behorend bij dit bestemmingsplan. Deze nota is opgenomen als bijlage 11 van de toelichting.

Gezien het bovenstaande wordt de maatschappelijke uitvoerbaarheid van het plan voldoende gewaarborgd geacht.

8.3 Handhavingsaspecten

Inleidend

Het bestemmingsplan is bindend voor zowel de overheid als de burger. De primaire verantwoordelijkheid voor controle en handhaving ligt bij de gemeente. Handhaving kan worden omschreven als elke handeling die erop gericht is de naleving van regelgeving te bevorderen of een overtreding te beëindigen. Het doel van handhaving is om de duurzame bescherming van mens en omgeving te waarborgen. Binnen het kader van het bestemmingsplan heeft regelge-

ving met name betrekking op de Wet ruimtelijke ordening en de Woningwet. Bij overtreding van deze regelgeving moet gedacht worden aan bouwen zonder omgevingsvergunning voor het bouwen, bouwen in afwijking van een verleende vergunning, het handelen zonder of in afwijking van een noodzakelijke vergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, en voor werkzaamheden (de vroegere aanlegvergunning) en het gebruik van gronden en opstellen in strijd met de gebruiksregels van het bestemmingsplan of een afwijking.

Er zijn twee vormen handhaving te onderscheiden: preventieve en repressieve handhaving.

Preventieve handhaving bestaat uit actief toezicht door of namens de gemeente door bijvoorbeeld regelmatige controles op de uitvoering van vergunningen en regelmatige gebiedscontroles. Vervolgens worden in het kader van preventieve handhaving duidelijke en maatschappelijk geaccepteerde regels opgesteld en aandacht besteed aan communicatie en voorlichting.

Repressieve handhaving bestaat uit de aanwending van publiekrechtelijke middelen bij geconstateerde overtredingen, zoals het opleggen van een dwangsom of het uitoefenen van bestuursdwang. Daarnaast is het mogelijk strafrechtelijke middelen toe te passen en privaatrechtelijk actie te ondernemen bij inbreuk op het eigendomsrecht van de gemeente. Repressieve handhaving heeft als primaire doel een einde te maken aan een specifieke overtreding van de Wro of de Woningwet.

De handhaafbaarheid van een bestemmingsplan is met name afhankelijk van het draagvlak van de regels onder de burgers en van de duidelijkheid van de regels.

9 Procedure

9.1 Voorbereidingsfase

Voor aankondiging

Op grond van artikel 1.3.1 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) dient voorafgaand aan een bestemmingsplanprocedure, waarin een ruimtelijke ontwikkeling mogelijk wordt gemaakt, een vooraankondiging te worden gepubliceerd waarin de gemeente aangeeft een bestemmingsplan voor te bereiden. Deze vooraankondiging vond plaats samen met de ter inzage legging van het voorontwerp (inspraak).

Overleg

Conform ex artikel 3.1.1. van het Bro moeten burgemeester en wethouders bij de voorbereiding van een bestemmingsplan overleg plegen met de besturen van betrokken gemeenten en waterschappen en met de Rijks- en provinciale diensten die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn.

Het voorontwerpbestemmingsplan is voorgelegd aan de relevante overlegpartners. De overlegreacties zijn weergegeven in bijlage 10 van de toelichting.

Inspraak

Er is gelegenheid geboden tot inspraak op grond van de gemeentelijke inspraakverordening. Omwonenden en andere belangstellenden zijn voorafgaand aan het voorontwerpplan geïnformeerd. Binnengekomen inspraakreacties zijn opgenomen in de 'Nota inspraak en overleg en staat van wijzigingen bestemmingsplan "Rodenrijseweg 63", die als bijlage bij de toelichting is gevoegd (bijlage 10 van de toelichting. Wijzigingen zijn verwerkt in het ontwerpbestemmingsplan.

9.2 Ontwerpfase

Na afronding van het vooroverleg is de formele bestemmingsplanprocedure gestart. De aanpassingen die volgden uit de overlegreacties zijn verwerkt in het ontwerpbestemmingsplan. Ook zijn ambtshalve aanpassingen doorgevoerd.

Het ontwerpbestemmingsplan is gedurende zes weken ter inzage gelegd. Binnen deze termijn is een ieder in de gelegenheid gesteld schriftelijk en/of mondeling een zienswijze op het plan in te dienen. Ook zijn de stukken met de kennisgeving aan de eerder genoemde diensten en instanties worden toegezonden (artikel 3:13 Awb), en is aangegeven waar de (digitale) stukken te vinden zijn (elektronische kennisgeving).

9.3 Vaststellingsfase

De aanpassingen die volgden uit de zienswijzen zijn verwerkt in het bestemmingsplan. Ook zijn ambtshalve aanpassingen doorgevoerd. De raad stelt ten slotte het bestemmingsplan vast. Tegen een besluit omtrent vaststelling staat rechtsreeks beroep open bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (ABRvS). De termijn om beroep in te dienen bij de ABRvS vangt aan met ingang van de dag nadat het vaststellingsbesluit ter inzage is gelegd.

REGELS

Inhoudsopgave

Regels		3
Hoofdstuk 1	INLEIDENDE REGELS	5
Artikel 1	Begrippen	5
Artikel 2	Wijze van meten	9
Hoofdstuk 2	BESTEMMINGSREGELS	11
Artikel 3	Tuin	11
Artikel 4	Wonen	13
Artikel 5	Water	18
Artikel 6	Waarde - Archeologie 3	20
Artikel 7	Waterstaat - Waterkering	22
Hoofdstuk 3	ALGEMENE REGELS	25
Artikel 8	Anti-dubbeltelregel	25
Artikel 9	Algemene bouwregels	26
Artikel 10	Algemene gebruiksregels	27
Artikel 11	Algemene afwijkingsregels	30
Artikel 12	Algemene wijzigingsregels	32
Artikel 13	Algemene aanduidingsregels	33
Artikel 14	Algemene procedureregels	34
Hoofdstuk 4	OVERGANGS- EN SLOTREGELS	35
Artikel 15	Overgangsrecht	35
Artikel 16	Slotregel	36

Regels

Hoofdstuk 1 INLEIDENDE REGELS

Artikel 1 Begrippen

1.1 Plan:

het bestemmingsplan Dorpsvilla 'de Lans', Rodenrijseweg 63 van de gemeente Lansingerland.

1.2 Bestemmingsplan:

de geometrisch bepaalde planobjecten als vervat in het GML-bestand NL.IMRO.1621.BP0190-VAST met de bijbehorende regels en bijlagen.

Verdere begrippen in alfabetische volgorde:

1.3 Aanduiding:

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

1.4 Aanduidingsgrens:

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft.

1.5 Achtergevel:

de gevel exclusief de aan- en uitbouwen aan deze gevel, aan de achterzijde van een gebouw.

1.6 Achtergevelrooilijn:

de denkbeeldige lijn die buitenwerks strak loopt langs de achterste bouwgrens van een gebouw tot aan de perceelsgrenzen.

1.7 Ander bouwwerk

een bouwwerk, geen gebouw zijnde;

1.8 Archeologische waarde:

de aan een gebied toegerekende waarde in verband met de kennis en de studie van de in dat gebied voorkomende overblijfselen van menselijke aanwezigheid of activiteit uit het verleden.

1.9 Bebouwing:

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

1.10 Bebouwingspercentage:

het percentage van de oppervlakte van een bestemmings- of bouwvlak dat mag worden bebouwd.

1.11 Bestemmingsgrens:

de grens van een bestemmingsvlak.

1.12 Bestemmingsvlak:

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming.

1.13 Bijbehorend bouwwerk:

uitbreiding van een hoofdgebouw dan wel functioneel met een zich op hetzelfde perceel bevindend hoofdgebouw verbonden, daar al dan niet tegen aangebouwd gebouw, of ander bouwwerk, met een dak;

1.14 Bouwen:

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

1.15 Bouwgrens:

de grens van een bouwvlak.

1.16 Bouwlaag, laag:

de begane grond of een verdieping van een gebouw, een onderhuis en een zolder worden hier niet onder begrepen.

1.17 Bouwperceel:

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

1.18 Bouwperceelsgrens:

de grens van een bouwperceel.

1.19 Bouwvlak:

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

1.20 Bouwwerk:

elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, die hetzij direct hetzij indirect met de grond is verbonden, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond.

1.21 Erf:

het al dan niet bebouwde perceel, of een gedeelte daarvan, dat direct is gelegen bij een gebouw en dat in feitelijk opzicht is ingericht ten dienste van het gebruik van dat gebouw;

1.22 Erfafscheiding:

schuttingen, muren, terrasschermen en andere gebouwde verticale afscheidingen welke al dan niet op de erfgrans zijn geplaatst.

1.23 Gebouw:

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

1.24 Geldende grenswaarde:

de krachtens de Wet geluidhinder geldende maximaal toegestane geluidbelasting;

1.25 Geluidsgevoelig object:

een geluidsgevoelige gebouw, terrein en/of ruimte zoals gedefinieerd in de Wet geluidhinder.

1.26 Gestapelde woning:

een woning in een gebouw dat twee of meer geheel of gedeeltelijk boven elkaar gelegen woningen omvat.

1.27 Hogere grenswaarde:

de krachtens de Wet geluidhinder vastgestelde hogere maximaal toegestane geluidbelasting;

1.28 Hoofdgebouw:

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

1.29 Openbaar gebied:

openbaar toegankelijk gebied: weg als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onder b, van de Wegenverkeerswet 1994, alsmede pleinen, parken, plantsoenen, openbaar water en ander openbaar gebied dat voor publiek algemeen toegankelijk is, met uitzondering van wegen uitsluitend bedoeld voor de ontsluiting van percelen door langzaam verkeer.

1.30 Peil:

- a. voor een gebouw, waarvan de hoofdtoegang aan een weg grenst: de hoogte van de weg;
- b. voor een gebouw, waarvan de hoofdtoegang niet aan de weg grenst: de gemiddelde hoogte van het aansluitende afgewerkte terrein ter plaatse van de hoofdtoegang;
- c. voor een ander bouwwerk: de hoogte van de weg waaraan het bouwwerk is gelegen of, indien het bouwwerk niet direct aan de weg is gelegen, de gemiddelde hoogte van het aansluitende afgewerkte terrein
- d. indien wordt gebouwd in of aan een dijk, waterkering of in gebieden waar het peil op een perceel een verhang kent van meer dan 1 m:
 1. indien de hoofdtoegang van het hoofdgebouw aan de weg grenst: de hoogte van de weg, waarbij dit peil zich uitstrekt tot een zone van ten hoogste 3 m achter de achtergevelrooilijn van een op bedoeld perceel aangegeven hoofdgebouw, mits het een aanbouw aan het hoofdgebouw betreft;
 2. indien de hoofdtoegang van het hoofdgebouw niet aan de weg grenst: het peil wordt bepaald door de gemiddelde hoogte van het aansluitend afgewerkt terrein;
 3. voor vrijstaande bijgebouwen wordt het peil bepaald door de gemiddelde hoogte van het aansluitend afgewerkt terrein.

Een en ander voor zover in deze regels niet anders is bepaald.

1.31 Perceel:

zie 'bouwperceel'.

1.32 Perceelsgrens:

zie 'bouwperceelgrens'.

1.33 Starterswoning

een woning middenhuur/koop met een huurprijs van maximaal 850 euro in de maand huur of koopwoningen tot 180.000 euro k.k.

1.34 Verbeelding:

de kaart van het bestemmingsplan Dorpsvilla 'de Lans', Rodenrijseweg 63

1.35 Voorgevel:

de gevel of gevels, exclusief de aan- en uitbouwen aan deze gevel, die georiënteerd is (zijn) op het openbaar gebied.

1.36 Voorgevelrooilijn:

de denkbeeldige lijn(en) die buitenwerks strak loopt/lopen langs de op het openbaar gebied gerichte gevel(s) van het oorspronkelijke hoofdgebouw tot aan de perceelsgrenzen.

1.37 Wet geluidhinder:

de geldende wet houdende regels inzake het voorkomen of beperken van geluidhinder.

1.38 Woning:

een complex van ruimten, dat blijkens zijn indeling en inrichting bestemd is voor de huisvesting van één huishouden.

1.39 Wooneenheid:

een woning, woonwagen of bedrijfswoning met bijbehorende gebouwen;

Artikel 2 Wijze van meten

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 de afstand van een bouwwerk tot een perceelsgrens:

vanaf het dichtst bij de perceelsgrens gelegen punt van het gebouw tot die perceelsgrens op 1 meter boven peil en haaks op de perceelsgrens, inclusief ondergeschikte bouwdelen.

2.2 de bebouwde oppervlakte:

van een (bouw)perceel, een bouwvlak of ander terrein, buitenwerks en neerwaarts geprojecteerd, als het totaal van de (grond)oppervlakten van alle op het terrein gelegen gebouwen en andere bouwwerken;

2.3 de bouwhoogte van een bouwwerk:

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

2.4 de breedte (lengte of diepte) van een gebouw:

tussen (de lijnen getrokken door) de buitenzijde van de gevels en/of het hart van de scheidsmuren (op 1 meter boven peil). Wanneer de gevels niet evenwijdig lopen of verspringen wordt het gemiddelde genomen van de kleinste en grootste maat.

2.5 de dakhelling:

langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak.

2.6 de goothoogte van een bouwwerk:

vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, c.q. de druiplijn, het boeibord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel.

2.7 de oppervlakte van een bouwwerk:

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

2.8 de inhoud van een bouwwerk:

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

Hoofdstuk 2 BESTEMMINGSREGELS

Artikel 3 Tuin

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Tuin' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. tuinen;
- b. bij deze bestemming behorende dan wel eraan ondergeschikte voorzieningen waaronder erven, ongebouwde parkeervoorzieningen, ontsluitingen, paden, overige verhardingen, voorzieningen van algemeen nut, groen, water en waterhuishoudkundige voorzieningen.

3.2 Bouwregels

3.2.1 Algemeen

Op de in lid 3.1 bedoelde gronden mogen uitsluitend bouwwerken ten dienste van de bestemming worden gebouwd.

3.2.2 Bijbehorende bouwwerken

Op de in artikel 3 lid 3.1 bedoelde gronden mogen geen bijbehorende bouwwerken worden gebouwd.

3.2.3 Andere bouwwerken

Er mogen andere bouwwerken worden gebouwd, waarbij geldt dat de bouwhoogte niet meer mag bedragen dan:

- a. 1 m voor erf- en terreinafscheidingen en andere bouwwerken voor de voorgevelrooilijn;
- b. 2 m voor erf- en terreinafscheidingen achter de voorgevelrooilijn;
- c. 3 m voor overige andere bouwwerken achter de voorgevelrooilijn.

3.3 Specifieke gebruiksregels

3.3.1 Parkeren

Ten aanzien van parkeren geldt het bepaalde in artikel 10, lid 10.6.

3.4 Afwijken van de bouwregels

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van de bouwregels voor:

3.4.1 Bijbehorende bouwwerken

De bouw van een erker, entree- of tochtportaal, waarbij geldt dat:

- a. de afstand tot de grens van het openbaar gebied niet minder mag bedragen dan 2 m;
- b. de diepte, gemeten vanuit de voorgevelrooilijn, niet meer mag bedragen dan 1,5 m;
- c. de totale grondoppervlakte niet meer mag bedragen dan 4 m²;
- d. de breedte niet meer mag bedragen dan 60% van de breedte van de betreffende gevel van de woning;
- e. de bouwhoogte niet meer mag bedragen dan de eerste bouwlaag van de woning, vermeerderd met 0,4 m tot een maximum van 4 m.

3.4.2 Andere bouwwerken

De bouw van overige andere bouwwerken voor de voorgevelrooilijn tot 3 m.

3.4.3 Algemene randvoorwaarden voor afwijken van de bouwregels

Afwijken is slechts mogelijk mits wordt voldaan aan de voorwaarden zoals bedoeld in artikel 11, lid 11.2.

Artikel 4 Wonen

4.1 Bestemmingsomschrijving

4.1.1 Algemeen

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. maximaal het ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden' aangegeven aantal woningen, al dan niet in combinatie met een beroep aan huis;
- b. tuinen en erven;
- c. parkeervoorzieningen;
- d. water.

4.2 Bouwregels

4.2.1 Algemeen

Op de in lid 4.1 bedoelde gronden mogen uitsluitend bouwwerken ten dienste van de bestemming worden gebouwd.

4.2.2 Hoofdgebouwen

- a. Een hoofdgebouw mag uitsluitend binnen het aangegeven bouwvlak worden gebouwd; met dien verstande dat ter plaatse van de aanduiding 'gestapeld' de woningen uitsluitend gestapeld mogen worden gebouwd;
- b. binnen het aangegeven bouwvlak dient minimaal 20% van de woningen als starterswoning gerealiseerd te worden;
- c. de goothoogte respectievelijk de bouwhoogte in meters mag niet meer bedragen dan is aangegeven in Bijlage 1 van de regels;
- d. bij de goothoogte en de bouwhoogte in meters wordt uitgegaan van het peil zoals opgenomen in Bijlage 1 van de regels
- e. voor zover binnen een bouwvlak of een gedeelte daarvan de aanduiding 'minimale dakhelling' en/of 'maximale dakhelling' is aangegeven mag de dakhelling van de hoofdgebouwen niet minder respectievelijk niet meer bedragen dan is aangegeven;
- f. indien de onder e bedoelde aanduiding ontbreekt mag de dakhelling van de hoofdgebouwen niet meer bedragen dan 55°;

4.2.3 Dakkapellen en dakopbouwen

De goothoogte van een dakkapel of dakopbouw gebouwd aan het voordakvlak of een ander naar het openbaar toegankelijk gebied gekeerd zijdevlak van het hoofdgebouw wordt buiten beschouwing gelaten voor zover voldaan wordt aan de volgende voorwaarden:

- a. In het dakvlak waarop meerdere dakkapellen in de voor en zijgevels of een dakopbouw is voorzien nog geen dakkapel of dakopbouw aanwezig is;
- b. de afstand van de bovenzijde boeiboord of daktrim tot de daknok minimaal 0,5 m bedraagt
- c. de afstand van de voet van de dakkapel tot de verdiepingsvloer minimaal 0,5 m en maximaal 1,3 m bedraagt;
- d. de afstand van de zijkant van een dakkapel en/of de zijdelingse dakrand(en) minimaal 1 m bedraagt;
- e. de breedte van de dakkapel of dakopbouw maximaal 4 m bedraagt;
- f. de hoogte van de dakkapel of dakopbouw maximaal 1,75 m bedraagt en de dakopbouw in de

- achtergevel maximaal 3,0m bedraagt, gemeten vanaf de voet van de dakkapel tot de bovenzijde boeiboord of daktrim;
- g. de dakkapel of dakopbouw plat is afgedekt;

4.2.4 *Andere bouwwerken geen gebouwen zijnde*

Er mogen andere bouwwerken worden gebouwd, waarbij buiten het bouwvlak de bouwhoogte niet meer mag bedragen dan:

- a. 1 m voor erf- en terreinafscheidingen en andere bouwwerken voor de voorgevelrooilijn;
- b. 2 m voor erf- en terreinafscheidingen achter de voorgevelrooilijn;
- c. 3 m voor overige andere bouwwerken geen gebouwen zijnde.

4.3 **Nadere eisen**

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bouwwerken ten behoeve van:

- a. de kwaliteit van de openbare ruimte, zoals een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld;
- b. de verkeersveiligheid;
- c. de sociale veiligheid;
- d. het behoud van parkeervoorzieningen;
- e. de functionele en ruimtelijke structuur, zoals aansluiting op (structurele) groenelementen en waterelementen;
- f. de bebouwingsmogelijkheden, gebruiksmogelijkheden en/of bezonning van de aangrenzende gronden en bouwwerken;
- g. het milieu.

4.4 **Afwijken van de bouwregels**

4.4.1 *Omgevingsvergunning*

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van de bouwregels voor:

- a. de bouw van een vrijstaand bijgebouw en/of overkapping op een kortere afstand tot de achtergevelrooilijn van de woning indien de diepte van het perceel gemeten uit de achtergevelrooilijn van de woning minder dan 9 m bedraagt;
- b. de bouw van een kap op een vrijstaand bijgebouw en/of garagebox op voorwaarde dat:
 - 1. de bouwhoogte niet meer bedraagt dan 5 m;
 - 2. de goothoogte niet meer bedraagt dan 3 m;
- c. de bouw van andere bouwwerken zoals borstweringen met een bouwhoogte van maximaal 1 m, gemeten vanaf het betreedbaar oppervlak, op een aanbouw.
- d. het realiseren van een balkon indien deze het bouwvlak overschrijdt.

4.4.2 *Algemene randvoorwaarden voor afwijken van de bouwregels*

De genoemde afwijkingen bij een omgevingsvergunning kunnen slechts worden verleend mits:

- a. de geluidsbelasting op de gevel van geluidsgevoelige gebouwen niet hoger zal zijn dan de daarvoor geldende grenswaarde uit de Wet geluidhinder of de vastgestelde hogere grenswaarde;
- b. geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:
 - 1. de kwaliteit van de openbare ruimte, zoals een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld;

2. de verkeersveiligheid;
 3. de sociale veiligheid;
 4. het aantal parkeervoorzieningen;
 5. de functionele en ruimtelijke structuur, zoals aansluiting op (structurele) groenelementen en waterelementen;
 6. de bebouwingsmogelijkheden, gebruiksmogelijkheden en/of bezonning van de aangrenzende gronden en bouwwerken;
 7. het milieu;
- c. de verkeersaantrekkende werking hiervan in overeenstemming is met de functie en vormgeving van de wegen in de nabije omgeving;
- d. op een goede wijze in de parkeerbehoefte wordt voorzien.

4.5 Specifieke gebruiksregels

4.5.1 Strijdig gebruik

Tot een gebruik, strijdig met deze bestemming, zoals bedoeld in artikel 10 'Algemene gebruiksregels' lid 1, wordt in ieder geval gerekend het gebruik van:

- a. gronden en/of bouwwerken voor de uitoefening van een aan huis verbonden bedrijf;
- b. gronden en/of bouwwerken voor detailhandel.

4.5.2 Beroep aan huis

Tot een gebruik strijdig met deze bestemming, zoals bedoeld in artikel 10 'Algemene gebruiksregels' lid 1 wordt gerekend het gebruik van gedeelten van de woning, aanbouwen en/of bijgebouwen voor een beroep aan huis, voor zover niet aan de volgende randvoorwaarden wordt voldaan:

- a. de woonfunctie dient in overwegende mate gehandhaafd te blijven (met name ingeval de beroepsmatige werkruimte in het hoofdgebouw wordt gerealiseerd);
- b. de beroepsmatige activiteiten dienen te geschieden door degene die op het perceel woonachtig is;
- c. de totale bedrijfsvloeroppervlakte mag per perceel niet meer dan 25% bedragen met een maximum van 50 m²;
- d. er mag geen onevenredige afbreuk worden gedaan aan het woon- en leefmilieu in de omgeving;
- e. in de omgeving mag geen onevenredige toename van de verkeersbelasting optreden;
- f. er mogen geen vergunningplichtige activiteiten ingevolge de Wet milieubeheer/Wet algemene bepalingen omgevingsrecht plaatsvinden;
- g. er mogen geen detailhandelsactiviteiten plaatsvinden;
- h. op eigen terrein dient te worden voorzien in de eigen parkeerbehoefte naast het oorspronkelijk aantal parkeerplaatsen op eigen terrein voor de woonfunctie;
- i. binnen de bestemming worden uitsluitend functies toegestaan met een maximale milieucategorie 1 zoals bedoeld in als 3 opgenomen Staat van bedrijfsactiviteiten, voor zover de bedrijven in de bedoelde lijst niet zijn doorgehaald.

4.5.3 Voorwaardelijke verplichting parkeren

Tot een gebruik strijdig met deze bestemming wordt gerekend het gebruik van gronden en/of bouwwerken zonder dat is voldaan aan de voorwaardelijke verplichting zoals opgenomen in artikel 10, lid 10.6

4.5.4 *Voorwaardelijke verplichting waterberging*

Tot een strijdig gebruik met deze bestemming wordt gerekend het gebruik van gronden en/of bouwwerken zonder dat is voldaan aan de voorwaardelijke verplichting zoals opgenomen in artikel 10, lid 10.7

4.5.5 *Voorwaardelijke verplichting geluidscherm*

Tot een gebruik strijdig met deze bestemming wordt gerekend het gebruik van gronden en/of bouwwerken zonder dat is voldaan aan de voorwaardelijke verplichting zoals opgenomen in artikel 10, lid 10.8.

4.5.6 *Voorwaardelijke verplichting gedragsmaatregelen*

Tot een gebruik strijdig met deze bestemming wordt gerekend het gebruik van gronden en/of bouwwerken zonder dat is voldaan aan de voorwaardelijke verplichting zoals opgenomen in artikel 10.9

4.6 **Afwijken van de gebruiksregels**

4.6.1 *Bedrijf aan huis*

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van de gebruiksregels voor het gebruik van gedeelten van de woning, aanbouwen en/of bijgebouwen voor de uitoefening van een bedrijf aan huis, mits:

- a. de woonfunctie in overwegende mate blijft gehandhaafd;
- b. de effecten van het bedrijf / de bedrijfsactiviteiten geen onevenredige afbreuk doen aan het woon- en leefmilieu in de directe omgeving, zoals:
 1. ambachtelijke en/of verzorgende bedrijven genoemd in milieucategorie 1 van de in bijlage 1 bij deze planregels opgenomen "Staat van bedrijfsactiviteiten", voor zover de bedrijven in de bedoelde lijst niet zijn doorgehaald, of daarmee naar de aard (qua milieuplanologische hinder) gelijk te stellen bedrijven/bedrijfsactiviteiten;
 2. bedrijven/bedrijfsactiviteiten die, op basis van de Wet milieubeheer/Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, niet vergunningplichtig zijn;
- c. de totale bedrijfsvloeroppervlakte per perceel niet meer dan 25% bedraagt met een maximum van 50 m²;
- d. de bedrijfsactiviteiten geschieden door degene die op het perceel woonachtig is;
- e. het bedrijf / de bedrijfsactiviteiten geen verkeersaantrekkende werking hebben;
- f. op eigen terrein wordt voorzien in de eigen parkeerbehoefte naast het oorspronkelijk aantal parkeerplaatsen op eigen terrein voor de woonfunctie;
- g. er detailhandelsactiviteiten mogen plaatsvinden op voorwaarde dat:
 1. er sprake is van detailhandel in goederen die ter plaatse worden vervaardigd;
 2. het detailhandel betreft als ondergeschikt en niet zelfstandig onderdeel van de bedrijfsvoering;
 3. de detailhandel geen onevenredige afbreuk doet aan het voorzieningenniveau binnen de gemeente.

4.6.2 *Algemene randvoorwaarden voor afwijken van de gebruiksregels*

De genoemde afwijkingen bij een omgevingsvergunning kunnen slechts worden verleend mits:

- a. de geluidsbelasting op de gevel van geluidsgevoelige gebouwen niet hoger zal zijn dan de daarvoor geldende grenswaarde uit de Wet geluidhinder of de vastgestelde hogere grenswaarde;
- b. geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:

1. de kwaliteit van de openbare ruimte, zoals een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld;
 2. de verkeersveiligheid;
 3. de sociale veiligheid;
 4. het gewenste voorzieningenniveau;
 5. de functionele en ruimtelijke structuur, zoals aansluiting op (structurele) groenelementen en waterelementen;
 6. de bebouwingsmogelijkheden, gebruiksmogelijkheden en/of bezonning van de aangrenzende gronden en bouwwerken;
 7. het milieu;
- c. de verkeersaantrekkende werking in overeenstemming is met de functie en vormgeving van de wegen in de nabije omgeving;
- d. voorzien wordt in de (extra) parkeerbehoefte.

Artikel 5 Water

5.1 Bestemmingsomschrijving

5.1.1 Algemeen

De voor "Water" aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. water;
- b. de waterhuishouding (waterberging,-aanvoer en -afvoer, (hoofd)watergangen, e.d.);
- c. groenvoorzieningen;
- d. taluds.

5.2 Bouwregels

Op de in lid 5.1 bedoelde gronden mogen uitsluitend andere bouwwerken ten dienste van de bestemming worden gebouwd met een maximale bouwhoogte van 1 m.

5.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bouwwerken ten behoeve van:

- a. de kwaliteit van de openbare ruimte, zoals een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld;
- b. de verkeersveiligheid;
- c. de sociale veiligheid;
- d. het behoud van parkeervoorzieningen;
- e. de functionele en ruimtelijke structuur, zoals aansluiting op (structurele) groenelementen en waterelementen;
- f. de bebouwingsmogelijkheden, gebruiksmogelijkheden en/of bezonning van de aangrenzende gronden en bouwwerken;
- g. het milieu.

5.4 Afwijken van de bouwregels

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van de bouwregels voor:

5.4.1 Bruggen dammen en andere bouwwerken

- a. de bouw van bruggen buiten de aanduiding 'brug', indien dit noodzakelijk is voor de bereikbaarheid van een aanliggend perceel en de waterstaatkundige belangen dit gedogen. Alvorens toepassing te geven aan deze bepaling dient advies te worden ingewonnen bij de waterbeheerder en de wegbeheerder.
- b. de bouw van dammen (al dan niet met duikers), vonders, aanlegplaatsen en/of kaden, indien de waterstaatkundige belangen dit gedogen. Alvorens toepassing te geven aan deze bepaling dient advies te worden ingewonnen bij de waterbeheerder.
- c. het bouwen van andere bouwwerken tot een bouwhoogte van maximaal 5 meter, indien de waterstaatkundige belangen dit gedogen. Alvorens toepassing te geven aan deze bepaling dient advies te worden ingewonnen bij de waterbeheerder.

5.4.2 Algemene randvoorwaarden voor afwijken van de bouwregels

De genoemde afwijkingen bij een omgevingsvergunning kunnen slechts worden verleend mits geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:

- a. de kwaliteit van de openbare ruimte, zoals een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld;
- b. de verkeersveiligheid;
- c. de sociale veiligheid;
- d. het gewenste voorzieningenniveau;
- e. de functionele en ruimtelijke structuur, zoals aansluiting op (structurele) groenelementen en waterelementen;
- f. de bebouwingsmogelijkheden, gebruiksmogelijkheden en/of bezonning van de aangrenzende gronden en bouwwerken;
- g. het milieu.

5.5 Specifieke gebruiksregels

5.5.1 Strijdig gebruik

Tot een gebruik, strijdig met deze bestemming, zoals bedoeld in artikel 10.1 wordt in ieder geval gerekend het gebruik van water als ligplaats en/of opslag van boten en andere daarmee gelijk te stellen zaken.

5.5.2 Vergunning

Voor werkzaamheden aan of in deze bestemming, niet behorende tot het normale onderhoud, dient een (Keur)vergunning te worden aangevraagd bij het Hoogheemraadschap van Delfland.

5.6 Afwijken van de gebruiksregels

5.6.1

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van de gebruiksregels voor het gebruik van water als ligplaats voor boten, indien de waterstaatkundige belangen dit gedogen. Alvorens toepassing te geven aan deze bepaling dient advies te worden ingewonnen bij de waterbeheerder.

5.6.2 Algemene randvoorwaarden voor afwijken van de gebruiksregels

De genoemde afwijkingen bij een omgevingsvergunning kunnen slechts worden verleend mits:

- a. de geluidsbelasting op de gevel van geluidsgevoelige gebouwen niet hoger zal zijn dan de daarvoor geldende grenswaarde uit de Wet geluidhinder of de vastgestelde hogere grenswaarde;
- b. geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:
 - 1. de kwaliteit van de openbare ruimte, zoals een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld;
 - 2. de verkeersveiligheid;
 - 3. de sociale veiligheid;
 - 4. het gewenste voorzieningenniveau;
 - 5. de functionele en ruimtelijke structuur, zoals aansluiting op (structurele) groenelementen en waterelementen;
 - 6. de bebouwingsmogelijkheden, gebruiksmogelijkheden en/of bezonning van de aangrenzende gronden en bouwwerken;
 - 7. het milieu;
- c. de verkeersaantrekkende werking in overeenstemming is met de functie en vormgeving van de wegen in de nabije omgeving;
- d. voorzien wordt in de (extra) parkeerbehoefte.

Artikel 6 Waarde - Archeologie 3

6.1 Bestemmingsomschrijving

6.1.1 Algemeen

De voor 'Waarde - Archeologie 3' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor behoud van de (potentieel) aanwezige archeologische waarden.

6.2 Bouwregels

Op de in lid 6.1 bedoelde gronden is uitsluitend bebouwing toegestaan voor zover geen bouwwerkzaamheden, niet zijnde heiwerkzaamheden, dienen te worden verricht die dieper reiken dan 0,5 m beneden het maaiveld en die een grondoppervlakte bestrijken die groter is dan 100 m² en tevens wordt voldaan aan de bepalingen van de onderliggende bestemming(en).

6.3 Afwijken van de bouwregels

6.3.1 Afwijken

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van de bouwregels voor de bouw van bouwwerken ten behoeve van de onderliggende bestemming(en).

6.3.2 Algemene randvoorwaarden voor afwijken van de bouwregels

De genoemde afwijkingen bij een omgevingsvergunning kunnen slechts worden verleend mits:

- a. door de bouwwerken geen onevenredige afbreuk zal worden gedaan aan de archeologische (verwachtings)waarden van het gebied of een afweging van de in het geding zijnde belangen tot uitkomst heeft dat, onverminderd het elders in het plan bepaalde, een
- b. afwijking in alle redelijkheid niet kan worden geweigerd;
- c. vooraf schriftelijk advies wordt ingewonnen bij de betreffende archeologisch deskundige;
- d. voldaan wordt aan de bepalingen van de onderliggende bestemming(en).

In afwijking van het bepaalde onder a en b kan de afwijking bij een omgevingsvergunning worden verleend indien voor de werkzaamheden voortvloeiend uit de bouwaanvraag reeds een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden als bedoeld in lid 6.4 is verleend en voor het overige wordt voldaan aan het bepaalde onder c.

6.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

6.4.1 Verbod

Het is verboden op of boven de in 6.1.1 genoemde gronden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:

- a. het aanleggen en/of verharden van gronden, zoals wegen, fiets- en voetpaden en oppervlakteverhardingen;
- b. het uitvoeren van groundbewerkingen, zoals afgraven, woelen, mengen, diepploegen, ontginnen, bodemverlagen, ophogen of egaliseren van de bodem en aanleggen van (drainage)leidingen;
- c. het aanbrengen van diepwortelende beplantingen en/of bomen;
- d. het op een of andere wijze indrijven van voorwerpen, met uitzondering van heipalen;
- e. het aanleggen van boven- of ondergrondse transport-, energie-, of telecommunicatieleidingen anders

dan in de bestemmingsomschrijving is aangegeven, en het aanbrengen van daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur;

- f. het aanleggen, vergraven, verruimen of dempen van sloten, vijvers en andere wateren;
- g. het aanleggen van geluidswallen;
- h. het verhogen of verlagen van de grondwaterstand.

6.4.2 Uitzonderingen

Het verbod als bedoeld in lid 6.4.1 is niet van toepassing op werken of werkzaamheden die:

- a. betrekking hebben op normaal onderhoud en beheer ten dienste van de onderliggende bestemming;
- b. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan;
- c. mogen worden uitgevoerd krachtens een verleende omgevingsvergunning;
- d. noodzakelijk zijn voor de uitvoering van een bouwplan waarvoor een omgevingsvergunning is verleend, zoals bedoeld in 6.2 of 6.3;
- e. betrekking hebben op een grondoppervlakte van minder dan 100 m² en niet dieper reiken dan 0,5 m beneden het maaiveld en tevens wordt voldaan aan de bepalingen van de onderliggende bestemming(en).

6.4.3 Toelaatbaarheid

De in lid 6.4.1 genoemde omgevingsvergunning kan slechts worden verleend indien op basis van een schriftelijk advies van een archeologische deskundige, gebleken is dat de genoemde werken of werkzaamheden dan wel de directe of indirecte gevolgen van deze werken en werkzaamheden niet zullen leiden tot onevenredige aantasting van de archeologisch waarden.

6.4.4 Nadere voorwaarden

Voor zover de in lid 6.4.1 genoemde werken of werkzaamheden dan wel de directe of indirecte gevolgen van deze werken en werkzaamheden kunnen leiden tot een verstoring van het archeologisch materiaal kan in afwijking van het bepaalde in 6.4.3 de omgevingsvergunning worden verleend indien aan de omgevingsvergunning de volgende nadere voorwaarden worden verbonden:

- a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen waardoor de archeologische monumenten in de bodem kunnen worden behouden;
- b. de verplichting tot het doen van opgravingen;
- c. de verplichting de werken en werkzaamheden die tot de bodemverstoring leidt, te laten begeleiden door een archeologische deskundige.

Artikel 7 Waterstaat - Waterkering

7.1 Bestemmingsomschrijving

De voor "Waterstaat - Waterkering" aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor:

- a. waterkering;
- b. de waterhuishouding.

7.2 Bouwregels

7.2.1

Op de in lid 7.1 bedoelde gronden mogen uitsluitend andere bouwwerken ten dienste van de bestemming worden gebouwd met een maximale bouwhoogte van 1 m.

7.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van bouwwerken ten behoeve van:

- a. de kwaliteit van de openbare ruimte, zoals een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld;
- b. de verkeersveiligheid;
- c. de sociale veiligheid;
- d. het behoud van parkeervoorzieningen;
- e. de functionele en ruimtelijke structuur, zoals aansluiting op (structurele) groenelementen en waterelementen;
- f. de bebouwingsmogelijkheden, gebruiksmogelijkheden en/of bezonning van de aangrenzende gronden en bouwwerken;
- g. het milieu.

7.4 Afwijken van de bouwregels

7.4.1 Afwijken

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van de bouwregels voor de bouw van bouwwerken ten behoeve van de andere, voor deze gronden geldende bestemming(en), met inachtneming van de voor de betrokken bestemming(en) geldende (bouw)regels.

7.4.2 Algemene randvoorwaarden voor afwijken van de bouwregels

De genoemde afwijkingen bij een omgevingsvergunning kunnen slechts worden verleend, indien de waterstaatsbelangen dit gedogen. Alvorens toepassing te geven aan deze bepaling dient advies te worden ingewonnen bij de waterbeheerder.

7.5 Specifieke gebruiksregels

7.5.1

Tot een gebruik, strijdig met deze bestemming, zoals bedoeld in artikel 10 'Algemene gebruiksregels' lid 1, wordt in ieder geval gerekend het gebruik van water als ligplaats en/of opslag van boten en andere daarmee gelijk te stellen zaken.

7.5.2

Voor werkzaamheden aan of in deze bestemming, niet behorende tot het normale onderhoud, dient een vergunning te worden aangevraagd bij het Hoogheemraadschap van Delfland.

7.6 Afwijken van de gebruiksregels

7.6.1

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van de gebruiksregels voor het gebruik van water als ligplaats voor boten, indien de waterstaatkundige belangen dit gedogen. Alvorens toepassing te geven aan deze bepaling dient advies te worden ingewonnen bij de waterbeheerder.

7.6.2 *Algemene randvoorwaarden voor afwijken van de gebruiksregels*

De genoemde afwijkingen kunnen slechts worden verleend mits:

- a. de geluidsbelasting op de gevel van geluidsgevoelige gebouwen niet hoger zal zijn dan de daarvoor geldende grenswaarde uit de Wet geluidhinder of de vastgestelde hogere grenswaarde;
- b. geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:
 1. de kwaliteit van de openbare ruimte, zoals een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld;
 2. de verkeersveiligheid;
 3. de sociale veiligheid;
 4. het gewenste voorzieningenniveau;
 5. de functionele en ruimtelijke structuur, zoals aansluiting op (structurele) groenelementen en waterelementen;
 6. de bebouwingsmogelijkheden, gebruiksmogelijkheden en/of bezonning van de aangrenzende gronden en bouwwerken;
 7. het milieu;
- c. de verkeersaantrekkende werking in overeenstemming is met de functie en vormgeving van de wegen in de nabije omgeving;
- d. voorzien wordt in de (extra) parkeerbehoefte.

Hoofdstuk 3 ALGEMENE REGELS

Artikel 8 Anti-dubbeltelregel

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

Artikel 9 Algemene bouwregels

9.1 Bestaande bouwwerken

Bouwwerken, welke niet voldoen aan het bepaalde in de bouwregels, zijn toegestaan en mogen worden herbouwd voor zover deze rechtsgeldig zijn gebouwd of een rechtsgeldige bouwtitel hebben op het tijdstip van ter inzage legging van het ontwerp van dit plan. De bestaande, afwijkende maatvoering geldt dan als maximale maatvoering.

9.2 Ondergeschikte bouwdelen

9.2.1 Hoogte

Bij de toepassing van het bepaalde ten aanzien van goot- en bouwhoogten worden ondergeschikte bouwdelen van bouwwerken, zoals schoorstenen, antennes, liftopbouwen, opbouwen voor technische systemen, zonnepanelen en daarmee gelijk te stellen onderdelen waarvan de overschrijding van de goot- en/of bouwhoogte niet meer bedraagt dan 1 meter of 10%, buiten beschouwing gelaten.

9.2.2 Bouw- en bestemmingsgrenzen

Bij de toepassing van het bepaalde ten aanzien van het bouwen binnen bouw-, bestemmings- en aanduidingsgrenzen en bij de bepaling van het bebouwde oppervlakte worden ondergeschikte bouwdelen van bouwwerken, zoals:

- a. plinten, pilasters, luifels, kozijnen, gevelversieringen, balkons, brandtrappen, ventilatiekanalen, uitspringende schoorsteenwanden, gevel- en kroonlijsten, overstekende daken en daarmee gelijk te stellen onderdelen waarvan de overschrijding van de bouwgrens of de bestemmingsgrens niet meer bedraagt dan 0,5 meter;

buiten beschouwing gelaten.

9.2.3 Bestaande ondergeschikte bouwdelen

Bouwwerken, welke niet voldoen aan het bepaalde in de leden 9.2.1 en 9.2.2, zijn toegestaan voor zover deze rechtsgeldig zijn gebouwd of een rechtsgeldige bouwtitel hebben op het tijdstip van ter inzage legging van het ontwerp van dit plan. De bestaande, afwijkende maatvoering geldt dan als maximale maatvoering.

9.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bouwwerken ten behoeve van:

- a. de kwaliteit van de openbare ruimte, zoals een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld;
- b. de ruimtelijke inpasbaarheid;
- c. de verkeersveiligheid;
- d. de sociale veiligheid;
- e. het gewenste voorzieningenniveau;
- f. het behoud van parkeervoorzieningen;
- g. de functionele en ruimtelijke structuur, zoals aansluiting op (structurele) groen- en waterelementen;
- h. de bebouwingsmogelijkheden, gebruiksmogelijkheden en/of bezonning van de aangrenzende gronden en bouwwerken;
- i. het milieu.

Artikel 10 Algemene gebruiksregels

10.1 Bestaand gebruik

Het gebruik van gronden dat niet voldoet aan de gebruiksregels, niet zijnde bouwregels, van dit plan is toegestaan en mag worden voortgezet, mits wordt voldaan aan de volgende voorwaarden:

- a. het gebruik bestond ten tijde van de terinzagelegging van het ontwerp van dit plan;
- b. het gebruik in overeenstemming is met het voorheen geldend planologische regime;
- c. de omvang van het gebruik niet mag worden vergroot.

10.2 Gebruik van onbebouwde gronden

10.2.1 Algemeen verbod

Het is verboden de in het plan begrepen gronden voor zover en zo lang zij onbebouwd blijven te gebruiken voor doeleinden, welke in strijd zijn met de in het plan gegeven bestemmingen.

10.2.2 Specifiek verbod

Onverminderd het bepaalde in lid 10.2.1 is het in elk geval verboden de gronden te gebruiken voor:

- a. het storten of lozen van puin, vuil of andere vaste of vloeibare afvalstoffen;
- b. het opslaan van goederen, zoals vaten, kisten, bouwmaterialen, werktuigen, machines of onderdelen hiervan;
- c. het opslaan van onklare voer- en vaartuigen of onderdelen hiervan;
- d. prostitutie;
- e. een seksinrichting;
- f. het plaatsen of geplaatst houden van onderkomens.

10.2.3 Uitzonderingen

Het bepaalde in lid 10.2.2 is niet van toepassing op:

- a. vormen van gebruik als bedoeld in lid 10.2.2, die verenigbaar zijn met het doel waarvoor de grond ingevolge de bestemming, de bestemmingsomschrijving en/of de overige regels mag worden gebruikt;
- b. het opslaan van bouwmaterialen, puin en specie in verband met normaal onderhoud, dan wel ter verwezenlijking van de bestemming.

10.3 Gebruik van bouwwerken

10.3.1 Algemeen verbod

Het is verboden de in het plan begrepen bouwwerken te gebruiken voor doeleinden, welke in strijd zijn met de in het plan gegeven bestemmingen.

10.3.2 Specifiek verbod

Onverminderd het bepaalde in lid 10.3.1 is het in ieder geval verboden:

- a. woningen te gebruiken voor/als beroeps- of bedrijfsmatige werkruimte, zulks met uitzondering van het bepaalde in lid 3.5.2 van artikel 3 aangaande het (mede)gebruik van woningen als beroepsmatige werkruimte;
- b. de in het plan toegestane bouwwerken te gebruiken voor/als seksinrichting;
- c. de bouwwerken, welke zijn gebouwd na een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning te gebruiken voor andere doeleinden dan waarvoor de omgevingsvergunning werd verleend;
- d. de bouwwerken waarvan het gebruik slechts mogelijk was na een door het bevoegd gezag verleende

omgevingsvergunning, te gebruiken voor andere doeleinden dan waarvoor de omgevingsvergunning werd verleend.

10.4 Ondergeschikte bouwdelen

Voor zover het gebruik van ondergeschikte bouwdelen zoals bedoeld in lid 9.2 niet past binnen de desbetreffende bestemming, worden deze gebruiksregels buiten beschouwing gelaten.

10.5 Ophogen en afgraven gronden

Het is verboden de gemiddelde hoogte van het maaiveld, zoals dat bestond ten tijde van inwerkingtreding van het plan, gerekend over een oppervlakte van minimaal 50 m² te verhogen of te verlagen met meer dan 0,3 m.

10.6 Voorwaardelijke verplichting parkeren

- a. Voor zover elders in de regels naar dit lid is verwezen, geldt dat bij het bouwen en het wijzigen van het bestaande gebruik zoals toegestaan op grond van de bestemmingen genoemd in hoofdstuk 2, voorzien dient te worden in voldoende parkeergelegenheid overeenkomstig de 'Nota Parkeernormen gemeente Lansingerland', die op 29 april 2014 in werking is getreden, of de rechtsopvolger daarvan.
- b. Parkeerplaatsen op het perceel dienen halfverhard te worden aangelegd en dienen ook als zodanig in stand gehouden te worden;
- c. Van het bepaalde onder a. kan worden afgeweken, indien kan worden aangetoond dat op andere wijze is voorzien in voldoende parkeergelegenheid.

10.7 Voorwaardelijke verplichting waterberging

Onder strijdig gebruik met dit bestemmingsplan wordt begrepen het gebruik van de gronden voor de doeleinden zoals genoemd in artikel 4, zonder dat wordt voorzien in de aanleg en instandhouding van een waterberging van minimaal 54 m³ binnen het peilgebied overeenkomstig het bepaalde in de watertoets, Bijlage 2 bij de regels. Om wateroverlast tegen te gaan en regenwater vast te houden wordt de watergang ten oosten van het perceel vergraven en moeten de parkeerplaatsen op het perceel halfverhard worden aangelegd.

10.8 Voorwaardelijke verplichting geluidscherm

Onder strijdig gebruik met dit bestemmingsplan wordt begrepen het gebruik van de gronden voor de doeleinden zoals genoemd in artikel 4, zonder dat wordt voorzien in de aanleg en instandhouding van een geluidscherm van 2 meter hoog en gesloten uitgevoerd met een massa van minimaal 10 kg/m² ter plaatse van de aanduiding "specifieke vorm van tuin – geluidscherm.

10.9 Voorwaardelijke verplichting gedragsmaatregelen

Onder een strijdig gebruik met dit bestemmingsplan wordt begrepen het gebruik van gronden voor de doeleinden zoals genoemd in artikel 4, zonder dat wordt voldaan aan de gedragsmaatregelen zoals opgenomen in de akte van splitsing in appartementen.

10.10 Afwijken van de algemene gebruiksregels

10.10.1 Ophogen en afgraven gronden

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van de algemene gebruiksregels voor het verhogen of verlagen van gronden met meer dan 0,3 m, mits de ruimtelijke kwaliteit gewaarborgd blijft, dit ter beoordeling van de stedenbouwkundige.

10.10.2 Algemene randvoorwaarden voor afwijken van de gebruiksregels

Afwijken is slechts mogelijk mits wordt voldaan aan de voorwaarden zoals bedoeld in artikel 11, lid 11.2.

Artikel 11 Algemene afwijkingsregels

11.1 Afwijken

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

- a. het bouwen van niet voor bewoning bestemde bouwwerken ten dienste van het openbaar nut en de waterhuishouding, zoals gasdrukregelstations, duikers, keermuren en bruggen, gemalen, wachthuisjes, telefooncellen en transformatorhuisjes, waarvan de bouwhoogte niet meer dan 4 m en de inhoud niet meer dan 75 m³ mag bedragen;
- b. het bouwen van niet voor bewoning bestemde kunstobjecten, waarvan de bouwhoogte niet meer dan 5 m mag bedragen;
- c. overschrijding van bouwgrenzen, niet zijnde bestemmingsgrenzen, maatvoeringsgrenzen en overige aanduidingen op de verbeelding, indien bij definitieve uitmeting of verkaveling blijkt dat deze afwijking in het belang van een juiste verwezenlijking van het plan redelijk, gewenst of noodzakelijk is en de structuur van het bestemmingsplan niet wordt aangetast. De overschrijdingen mogen echter niet meer dan 3 m bedragen en het bouwvlak mag met niet meer dan 10% worden vergroot;
- d. het afwijken van de voorgeschreven maatvoering van bouwwerken (waaronder goothoogte, bouwhoogte, bebouwingsoppervlakte, onderlinge afstand, afstand tot perceelsgrenzen) met ten hoogste 10%;
- e. het afwijken van de voorgeschreven maatvoering voor ondergeschikte bouwdelen zoals bepaald in artikel 9 'Algemene bouwregels' leden 9.2.1 en 9.2.2 waarbij de overschrijding van de bouwhoogte, bouwgrens en/of de bestemmingsgrens niet meer bedraagt dan 3 meter;
- f. de bouw van antennemasten voor communicatiedoeleinden, waarbij de bouwhoogte niet meer dan 45 m mag bedragen en waarbij het beleid gericht is op:
 1. een landschappelijke, stedenbouwkundige en architectonische inpassing van deze voorzieningen waarbij geldt dat geen onevenredige afbreuk mag plaatsvinden van de visuele kwaliteit van gebouw en omgeving en landschappelijke gebieden, open landschappen en monumenten zoveel mogelijk vrij moeten blijven van bebouwing;
 2. een situering bij voorkeur bij sportcomplexen, op of aan de randen van bedrijventerreinen, aan de randen van woonwijken en in de tussengebieden tussen woonwijken en bedrijventerreinen;
 3. een maximale "site-sharing" en gebruik van bijvoorbeeld hoogspanningsmasten, tenzij dit redelijkerwijs niet mogelijk is.
- g. de bouw van andere bouwwerken tot 15 m.

11.2 Algemene randvoorwaarden voor afwijken

De genoemde afwijkingen bij een omgevingsvergunning kunnen slechts worden verleend mits:

- a. de geluidsbelasting op de gevel van geluidsgevoelige gebouwen niet hoger zal zijn dan de daarvoor geldende grenswaarde uit de Wet geluidhinder of de vastgestelde hogere grenswaarde;
- b. geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:
 1. de kwaliteit van de openbare ruimte, zoals een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld;
 2. de verkeersveiligheid;
 3. de sociale veiligheid;
 4. het aantal parkeervoorzieningen;
 5. de functionele en ruimtelijke structuur, zoals aansluiting op (structurele) groenelementen en waterelementen;
 6. de bebouwingsmogelijkheden, gebruiksmogelijkheden en/of bezonning van de aangrenzende gronden en bouwwerken;

7. het milieu.

Artikel 12 Algemene wijzigingsregels

12.1 Algemeen

Burgemeester en wethouders zijn, overeenkomstig het bepaalde in artikel 3.6 van de Wet ruimtelijke ordening, bevoegd het plan te wijzigen, indien de wijziging betrekking heeft op:

- a. het bouwen van niet voor bewoning bestemde bouwwerken ten dienste van het openbaar nut en de waterhuishouding met een inhoud van ten hoogste 150 m³ en een bouwhoogte van ten hoogste 6 m;
- b. een andere situering en/of begrenzing van bestemmingsvlakken, bouwvlakken en/of aanduidingen, indien bij de uitvoering van het plan mocht blijken dat verschuivingen in verband met ingekomen bouwaanvragen nodig zijn ter uitvoering van een bouwplan op voorwaarde, dat de oppervlakte van het betreffende bestemmingsvlak dan wel bouwvlak met niet meer dan 20% zal worden gewijzigd;
- c. het wijzigen van de per aanduiding of in de planregels gegeven maten en afmetingen met ten hoogste 20%, indien, in verband met ingekomen bouwaanvragen, deze wijzigingen nodig of wenselijk zijn.

12.2 Algemene randvoorwaarden voor wijzigen

Burgemeester en wethouders verlenen slechts medewerking aan een wijziging van het plan, mits:

- a. dit ruimtelijk inpasbaar is, gelet op:
 1. de kwaliteit van het openbare gebied, zoals een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld;
 2. de functionele en ruimtelijke structuur, zoals aansluiting op (structurele) groenelementen en waterelementen;
 3. de bebouwingsmogelijkheden, gebruiksmogelijkheden en/of bezonning van het betreffende perceel en de aangrenzende percelen en bouwwerken;
 4. de verkeersveiligheid;
 5. de sociale veiligheid;
 6. het gewenste voorzieningenniveau;
 7. het aantal parkeervoorzieningen;
 8. het milieu;
- b. voldaan wordt aan de onderzoeksverplichting op de volgende onderdelen:
 1. luchtkwaliteit;
 2. parkeerbehoefte;
 3. geluid;
 4. bodemkwaliteit;
 5. watertoets;
 6. archeologie;
 7. externe veiligheid (afweging van het groepsrisico);
 8. ecologie, toetsing Wet natuurbescherming;
 9. economische uitvoerbaarheid en kostenverhaal

Artikel 13 Algemene aanduidingsregels

Ter plaatse van de aanduiding 'Overige zone – voorwaardelijke verplichting ecologie' wordt een omgevingsvergunning voor het slopen van de bestaande bebouwing slechts verleend indien wordt aangetoond dat wordt voldaan aan de bepalingen van de Wet natuurbescherming.

Artikel 14 Algemene procedureregels

Een beslissing omtrent het stellen van nadere eisen wordt niet genomen dan nadat belanghebbenden gedurende twee weken, na publicatie van het voornemen tot het stellen van nadere eisen in een van overheidswege uitgegeven blad of een dag-, nieuws- of huis-aan-huisblad, in de gelegenheid zijn gesteld schriftelijk zienswijzen tegen die voorgenomen nadere eisen bij burgemeester en wethouders in te dienen.

Hoofdstuk 4 OVERGANGS- EN SLOTREGELS

Artikel 15 Overgangsrecht

15.1 Overgangsrecht bouwwerken

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

15.2 Overgangsrecht gebruik

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

Artikel 16 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als:

Regels van het bestemmingsplan 'Dorpsvilla 'De Lans', Berkel en Rodenrijs'

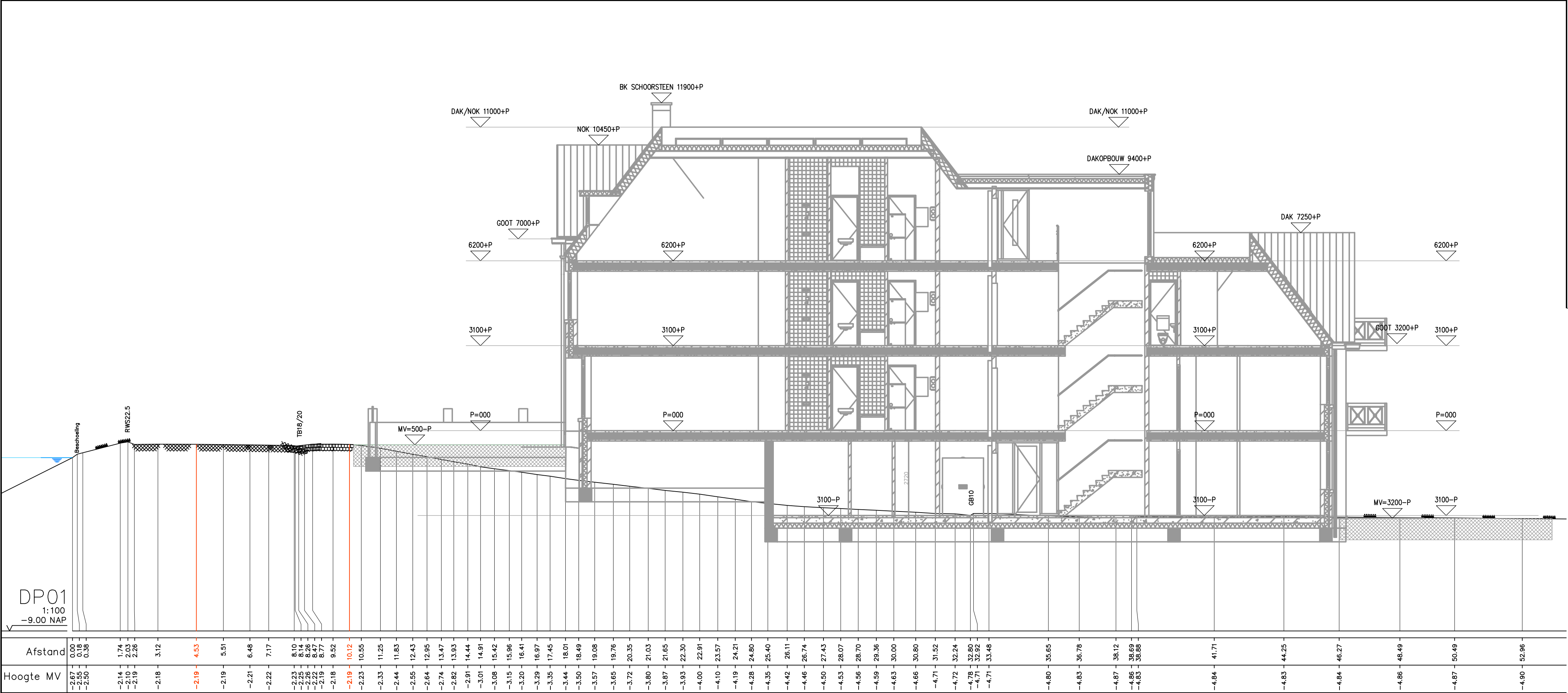
Dorpsvilla 'de Lans', Rodenrijseweg 63

Inhoudsopgave

Bijlage 1	Bouwhoogten Rodenrijseweg 63	3
Bijlage 2	Watertoets Rodenrijseweg 63	5
Bijlage 3	Watersleutel Rodenrijseweg 63	23
Bijlage 4	Lijst 1 - Activiteiten (Wonen)	25

Bijlagen bij de regels

Bijlage 1 Bouwhoogten Rodenrijseweg 63



doorsnede

hoogtematen Dorpsvilla de Lans
peil DORPSVILLA = 500+ MV (maaiveld)

maaiveld 2.19-NAP = kruin weg 2.19-NAP

ARCHITECTEN

HOU
WE
LING

LUISTEREN
VISUALISEREN
REALISEREN

onderdeel		
hoogtematen Dorpsvilla de Lans		
opdrachtgever		
Hermes Project Wilgenlaan 3 2651 TA Berkel en Rodenrijs		
project		
Dorpsvilla 'de Lans' Rodenrijseweg 63 2651 BN Berkel en Rodenrijs		
datum	17-12-2019	P180330
gewijzigd	a	
	b	werkno.
schaal	1:100	HMDL01
afmeting	A2	
getekend	ms	bladno.

Bijlage 2 Watertoets Rodenrijseweg 63

Opdrachtgever : HDH project b.v.
 Project : Onderzoek naar watertoets Rodenrijseweg 63
 Betreft : Notitie t.b.v. invulling waterparagraaf conform watersleutel
 Opsteller : R. Berk
 Kenmerk : 201900xx-N-1 d.d. 15-01-2020
 Status : Definitief
 Gecontroleerd door : A. Mosterd

INHOUD

1	Inleiding	2
2	Beschrijving gebied en de uitdagingen	3
2.1	Watertoets.....	3
2.1.1	<i>Watersleutel</i>	<i>3</i>
2.2	Omschrijving bestaande locatie	3
2.2.1	<i>Hoogte en oppervlak perceel.....</i>	<i>4</i>
2.2.2	<i>Bodem</i>	<i>4</i>
2.2.3	<i>Water.....</i>	<i>4</i>
2.2.4	<i>Verharding bestaande situatie</i>	<i>4</i>
2.3	Te realiseren project.....	5
2.3.1	<i>Verhard oppervlak</i>	<i>5</i>
3	Oplossingsrichtingen	6
3.1	Verbreden van de watergang en laten afnemen verhard oppervlak	6
3.2	Creëren van een vijver.....	6
3.3	Halfverharding onder parkeervakken.....	6
3.4	Buffering in ondergrondse kratten in combinatie met een wadi	8
3.5	Slimme regenton	11
4	Onderhoud en beheer.....	12
4.1	Waterpasserende bestrating	12
4.1.1	<i>Onderhoudsstrategie waterpasserende verharding</i>	<i>12</i>
4.1.2	<i>Visuele indicatoren.....</i>	<i>12</i>
4.1.3	<i>Juridische borging.....</i>	<i>13</i>
4.2	Wadi en infiltratiebekisting	13
4.2.1	<i>Onderhoudsplan</i>	<i>13</i>
4.2.2	<i>Audiovisuele indicatoren</i>	<i>14</i>
4.2.3	<i>Juridische borging.....</i>	<i>14</i>
4.3	Niet uit te voeren maatregelen	14
5	Conclusie.....	15
5.1	Reeds verrichte acties.....	15
5.2	Advies	16

1 INLEIDING

HDH projecten is voornemens om de locatie Rodenrijseweg 63 in Berkel en Rodenrijs te transformeren van een locatie waar één vrijstaande villa staat naar een met een appartementencomplex. Voor deze transformatie is het echter noodzakelijk om het bestemmingsplan aan te passen. In dit kader is het ook nodig om een waterparagraaf op te nemen.

Voor de waterparagraaf is het uitvoeren van een watertoets met het Hoogheemraadschap van Delfland een vereiste. Voor kleine projecten kan in de basis gebruikt worden gemaakt van de watersleutel. Dit is een tool ontwikkeld door het hoogheemraadschap om te bepalen hoeveel waterberging gerealiseerd dient te worden bij een ruimtelijke ontwikkeling die wijzigingen in ofwel de bodem dan wel het verhard oppervlak tot gevolg heeft.

De gemeente Lansingerland heeft een watertoets ingevuld, echter is deze door een controle van het hoogheemraadschap als onjuist bestempeld op grond van de toegestane peilverhoging en het maaiveldniveau. De Aquanoom heeft nader gekeken naar de opname die door van der Helm is verricht en de ontwerptekeningen en heeft geconcludeerd dat ook de aannames omtrent de toename van het verhard oppervlak onjuist zijn.

In deze notitie zijn de uitgangspunten voor de nieuwe watertoets verwerkt, evenals hoe wel aan de eisen van het hoogheemraadschap conform de watersleutel is te voldoen. Hoewel deze opzet niet gebruikelijk is gezien het hoogheemraadschap eigenlijk volledig betrokken dient te zijn bij dit proces, is dit omwille van de tijd niet meer mogelijk. Het doel van deze notitie is dan ook als leidraad om snel tot overeenstemming te kunnen komen.

In de laatste twee hoofdstukken is gekeken naar het onderhoud, de indicatoren als een waterbergende methode niet voldoende werkt en is een advies geschreven omtrent de voorkeursmaatregelen.

2 BESCHRIJVING GEBIED EN DE UITDAGINGEN

In deze paragraaf is de bestaande locatie omschreven, op basis van een opname door Van der Helm Milieubeheer (bijlage 1). Ook is in dit hoofdstuk het project omschreven en welke waterhuishoudkundige gevolgen dit heeft. Tot slot is de reden waarom de watertoets bestaat toegelicht, evenals hoe het proces er in de basis uit dient te zien.

2.1 WATERTOETS

Bij iedere ruimtelijke ingreep die verhard oppervlak toevoegt ten opzichte van de bestaande situatie dienen waterbergende maatregelen te worden getroffen. Dit is nodig om het oppervlaktewater- en het rioleringsstelsel niet onevenredig te belasten bij zware regenval. Conform het rioleringsplan mag twee keer per jaar water op de straat komen te staan, voor deze doelstelling heeft de gemeente een zorg- en inspanningsplicht. De gemeente is (samen met aangelanden) verantwoordelijk voor het functioneren/beheer van de secundaire watergangen, terwijl het hoogheemraadschap verantwoordelijk is voor het functioneren van de primaire wateren.

In het stedelijk gebied geldt in de basis de norm dat het waterpeil één keer per 100 jaar boven het maaiveld uit mag komen. Dit betekent veelal ondergelopen tuinen, straten en kelders/bergingen. Het is de zorgplicht van het hoogheemraadschap/waterschap om dit doel te behalen, echter is het geen harde resultaatsverplichting. Met oog op deze doelstelling toetst het hoogheemraadschap alle initiatieven in de ruimtelijke context die een bedreiging kunnen vormen voor de doelstelling. Het is aan de initiatiefnemer om aan te tonen hoe deze aan de doelstelling wil voldoen, maar het hoogheemraadschap dient goedkeuring te geven.

De overeenstemming tussen de initiatiefnemer, de gemeente en het hoogheemraadschap, worden vervolgens omgezet in een waterparagraaf. De gemeente neemt deze paragraaf over in het bestemmingsplan. Dit zorgt ervoor dat de situatie niet zomaar kan veranderen, omdat dit plan op ruimtelijk vlak bindend is.

2.1.1 Watersleutel

Het hoogheemraadschap heeft voor initiatiefnemers een online-tool opgesteld voor het watertoets proces. Deze tool noemen zij de "watersleutel" en is voor iedereen toegankelijk. Uit contact met het hoogheemraadschap is wel gebleken dat zij de tool in 2020 willen bijwerken. Echter is deze voorlopig nog vigerend. Uit de watersleutel komt hoeveel m³ water extra moet worden geborgen door de initiatiefnemer als gevolg van de extra verharding die hij wil realiseren. Dit water mag direct worden geborgen in een waterberging mits goed onderbouwd of door extra water te ontgraven binnen het plangebied. Echter is er een voorkeur voor het graven van extra open water binnen het plangebied.

2.2 OMSCHRIJVING BESTAANDE LOCATIE

Het plangebied betreft het adres Rodenrijseweg 63, inclusief het gehele kadastrale perceel. Dit perceel (kadastraal nummer BJK01-B-5009) heeft conform de kadastrale kaart een oppervlak van 1.844 m². Het kadastrale perceel en de locatie is te zien op figuur 1. Ongeveer 5 m² water valt binnen het perceel.



Figuur 1 Kadastrale kaart Rodenrijseweg 63

2.2.1 Hoogte en oppervlak perceel

Het perceel ligt tevens op een Dijk gezien de watergang ten westen van de Rodenrijseweg een Boezem betreft. Het perceel met een lengte van ongeveer 60 meter loopt af van -2,50 meter naar -5,25 meter NAP. Zoals te zien in de tekening van 'Van der Helm' (bijlage 1). De gemiddelde hoogte van het perceel betreft -4,58 meter NAP. Op basis van de dwarsdoorsnede van Van der Helm. Echter ligt het grootste deel van het perceel op een hoogte van -4,75 meter NAP.

2.2.2 Bodem

De bodem van het gebied is volgens de bodemkaart van Nederland (te raadplegen via PDOK) een veenlaag. Het gebied dankt haar grote reliëfwerking aan het gegeven dat het gebied in het verleden is benut voor het uitbaggeren van een petgat. Gebaggerd veen werd toenmalig gedroogd om te verbranden als turf, echter zorgde deze delfstofwinning voor het snel dalen van de bodem.



Figuur 2 Leggerkaart Rodenrijseweg 63, zie blauwe stip
- Oranje arcering waterstaatswerk (veendijk)
- Groene arcering beschermingszone

2.2.3 Water

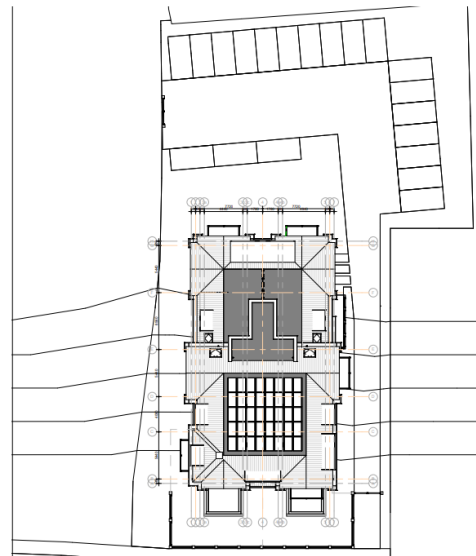
Als we kijken naar het watersysteem dan valt dit perceel onder het beheergebied van het Hoogheemraadschap van Delfland. Het gebied ligt conform de vigerende leggerkaart, te zien op figuur 2 in de beschermingszone van een waterstaatswerk. Dit betreft een veendijk. Tijdens de bouw en in het bouwkundig ontwerp dient hier rekening mee worden gehouden. Tevens is bouwen op een Waterstaatswerk en in een beschermingszone veelal onderhevig aan het aanvragen van een watervergunning. Het gebied watert af op het gemaal Polder Berkel. Het vigerende peil betreft conform het peilbesluit -5,92 m t.o.v. NAP. Dit is opgevraagd via de openbare kaart die Delfland voor waterpeilen ter beschikking stelt. Het peilgebied heeft de code GPG2018WRD 10. De lengte van de watergang ten oosten van het perceel betreft 35,5 strekkende meter. De toelaatbare peilstijging is 0,45 meter.

2.2.4 Verharding bestaande situatie

Het bureau van der Helm heeft de bestaande locatie opgenomen en ingemeten. Hieruit is gebleken dat het gebied 465 m² aan verhard oppervlak bevat, waarvan ongeveer 95 m² aan dakoppervlak, 420 m² aan gesloten verharding en 50 m² aan halfverharding in de vorm van grind, echter doet het grind dienst als wandelpad en is dermate niet gefundeerd, waardoor de waterbergende capaciteit op veenbodem nagenoeg niet aanwezig is.

2.3 TE REALISEREN PROJECT

HDH projecten wil de locatie omvormen van enkelvoudige woning naar een appartementencomplex geschikt voor 10 appartementen. Het voorlopig ontwerp is te zien in figuur 3. Aan de voorzijde van het perceel wordt het appartementencomplex met 2,5-3 woonlagen gerealiseerd. Het complex heeft een oppervlak van 500 m² en de verwachting is dat het gebouw circa 25 meter aan extra verharding zal krijgen in de tuinen, aan de voor- en achterzijde van het gebouw. Aan de zuidzijde van het appartement (rechterkant op figuur 3) komt een weg voor de auto's ten behoeve van parkeergelegenheid, het parkeerterrein van 20 parkeerplaatsen is ook via de entree ten noordwesten van het appartement (linksboven figuur 3).



Figuur 3 Voorlopig ontwerp

2.3.1 Verhard oppervlak

De parkeerplaatsen hebben een totaal oppervlak van 250 m², de entreeweg naar de parkeerplaats heeft een oppervlak van 275 m². In tabel 2-1 staan de bestaande en toekomstige verharde oppervlaktes aangegeven. Dit is exclusief eventuele waterbergende maatregelen. De resultaten van de watersleutel met deze ingevoerde waarden is te zien in bijlage 2.

Parameter	Bestaande situatie	Nieuwe situatie
Oppervlakte verharding (en bijgebouwen)	295 m ²	400 m ²
Oppervlakte halfverharding	50 m ²	
Oppervlakte parkeerplaatsen	25 m ²	250 m ²
<i>Totaal</i>		
Woonbebouwing	95 m ²	525 m ²
Totaal	465 m²	1.175 m²

Tabel 2-1: Verhard oppervlak bestaande en nieuwe situatie

In totaal moet in de situatie weergegeven op de schets 58 m³ water worden geborgen door directe berging of door het creëren van 129 m² nieuw oppervlaktewater. Deze berging is noodzakelijk, zodat het hoogheemraadschap aan haar verplichting kan blijven voldoen dat wateroverlast in stedelijk gebied alleen voorkomt als gevolg door extreme neerslag.

Deze extreme neerslag is gedefinieerd in de vorm van een modelbui die gemiddeld 1 keer per 100 jaar voorkomt in Nederland. Echter is de definitie van deze modelbui door klimaatverandering aan herziening toe, sinds regenbuien de laatste decennia gemiddeld zwaarder worden. Het verscherpen van de eisen is echter aan de waterbeheerder en niet de initiatiefnemer.

3 OPLOSSINGSRICHTINGEN

Geredeneerd vanuit het ontwerp is de opgave het bergen van 58 m^3 water. Dit is te doen door meer water te graven, veelal het meest kosteneffectief. Echter is het ontgraven van 129 m^2 voor een project van deze omvang zeer complex.

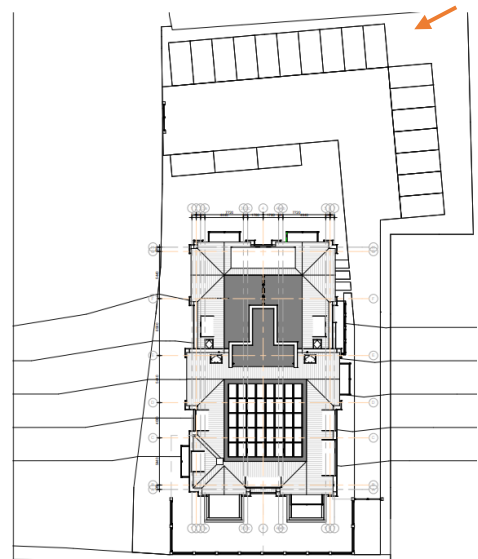
3.1 VERBREDEN VAN DE WATERGANG EN LATEN AFNEMEN VERHARD OPPERVLAK

Tussen de parkeerplaatsen aan de achterzijde van het pand zit een wegooppervlak van bijna 8 meter breed. Dit is met oog op de parkeerplaatsen die er staan redelijk ruim. Door deze strook met 2 meter te versmallen is het nog steeds mogelijk 19 parkeerplaatsen te realiseren. Al is de wens er om 20 parkeerplaatsen te realiseren. Het verhard oppervlak daalt hiermee met 50 m^2 en de benodigde berging afneemt naar 54 m^3 .

Conform de norm moeten voor appartementen in de middenklasse 19 parkeerplaatsen worden gerealiseerd. Elders een op het terrein een nieuwe parkeerplaats realiseren is eveneens mogelijk. Door de watergang met 1,5 meter te verbreden over een lengte van 35,5 meter wordt $53,25 \text{ m}^2$ aan extra water gerealiseerd. Dit is goed voor de berging van 24 m^3 water op het terrein. Voor het verbreden van de watergang moet wel een watervergunning (en veelal ook een omgevingsvergunning) worden aangevraagd.

3.2 CREËREN VAN EEN VIJVER

Op het terrein bestaan mogelijkheden voor het maken van een vijver met een oppervlak van ongeveer 15 m^2 , (na verbreding van de watergang). Deze vijver kan in rechtstreekse verbinding worden gezet met de watergang die achter het perceel ligt. Dit gaat echter ten koste van een bestaande boom en is in de basis onwenselijk. Op figuur 4 is met een oranje pijl aangegeven waar ruimte is voor een vijver.



Figuur 4 Principeontwerp en locatie vijver

3.3 HALFTERHARDING ONDER PARKEERVAKKEN

Halfverharding onder parkeervakken heeft twee doelen namelijk de verharding waterdoorlatend maken en het ondergronds bergen van water. Om water ondergronds te bergen moet voldaan worden aan enkele basisbeginselen:

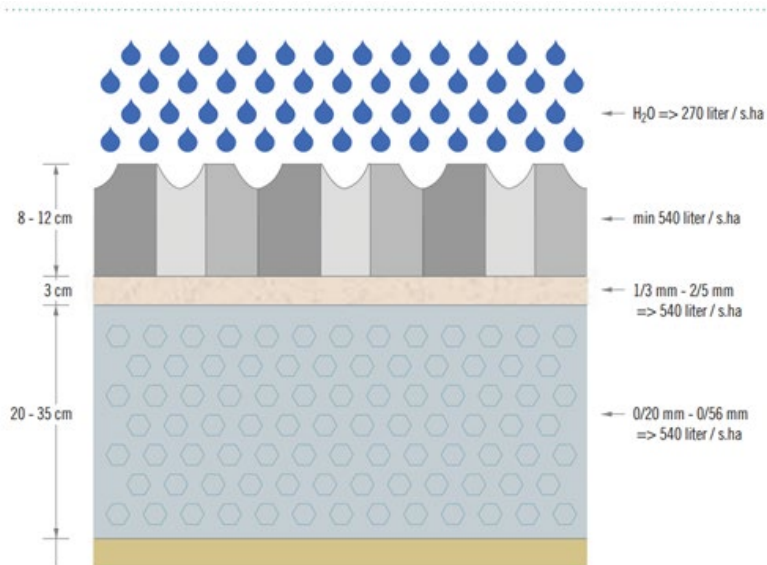
- De bergingsruimte in de bodem dient meer porieruimte/openruimte te bevatten dan de bodem;
- De berging moet water beter doorlaten dan de onderliggende bodem;
- De berging moet verzadigd kunnen raken tijdens een regenbui.

De bestaande bodem betreft een veenbodem, een gemiddelde veenbodem kent nagenoeg geen porositeit en daarmee dus ook geen bergingsfactor. Als we kijken naar de doorlaatbaarheid van veen dan betreft deze ongeveer 0,05 meter per etmaal. Ofwel water beweegt zich met een snelheid van 5 centimeter per dag door veen. Zand daarentegen heeft een veel betere doorlaatbaarheid, dit komt doordat de porositeit van regulier zand 40% of hoger is, zand laat gemiddeld 5 meter water per etmaal door haar poriën stromen, ofwel een factor 100 verschil. Veel steenslagen en grind kennen een porositeit van 50% of groter.

Het bergingscoëfficiënt van zand betreft ongeveer 35%. Sinds volledige verzadiging eigenlijk niet voorkomt, noch vanuit constructief oogpunt wenselijk is. Om te kunnen parkeren op een tegel moet deze zijn voorzien van een fundering, zonder fundering is parkeren op tegels en zeker grasbetontegels niet haalbaar. Een geschikte fundering om op te parkeren en om water te kunnen bergen is als volgt opgebouwd:

- Grasbetontegels met een dikte van 12 centimeter gevuld met een toplaag van zand, grind en kiezels (t.b.v.) waterberging en infiltratie);
- Een laag van 3 centimeter breekzand onder tegels;
- Een fundering van 35 centimeter bestaande uit grind en steenslag, welke gedraineerd wordt.

Om volledige verzadiging te voorkomen is het noodzakelijk een drain aan te leggen die dienstdoet als knijpleiding. De knijpleiding voert het water dat niet in de onderliggende bodem infiltreert vertraagd af naar het oppervlaktewater. In figuur 5 is de beoogde opbouw te zien.



Figuur 5 Beoogde opbouw halfverharde parkeerplaats

De totale constructie heeft een infiltrerende capaciteit van ongeveer 540 liter/s hectare, zodat deze 16 mm neerslag in 10 minuten kan infiltreren. Technisch gezien zorgt 16 mm neerslag in 10 minuten voor 267 liter/s per hectare neerslag, wat ongeveer gelijk staat aan een kortdurende T10 bui. Gezien onder en rondom de fundering een veenbodem zit doet deze dienst als "natuurlijke bekisting", omdat water nagenoeg niet door veen gaat, het deel water dat in het veen trekt is te zien als natuurlijke infiltratie.

Theoretische potentie

Een fundering van zand en steenslag bestaat voor ongeveer 50% uit open ruimte, ofwel poriën die verzadigd kunnen raken. De bovenste 2,5 centimeter van de grasbetontegels zijn niet voorzien van een vulling en kunnen in een totaal verzadigde situatie (bij 250m² grasbetontegels) 3 m³ bergen. De grasbetontegels (9,5 centimeter dik) zelf bestaan voor 25% uit open ruimte als gevolg van de steenslag en kunnen in een totaal verzadigde situatie 6 m³ bergen (50% poriën in kiezels, grind en zand). De fundering en het breekzand met een dikte van 38 centimeter heeft inclusief de drain bij totale verzadiging een totale bergingscapaciteit van 47,5 m³ (50% poriën in grind bovenste deel en steenslag onderste deel). Ofwel bij een volledige verzadiging is de bergingscapaciteit 56,5 m³.

Praktische potentie

Uit onderzoeken is gebleken dat de bergingscoëfficiënt van zandgraden tussen de 30 en 35% ligt. Ofwel als in 1 m³ zand is 300 tot ongeveer 350 liter water toe te voegen zonder dat het volume toeneemt. Dit is lager dan de porositeit sinds het nagenoeg nooit voorkomt dat de complete porieruimte ook wordt gevuld met water. Als we voor de fundering uitgaan van een bergingscoëfficiënt van 30% kan deze 42,75 m³ effectief bergen, (lage uiteinde sinds de capaciteit door vuil langzaam afneemt). De kiezels in de tegels kunnen rekening houdende met dezelfde bergingscoëfficiënt circa 4,25 m³ water bevatten in een extreme situatie, waarvoor we rekenen. Ofwel in totaal is samen met het water op de tegels 50 m³ water in theorie te bufferen.

De praktijk is neerslachtiger, sinds water niet altijd de parkeerplaatsen volledig kan bereiken. Via auto's stroom water af op de grasbetontegels. Of het water infiltreert direct in de bodem, vanaf dat punt verspreid water zich vanzelf over de porieruimte heen. Echter zal de situatie zelden zo zijn dat iedere m³ fundering evenveel water bergt. Aannemelijk is dat ongeveer 60% van het bergingscoëfficiënt van de parkeerplaats in de praktijk ook daadwerkelijk wordt benut. Dit staat gelijk aan een waterberging van circa 30 m³.

Berekening in watersleutel

Indien we het bergingscoëfficiënt over het oppervlak bekijken valt deze lager uit dan 30%. Het bergingscoëfficiënt van de bodem wordt in de watersleutel berekend van maaiveld tot het maatgevend peil. Over deze diepte van 1,17 meter (- 5,92 minus NAP - 4,75) beslaan de grasbetontegels en fundering een diepte van 50 centimeter. Echter is berekend dat de gemiddelde bergingscapaciteit onder de 20 parkeerplaatsen 30 m³ betreft. Door dit volume te delen door het effectief volume van de bodem tot het maatgevend peil dan komen we uit op $30 / (1,17 * 250) = 10,26\%$.

3.4 BUFFERING IN ONDERGRONDSE KRATTEN IN COMBINATIE MET EEN WADI

Een andere vorm van ondergronds water bergen is met behulp van ondergrondse kratten. Deze kratten noemen we ook wel infiltratiekratten. Een infiltratiekrat is toe te passen onder bodems die niet zwaar belast worden. Denk aan een grasveld of stuk tuin, hiervan is tevens ook een Wadi te maken. Net als bij de waterbuffering onder parkeerplaatsen is het ook voor deze vorm van waterbuffering van belang dat het water bij de kratten kan komen.

Ofwel op de kratten dient een pakket van zand en grind te worden gelegd. Ook zijn de kratten aan te sluiten op de hemelwaterafvoer van het gebouw. De kratten moeten minimaal 25-50 centimeter onder het maaiveld worden aangelegd en hebben een diepte van 40 centimeter. De grond die hiervoor ontgraven moet worden dient vervolgens te worden afgevoerd. De kratten moeten minimaal 3 meter uit de fundering liggen en mogen ook niet binnen 3 meter van bomen staan.

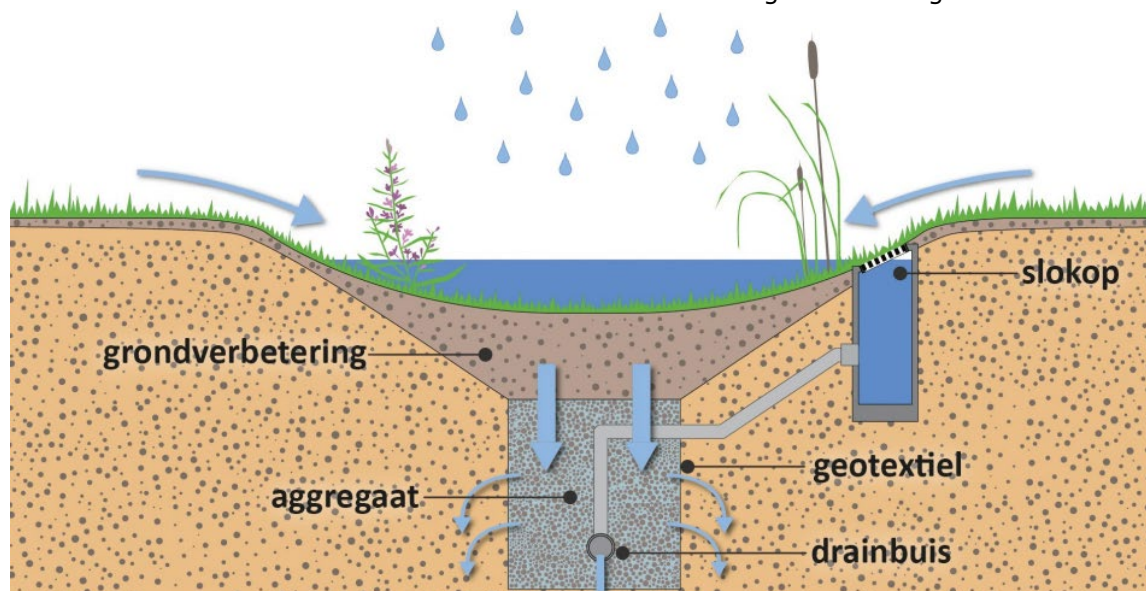
Een groot praktisch nadeel van groene waterbergingen is dat deze niet zijn gevrijwaard van onderhoud. Kratten zijn gevoelig voor zand en bladafval als het water in de bodem infiltreert naar de krat is dit geen probleem. Echter sluiten ook veel mensen de kratten aan op een straatkolk. Vanaf straten loopt dan veel vervuiling mee de put in die zonder zand- en bladvang dan de kratten verstoppert.

Per vierkante meter kunnen kratten effectief 200 liter water bergen. Achter de achtertuin van het appartementencomplex is ruimte voor 150 vierkante meter aan kratten die in totaal 30.000 liter ofwel 30 m³ aan water kunnen bergen. Dit is voldoende om 21 minuten regenval met een intensiteit van 276 liter/s/ha te kunnen bergen op een oppervlak van 850 m².

De kratten zijn met een drainpijp aan te sluiten op de hemenwaterafvoer van de gesloten verharding en van het dak (850 m² na reductie verharding door verbreding watergang). De kratten wateren via een drain met knijpleiding direct af op het oppervlaktewater. De knijpleiding wordt zo gedimensioneerd dat deze een volledige verzadiging binnen 24 tot 48 uur kan wegwerken, tenzij het hoogheemraadschap een lagere, of kortere tijd wil.

Om de aantrekkelijkheid van de waterberging te vergroten en de onderhoudsgevoeligheid te beperken is het ook mogelijk deze om een deel van het oppervlak waar de infiltratiekratten onder zitten te voorzien van een wadi. Dit is een flauw aflopende geul, waarin hevige regenval is op te vangen. In de Wadi kunnen planten groeien. Bij hevige regenval vult de Wadi zich en via afvoerkolken/slokop kan het water via een drain naar de kratten worden geleid, waarbij we deze aansluiten op de zandvang van de dakafvoer, de putdeksels van slokop zijn niet blad doorlatend, sinds dit vervuiling kan veroorzaken in het systeem.

Door de combinatie met de Wadi mag de bodem minder waterdoorlatend worden zonder dat dit effect heeft op de waterbergende capaciteit van de bekisting, zolang de zand- en bladvangs maar tijdelijk worden gelegeerd. Bij voorkeur wordt de wadi ingezaaid met een kruidenrijk en bloemrijk mengsel, dit zorgt voor een net collectief aanzicht, een grotere biodiversiteit en vereist minder onderhoud dan een wadi ingezaaid met gras.

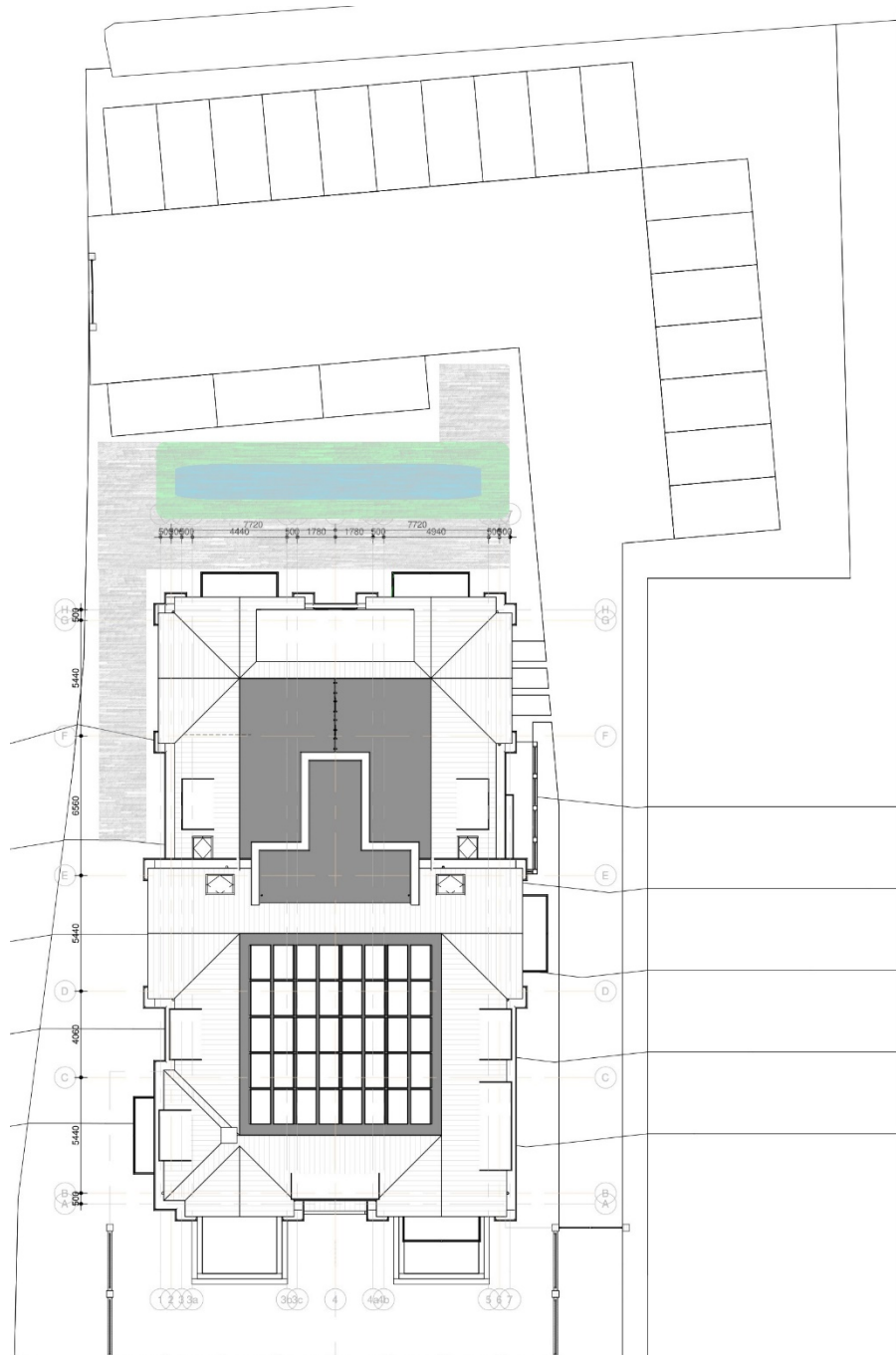


Figuur 6 Werking van een Wadi

De Slokken zijn aangesloten op dezelfde bladvang en zandvang als de regenwaterafvoeren om kosten te besparen. In Figuur 6 wordt gebruik gemaakt van een natuurlijk aggregaat, zijnde grind omhuld met worteldoek. In deze cases betreft het een met infiltratiekist, die aan de zijkanten en onderkant omhuld is met een water- en grond dicht doek en aan de bovenzijde (alleen onder de wadi) is voorzien van een waterdoorlatend worteldoek om doorworteling te voorkomen. Buiten de wadi is ook de bovenzijde voorzien van grond- en waterkerende folie om het vervuilingrisico te minimaliseren.

De kratten kunnen meer water bergen dan grond, sinds het gehalte holle ruimte vele malen groter is. De totale diepte van de wadi en kist betreft bij een breedte van 4 meter is ongeveer 25 centimeter lager dan het maaiveld. Hieronder ligt een laag van 30 centimeter waterdoorlatende grond en daaronder ligt de bekisting, hierdoor heeft de totale constructie een diepte van 0,9 meter en ligt de onderkant van de bekisting nog net boven het grondwater. In de wadi van vier meter breed en 17,5 meter lang kan 10 m³ water bergen, (alleen nat opp. niet de grond, die ook meer water tijdelijk kan bergen dan veen).

In de praktijk is wat dichtslibbing niet te voorkomen al zal deze zeer beperkt zijn met alle maatregelen, zoals hierboven voorgesteld. De praktische berging capaciteit van de combinatie Wadi en de infiltratiekisten is ingeschat op 30m³, dit betreft 75% van de theoretische potentie (10 m³ in de Wadi en 30 m³ in de infiltratiekisten). Op figuur 6 is de ligging van de Wadi (groene vlak, met blauw binnenvlak) en de infiltratiekisten (grijs gearceerd vlak) te zien. De infiltratiekisten liggen zoals te zien op het figuur ook ander de Wadi en doen dienst als koffer.



Figuur 7 Wadi en infiltratiebekisting

De praktische factor is hoger dan bij de parkeerplaatsen, dit komt doordat bijna geen water ongefilterd infiltreert in de bekisting komt en de volledige Wadi altijd beschikbaar is, dit in tegenstelling tot parkeerplaatsen waar auto's op staan. Voor het onderhoud zie hoofdstuk 4.

3.5 SLIMME REGENTON

Een slimme regenton, is een regenton die zijn eigen inhoud kan managen door in contact te staan met een online weeranalyse applicatie, zoals buienradar. Doordat de regenton zichzelf kan legen voor een hevige bui is de werking ook daadwerkelijk aantoonbaar. Dit lost dan ook direct het grote probleem met reguliere regentonnen op. Bewoners en een groendienst in dienst van de VVE gebruiken deze in de zomer om planten water te geven of voor andere doeleinden. In de winter en herfst worden regentonnen eigenlijk niet meer gebruikt. Na een kleine bui van 5 millimeter zitten veel regentonnen echter al behoorlijk vol. Ofwel de kans dat de regenton als effectieve berging is in te zetten bij een bui is in de praktijk minimaal.

Slimme regentonnen regelen zelfhoeveel water ze vasthouden en als er een flinke bui op komst is laten ze zichzelf leeglopen. De functionaliteit van de regenton neemt daardoor als buitenwatervoorziening niet af, sinds deze ook vrij snel weer vol zit bij een flinke bui. Echter is de regenwaterton wel in te zetten om een deel van het water dat op het dakoppervlak valt te bergen. Bij een appartementencomplex met redelijk veel groen is een collectieve regenton te plaatsen. Ook de groendienst die het collectieve groen beheert kan hier gebruik van maken. Bijvoorbeeld om de bomen, heggen en het gras van extra water te voorzien van water in droge tijden.

Buiten de lente en de zomer doet de regenton dienst als adaptieve buffer. Voor een appartementencomplex van 10 appartementen past een regenton met een inhoud van 2.000 liter, waarvan ongeveer 1.500 liter praktisch inzetbaar als waterbuffer.

4 ONDERHOUD EN BEHEER

In deze paragraaf is te lezen hoe met waterdoorlaatbare bestrating en ondergrondse infiltratie van hemelwater (afstromend van het dak) is om te gaan omtrent onderhoud.

4.1 WATERPASSERENDE BESTRATING

Het effect van water passerende bestrating hangt af van het onderhoud en de dichtslibbing van de fundering. Als de fundering dichtslibt dan zijn dit meestal de voegen en de laag breeksand onder de stenen. Indien de grasbetontegels met een mengsel van steenslag en grind worden gevuld is goed zichtbaar, wanneer de waterpasserende tegels hun werk onvoldoende doen, er gaat dan namelijk water op staan.

In hoeverre de tegels onderhouden moeten worden hangt af van de vervuilingsgraad. Het is daarom van groot belang dat op de tegels geen zout wordt gestrooid en deze niet binnen twee meter van een bladverliezende boom staan. In de basis verdienen waterpasserende tegels de voorkeur over waterdoorlaatbare tegels, uit interviews met gemeenten, sinds de laatstgenoemde bestendiger is tegen dichtslibbing.

Uit basis van onderhoudsplannen van onder andere Deventer en praktijkonderzoeken van onder andere Tauw zijn lessen getrokken voor een bestendig ontwerp en beheer van waterpasserende verharding. In de basis heeft dit soort verharding een lange levensduur al moet deze na 15 jaar wel herstraat worden. De tegels kunnen behouden blijven, echter dient de vulling van de gaten en de laag breeksand onder de tegels vervangen te worden.

Het is daarbij raadzaam om twee keer groot onderhoud uit te voeren. Qua klein onderhoud is het wenselijk om de bovenste laag van de vulling van de grasbetontegels een keer per 2 jaar te vervangen. Qua frequent onderhoud is het wenselijk dat de parkeerplaatsen worden gereinigd met de zuigveegwagen van de gemeente, primair om bladvuil en klein vuil van de tegels te verwijderen.

4.1.1 Onderhoudsstrategie waterpasserende verharding

De onderhoudsstrategie voor de waterpasserende verharding zijn als volgt:

- Minimaal vier keer per jaar bladeren verwijderen, bij voorkeur met een veeg-zuigwagen;
- Minimaal 1 keer per twee jaar de bovenlaag van de vulling verwijderen en aanvullen met zand, evenals het doorspuiten van de drain;
- Minimaal 1 keer per 7,5 jaar diepere reiniging, bijvoorbeeld met een ZOAB reiniger of equivalent om ook de diepere poriën te reinigen;
- Minimaal 1 keer per 15 jaar herstraten met nieuw breeksand, steen fundering kan blijven liggen, het zand is het te gebruiken als breeksand elders;
- Na een periode van 45 jaar dienen de tegels en de gehele constructie zelf vervangen te worden.

4.1.2 Visuele indicatoren

Als op waterpasserende verharding water blijft staan, bij lichte regenval of na een regenbui dan zitten er verstoppingen. Bij grasbetontegels voorzien van een bovenzijde met niet ingezaaid, zand, grind en steenslag (van minder holle ruimte naar meer holle ruimte) valt dit snel op. In de basis houdt dit in dat er vaak in de bovenste laag een verstopping zit en dat de onderlagen nog in orde zijn. Wanneer plasvorming op de waterdoorlatende tegels ontstaat dan is het wenselijk om de vulling van de grasbetontegels te vervangen en daarna te controleren of water wel doorstroomt. Dit laatste is simpelweg te controleren door hier een gieter met water overheen te legen. Loopt het water dan nog steeds niet door dan zit de verstopping dieper.

4.1.3 Juridische borging

Het borgen van deze plicht is te verwerken in de statuten en het huishoudelijk reglement van de VVE. Dit zijn juridisch bindende voorwaarden voor de VVE. Deze organisatie is verantwoordelijk voor het gemeenschappelijk deel van collectieve functies in het gebouw en op het terrein.

Doordat dit een zeer specifieke vorm van onderhoud betreft, waarover niet veel bekend is, is het raadzaam de VVE te voorzien van een onderhoudsplan. Dit plan dient ook voorzien te zijn van indicatoren dat een van de waterbergende voorzieningen niet goed werkt. Het is wenselijk dat voor et onderhoud met zuig- en veegwagens afstemming wordt gevonden met de gemeente, zij gebruiken deze wagens zelf ook voor het beheer van de openbare ruimte, tegen een kleine vergoeding kan deze ook onderhoud aan de parkeerplaatsen uitvoeren.

Voor groot onderhoud als het sproeien en vervangen van de bestrating moet de VVE zelf voorzieningen treffen, maar deze zijn opgenomen in het onderhoudsplan.

4.2 WADI EN INFILTRATIEBEKISTING

Net als een waterpasserende bestrating heeft ook een Wadi onderhoud nodig. Een voordeel van dit onderhoud is wel dat dit is uit te voeren door een groendienst die ook het andere groen op het terrein kan onderhouden. Jaarlijks is ook wat meer specifiek onderhoud nodig, in de vorm van het leegzuigen van de infiltratieputten langs de Wadi. Tevens is het wenselijk om één keer per twee jaar het uitzuigen van de infiltratieputten te combineren met het spuien van de drain die in de infiltratiekratten ligt, om deze zo schoon te houden.

De bodem zal niet volledig dichtslibben, doordat planten hierin wortelen die nieuwe infiltratieroutes creëren, ook al slibben andere routes door vuil dicht. Dit zorgt ervoor dat de werking van de Wadi in stand gehouden blijft. De Wadi mag zich over een lange tijdsduur legen, waardoor hier weinig problemen zijn te verwachten en anders is dit een goede indicator voor onderhoud.

4.2.1 Onderhoudsplan

De organisatie 'Rainproof Amsterdam' een groot samenwerkingsorgaan van de gemeente Amsterdam, Waternet, TU Delft en adviesbureaus als Tauw en Sweco hebben een onderhoudsplan geschreven voor natuurvriendelijke Wadi's (et natuurlijke beplanting en gras Wadi's). Een natuurlijke Wadi vergt, maar twee keer per jaar onderhoud om verruiging te voorkomen, terwijl een graswadi net als een gazon moet worden bijgehouden, vandaar de voorkeur voor een meer natuurlijke Wadi, buiten dat deze ook in andere ecosysteemdiensten beter scoort.

Een van de praktische zwaktes van Wadi's is de wens dat deze zijn voorzien van een natuurlijke koffer van lavasteen en/of grind. Dit zorgt ervoor dat zowel de bergende capaciteit aanzienlijk afneemt en de drains sneller verstoppert. De juiste infiltratiekratten kunnen eenzelfde massa dragen en zijn met behulp van de juiste folies, schoon te houden. Qua onderhoud is minimaal het volgende wenselijk:

- 2 keer per jaar groenonderhoud uitvoeren is een vereiste en vanuit de bewoners wenselijk voor een mooie verzorgd ogende wadi;
- 1 keer per jaar dienen de zandvang en bladvang gereinigd te worden bladvang;
- 1 keer per 2 jaar is preventief spuien van de drain wenselijk;
- Eens per 50 jaar dienen de infiltratiekratten in zijn geheel vervangen te worden, net als het leidingwerk van de regenwaterafvoer en de putten van de Wadi.

4.2.2 Audiovisuele indicatoren

In de basis is een dichtgeslibde Wadi eenvoudig te herkennen, er blijft namelijk lang water in staan. Een wadi van deze grote kan in principe in een dag weer leeg zijn, al is dit vooral afhankelijk van de diameter dan de drain. Bij een infiltratie capaciteit van 267 liter (50% van de infiltratie capaciteit van zand) per hectare kan het volledige volume in de Wadi binnen 1 uur infiltreren in de kratten. Desalniettemin bepaald de knijpleiding en de drain hoe lang de Wadi vol blijft na een flinke regenbui. Als er na een droge dag nog water in de Wadi staat dan is nieuw onderhoud nodig en eventueel verversing van de toplaag.

Ook voor de kratten is een visuele controle te maken, namelijk door een pijpje van de infiltratiekratten naar het maaiveld met een omgekeerde u-bocht op het uiteinde. Als hier tijdens en na een regenbui water uitloopt dan is er een verstopping. Ook als de dakgoten overlopen is er sprake van een verstopping in het systeem, al kan dat ook een van de dakgoten zelf zijn. De controle van de infiltratiekratten is te realiseren door een afdak te maken over de controlepijp en hieronder een steen te leggen.

4.2.3 Juridische borging

Ook in het geval van de Wadi en infiltratievoorziening is de VVE aan te wijzen als beherende organisatie. Het borgen van deze plicht is te verwerken in de statuten en het huishoudelijk reglement van de VVE. Dit zijn juridisch bindende voorwaarden voor de VVE. Deze organisatie is verantwoordelijk voor het gemeenschappelijk deel van collectieve functies in het gebouw en op het terrein. Het groenonderhoud valt hier ook onder.

Doordat dit een zeer specifieke vorm van onderhoud betreft, waarover niet veel bekend is, is het raadzaam de VVE te voorzien van een onderhoudsplan van de Wadi te voorzien, zodat deze als bijlage zit bij ofwel het huishoudelijk reglement dan wel de statuten zelf. Dit plan dient ook voorzien te zijn van indicatoren dat een van de waterbergende voorzieningen niet goed werkt. Doordat de werkzaamheden samenvallen met het andere groenonderhoud op het terrein zijn de kosten voor het onderhoud relatief laag, ook kan de VVE deze zelf uitvoeren, sinds groenonderhoud niet heel specifiek is.

4.3 NIET UIT TE VOEREN ACTIVITEITEN

Ondergrondse waterberging beperkt een aantal (milieubelastende) activiteiten op het terrein. De grootste beperkingen zijn:

- Auto niet wassen op het terrein het is voor de Wadi van belang dat er geen zeepresten in de ondergrondse waterbergende voorzieningen terecht komt, dit is tevens slechts voor de ecologie. De auto wassen met alleen water is ook onwenselijk, sinds klein vuil zo veel mogelijk vermeden moet worden nabij water infiltrerende voorzieningen.
- Geen pekkel toepassen, het is onwenselijk dat we pegel toepassen in de nabijheid van water infiltrerende voorzieningen. Zout is een kleine vervuiling die zorgt voor verstopping. Tevens is dit slecht voor het milieu.
- Geen as, kunstmest of compost uitstrooien over de Wadi/tegels of ruimte voor vuurkorven bieden. Veel mensen die barbecueën strooien het as uit in de tuin. As kan echter zorgen voor verstopping en het is onwenselijk dit op het terrein uit te strooien. Ook hoeft de wadi niet voorzien te worden van kunstmest.

Dit is allemaal vast te leggen binnen het huishoudelijk reglement van de VVE, waarbij is aan te geven dat het betreffende artikel alleen is te wijzigen in overleg met de gemeente en/of het waterschap.

5 CONCLUSIE

Vanuit een kostenperspectief gerekend is het wenselijk dat we inzetten op de verbreding van de watergang en ondergrondse berging onder parkeerplaatsen, of een Wadi met infiltratiebekisting. In deze variant wordt het ontwerp minimaal aangepast en wordt zoveel mogelijk groen op het perceel te behouden.

De parkeernorm mogen we vanuit een ruimtelijk perspectief niet aanpassen. Voor directe waterberging lijken slimme regentonnen ook kansrijk, zeker sinds het plangebied ontsloten is met groen dat onderhouden dient te worden. Door deze te koppelen aan een online weeranalyse is het ook aan te tonen dat de regenton ook als adaptieve buffer kan werken. Met deze maatregelen halen we conform de watertoets de benodigde bergingscapaciteit.

Infiltratiekratten zijn minder wenselijk. In de basis bieden ze veel potentie, maar het is de vraag hoe schoon de bodem boven deze kratten blijft. Infiltratiekratten werken vooral goed als het water in de bodem kan infiltreren. Als er bijvoorbeeld veel blad op het zand/grind ligt is aanvoer uit andere wegen met oog op de doorlaatbaarheid van de omringende bodem lastig. Dit is te verhelpen door de bodem boven de infiltratiekratten om te vormen tot een wadi. De bovengrond van de Wadi mag voor een deel, zolang deze uiteindelijk leegloopt in de infiltratiekratten.

Bijkomend voordeel als de wadi te lang vol blijft staan, dan is direct zichtbaar dat onderhoud nodig is, bijvoorbeeld door de Wadi te schonen. Verder moeten de kratten aangesloten worden op de hemelwaterafvoer van het dak, (nadat deze door een bladvang- en zandvang gaat samen met het water uit de infiltratieputten van de Wadi), waardoor ook hier de kans op dichtslibbing minimaal is. Aanvullend voordeel is dat wanneer water lang in de infiltratieputten blijft staan van de Wadi, dat onderhoud nodig is.

5.1 REEDS VERRICHTE ACTIES

Met het hoogheemraadschap is reeds contact opgenomen met de vraag in hoeverre het mogelijk is om gebruik te maken van de bergingsfactor onder halfverharding. Het hoogheemraadschap is voorzichtig met deze norm, gezien het bodemprofiel. Zolang er geen aanzienlijke waterbergende fundering en drainage onder halfverharding ligt heeft dit op veen- en klei bodems weinig nut. De fundering is nodig om de berging ook weer te kunnen legen in drogere periodes, ofwel vertraagde afvoer.

Alternatieve vormen van vertraagde afvoer zijn mogelijk volgens het hoogheemraadschap als voldaan is aan hun voorwaarden, zijnde:

- De initiatiefnemer legt de afspraken die worden gemaakt over de realisatie en instandhouding van de voorziening vast in het juridisch bindende deel van het betreffende ruimtelijk plan.
- De initiatiefnemer is volledig verantwoordelijk voor het goed blijven functioneren van de voorziening.
- De initiatiefnemer zorgt dat het beheer en onderhoud van de voorziening na oplevering is geregeld, ook op lange termijn, en dat dit is vastgelegd in een beheerplan.
- Er zijn afspraken gemaakt over de levensduur van de voorziening en het vernieuwen ervan.
- De voorziening is te allen tijde beschikbaar (met uitzondering van de ledigingstijd van ca 2 dagen na eerder gebruik, of indien er bij een gestuurde afvoer specifieke afspraken zijn gemaakt over lediging).
- Het vullen en het legen van de voorziening gebeurt automatisch. Menselijk handelen is niet nodig.

- De compensatie van nieuw verhard oppervlak bestaat naast open water uit maximaal één alternatieve voorziening, tenzij met ondersteunende berekeningen kan worden aangetoond dat compensatie met meerdere voorzieningen als alternatief minimaal gelijkwaardig is.

Met oog op het eerste punt zijn de maatregelen vast te leggen in de waterparagraaf van het bestemmingsplan. Zij het op maatregelniveau of als bergingsverplichting. Met oog op het tweede en derde punt is de overdracht te regelen door de VVE terreinbeheerder te maken (natuurlijke rol) en worden zij voorzien van modelonderhoudsplannen. De levensduur van de voorzieningen en maatregelen zijn reeds te lezen in deze notitie, gebaseerd op literatuur en praktijkonderzoeken (inclusief beperkingshandicaps). De notitie kan als leidraad worden gebruikt voor de afspraken.

De leging van de bergingen gebeurt met behulp van drains, of door een automatische regenton, menselijk handelen is daarin onnodig en visuele indicatoren zijn aanwezig bij het niet functioneren van. De capaciteiten van de bergingsmaatregelen zijn in deze notitie toegelicht en de wadi is uitgetekend in Autocad ter controle, additionele berging in de leidingen (buiten de Wadi en parkeerplaatsen) is niet meegerekend, sinds de lengte van de regenpijp tot het riool normaliter ook niet wordt meegerekend, ondanks dat het om aanzienlijke lengte buisleiding gaat.

5.2 ADVIES

Om te voldoen aan de watertoets stellen we de volgende maatregelen voor:

- Verbreden van de watergang achter de parkeerplaatsen met 1,5 meter, de effectieve berging door 50 vierkante meter extra water te graven betreft 24 m^3
- De parkeerplaatsen uitvoeren in halfverharding met een over gedimensioneerde fundering van minimaal 40 centimeter onder de parkeerplaatsen, die onderling verbonden zijn met een drain, die het water afvoert op het naastgelegen oppervlaktewater. De effectieve berging van water betreft hierdoor ongeveer 30 m^3 of de realisatie van een Wadi met infiltratiekratten voor een berging van 40 m^3 , of 30 m^3 na levensduurcorrectie;
- Plaatsen van een slimme regenton verbonden met een weermanalysesysteem die circa 2 m^3 hemelwater kan bergen en zichzelf automatisch leegt voor piekbuien. De effectieve /praktische bergingscapaciteit van de regenton is ongeveer $1,5 \text{ m}^3$.

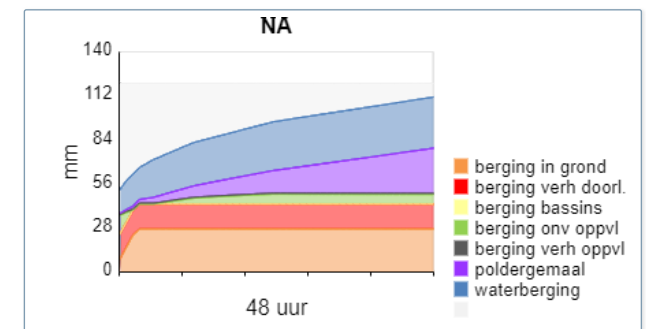
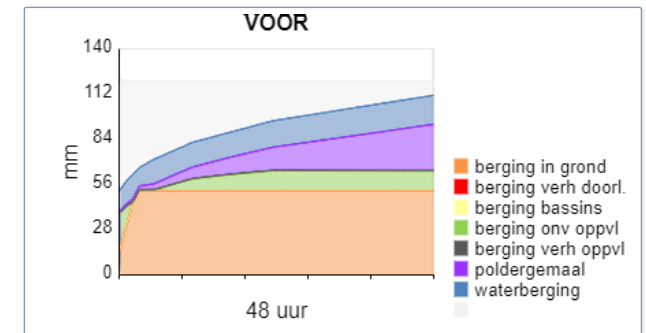
De totale bergingscapaciteit (inhoud van de drain en kolken aangesloten op de bergingskratten niet meegerekend) bedraagt minimaal 55 m^3 (dit is inclusief een ruime bergingshandicap door gebruik en slibvorming). Dit is conform de watersleutel voldoende om het benodigde water te bergen, sinds het verhard oppervlak eveneens met 50 vierkante meter af, waardoor de benodigde bergingscapaciteit afneemt van 58 m^3 in de referentiesituatie naar 54 m^3 . Hier wordt met de voorgestelde maatregelen aan voldaan. De initiatiefnemer kan hieraan voldoen door de volgende maatregelen te nemen:

- Het verbreden van de watergang met anderhalve meter;
- Het plaatsen van een slimme regenton van 2.000 liter;
- Het voorzien van het terrein met waterdoorlatende parkeerplaatsen **OF** infiltratiekratten aangesloten op de hemelwaterafvoer en een Wadi.

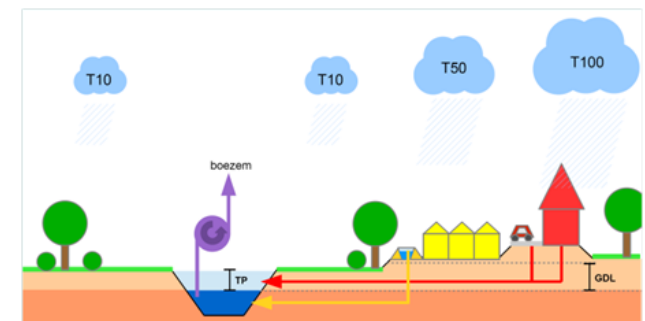
Bijlage 3 Watersleutel Rodenrijseweg 63

Projectnaam en datum Klimaatadaptieve inrichting Rodenrijseweg 63 voorkeursinvulling 15/04/2020

		VOOR	NA	
type gebied		Stedelijk bebouwd	Stedelijk bebouwd	
oppervlakte plangebied	m ²	1844	1844	
Bemaling polder/boezem		polder Berkel		
gemaalcapaciteit	mm/etmaal	14,4	14,4	
	mm/u	0,60	0,60	
Oppervlakteverdeling				
verhard infrastructuur/bebouwning	m ²	465	875	
verhard doorlatend incl. bergingscoëfficiënt	m ²	0	250	10%
verhard glas	m ²	0	0	
onverhard	m ²	1379	719	
huidig aanwezig water	m ²	0	0	
Gebiedskenmerken				
gemiddeld maaiveld	m NAP	-4,75	-4,75	
maatgevend peil	m NAP	-5,92	-5,92	
gemiddelde drooglegging	m	1,17	1,17	
toelaatbare peilstijging	m		0,45	
Waterberging				
benodigde compenserende berging	m ³			24
Vasthoudmaatregelen / alternatieve waterberging				
geplande waterberging	m ³		1,5	2
Oppervlaktewater				
te realiseren extra berging	m ³			23
te realiseren extra wateroppervlak	m ²			50
huidig aanwezig water	m ²			0
totaal te realiseren wateroppervlak	m ²			50
Opmerking		De sloot achter het perceel verbreden we met 1,50 m over een lengte van 35,5 meter (35,5*1,42 = 50 m ²) . Tot slot leggen we een collectieve slimme regenton aan (die online is te beheren via een koppeling met een weeranalyse) met een inhoud van 2.000 liter.		
Versie sep 2014				



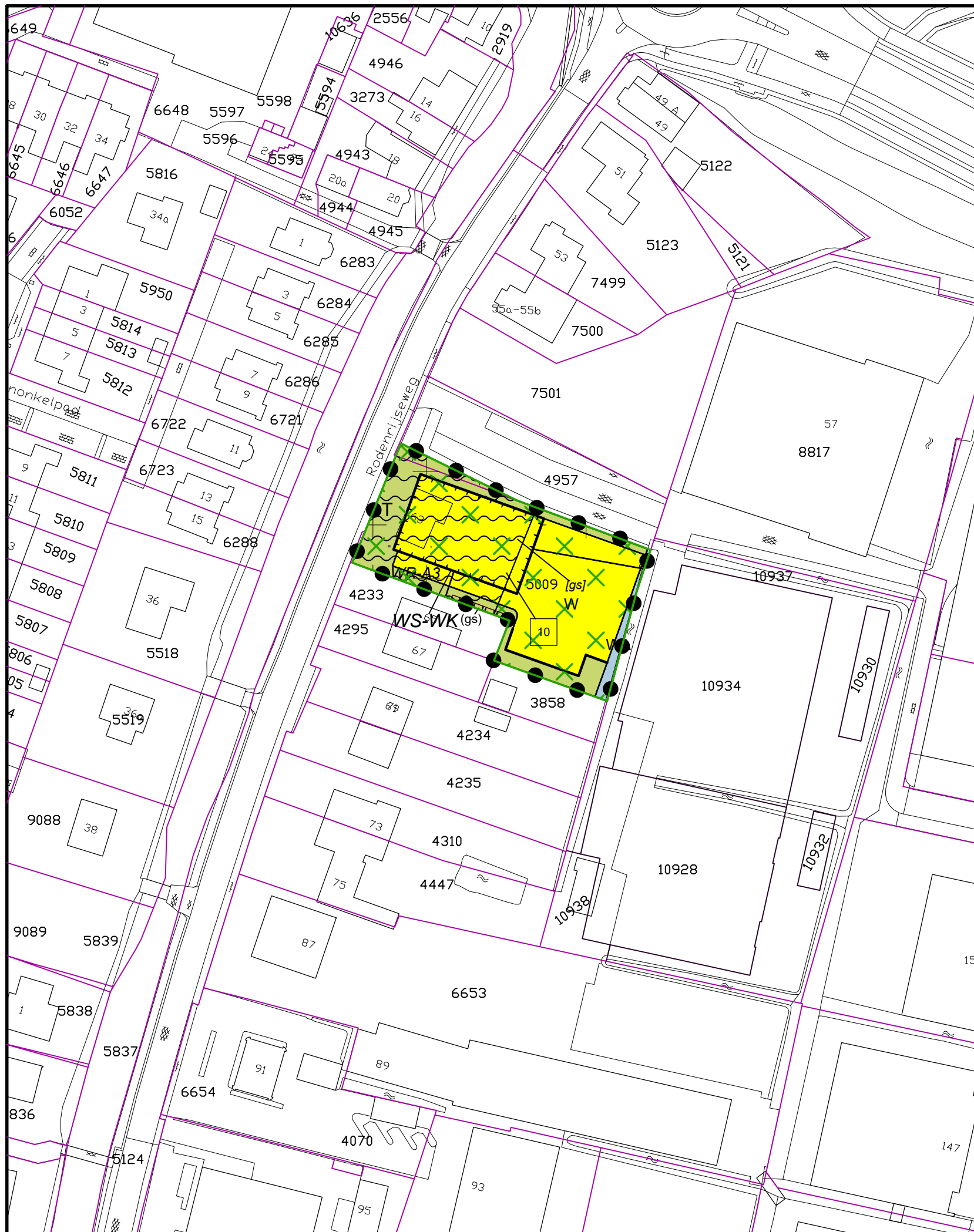
Grafieken dienen alleen ter verduidelijking van de principes.



Bijlage 4 Lijst 1 - Activiteiten (Wonen)

SBI-1993	SBI-2008	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS						CATEGORIE	VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT
	nummer		GEUR	STOF	GELUID		GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND					
22	58	- UITGEVERIJEN, DRUKKERIJEN EN REPRODUKTIE VAN OPGENOMEN MEDIA											
221	581	Uitgeverijen (kantoren)	0	0	10		0	10	1	1 P	1		
2223	1814	A Grafische afwerking	0	0	10		0	10	1	1 G	1		
223	182	Reproductiebedrijven opgenomen media	0	0	10		0	10	1	1 G	1		
36	31	- VERVAARDIGING VAN MEUBELS EN OVERIGE GOEDEREN N.E.G.											
361	9524	2 Meubelstofeerderijen b.o. < 200 m2	0	10	10		0	10	1	1 P	1		
40	35	D0 Gasdistributiebedrijven:											
40	35	D3 -gas: reduceer-, compressor-, meet- en regelinst- Cat. A	0	0	10	C	10	10	1	1 P	1		
51	46	- GROOTHANDEL EN HANDELSBEMIDDELING											
511	461	Handelsbemiddeling (kantoren)	0	0	10		0	10	1	1 P	1		
52	47	- DETAILHANDEL EN REPARATIE T.B.V. PARTICULIEREN											
52	47	A Detailhandel voor zover n.e.g.	0	0	10		0	10	1	1 P	1		
5211/2,5246/9	471	Supermarkten, warenhuizen	0	0	10		10	10	1	2 P	1		
5222, 5223	4722, 4723	Detailhandel vlees, wild, gevogelte, met roken, koken, bakken	10	0	10		10	10	1	1 P	1		
5224	4724	Detailhandel brood en banket met bakken voor eigen winkel	10	10	10	C	10	10	1	1 P	1		
5231, 5232	4773, 4774	Apotheken en drogisterijen	0	0	0		10	10	1	1 P	1		
5249	4778	Detailhandel in vuurwerk tot 10 ton verpakt	0	0	10		10	10	1	1 P	1		
527	952	Reparatie t.b.v. particulieren (excl. auto's en motorfietsen)	0	0	10		10	10	1	1 P	1		
55	55	- LOGIES, MAALTJIDEN EN DRANKENVERSTREKKING											
5511, 5512	5510	Hotels en pensions met keukens, conferentie-ruimten en congrescentra	10	0	10		10	10	1	2 P	1		
553	561	Restaurants, cafetaria's, snackbars, ijssalons met eigen ijsbereiding, viskramen e.d.	10	0	10	C	10	10	1	2 P	1		
554	563	1 Café's, bars	0	0	10	C	10	10	1	2 P	1		
5551	5629	Kantines	10	0	10	C	10	10	1	1 P	1		
61, 62	50, 51	- VERVOER OVER WATER / DOOR DE LUCHT											
61, 62	50, 51	A Vervoersbedrijven (uitsluitend kantoren)	0	0	10		0	10	1	2 P	1		
63	52	- DIENSTVERLENING T.B.V. HET VERVOER											
6322, 6323	5222	Overige dienstverlening t.b.v. vervoer (kantoren)	0	0	10		0	10	1	2 P	1		
633	791	Reisorganisaties	0	0	10		0	10	1	1 P	1		
634	5229	Expeditiebedrijven, cargadoors (kantoren)	0	0	10		0	10	D	1	1 P	1	
64	53	- POST EN TELECOMMUNICATIE											
642	61	A Telecommunicatiebedrijven	0	0	10	C	0	10	1	1 P	1		
642	61	B0 zendinstallaties											
642	61	B2 -FM en TV	0	0	0	C	10	10	1	1 P	2		
642	61	B3 -GSM en UMTS-steunzenders (indien bouwvergunningplichtig)	0	0	0	C	10	10	1	1 P	2		
65, 66, 67	64, 65, 66	- FINANCIËLE INSTELLINGEN EN VERZEKERINGSWEZEN											
65, 66, 67	64, 65, 66	A Banken, verzekeringsbedrijven, beurzen	0	0	10	C	0	10	1	1 P	1		
70	41, 68	- VERHUUR VAN EN HANDEL IN ONROEREND GOED											
70	41, 68	A Verhuur van en handel in onroerend goed	0	0	10		0	10	1	1 P	1		
72	62	- COMPUTERSERVICE- EN INFORMATIETECHNOLOGIE											
72	62	A Computerservice- en informatietechnologie-bureau's e.d.	0	0	10		0	10	1	1 P	1		
73	72	- SPEUR- EN ONTWIKKELINGSWERK											
732	722	Maatschappij- en geesteswetenschappelijk onderzoek	0	0	10		0	10	1	1 P	1		
74	63, 69tm71, 73, 74, 77, 78, 80tm82	- OVERIGE ZAKELIJKE DIENSTVERLENING											
74	63, 69tm71, 73, 74, 77, 78, 80tm82	A Overige zakelijke dienstverlening: kantoren	0	0	10		0	10	D	1	2 P	1	
7484.4	82992	Veilingen voor huisraad, kunst e.d.	0	0	10		0	10	1	2 P	1		
75	84	- OPENBAAR BESTUUR, OVERHEIDSDIENSTEN, SOCIALE VERZEKERINGEN											
75	84	A Openbaar bestuur (kantoren e.d.)	0	0	10		0	10	1	2 P	1		
85	86	- GEZONDHEIDS- EN WELZIJNSZORG											
8512, 8513	8621, 8622, 8623	Artsenpraktijken, klinieken en dagverblijven	0	0	10		0	10	1	2 P	1		
8514, 8515	8691, 8692	Consultatiebureaus	0	0	10		0	10	1	1 P	1		
91	94	- DIVERSE ORGANISATIES											
9111	941, 942	Bedrijfs- en werknemersorganisaties (kantoren)	0	0	10		0	10	1	1 P	1		
92	59	- CULTUUR, SPORT EN RECREATIE											
9251, 9252	9101, 9102	Bibliotheken, musea, ateliers, e.d.	0	0	10		0	10	1	2 P	1		
926	931	H Golfbanen	0	0	10		0	10	1	2 P	1		
926	931	0 Schietinrichtingen:											
926	931	2 -binnenbanen: boogbanen	0	0	10	C	10	10	1	1 P	1		
93	96	- OVERIGE DIENSTVERLENING											
9301.3	96013	B Wasserettes, wassalons	0	0	10		0	10	1	1 P	1		
9302	9602	Kappersbedrijven en schoonheidsinstituten	0	0	10		0	10	1	1 P	1		
9303	9603	0 Begravenisondernemingen:											
9303	9603	1 -uitvaartcentra	0	0	10		0	10	1	2 P	1		
9303	96031	2 -begraafplaatsen	0	0	10		0	10	1	2 P	1		
9305	9609	B Persoonlijke dienstverlening n.e.g.	0	0	10	C	0	10	D	1	1 P	1	

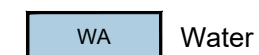
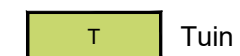
VERBEELDING



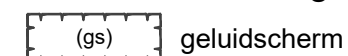
Plangebied



Enkelbestemmingen



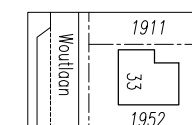
Functieaanduidingen



Bouwaanduidingen



VERKLARINGEN



bestaande bebouwing, kadastrale- en topografische gegevens

BGT + BRK dd. 31 juli 2019

Vaststelling

OVERLEG

TERINZAGELEGGING
ONTWERP

VASTGESTELD

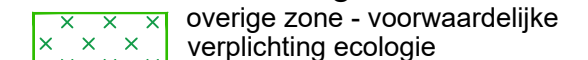
GEWIJZIGD

DATUM PLOT 7-10-2020
USER GJacobian

Dubbelbestemmingen



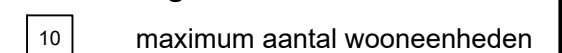
Gebiedsaanduidingen



Bouwvlakken



Maatvoeringen



Gemeente Lansingerland

Bestemmingsplan

Dorpsvilla 'de Lans', Berkel en Rodenrijs

IDN

NL.IMRO.1621.BP0190-VAST

WERKNR. 619.113.60

FORMAAT A3

SCHAAL 1:1000

PROJECTMAP
J:\619\113\60\3 Projectresultaat\verbeelding\dwg

DATUM 7 oktober 2020

BESTAND
RO-BP-61911360-VB-VAST.dwg

GETEKEND A. Keur / gj

BLAD

KuiperCompagnons

Ruimtelijke Ordening, Stedenbouw, Architectuur, Landschap BV
City & Regional Planning, Urban Design, Architecture, Landscape

Postadres: Postbus 13042 3004 HA Rotterdam
Bezoekadres: Van Nelleweg 3042 3044 BC Rotterdam
Telefoon: 010 433 00 99

E-mail: kuiper@kuiper.nl
Internet: www.kuiper.nl

