

Toelichting bestemmingsplan - vastgesteld

Rossum Noord 2024 Appelgaerde

NL.IMRO.0263.BP1238-VG01

Toelichting bestemmingsplan - vastgesteld

Rossum Noord 2024 Appelgaerde

NL.IMRO.0263.BP1238-VG01

Datum:
6 april 2024

Gemeente: Maasdriel
Status: Vastgesteld
Datum: 28 maart 2024
Opgesteld door: SPA WNP ingenieurs
Projectnr.: 22000272
Opdrachtgever: Rubens Ontwikkeling B.V.



INHOUD	PAGINA
1 INLEIDING	7
1.1 Aanleiding	7
1.2 Plangebied	7
1.3 Vigerend bestemmingsplan	8
1.4 Leeswijzer	8
2 PLANBESCHRIJVING	9
2.1 Stedenbouwkundig plan	9
2.1.1 Ruimtelijke structuur en programma	9
2.1.2 Beeldkwaliteit	10
2.1.3 Verkeer en parkeren	10
2.1.4 Groen - blauw netwerk	11
3 BELEIDSKADER	12
3.1 Rijksbeleid	12
3.1.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI)	12
3.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)	13
3.1.3 Ladder voor duurzame verstedelijking	14
3.2 Provinciaal beleid	16
3.2.1 Omgevingsvisie Gelderland	16
3.2.2 Omgevingsverordening Gelderland	17
3.2.3 Regionaal woningbouwprogramma	17
3.3 Gemeentelijk beleid	18
3.3.1 Omgevingsvisie Bommelerwaard	18
3.3.2 Woningbouwprogramma gemeente Maasdriel 2021-2030	19
4 OMGEVINGSASPECTEN	20
4.1 Bedrijven en milieuzonering	20
4.1.1 Conclusie	20
4.2 Spuitzones	21
4.2.1 Conclusie	22
4.3 Verkeer en parkeren	23
4.3.1 Verkeer	23
4.3.2 Conclusie	23
4.3.3 Nota Parkeernormen	23
4.3.4 Conclusie	24
4.4 Geluid	25
4.4.1 Wegverkeerslawaaï	25
4.4.2 Onderzoek	25
4.4.3 Geluid parkeervoorzieningen	26



4.4.4	Conclusie	26
4.5	Luchtkwaliteit	26
4.5.1	Toetsingskader	26
4.5.2	Conclusie	27
4.6	Geur	28
4.6.1	Conclusie	28
4.7	Externe veiligheid	28
4.7.1	Risicovolle bedrijven	29
4.7.2	Vervoer gevaarlijke stoffen	29
4.7.3	Buisleidingen	30
4.7.4	Conclusie	30
4.8	Wet natuurbescherming	30
4.8.1	Soortbescherming	30
4.8.2	Ecologisch vervolgonderzoek	31
4.8.3	Gebiedsbescherming	31
4.8.4	Conclusie	32
4.8.5	Gebiedsbescherming	33
4.8.6	Conclusie	33
4.9	Bodem	34
4.9.1	Onderzoek	34
4.9.2	Conclusie	35
4.10	Water	36
4.10.1	Beheer	37
4.10.2	Drooglegging	37
4.10.3	Conclusie	38
4.11	Archeologie	38
4.11.1	Conclusie	39
4.12	Cultuurhistorie	40
4.12.1	Toetsingskader	40
4.12.2	Conclusie	41
4.13	Besluit milieueffectrapportage	41
4.14	Klimaat en duurzaamheid	41
4.15	Niet gesprongen explosieven	42
4.16	Volksgezondheid	43
	Geitenhouderijen	43
5	JURIDISCHE TOELICHTING	48
5.1	Algemeen	48
5.2	Systematiek	48
5.2.1	Inleidende regels	48
5.2.2	Bestemmingsregels	48



5.3	Toelichting per bestemming	50
6	UITVOERBAARHEID	52
6.1	Economische uitvoerbaarheid	52
6.1.1	Kostenverhaal	52
6.1.2	Financiële haalbaarheid	52
6.2	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	52
6.2.1	Omgevingsdialoog	52
6.2.2	Vooroverleg	52
6.2.3	Inspraak	53
6.2.4	Vaststellingsprocedure	54

**BIJLAGEN**

- 1 Stedenbouwkundig plan
- 2 Beeldkwaliteitsplan
- 3 Akoestisch onderzoek Wegverkeerslawaaï
- 4 Onderzoek bedrijven en milieuzonering
- 5 Onderzoek Geurhinder en Veehouderij
- 6 Quicksan Externe Veiligheid
- 7 Stikstofdepositie onderzoek
- 8 Bodem- en waterdoorlatendheidsonderzoek
- 9 Watertoets
- 10 Archeologisch onderzoek
Bureau onderzoek
Veldonderzoek
- 11 Ecologisch onderzoek
Quicksan
Nader onderzoek
Aanvullend onderzoek steenuil
- 12 Verkeerstromenonderzoek
- 13 Akoestisch onderzoek OBS
- 14 Onderzoek onontplofte explosieven
- 15 Nota van Inspraak
- 16 Nota beantwoording zienswijzen



1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

Op 12 oktober 2020 hebben de gemeente Maasdriel en Rubens Ontwikkeling B.V. een anterieure- en vaststellingsovereenkomst getekend voor de ontwikkeling van het gebied Rossum-Noord. Met de ondertekening van deze overeenkomst is de eerste stap gezet voor de bouw van maximaal 120 woningen in het plangebied.

De gemeente Maasdriel heeft aangegeven medewerking te willen verlenen aan deze ontwikkeling. De beoogde ontwikkeling van maximaal 120 woningen is niet mogelijk op basis van het vigerend bestemmingsplan. Voorliggend bestemmingsplan biedt het benodigde juridisch-plannologisch kader om de beoogde ontwikkeling mogelijk te maken.

Op 11 december 2022 heeft een informatieavond plaatsgevonden, waar de buurt en overige belangstellenden voor zijn uitgenodigd. De reacties zijn betrokken bij de verdere planuitwerking. Het voorontwerp van het bestemmingsplan heeft van 14 september tot en met 12 oktober 2022 ter inzage gelegen. De ingekomen inspraakreacties zijn opgenomen in de nota van inspraak (bijlage 15). Op 18 december 2023 is, ten tijde van de publicatie van het ontwerpbestemmingsplan, een aanvullende inloopbijeenkomst geweest. De ingekomen zienswijzen zijn opgenomen in de nota beantwoording van zienswijzen (bijlage 16).

1.2 Plangebied

Het plangebied ligt aan de noordwestzijde van de kern Rossum, een kern aan de oever van de Waal, in de gemeente Maasdriel. De gemeente Maasdriel is in de zuidoosthoek van de Bommelerwaard gelegen. Rossum ligt in het noordoosten van Maasdriel en de Bommelerwaard. De kern telt per 1 januari 2021 2.794 inwoners. Het plangebied wordt in het noorden begrensd door de H.C. de Jonghweg en in het zuiden door de Hogeweg en ligt ten zuidwesten van de Kersenbogerd. Het plangebied bestaat momenteel uit agrarische percelen, die voor een deel in gebruik zijn als (fruit)boomgaard. Op de luchtfoto in figuur 1 is het te ontwikkelen plangebied rood omlijnd weergegeven. Het plan heeft de naam "Appelgaarde" gekregen.

Afbeelding 1: Plangebied rood omlijnd (bron: PDOK viewer)





1.3 Vigerend bestemmingsplan

Ter plaatse van het plangebied vigeren twee bestemmingsplannen 'Rossum en Hurwenen' en 'Buitengebied Herziening 2016'. De bestemmingsplannen zijn respectievelijk vastgesteld op 27 januari 2011 en op 26 juni 2019. Het plangebied heeft in beide plannen de bestemming 'Agrarisch'. Tevens gelden er enkele paraplubestemmingsplannen:

- Parapluherziening verkamering woningen 2020 (regulering bewoning door meerdere huishoudens bijvoorbeeld studenten en arbeidsmigranten)
- Parapluherziening Parkeren 2022 (vastgesteld 11-5-2023)
- Parapluplan Klimaat (ontwerp 10-4-2023)

Het plangebied heeft de gebiedsaanduiding 'wro-zone - bebouwd gebied'. Ter plaatse van het bestemmingsplan 'Rossum en Hurwenen'.

De beoogde ontwikkeling van maximaal 120 woningen is niet mogelijk op basis van de bestemmingsplannen 'Rossum en Hurwenen' en 'Buitengebied Herziening 2016'.

De parapluherziening Parkeren vervangt de bestaande regeling voor parkeren voor reeds vastgestelde bestemmingsplannen in het onderhavige plan is de nota parkeernormen 2020 verwerkt.

Het parapluplan Klimaat geldt, nadat het definitief is vastgesteld, voor alle vastgestelde bestemmingsplannen binnen de gemeente Maasdriel. In dit paraplubestemmingsplan wordt de regeling inzake een uniforme en dynamische waterbergingsopgave, boomnorm en groennorm juridisch planologisch verankerd. De in het parapluplan opgenomen regels (voorwaardelijke verplichtingen) omtrent waterberging, te hanteren peilen, boom- en groennormen zijn reeds als uitgangspunten voor het onderhavige plan genomen.

1.4 Leeswijzer

Na dit inleidende hoofdstuk volgt hoofdstuk 2, waarin een beschrijving van het plan is opgenomen. De daaropvolgende hoofdstukken vormen de verantwoording van de ontwikkeling die dit bestemmingsplan mogelijk maakt. In hoofdstuk 3 wordt het Rijks-, provinciaal- en gemeentelijk beleid beschreven. In hoofdstuk 4 wordt inzicht gegeven in diverse omgevingsaspecten die van belang zijn voor het voorliggende bestemmingsplan. In hoofdstuk 5 is de juridische toelichting op de planopzet gegeven. In het laatste hoofdstuk komt de financiële en maatschappelijke uitvoerbaarheid aan de orde.



2 PLANBESCHRIJVING

2.1 Stedenbouwkundig plan

2.1.1 Ruimtelijke structuur en programma

Het stedenbouwkundig plan voor 'Appelgaerde' (bijlage 1) is opgezet rond een centrale ontsluitingsweg die zich door het plangebied heen beweegt en waar het merendeel van de woningen op zijn georiënteerd. De weg wordt in de noord-zuid richting begeleid door een waterloop met groene bermen; in de oost-west richting loopt de weg door een groenstrook en wordt begeleid door bomenrijen.

Een diversiteit aan woningbouwtypologieën en prijssegmenten geeft een afwisselend beeld langs de ontsluitingsweg die nu door het plan gaat. Rond deze centrale lijn is een groot deel van het openbare groen geordend. De aansluiting op de bestaande bebouwing wordt gemarkeerd door groene (speel-)plekken. Langs de rand vormt een doorlopende groen/blauwe structuur de overgang naar het open landschap.

Dit maakt een groene omzoming mogelijk en water en groen bieden ruimte voor natuurontwikkeling en recreatieve uitloop. De ontwikkeling van Appelgaerde sluit aan op het bestaande schoolterrein, de tuinen van de woningen grenzen aan de tuin van de school. De school is voor de kinderen van de wijk Appelgaerde straks eenvoudig en veilig te bereiken via een voet- en fietspad dat aansluit op de reeds bestaande Kersenbogerd. De wijk vormt door zijn opzet een logische afronding van de bebouwde kern van Rossum.

De centraal gelegen weg vormt met de groene bermen en watergangen een aangesloten structuur, die het karakter van de woonomgeving bepaalt. In bijlage 1 is het stedenbouwkundig plan opgenomen.

Afbeelding 2: Stedenbouwkundig plan (bron: Lodewijk Baljon landschapsarchitecten)



Het plan voorziet in maximaal 120 woningen in de vorm van vrijstaande, twee-onder-één-kap, hoekwoningen, beneden- en bovenwoningen en rijwoningen. Tevens zijn er enkele vrije kavels beschikbaar.



2.1.2 Beeldkwaliteit

Er is een beeldkwaliteitsplan opgesteld met criteria en referentiebeelden voor de beoogde beeldkwaliteit van zowel de openbare ruimte, als de nieuwe bebouwing in Appelgaerde.

Dit beeldkwaliteitsplan doorloopt een parallelle procedure. Het beeldkwaliteitsplan is als bijlage 2 bij deze toelichting gevoegd.

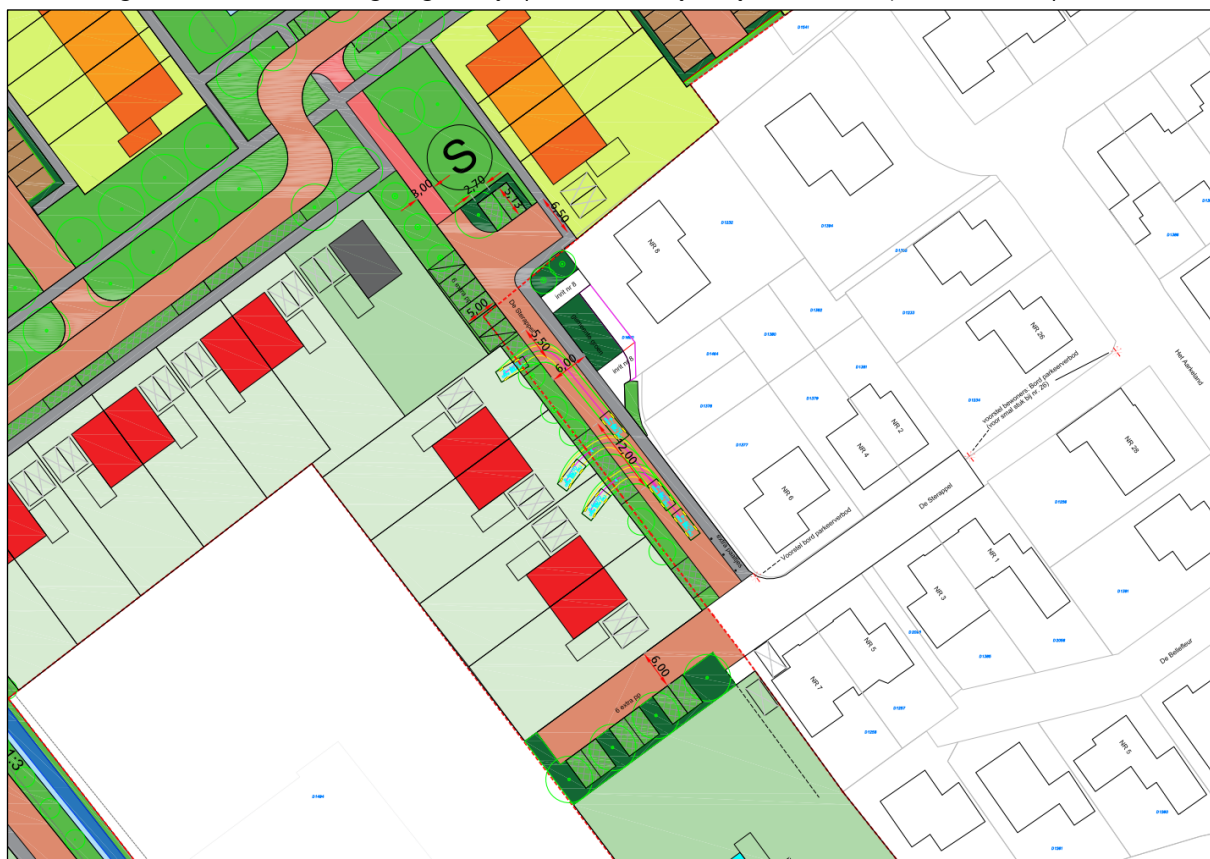
2.1.3 Verkeer en parkeren

Paden voor voetgangers maken een fijnmazig netwerk, waarmee de groene ruimte goed is ontsloten. Voor de fietser is een aanknopng op de bestaande woonstraten voorzien.

Voor de auto verloopt de ontsluiting via de hoofdwegen, HC de Jonghweg en Hogeweg.

Parkeren gebeurt zowel op eigen terrein als in openbaar gebied. Buiten het plangebied wordt een aansluiting met de naastgelegen wijk (de Sterappel) gerealiseerd. De toerit van de woningen aan de zuidoostzijde van het plan is geregeld via de naastgelegen wijk. De toeritten van de woningen zijn aan de zuidoostzijde van het plan ontsloten op De Sterappel. De Sterappel zal hiervoor gewijzigd worden ingericht. Het voorstel dat hiervoor is gemaakt, bestaat uit het verleggen van de drie parkeerplaatsen aan het einde van de Sterappel en het toevoegen van enkele parkeerplaatsen in het plangebied. In afbeelding 3 zijn de toeritten en het herinrichtingsvoorstel weergegeven. Ten opzichte van het ontwerpbestemmingsplan betreft dit een gewijzigd voorstel, waar ook de verbeelding van het bestemmingsplan op aangepast is.

Afbeelding 3: Toerit via naastgelegen wijk (bron: Lodewijk Baljon landschapsarchitecten).





Binnen het plan wordt gebruik gemaakt van groene parkeerplaatsen/grasbetontegels. Het gebruik van groene parkeerplaatsen/grasbeton vergroot de tijdelijke wateropvang.

De aansluiting en de feitelijke inrichting van het plangebied op de Hogeweg, H.C. De Jonghweg en Kersenbogerd wordt in een later stadium, in overleg met de verkeerskundige en (weg)beheerder civieltechnisch, uitgewerkt.

2.1.4 Groen - blauw netwerk

De uitbreiding van het stelsel van watergangen wordt begeleid door bomen, vooral karakteristieke knotwilgen, en grasrijke taluds. Op kenmerkende plekken vormen beplantingssingels, boomgaardje en speelparkjes (met ruimte voor oevervegetaties en spelaanleidingen) vitale knooppunten.



3 BELEIDSKADER

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

In het kader van de nieuwe Omgevingswet, die per 1 januari 2024 in werking treedt, is de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) door het rijk opgesteld. Aan de hand van een toekomstperspectief op 2050 wordt hierin de langetermijnvisie in beeld gebracht. Op nationale belangen wil het Rijk (net als nu) sturen en richting geven.

Hiervoor worden vier prioriteiten onderscheiden:

1. Ruimte voor klimaatadaptatie
2. Duurzaam economisch groeipotentieel
3. Sterke en gezonde steden en regio's
4. Toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied

Om invulling te kunnen geven aan deze vier prioriteiten hanteert het rijk de volgende drie afwegingsprincipes:

- Combinaties van functies gaan voor enkelvoudige functies
- Kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal
- Afwentelen wordt voorkomen

Een goede indeling van het landelijk gebied is nodig om een vitaal platteland te behouden, waar het prettig is om te werken, wonen en recreëren. Zo moet voorkomen worden dat versnippering plaatsvindt door bedrijfsbeëindiging van landbouwbedrijven. Ook moet worden voorkomen dat 'verlooding' en verrommeling plaatsvindt of dat vruchtbare landbouwgronden of gebieden met hoge landschappelijke of natuurlijke waarden worden bebouwd of volgelegd met zonnepanelen.

In gebieden, waar de druk vanuit de landbouw op de omgeving (natuur, volksgezondheid) te hoog is, wordt deze druk door gerichte inzet verminderd. Op regionaal niveau is hierbij een regierol weggelegd voor de provincies. In het regeerakkoord zijn maatregelen aangekondigd om gezondheids- en leefomgevingsrisico's in gebieden met zeer hoge vee-dichtheid te verminderen.

Het Rijk faciliteert de omslag naar kringlooplandbouw, waarbij de huidige keten – met een begin, een einde en lekken in schakels – verandert in een systeem met minimale onnodige verliezen. Kringlopen van grondstoffen en hulpbronnen worden op een zo laag mogelijk schaalniveau gesloten. Akkerbouw, veehouderij en tuinbouw gebruiken in de eerste plaats grondstoffen uit elkaars ketens en reststromen uit de voedingsmiddelenindustrie en voedingsketens.

Het behouden en ontwikkelen van onze landschappen vraagt extra aandacht van het Rijk, vanuit goede leefomgevingskwaliteit en het behouden en versterken van cultureel erfgoed en landschappelijke en natuurlijke kwaliteiten van (inter)nationaal belang. Daarom maken Rijk en regio over nieuwe locaties afspraken in de Omgevingsagenda's.

Doorwerking plangebied

Het voornemen in dit voorliggend bestemmingsplan geeft invulling aan een toekomstbestendige inrichting van het gebied en aan een versterking van de regionale identiteit van het gebied. Het planvoornemen is daarmee in de geest van de Nationale Omgevingsvisie.



3.1.2 *Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)*

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte, vastgesteld op 13 maart 2012, staan de plannen van de Rijksoverheid ten aanzien van aspecten op het gebied van ruimte en mobiliteit. Het Rijk streeft naar een concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig Nederland. Om dit te kunnen bewerkstelligen laat het Rijk de ruimtelijke ordening meer over aan de decentrale overheden (provincie en gemeenten) en komt de gebruiker centraal te staan. Tevens werkt het Rijk aan een eenvoudiger regelgeving. Hierdoor neemt de bestuurlijke drukte af en ontstaat er ruimte voor regionaal maatwerk.

Het Rijk blijft verantwoordelijk voor het systeem van ruimtelijke ordening. Daarnaast kan een Rijk verantwoordelijkheid aan de orde zijn indien:

- een onderwerp nationale baten en/of lasten heeft en de doorzettingsmacht van provincies en gemeenten overstijgt, bijvoorbeeld het reserveren van ruimte voor militaire activiteiten en het stellen van opgaven in de stedelijke regio's rondom de mainports, brainports, greenports en valleys;
- over een onderwerp internationale verplichtingen of afspraken zijn aangegaan, bijvoorbeeld het stimuleren van biodiversiteit, duurzame energie, watersysteemherstel of het beschermen van wereldgoed;
- een onderwerp provincie- of landsgrensoverschrijdend is en ofwel een hoog afwentelrisico kent, ofwel in beheer bij het Rijk is. Bij dit laatste gaat het bijvoorbeeld om de hoofdnetten van weg, spoor, water en energie, maar ook de bescherming van gezondheid van inwoners is op Rijksniveau relevant.

Het Rijk kiest drie doelen om Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig te houden voor de middellange termijn (2028):

- Het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk-economische structuur van Nederland.
- Het verbeteren en ruimtelijk zeker stellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat.
- Het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn.

Het Rijk kiest voor een selectievere inzet van rijksbeleid en heeft daarom uit bovenstaande drie doelen slechts dertien nationale belangen naar voren laten komen. Voor die belangen is het Rijk verantwoordelijk en wil het resultaten boeken. Buiten deze belangen hebben decentrale overheden beleidsvrijheid.

De dertien belangen van het Rijk zijn:

- een excellent ruimtelijk-economische structuur van Nederland door een aantrekkelijk vestigingsklimaat in en goede internationale bereikbaarheid van de stedelijke regio's met een concentratie van topsectoren;
- ruimte voor het hoofdnetwerk voor (duurzame) energievoorziening en energietransitie;
- ruimte voor het hoofdnetwerk voor vervoer van (gevaarlijke) stoffen via buisleidingen;
- efficiënt gebruik van de ondergrond;
- een robuust hoofdnet van wegen, spoorwegen en vaarwegen rondom en tussen de belangrijkste stedelijke regio's inclusief de achterlandverbindingen;
- betere benutting van de capaciteit van het bestaande mobiliteitssysteem;
- het in stand houden van het hoofdnet van wegen, spoorwegen en vaarwegen om het functioneren van het mobiliteitssysteem te waarborgen;
- verbeteren van de milieukwaliteit (lucht, bodem, water) en bescherming tegen geluidsoverlast en externe veiligheidsrisico's;
- ruimte voor waterveiligheid en duurzame zoetwatervoorzieningen en kaders voor klimaatbestendige stedelijke (her)ontwikkeling;
- ruimte voor behoud en versterking van (inter)nationale unieke cultuurhistorische en natuurlijke kwaliteiten;



- ruimte voor een nationaal netwerk van natuur voor het overleven en ontwikkelen van flora- en faunasoorten;
- ruimte voor militaire terreinen en activiteiten;
- zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten.

Structuurvisies hebben geen bindende werking voor andere overheden dan de overheid die de visie heeft vastgesteld.

De nationale belangen uit de SVIR die juridische borging vragen, zijn geborgd in het Barro. Het Barro is gericht op doorwerking van nationale belangen in gemeentelijke bestemmingsplannen en zorgt voor sturing en helderheid van deze belangen vooraf.

Doorwerking plangebied

Het initiatief Appelgaerde speelt zich af op lokaal niveau en heeft geen herleidbare relatie met het ruimtelijke orderingsbeleid op nationaal niveau. De woningbouwontwikkeling betreft een uitbreidingslocatie die grotendeels buiten het bestaand bebouwd gebied gelegen is. Geconstateerd kan worden dat het initiatief niet conflicteert met het nationaal ruimtelijk orderingsbeleid en zelfs bijdraagt aan de doelstelling van intensief ruimtegebruik.

3.1.3 Ladder voor duurzame verstedelijking

Om zorgvuldig ruimtegebruik te bevorderen, is per 1 oktober 2012 de Ladder voor duurzame verstedelijking in het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.6 Bro) opgenomen. De ladder ziet toe op een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten. De Ladder is een motiveringsinstrument, dat verplicht moet worden toegepast bij elk ruimtelijk besluit, dat een 'nieuwe stedelijke ontwikkeling' mogelijk maakt. Wat er onder een nieuwe stedelijke ontwikkeling wordt verstaan, is in artikel 1.1.1 Bro bepaald: "De ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen." Uit de jurisprudentie komt naar voren dat het wel een nieuwe stedelijke ontwikkeling van enige omvang moet zijn.¹

Per 1 juli 2017 is een gewijzigde Ladder in werking getreden. Hierin is de tekst van de Ladder teruggebracht naar de essentie, namelijk de noodzaak om aan te geven dat de voorgenomen nieuwe stedelijke ontwikkeling voorziet in een behoefte, plus een motivering, indien de stedelijke ontwikkeling niet binnen bestaand stedelijk gebied kan worden gerealiseerd: "De toelichting bij een bestemmingsplan, dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, bevat een beschrijving 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." (artikel 3.1.6 lid 2 Bro).

Doorwerking plangebied

Initiatiefnemer is voornemens op de locatie maximaal 120 woningen te ontwikkelen.

Het initiatief bestaat uit de ontwikkeling van een nieuwe woonwijk, die als "dorps" kan worden betiteld. Zoals het er nu naar uitziet, geldt de volgende verdeling naar type en prijssegment:

- 36 sociale huurwoningen/ sociale koopwoningen (rijwoningen en beneden-/bovenwoningen)
- 39 rij- en hoekwoningen (middelduur)
- 24 tweekappers (duur)
- 21 vrijstaande/vrijekavel woningen (duur)

¹ Voor woningbouwlocaties vanaf 12 woningen geldt dat het een stedelijke ontwikkeling is, die ladderplichtig is. O.a. ABRS 1 juni 2016 (ECLI:NL:RVS:2016:1503), ABRS 18 februari 2015 (ECLI:NL:RVS:2015:428) en ABRS 24 augustus 2016 (ECLI:NL:RVS:2016:2319).



De beoogde doelgroepen bestaan naast lagere-inkomensgroepen, starters en jonge gezinnen uit ouderen/ senioren en de meer kapitaalcrachtige huishoudens voor de vrijesectorkoopwoningen. De woningen zijn op de bovenwoningen na grondgebonden. Het initiatief wordt naar verwachting in drie fasen uitgevoerd. De ontwikkeling is opgezet als een groeimodel, waarbij de nieuwe buurt op elk moment een veilige en aantrekkelijke woonomgeving vormt. Direct bij het begin wordt het landschappelijke kader opgebouwd met de aanleg van watergangen en beplantingen. Hierbinnen volgen geleidelijk de huizen en wordt Rossum afgerond op een landschappelijk verzorgde wijze.

De locatie ligt buiten bestaand stedelijk gebied. In de structuurvisie van de gemeente Maasdriel (december 2011) is de planlocatie reeds opgenomen in het overzicht van woningbouwprojecten die in uitvoering/uitwerking zijn (paragraaf 7.2.1.) als project nummer 31 "Rubens", waarbij het uitgangspunt was in 2011 tot 2013, 150 woningen te realiseren. In de woonvisie Bommelerwaard is de kwalitatieve woningbehoefte 2021-2025 weergegeven in de gemeente Maasdriel. In afbeelding 4 is dit weergegeven.

Afbeelding 4: Kwalitatieve woningbehoefte

Sociale huur	Betaalbare koop	Middelduur laag	Middelduur hoog	Duur
< € 752,33	< € 250.000	Koop € 250.000 - € 325.000 (NHG)	Koop € 325.000 - € 500.000 (NHG)	Koop > € 500.000
		Huur € 752,33 - € 1.000	Huur > € 1.000	
30%	15%	25%	20%	10%

Uit de regionale woonagenda rivierenland 2020 blijkt dat er in de regio een woningtekort is van gemiddeld 4,5 %. Het woningtekort (basisvariant) in de gemeente betreft minimaal 700 woningen en maximaal 1.250 woningen. In de gemeente Maasdriel is er met name behoefte aan versnelling van de eerdere ambities, focus op betaalbaarheid (uitgangspunt 30 % goedkoop, 25 % betaalbaar en 45 % overige).

Daarnaast is een uitgangspunt van de woonvisie dat nieuwe woningen geschikt zijn (te maken) voor meerdere doelgroepen in verschillende levensfasen. Het plan voorziet in 12 levensloopbestendige woningen en 16 levensloopbestendig te maken woningen. De hoekwoningen van de rijen en de tweekappers hebben de mogelijkheid om te worden benut als levensloopbestendige woningen.

Tevens wordt aangestuurd op kleinschalig en gefaseerd realiseren van woningbouw, zodat bijsturing en aansluiting op de vraag mogelijk blijft. De situatie is onderstaand weergegeven.

Woningvoorraad		Bevolking		Prognose huishoudensontwikkeling (2018 - 2030)			
# woningen	10.115	# inwoners	25.030	# totaal	↗ 9%	# 75-plus huishoudens	↗ 70%
% huur corporaties	21%	% 75-plus	7%	# alleenstaanden	↗ 28%	# 30-min huishoudens	↘ -1%
% appartementen	9%	% 30-min	33%	# met kind(eren)	↘ -4%		



In de gemeente Maasdriel is de prognose dat er in 2020 – 2024 in totaal 415 woningen opgeleverd worden. En na 2025 nog eens 91. Er is dus nog ruimte voor minimaal 194 en maximaal 744 woningen.

Het woningaantal van maximaal 120 past ruim binnen deze behoefte. De verdeling naar woningtypen (afgerond): 30 % sociaal, 19% rijwoningen, 13% hoekwoningen, 20 % tweekappers en 18 % vrijstaand is niet geheel in lijn met de vigerende woonvisie, echter is voor onderhavige ontwikkeling via een anterieure overeenkomst een andere woningbouwdifferentiatie afgesproken met ontwikkelaar Rubens Ontwikkeling B.V. De overeenkomst dateert van 12 oktober 2020. Destijds gold een eerdere woonvisie, op basis waarvan de afspraken zijn gebaseerd en worden nagekomen.

Binnen het stedelijk gebied is geen ruimte voor grootschalige ontwikkeling. De vraag naar woonruimte is simpelweg te groot om hieraan te kunnen voldoen binnen het stedelijk gebied. Uitbreiding aan de rand van Rossum tegen het stedelijk gebied aan is daarom de meest logische optie.

Conclusie

In de gemeente Maasdriel is de prognose dat er in 2020 – 2024 in totaal 415 woningen opgeleverd worden. Het woningaantal van maximaal 120 past ruim binnen deze behoefte. De verdeling naar woningtypen (afgerond): 30 % sociaal (beneden/bovenwoningen en rijwoningen), 19% rijwoningen, 13% hoekwoningen, 20 % tweekappers en 18 % vrijstaand is in lijn met hetgeen is vastgelegd in de overeenkomst die de gemeente Maasdriel met Rubens Ontwikkeling B.V. heeft gesloten.

Het project voldoet aan de definitie van nieuwe stedelijke ontwikkeling zoals beschreven in de Ladder voor duurzame verstedelijking. Tevens draagt het plan bij aan de gestelde doelen in de woonvisie van de gemeente.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Omgevingsvisie Gelderland

Op 19 december 2018 hebben Provinciale Staten de Omgevingsvisie Gaaf Gelderland vastgesteld. In de Omgevingsvisie 'Gaaf Gelderland' is als doel benoemd: gezond, veilig, schoon en welvarend. De provinciale hoofddoelen zijn vertaald in provinciale ambities:

- energietransitie: van fossiel naar duurzaam
- klimaatadaptie: omgaan met veranderend weer
- circulaire economie: sluiten van kringlopen
- biodiversiteit: werken met de natuur
- vestigingsklimaat: een krachtige duurzame topregio!
- woon- en leefomgeving: dynamisch, divers, duurzaam

De Omgevingsvisie beschrijft hoe de provincie Gelderland in de komende jaren wil omgaan met ontwikkelingen en initiatieven. In de visie is onder meer aangegeven dat de provincie streeft naar aanbod van woningtypen en woonmilieus passend bij de diversiteit aan woningvraag. Het streven is onder andere het benutten van bestaande bebouwde omgeving en het aardgasvrij aanleggen van alle nieuwbouw.

Doorwerking plangebied

De Omgevingsvisie is concreet uitgewerkt in de hierna beschreven Omgevingsverordening Gelderland. Deze bevat concrete regels waaraan het voorliggend initiatief wordt getoetst. De Omgevingsvisie zelf bevat geen aanduidingen die voor het voorliggende bestemmingsplan van belang zijn.



3.2.2 Omgevingsverordening Gelderland

Provinciale Staten heeft op 14 januari 2023 de omgevingsvisie (versie 2023) vastgesteld. Deze heeft betrekking op wijzigingen op het gebied van drinkwatervoorziening. De wijzigingen hebben geen rechtstreeks effect op voorliggend plan. Het wijzigingsplan is nog niet vastgesteld.

In de Omgevingsverordening staan de regels die horen bij de Omgevingsvisie. De Omgevingsverordening bestaat uit kaarten en regels die digitaal voor iedereen zijn ontsloten. Dit maakt het mogelijk dat iedereen voor elke locatie in Nederland kan zien welke mogelijkheden er zijn en welke beperkingen voor een locatie gelden. Iedereen weet daardoor welke regels op een bepaalde locatie gelden en waar men aan toe is.

Voor onderhavige locatie zijn regels opgenomen over glastuinbouw. De Omgevingsverordening Gelderland bepaalt dat op de planlocatie 'Appelgaerde' een verbod geldt op het nieuw-vestigen, uitbreiden en her-vestigen van glastuinbouw. Deze bepalingen uit de Omgevingsverordening hebben geen effect op de planlocatie. Het beoogde plan voorziet niet in glastuinbouw.

Het plan ligt met betrekking tot het Nationaal landschap buiten de Groene ontwikkelingszone, het Gelders natuurnetwerk en de Nieuwe Hollandse Waterlinie.

In de Omgevingsverordening zijn voor de op onderhavige locatie gewenste ontwikkeling regels gesteld. Het gaat om de regels in hoofdstuk 2 Ruimte, afdeling 2.1 Woonlocaties en recreatiewoningen, artikel 2.1 (regionale woonagenda) en 2.2 (instructieregel bestemmingsplan doorwerking regionale woonagenda), die van toepassing zijn.

Daarnaast is artikel 2.65b van de omgevingsverordening ten aanzien van klimaatadaptatie. In de toelichting en de daarbij behorende onderzoeken is aandacht besteed aan de in artikel 2.65b van de verordening opgenomen aspecten:

- a. Waterveiligheid, in paragraaf 4.10 en bijlage 9 de watertoets;
- b. Wateroverlast, eveneens in paragraaf 4.10 en bijlage 9;
- c. Droogte, in paragraaf 4.14 klimaat en duurzaamheid;
- d. Hitte, eveneens in paragraaf 4.14.

3.2.3 Regionaal woningbouwprogramma

In de regels van de Omgevingsverordening wordt gesteld dat gemeentebesturen per regio een regionale woonagenda op moeten stellen. Nieuwe ontwikkelingen moeten daar binnen passen. Voor de regio Rivierenland zijn de volgende thema's opgenomen in de regionale woonagenda 2020-2030:

- Continuïteit van de productie
- Betaalbaarheid woningen
- Flexibiliteit op de woningmarkt (waaronder Arbeidsmigranten)
- Wonen en zorg
- Duurzame woningvoorraad.

De woonagenda 2020-2030 is afgestemd met de regio Rivierenland. Het woningbouwproject aan de H.C. de Jonghweg is eerder onderdeel geweest van het regionaal programma 2021- 2030. Er is geen aanleiding geweest voor een herijking en het project past binnen het regionaal woningbouwprogramma.



Doorwerking plangebied

Het plangebied ligt grotendeels buiten bestaand stedelijk gebied. Het plangebied sluit aan op een aantal stedelijke functies, zoals een school en woningen. Tevens ligt de aanduiding 'Wro zone – bebouwd gebied' in het vigerend bestemmingsplan 'Rossum en Hurwenen', waarin is aangegeven dat uitbreiding van bebouwing is toegestaan.

Omdat de locatie deels buiten bestaand stedelijk gebied ligt, is in de Laddertoets gekeken naar alternatieve locaties binnen bestaand stedelijk gebied in de kernen en de gemeenten van de regio Bommelerwaard. Na een ruimtelijke studie blijkt, dat er geen locaties zijn die op dit moment voorzien in de uitbreidingsopgave van maximaal 120 woningen in een "dorps" woonmilieu. Met de ligging van de locatie omsloten door stedelijke functies en het hoofdwegennetwerk van de kern Rossum is de locatie geschikt om aan de behoefte voor woningbouw te voldoen.

Conclusie

Het plangebied ligt buiten bestaand stedelijk gebied, de behoefte voor woningen is voldoende onderbouwd en heeft de ladder voor duurzame verstedelijking doorlopen. Het plan voldoet aan het regionale en gemeentelijk woonprogramma en beantwoordt aan de actuele woningbouwbehoefte (zie hiervoor ook paragraaf 3.1.2, ladder voor duurzame verstedelijking).

Het plan ligt buiten de Groene ontwikkelingszone, het Natuurnetwerk Nederland (NNN) en de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Voorliggend initiatief is derhalve in overeenstemming met de Omgevingsverordening Gelderland.

3.3 Gemeentelijk beleid

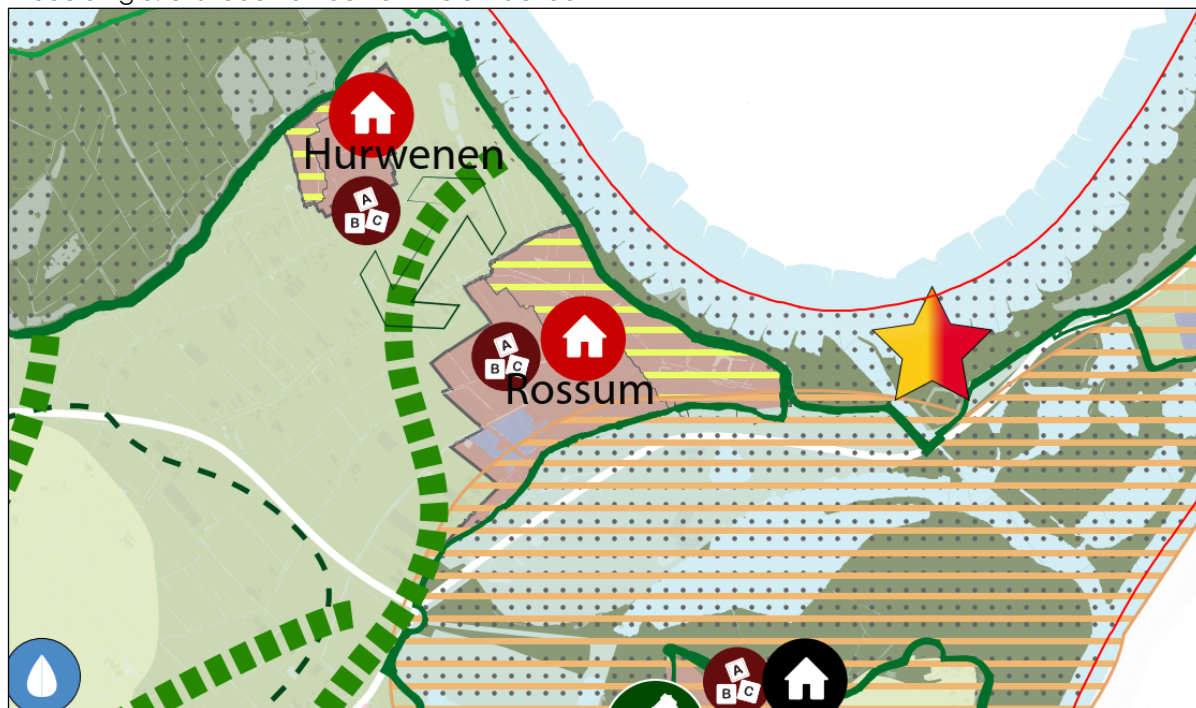
3.3.1 Omgevingsvisie Bommelerwaard

Op 30 augustus 2022 is de omgevingsvisie Bommelerwaard vastgesteld. In deze visie worden de grote opgaven waar de Bommelerwaard voor staat, zoals toename vraag naar woningen, vermindering CO₂ uitstoot, veranderende bevolkingssamenstelling. De aanwezige waarden zijn weergegeven op een waardenkaart. Voor het plangebied is opgenomen:

- Groei van het dorp Rossum
- Versterken/ontwikkelen bovenlokale voorzieningen



Afbeelding 5: Uitsnede van de BommelerVisiekaart



Centraal staat het behouden en versterken van een aantrekkelijk woonklimaat in de Bommelerwaard. De gemeente vindt het van belang de kernwaarden en identiteit van de gemeente in stand houden.

Doorwerking plangebied

In de omgevingsvisie is rekening gehouden met deze woningbouwontwikkeling.

3.3.2 Woningbouwprogramma gemeente Maasdriel 2021-2030

In december 2020 is het woningbouwprogramma 2021-2030 vastgesteld. Dit woningbouwprogramma is gebaseerd op de nieuwe woonagenda regio Rivierenland 2020-2030, waarin de woningbouwopgave voor de gemeente Maasdriel is bepaald binnen de bandbreedte van 700-1250 woningen en het woningbehoefteonderzoek Bommelerwaard 2018, waarin de behoefte per cluster is berekend.

Doorwerking plangebied

In het gemeentelijke 'Woningbouwprogramma 2021-2030' is rekening gehouden met deze woningbouwontwikkeling (vastgesteld 10 december 2020). Het aantal woningen dat op basis van het stedenbouwkundige voorstel in het bestemmingsplan is vastgelegd, betreft maximaal 120 woningen.

De beoogde doelgroepen bestaan naast lagere-inkomensgroepen, starters en jonge gezinnen uit ouderen/ senioren en de meer kapitaalkrachtige huishoudens voor de vrijesectorkoopwoningen. De woningen zijn grondgebonden, variërend van vrijstaand, rijwoningen, hoekwoningen, gestapelde en twee-onder-één- kap.

De behoefte aan het aantal en type te bouwen woningen, die met dit plan mogelijk wordt gemaakt, is aangetoond in paragraaf 3.1.2.



4 OMGEVINGSASPECTEN

4.1 Bedrijven en milieuzonering

Bij het realiseren van woningen dient rekening gehouden te worden met (mogelijke) milieuaspecten van bedrijven in de nabijheid.

Voor het waarborgen of realiseren van een goed woon- en leefklimaat wordt milieuzonering gehanteerd. Milieuzonering zorgt ervoor dat nieuwe bedrijven (milieubelastend) een passende locatie in omgeving van woningen (milieugevoelig) krijgen en dat ze op een verantwoorde manier van elkaar gescheiden worden.

Bij nieuwe ontwikkelingen dienen twee doelen:

- Het voorkomen van of zoveel mogelijk beperken van hinder en gevaar voor woningen.
- Het bieden van voldoende zekerheid aan bedrijven, dat zij hun activiteiten duurzaam binnen aanvaardbare voorwaarden kunnen uitoefenen.

Een hulpmiddel voor milieuzonering is de VNG-handreiking "Bedrijven en milieuzonering" waarvan de laatste versie stamt uit 2009. Deze handreiking gaat uit van de hinderaspecten geur, stof, geluid en veiligheid.

Bij het bepalen van richtafstanden is het omgevingstype van belang. Er zijn voor milieuzonering drie omgevingstypen: 'rustige woonwijk', 'rustig buitengebied' en 'gemengd gebied'. Een 'rustige woonwijk' is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Naast de wijk gebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies voor en er is weinig verstoring door verkeer. Omgevingstype 'rustig buitengebied' is vergelijkbaar. Bij het omgevingstype 'gemengd gebied' is er sprake van functiemenging en/of ligging nabij drukke wegen. De richtafstanden mogen bij 'gemengd gebied' met één stap verlaagd worden.

4.1.1 Conclusie

Ten behoeve van het plan is een onderzoek Bedrijven en milieuzonering uitgevoerd. Dit is als bijlage 4 toegevoegd. Hieronder wordt daarop ingegaan.

Op basis van de VNG-richtlijnen Bedrijven en milieuzonering dienen richtafstanden te worden gehanteerd tussen milieubelastende en milieugevoelige bestemmingen. Bij het realiseren van plannen dient hier rekening mee te worden gehouden. De te hanteren richtafstanden zijn echter algemeen van aard en gebaseerd op gemiddelde bedrijven. Om de locatie-specifieke situatie te bepalen, zijn de voor de relevante bedrijven geldende vergunningen en meldingen opgevraagd bij de gemeente en de omgevingsdienst.

In de omgeving bevinden zich enkele milieubelastende bestemmingen, een basisschool, een paardenfokkerij, enkele geitenhouderijen en een bedrijfsbestemming milieucategorie 2. Ten behoeve van het bepalen van de hinder van de basisschool is een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Dit is toegevoegd als bijlage 13.

Op basis van deze documenten is onderzoek uitgevoerd naar het aspect Bedrijven en milieuzonering. Uit het onderzoek blijkt, dat geen hinder te verwachten is en dat ter plaatse van de te realiseren woningen een goed woon- en leefklimaat gerealiseerd kan worden. Ook in de maximaal mogelijke planologische situatie is geen hinder te verwachten. Uit het onderzoek blijkt dat bij de te realiseren woningen geluidhinder niet te verwachten is.



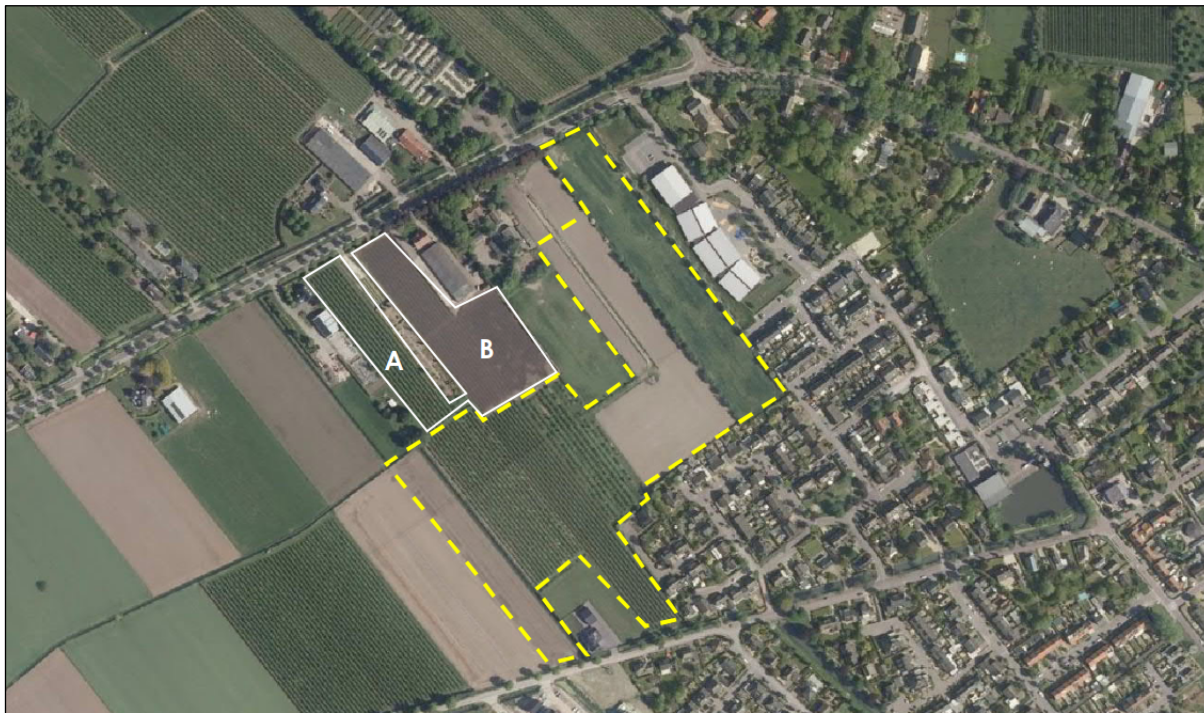
4.2 Spuitzones

In verband met de risico's voor de volksgezondheid, vanwege eventuele blootstelling aan gewasbeschermingsmiddelen via drift, is aandacht voor spuitzones nodig. Dit geldt bij het mogelijk maken van een nieuwe 'voor drift gevoelige bestemming' in de nabijheid van bestemmingen die het toepassen van chemische gewasbeschermingsmiddelen niet uitsluiten,. Omgekeerd geldt dit ook bij realisatie van bijvoorbeeld een boomgaard.

Bij het voorontwerp van het bestemmingsplan heeft tevens een spuitzone-onderzoek ter inzage gelegen. De resultaten van het onderzoek waren verwerkt in het ter inzage gelegde plan. Op 19 oktober 2022 heeft de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State een uitspraak gedaan met betrekking tot de in het uitgevoerde spuitzone-onderzoek gehanteerde rekenmethode EFSA. Deze methode is volgens de RvS niet aan te merken als een algemeen aanvaardbaar model om in het kader van ruimtelijke ordening voor spuitzones de afstand te bepalen. Er moet dus teruggevallen worden op de spuitvrijzone van 50 meter, zoals die op basis van eerdere rechtspraak is vastgesteld.

Ten noorden van het plangebied zijn percelen aanwezig waar boomgaarden zijn toegestaan, in afbeelding 6 zijn deze percelen aangegeven met A en B.

Afbeelding 6: Huidige situatie plangebied (globaal omlijnd)



Met de term drift wordt de hoeveelheid gewasbeschermingsmiddel bedoeld, die bij het spuiten buiten het agrarisch perceel op de grond terecht kan komen en/of op hoogte door de lucht passeert. Drift is een belangrijke en directe bron van luchtverontreiniging, waardoor mens en dier in contact kunnen komen met gewasbeschermingsmiddelen. Vooral bij middelen met een hoge toxiciteit en/of voor kwetsbare groepen, zoals jonge kinderen of ouderen kan drift risico's voor de gezondheid inhouden. In afbeelding 7 is de te hanteren spuitvrijzone in het plan aangegeven.

Afbeelding 7: spuitzone (rode stippellijn) over het plan



Er zijn op het gebied van spuitvrijzones diverse ontwikkelingen die in de toekomst tot een kleinere te hanteren afstand tussen fruitboomgaarden en boomkwekerijen en gevoelige bestemmingen kunnen leiden. Enerzijds wordt het toepassen van biologische beschermingsmiddelen steeds meer verplicht, anderzijds blijft er onderzoek plaatsvinden naar mogelijkheden tot driftreductie. Daarnaast kan natuurlijk in de loop van de bestemmingsplan periode (10 jaar) de bestemming van de relevante percelen wijzigen. Om het mogelijk te maken dat op den duur gevoelige functies gerealiseerd kunnen worden binnen de spuitvrijzone, is in het bestemmingsplan een afwijkingsbevoegdheid opgenomen binnen de bestemming milieuzone-spuitzone. De binnen de zone geplande woningen en speelterrein kunnen dan onder voorwaarden, middels een omgevingsvergunning, worden toegestaan.

4.2.1 Conclusie

Er dient rekening te worden gehouden met een spuitvrije zone. Binnen deze zone zijn alleen gevoelige bestemmingen mogelijk indien voldoende is aangetoond dat er geen risico is voor gevoelige bestemmingen. In het bestemmingsplan is middels een wijzigingsbevoegdheid eventuele vestiging van gevoelige bestemmingen onder voorwaarden mogelijk.



4.3 Verkeer en parkeren

4.3.1 Verkeer

Ten behoeve van het voorontwerp bestemmingsplan was op basis van de tool verkeersgeneratie van het CROW de te verwachten hoeveelheid verkeer, als gevolg van het plan, berekend. Uit de berekening bleek dat er per etmaal in het totaal circa 900 verkeersbewegingen per dag te verwachten zijn (circa 23 zwaar verkeer, circa 17 middelzwaar verkeer en 860 lichtverkeer). Naar aanleiding van inspraakreacties omtrent het voorontwerp is de te verwachten verkeersgeneratie en verkeersafwikkeling nader onderzocht. En tevens is beoordeeld of de relevante wegen de verkeersstromen aankunnen. Uit het verkeersstromen-onderzoek komt naar voren dat het bouwplan naar verwachting tot een verkeergeneratie van 988 verkeersbewegingen per etmaal (werkdag) zal leiden.

4.3.2 Conclusie

Het naar aanleiding van inspraakreacties uitgevoerde verkeersstromenonderzoek is opgenomen als bijlage 12. Uit het onderzoek en de uitgevoerde verkeerstellingen blijkt dat de toekomstige verkeersintensiteiten lager zijn dan de maximale streefwaarden in de landelijke verkeersveiligheidsvisie Duurzaam Veilig. De verkeersintensiteit op de Hogeweg (buiten de bebouwde kom) is in de toekomst hoger dan de maximale streefwaarde in het bermschadecriterium van het CROW. Hierdoor is de kans op toekomstige bermschade groot en kan deze weg de toename van het verkeer door het bouwplan Appelgaarde niet voldoende verkeersveilig verwerken. Daarom zijn verkeersmaatregelen noodzakelijk op dit deel van de Hogeweg. Te weten:

- het plaatsen van borden met een geslotenverklaring, uitgezonderd (brom)fietsers en bestemmingsverkeer aan de Hogeweg (buiten de bebouwde kom)
- het monitoren van de staat van de bermen
- ter hoogte van de aansluitingen van het bouwplan op de H.C. de Jonghweg en de Hogeweg (binnen de bebouwde kom) worden snelheid remmende maatregelen gerealiseerd
- in de Hogeweg (binnen de bebouwde kom) wordt een voetpad aangelegd, zodat er een veilige verbinding voor voetgangers vanuit het bouwplan naar het centrum ontstaat.

Met inachtneming van bovenstaande maatregelen kan de toename van het verkeer ten gevolge van het plan op goede en veilige wijze afgewikkeld worden. De bestaande wegen H.C. de Jonghweg en Hogeweg hebben voldoende capaciteit om het extra verkeer op te vangen.

4.3.3 Nota Parkeernormen

Door de gemeente Maasdriel is de Nota Parkeernormen 2020 vastgesteld op 12 januari 2021. Deze norm wordt gebaseerd op de CROW-normen en beleidsafwegingen voor maatwerk. Het doel van deze Nota Parkeernormen is het vastleggen van actuele en eenduidige parkeernormen bij (ruimtelijke) ontwikkelingen, waarbij evenwicht wordt gezocht tussen de vraag naar - en het aanbod van parkeren enerzijds en de kwaliteit van de openbare ruimte anderzijds.

De nota heeft betrekking op zowel het parkeren van auto, als van fiets. Het doel van het parkeerbeleid en parkeernormen is om een juiste parkeerbalans op te kunnen stellen, zodat bij ontwikkelingen en wijzigingen in gebruik en bij (ver-)bouwen, de (parkeer)leefbaarheid gewaarborgd is.

Voor het onderhavige plan zijn met name de uitgangspunten met betrekking tot woningen van belang.



Basisuitgangspunt is zoveel mogelijk parkeren op eigen terrein, parkeren voor bezoekers wordt in de openbare ruimte gerealiseerd. Er zijn twee parkeerplaatsen per woning beschikbaar en 0,3 voor bezoek. De gemeente hanteert een parkeernorm: twee bewonersparkeerplaatsen per woning, ongeacht het type woning. Voor de vrijstaande en de twee-onder-een-kapwoningen is altijd een brede kavel voorzien, zodat voor het parkeren naast elkaar altijd zes meter beschikbaar is. Dat biedt dus ruim plaats aan twee auto's naast elkaar. Conform gemeentelijk beleid wordt de CROW-berekening parkeren op eigen erf gevolgd. Bij de parkeerbalans is rekening gehouden met de factor 1,8 voor de twee eigen parkeerplaatsen. Op straat is dus gerekend met 0,2 bewoners- en 0,3 bezoekersplaatsen per vrijstaande of 2-onder-1-kapwoning. Ook voor de kleine benedenwoning in de Bebo's zijn twee parkeerplaatsen in de parkeerkoffers voorzien, plus 0,3 voor parkeerbezoek op straat. Ten aanzien van fietsparkeren is in de nota voor woningen opgenomen dat dit in het gebouwontwerp moet worden meegenomen. Ook wordt in de nota aandacht besteed aan de ontwikkelingen op het gebied van het autobezit, zoals elektrische auto's, deelauto's, MaaS (een regionaal initiatief van deelfiets/deelauto en OV) en het nieuwe werken. Op basis van de parkeernorm en het type woningen is berekend dat er in het totaal 276 parkeerplaatsen nodig zijn, deze worden gerealiseerd. In onderstaande tabel is de parkeerbalans berekening opgenomen.

Tabel 1: Parkeerbalans Appelgaerde

type woning	aantal woningen	parkeernorm	pp nodig	pp nodig (inc. bezoekers 0.3)	pp eigen terrein	pp bewoners	pp langs straat	resultaat
Sociaal koop	12	2.0	24.0	27.6	0	24		
Sociaal bebo	24	2.0	48.0	55.2	0	48		
rijwoning (middelduur)	23	2.0	46.0	52.9	0	46		
hoekwoning (middelduur)	16	2.0	32.0	36.8	7.6	25		
tweekap woning (duur)	24	2.0	48.0	55.2	43.2	5		
vrijstaande woning (duur)	14	2.0	28.0	32.2	25.2	3		
vrije kavel (duur)	7	2.0	14.0	16.1	12.6	2		
totaal	120		240.0	276.0	88.6	153	48	13.6

Door het toenemende aantal elektrische auto's is er een toenemende vraag naar laadpunten. Op basis van de gestelde parkeernorm wordt tevens rekening gehouden met (openbare) laadpunten voor elektrische voertuigen. Er komen vier laadpunten (twee elektrische laadpalen met elk twee aansluitpunten), het aantal is gebaseerd op de kencijfers van het CROW:

Tabel 2: CROW norm elektrische laadpalen

Type woning	Parkeerplaatsen	Kencijfer CROW (% waar-mee is gerekend)	Aantal laadpalen
Goedkoop	36	0,05-0,15 % (0,15 %)	0,054
Middelduur	38	0,2 – 0,35 % (0,35 %)	0,133
Duur	46	0,6 – 1,2 % (1,2%)	0,552
		Totaal	0,739

De parkeernota van de gemeente Maasdriel en diens rechtsopvolger zijn van toepassing en hier wordt op aangesloten.

4.3.4 Conclusie

Er zijn voldoende parkeerplaatsen voorzien in het plan om aan de parkeernorm te voldoen. Om zeker te stellen dat de parkeerplaatsen op eigen terrein ook als zodanig behouden blijven, is hiervoor een verplichting in de regels opgenomen. Aan de CROW-norm voor elektrische laadpalen wordt voldaan.



4.4 Geluid

4.4.1 Wegverkeerslawaaï

Op basis van de Wet geluidhinder (artikel 77 Wgh) dient bij een bestemmingsplan een akoestisch onderzoek te worden uitgevoerd als het plan mogelijkheden biedt voor:

- de toevoeging van een nieuwe woning of andere geluidgevoelige functie binnen de zone van een weg;
- de aanleg van een nieuwe weg;
- de reconstructie van een bestaande weg.

In de Wgh zijn grenswaarden opgenomen met betrekking tot de geluidbelasting op de gevels van woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen. De voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting op de gevel is 48 dB en mag in principe niet worden overschreden. Onder bepaalde voorwaarden, als maatregelen onvoldoende doeltreffend zijn en het voldoen aan de grenswaarden onoverkomelijke bezwaren ontmoet van landschappelijke, stedenbouwkundige of financiële aard, mag de geluidbelasting hoger zijn dan de voorkeursgrenswaarde. Hiervoor dient middels een ontheffing een hogere waarde te worden vastgesteld.

4.4.2 Onderzoek

Voor het plan is een Akoestisch onderzoek Wet geluidhinder Wegverkeerslawaaï uitgevoerd. Het onderzoek is bijgevoegd als bijlage 3 bij deze toelichting. Uit het onderzoek blijkt het navolgende. Het plangebied ligt binnen de bebouwde kom, in de geluidzones van de nabij gelegen wegen, die buiten de bebouwde kom liggen, oftewel de Hogeweg, de H.C. de Jonghweg en de Maarten van Rossumweg. Voor de nieuwe ontsluitingsweg, en de volgende wegen binnen de bebouwde kom: de Hogeweg, de H.C. de Jonghweg, de Maarten van Rossumweg, de Burchtstraat en Weteringshoek, De Kersenbogerd en De Kievit, geldt een maximale rijsnelheid van 30 km/uur. Ondanks het feit dat er geen sprake is van een geluidzone langs deze wegen, is in het voorliggende onderzoek de geluidbelasting vanwege deze wegen toch berekend. Dit omdat:

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

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

Uit de resultaten blijkt dat de nieuwe woningen een geluidbelasting zullen ondervinden van maximaal:

- 36 dB vanwege het verkeer op de Hogeweg (60 km/uur deel);
- 35 dB vanwege het verkeer op de H.C. de Jonghweg (60 km/uur deel);
- 31 dB vanwege het verkeer op de Maarten van Rossumweg (60 km/uur deel);
- 49 dB vanwege het verkeer op de Hogeweg (30 km/uur deel);
- 46 dB vanwege het verkeer op de H.C. de Jonghweg (30 km/uur deel);
- 25 dB vanwege het verkeer op de Maarten van Rossumweg (30 km/uur deel);
- 22 dB vanwege het verkeer op de Burchtstraat (30 km/uur-weg);
- 25 dB vanwege het verkeer op de Weteringshoek (30 km/uur-weg);
- 36 dB vanwege het verkeer op De Kersenbogerd (30 km/uur-weg);
- 30 dB vanwege het verkeer op De Kievit (30 km/uur-weg);
- 37 dB vanwege het verkeer op de Wetering;



- 48 dB vanwege het verkeer op de nieuwe ontsluitingsweg (30 km/uur-weg).

Uit het onderzoek blijkt dat de geluidbelastingen vanwege het verkeer op de:

- gezoneerde 60 km/uur wegen, ruim lager zal zijn dan de voorkeurswaarde van 48 dB. De Wet geluidhinder vormt dan ook geen belemmering voor de realisatie van de nieuwe woningen en de gemeente hoeft geen hogere waarden vast te stellen;
- niet-gezoneerde 30 km/uur wegen, lager zal zijn dan de voorkeurswaarde uit de Wet geluidhinder, zoals deze geldt voor gezoneerde wegen. Alleen ten gevolge van het verkeer op de Hogeweg, zal de geluidbelasting op één woning hoger zijn dan de voorkeurswaarde van 48 dB, maar ruim lager dan de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting van 63 dB zoals deze geldt voor gezoneerde wegen. Op basis hiervan wordt gesteld dat de geluidbelasting vanwege het verkeer op de 30 km-wegen aanvaardbaar is. Gezien de situatie en de berekende waarden zijn er binnen het bouwplan geen reële maatregelen mogelijk om de geluidbelasting bij de meest zuidwestelijke woning langs de Hogeweg te reduceren tot maximaal 48 dB (de voorkeurswaarde). Verder wordt opgemerkt dat alle nieuwe woningen meerdere geluidluwe gevels hebben en één of meerdere buitenruimten aan een geluidluwe gevel.

Door de minimale geluidwering, die volgt uit de vereisten van het bouwbesluit, zijn geen extra voorzieningen nodig om een aanvaardbaar binnenniveau te realiseren van 33 dB(A).

Ten gevolge van de verkeersgeneratie, vanwege het bouwplan, zal de geluidbelastingen bij de bestaande woningen toenemen met maximaal 2,1 dB. Onder normale omstandigheden is een verschil van 3 dB niet waarneembaar en is er vanaf 5 dB verschil pas sprake van een duidelijk hoorbaar verschil. Een verschil van 10 dB wordt ervaren als een halvering c.q. een verdubbeling van het geluid.

4.4.3 Geluid parkeervoorzieningen

Naar aanleiding van de inspraakreacties ingediend op het voorontwerp bestemmingsplan omtrent eventuele geluidshinder afkomstig van het parkeren van auto's, worden kokowall geluidschermen geplaatst. In de regels van het bestemmingsplan is deze verplichting opgenomen.

4.4.4 Conclusie

Uit het onderzoek blijkt, dat de toename van de geluidbelasting door realisatie van het bestemmingsplan zeer gering is. Op basis hiervan is de verwachting dat het extra verkeer ten gevolge van het nieuwe bestemmingsplan, niet leidt tot extra geluidhinder bij de bewoners van de bestaande woningen. Dit omdat de toename van de geluidbelasting onder normale omstandigheden niet of nauwelijks waarneembaar is. Binnen het plan zijn alleen 30 km-wegen aanwezig en is een goed woon- en leefklimaat te realiseren.

4.5 Luchtkwaliteit

4.5.1 Toetsingskader

De hoofdlijnen voor regelgeving rondom luchtkwaliteitseisen staan beschreven in de Wet milieubeheer (hoofdstuk 5, titel 5.2 Wm). Hierin zijn grenswaarden opgenomen voor luchtvervuilende stoffen. Voor ruimtelijke projecten zijn fijnstof (PM10 en PM2,5) en stikstofdioxide (NO2) de belangrijkste stoffen. Een project is toelaatbaar als aan één van de volgende voorwaarden wordt voldaan:



- er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde;
- het project leidt per saldo niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- het project draagt alleen niet in betekenende mate bij aan de luchtverontreiniging;
- het project is opgenomen in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) of een regionaal programma van maatregelen.

Om te bepalen of een project "niet in betekenende mate" bijdraagt aan de luchtkwaliteit, is een algemene maatregel van bestuur 'Niet in betekenende mate' (Besluit NIBM) en een ministeriële regeling NIBM (Regeling NIBM) vastgesteld, waarin de uitvoeringsregels zijn vastgelegd.

Een project kan in twee situaties NIBM bijdragen aan de luchtkwaliteit:

- het project behoort tot de lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) die is opgenomen in de Regeling NIBM;
- het project heeft een toename van minder dan 3% van de jaargemiddelde concentratie NO₂ en PM₁₀ (1,2µg/m³).

Sinds 2009 beperkt het Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen) de vestiging van 'gevoelige bestemmingen' in de nabijheid van provinciale en rijkswegen. Woningen zijn geen gevoelige bestemmingen met betrekking tot luchtkwaliteit, zodoende levert dit geen probleem op.

Voor het plangebied is een Worst-case luchtkwaliteit berekening uitgevoerd, ten gevolge van de toename in verkeer. Deze berekening is weergegeven in afbeelding 8.

Afbeelding 8: Worst-case luchtkwaliteitsberekening

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit, GCN2022		
Jaar van planrealisatie		2024
Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)		988
Aandeel vrachtverkeer		10,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	0,78
	PM ₁₀ in µg/m ³	0,11
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet-in-betekenende-mate; geen nader onderzoek nodig		

4.5.2 Conclusie

De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate, waardoor nader onderzoek niet nodig wordt geacht aan de hand van de worst-case berekeningen voor de bijdrage van extra verkeer.



4.6 Geur

Voor veehouderijen is de regelgeving ten aanzien van het specifieke aspect geur, vastgelegd in de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv). De Wgv is nader uitgewerkt in de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv). Bij nieuwe planologische projecten in het kader van de Wet ruimtelijke ordening, dient te worden gekeken naar de aanvaardbaarheid van deze plannen in verband met omliggende geurbronnen, de zogenaamde omgekeerde werking. In de Wgv zijn voor verschillende dieren geuremissienormen opgenomen, die de maximale geurbelasting op een gevoelig object bepalen. Als de geuremissie van een dier niet bekend is, stelt de wet minimumafstanden tussen een veehouderij en een geurgevoelig object. Als die geuremissie wel bekend is, dan moet de geurbelasting worden berekend. De emissie van geurstoffen uit een veehouderijbedrijf wordt uitgedrukt in geureenheden. De berekende geurbelasting wordt getoetst aan de norm (de maximale belasting die het bedrijf mag veroorzaken). Gemeenten mogen, binnen bepaalde bandbreedten, van deze wettelijke normen afwijken als er een gebiedsvisie is opgesteld en een geurverordening is vastgesteld. De gemeente Maasdriel heeft een geurverordening.

Ten behoeve van het plan is een onderzoek Geurhinder en veehouderij uitgevoerd. Dit is als bijlage 5 toegevoegd aan deze toelichting. Uit het onderzoek is naar voren gekomen, dat op beperkte afstand alleen een paardenfokkerij aanwezig is. Tevens is in het kader van het geuronderzoek de achtergrondbelasting berekend.

4.6.1 Conclusie

Voor de realisatie van het woningbouwplan Appelgaerde in Rossum, is een onderzoek naar de geurbelasting vanwege diverse, in de omgeving aanwezige, veehouderijen uitgevoerd. Op basis van de resultaten wordt het volgende geconcludeerd:

- Wat betreft de voorgrondbelasting op het plangebied, is de veehouderij aan de H.C de Jongweg 18 maatgevend. De geurconcentratie, die veroorzaakt wordt door deze veehouderij, voldoet op alle zijden van het plangebied aan de wettelijke- en gemeentelijke norm. Om die reden schaadt de realisatie van de geplande woningen de veehouderij niet in haar belangen.
- Uit de berekening van de achtergrondbelasting volgt, dat er geen berekenbare achtergrondbelasting is. Een verklaring hiervoor kan worden gevonden in het feit dat er maar een beperkt aantal veehouderijen in de omgeving van het plangebied aanwezig zijn.
- Op basis van de voorgrondbelasting volgt, dat ter plaatse van de nieuwbouw binnen het plangebied, een goed woon- en verblijfsklimaat gerealiseerd kan worden. De berekende geurbelasting bij de geurgevoelige locatie is als een 'zeer goed' woon- en verblijfsklimaat aan te merken. Gelet op het voorgaande, kan geredeneerd worden dat de veehouderijen in kwestie, door realisatie van het plan, niet in hun ontwikkelingen en/of belangen worden geschaad.

4.7 Externe veiligheid

Externe veiligheid beschrijft de risico's die ontstaan als gevolg van de opslag van of handelingen met gevaarlijke stoffen. Dit kan betrekking hebben op inrichtingen (bedrijven) of transportroutes. Op beide categorieën is landelijke wet- en regelgeving van toepassing.

In de landelijke wet- en regelgeving zijn kwaliteitseisen en normen op het gebied van externe veiligheid geformuleerd. Doel is om bepaalde risico's waaraan burgers in hun leefomgeving worden blootgesteld, tot een aanvaardbaar minimum te beperken. Deze bedoelde risico's hangen vooral samen met:



- activiteiten met gevaarlijke stoffen in inrichtingen;
- transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen;
- transport van gevaarlijke stoffen over de weg, het spoor en het water.

Ook zijn er onder meer landelijke regels voor de opslag en verkoop van vuurwerk. Verder wordt bij de plaatsing van windmolens ook de externe veiligheid in ogenschouw genomen.

De risico's voor externe veiligheid komen tot uitdrukking via het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Het plaatsgebonden risico kan op de kaart worden weergegeven met zogeheten risicocontouren: lijnen die punten verbinden met eenzelfde plaatsgebonden risico. Via het plaatsgebonden risico wordt een basisbeschermingsniveau gewaarborgd. Bij het groepsrisico wordt wel beoordeeld hoeveel personen zich, redelijkerwijs, feitelijk in de omgeving kunnen bevinden. Voor het groepsrisico geldt geen grenswaarde, maar een oriëntatiewaarde. Dit is een ijkwaarde waaraan veranderingen getoetst kunnen worden. Deze oriëntatiewaarde mag overschreden worden, mits goed beargumenteerd door het bevoegd gezag. Samen met de hoogte van groepsrisico moet andere kwalitatieve aspecten worden meegewogen in de beoordeling van het groepsrisico. Onder deze aspecten vallen zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid. Deze argumentatie is een onderdeel van de verantwoording van het groepsrisico.

Ten behoeve van het plan is een Quickscan Externe Veiligheid uitgevoerd. Deze is als bijlage 6 toegevoegd aan deze toelichting. Hieruit blijkt het navolgende.

4.7.1 Risicovolle bedrijven

Binnen de beoogde bestemming 'wonen' passen geen risicovolle activiteiten, zoals Bevi-activiteiten. Uit de signaleringskaart externe veiligheid blijkt, dat het plangebied niet ligt binnen het invloedsgebied van een Bevi-inrichting of de veiligheidsafstanden van andere stationaire risicobronnen. Hierdoor vormt het plaatsgebonden risico van stationaire risicovolle activiteiten geen belemmering voor de planontwikkeling en is geen verantwoording van het groepsrisico nodig.

4.7.2 Vervoer gevaarlijke stoffen

Uit de signaleringskaart externe veiligheid blijkt, dat het aspect externe veiligheid wel relevant is vanwege het vervoer van gevaarlijke stoffen over de Waal. Het plangebied ligt namelijk binnen het invloedsgebied van deze transportroute, waarbij personen kunnen overlijden als rechtstreeks gevolg van een zwaar ongeval met toxische stoffen. Het plangebied ligt echter buiten een veiligheidszone, een plasbrandaandachtsgebied en de meest relevante zones voor het groepsrisico (de 200 meter zones).

Op grond van artikel 7 van het Bevt moet in ieder geval worden ingegaan op de mogelijkheden voor:

- de bestrijdbaarheid van een zwaar ongeval op deze transportroute;
- de zelfredzaamheid met betrekking tot nog niet aanwezige (beperkt) kwetsbare objecten binnen het plangebied.

Volgens artikel 9 van het Bevt moet de veiligheidsregio in de gelegenheid worden gesteld om hierover een advies uit te brengen.

Veiligheidsregio Gelderland-Zuid heeft op 30 augustus 2021 aangegeven dat in dit geval onderstaande verantwoordingstekst kan worden gehanteerd. Relevant hierbij is ook dat het ruimtelijke besluit geen betrekking heeft op het mogelijk maken van een (nog niet aanwezig) "zeer kwetsbaar gebouw", bestemd voor verminderd zelfredzame personen.



Bestrijdbaarheid van de omvang van een ramp of zwaar ongeval

Bij een calamiteit, waarbij toxische stoffen (kunnen) vrijkomen, zal de brandweer inzetten op het beperken of voorkomen van effecten. Deze inzet zal voornamelijk plaatsvinden bij de bron. De brandweer richt zich dan niet direct op het bestrijden van effecten in of nabij het plangebied. De mogelijkheden voor bestrijdbaarheid worden daarom niet verder in beschouwing genomen.

Mogelijkheden tot zelfredzaamheid

Bij een calamiteit, waarbij toxische stoffen (kunnen) vrijkomen, is het belangrijk dat de aanwezigen in het plangebied worden geïnformeerd hoe te handelen bij dat incident. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van de zogenaamde waarschuwings- en alarmeringspalen (WAS-palen) of NL-alert. Bij het genoemde incidentscenario is het advies om te schuilen in een gebouw en de ramen, deuren en ventilatieopeningen te sluiten. In het plangebied zijn voldoende mogelijkheden aanwezig om dit advies tijdig op te volgen.

4.7.3 Buisleidingen

Uit de signaleringskaart externe veiligheid blijkt ten slotte, dat het plangebied niet is gelegen binnen het invloed gebied van relevante buisleidingen voor aardgas en vloeibare brandstoffen. Hierdoor vormt het plaatsgebonden risico van buisleidingen geen belemmering voor de planontwikkeling en is geen verantwoording van het groepsrisico nodig.

4.7.4 Conclusie

Het aspect externe veiligheid is alleen relevant vanwege het vervoer van gevaarlijke stoffen over de Waal. Gelet op de hiervoor genoemde overwegingen, zijn er in het plangebied voldoende mogelijkheden voor de zelfredzaamheid bij een zwaar ongeval op deze transportroute. Dit betekent dat geen nadere eisen aan het plan hoeven te worden gesteld, in het kader van het aspect externe veiligheid. De adviezen van de Veiligheidsregio Gelderland-Zuid zijn onderdeel van de planvorming.

4.8 Wet natuurbescherming

De bescherming van de natuur is vastgelegd in de Wet natuurbescherming (Wnb). De Wet natuurbescherming (Wnb) geeft het wettelijke kader voor de bescherming van natuurgebieden en voor soortenbescherming. Bij de voorbereiding van een ruimtelijk plan, dient onderzocht te worden of de Wnb, ten aanzien van de bescherming van diersoorten en gebieden, de uitvoering van het plan niet in de weg staan. De provincie is bevoegd gezag voor de toetsing van handelingen met mogelijke gevolgen voor beschermde diersoorten (de soortenbeschermingsbepalingen) én voor Natura 2000-gebieden (de gebiedenbeschermingsbepalingen). Alleen bij ruimtelijke ingrepen waarmee grote nationale belangen zijn gemoeid, blijft het Rijk bevoegd gezag. Daarnaast vindt beleidsmatige gebiedsbescherming plaats door middel van het Natuurnetwerk Nederland (NNN), de voormalige Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Ook in dit kader zijn de provincies het bevoegd gezag.

4.8.1 Soortbescherming

Ten behoeve van het plan is een quickscan Flora en Fauna en een vervolgonderzoek uitgevoerd. Deze is als bijlage 7 toegevoegd aan deze toelichting.

Uit de uitgevoerde quickscan blijkt, dat er ten aanzien van vaste verblijfplaatsen van Wezel, Hermelijn en Bunzing alsmede ten aanzien van de Steenuil, nader onderzoek dient te worden uitgevoerd. De aanwezigheid van overige beschermde soorten is uitgesloten.



In het plangebied kunnen algemene broedvogels gaan broeden. Indien broedgevallen door de werkzaamheden vernietigd worden, betekent dat een overtreding van de Wet natuurbescherming. Hier is eenvoudig rekening mee te houden door niet in het broedseizoen te werken (loopt globaal van 15 maart tot 15 juli) of een broedvogelcontrole uit te laten voeren vlak voor aanvang van de werkzaamheden. Verder dient met betrekking tot algemeen voorkomende soorten altijd rekening te worden gehouden met de Algemene Zorgplicht (artikel 1.11 Wet natuurbescherming). In het plangebied zijn egels en muizen gevonden en hiervoor geldt de Algemene Zorgplicht. Een mogelijkheid om hieraan te voldoen is bijvoorbeeld alert te zijn op aanwezige soorten (denk aan padden, kikkers, muizen en egels) en deze bij aantreffen te verplaatsen naar een geschikte plaats buiten het plangebied.

4.8.2 *Ecologisch vervolgonderzoek*

Om te kunnen uitsluiten dat zich steenuil of marterachtigen hebben gevestigd in het onderzoeksgebied, is een ecologisch vervolgonderzoek uitgevoerd. De eerste ronde van het veldonderzoek is uitgevoerd op 20 april 2021, de overige twee bezoeken zijn buiten de door de in de protocollen aangegeven optimale onderzoeksperiode uitgevoerd, namelijk op 4 mei 2021 en op 21 mei 2021. Daarop zijn in 2022 twee veldbezoeken uitgevoerd in de onderzoeksperiode voor de steenuil. De resultaten zijn als bijlage 11 aan het bestemmingsplan toegevoegd.

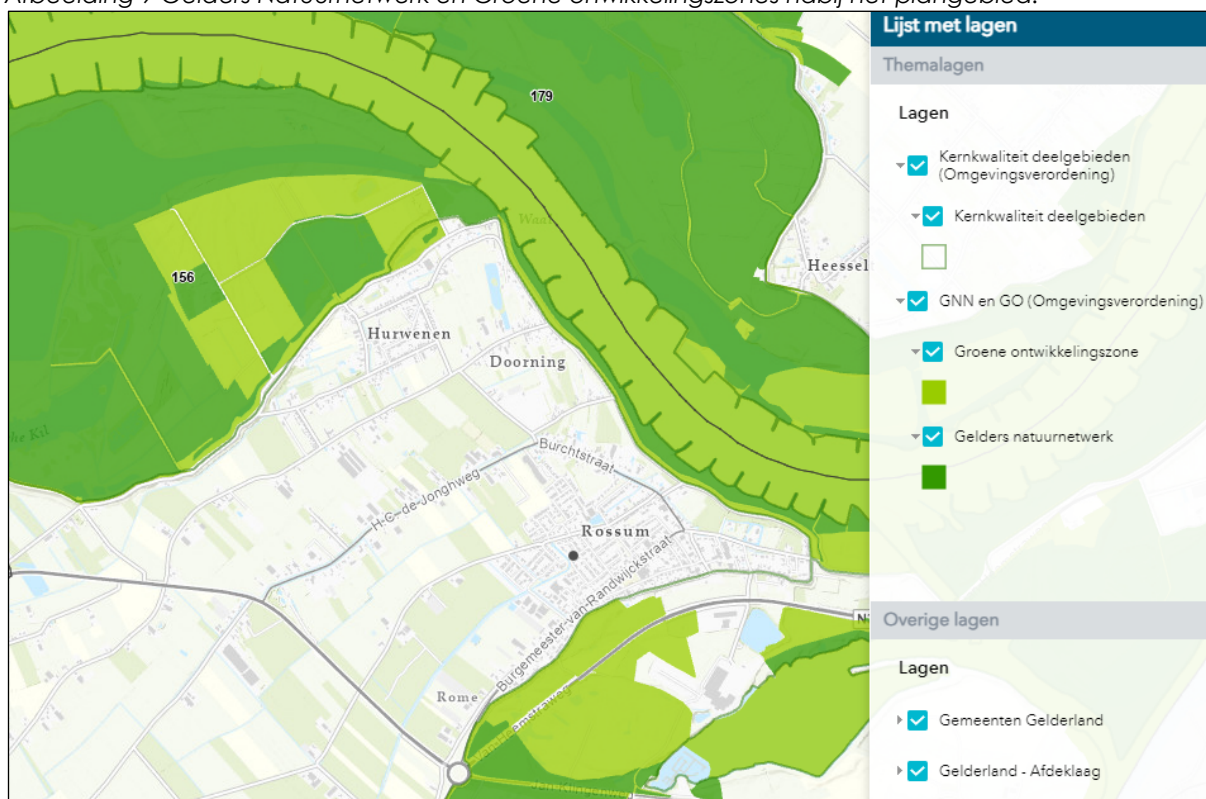
4.8.3 *Gebiedsbescherming*

Het Gelders Natuurnetwerk bestaat uit bestaande natuurgebieden, maar er worden ook nieuwe natuurgebieden ontwikkeld. Dit netwerk is beschermd en de regels voor bescherming en ontwikkelingsmogelijkheden zijn vastgelegd in de Omgevingsvisie Gaaf Gelderland. Een deel heeft Europese bescherming: de Natura 2000-gebieden. Er zijn 15 Natura 2000-gebieden in Gelderland. In die gebieden worden maatregelen genomen om de kwaliteit en de soortenrijkdom van de natuur te verbeteren.

De planlocatie is gelegen op ca. 0,5 km van Gelders Natuurnetwerk en Groene Ontwikkelingszones. In afbeelding 9 is de ligging van deze gebieden ten opzichte van de planlocatie weergegeven.



Afbeelding 9 Gelders Natuurnetwerk en Groene ontwikkelingszones nabij het plangebied.



4.8.4 Conclusie

Bij geen van de bezoeken zijn steenuilen of sporen van nesten aangetroffen in het plangebied. Wel zijn bij alle drie de bezoeken steenuilen gehoord, maar op grote afstand van het plangebied. De dieren reageerden met name op sociale roepen van volwassen dieren die getaped werden. De dieren waren elke keer te horen ten noorden van het plangebied, ver ten noorden van de H.C. de Jonghweg en mogelijk zelfs nog ten noorden van de Molenweg.

Door windstille omstandigheden konden de geluiden vanaf deze afstand gehoord worden. Bij het onderzoek is de Maarten van Rossumstraat, ten noorden van het plangebied, ingelopen. Vanaf daar werden roepende dieren vanuit het noordwesten gehoord.

Nesten zijn niet aangetroffen en kunnen met dit onderzoek worden uitgesloten. Ook vast leefgebied of essentieel foerageergebied kan worden uitgesloten. De omstandigheden tijdens de bezoeken waren goed om uilenactiviteit waar te nemen. Steenuilen zijn ook alle drie de bezoeken gehoord, ver ten noorden van het plangebied. Dit valt buiten de beïnvloedingsfeer van de werkzaamheden.

In totaal zijn ruim 150.000 foto's gemaakt door de losse cameravallen en cameravallen in marterboxen. Op veruit de meeste foto's stonden woelmuizen, ware muizen en in mindere mate spitsmuizen. De meest waargenomen soort is veldmuis, gevolgd door bosmuis. Verder waren soorten als rossen woelmuis, bruine rat, bosspitsmuis en huisspitsmuis te zien. Soorten, anders dan muizen die werden waargenomen, zijn egel, vos en diverse vogels. Hoewel voedsel voor de kleine marters ruim voorhanden is in het plangebied, zijn de soorten niet vastgelegd. Ook sporen zijn niet gevonden. De aanwezigheid van wezel, hermelijn en bunzing kan daarmee worden uitgesloten.

Alle drie soorten kleine marters zijn niet vastgesteld en er zijn ook geen sporen aangetroffen. Aanwezigheid van vast leefgebied kan daarmee worden uitgesloten.



Tijdens de veldbezoeken voor het onderzoek naar de steenuil zijn geen verblijfplaatsen of vast leefgebied/foerageergebied voor steenuilen aangetroffen. Het is daarom niet noodzakelijk om een ontheffing Wet natuurbescherming voor de steenuil aan te vragen.

Er dient rekening gehouden te worden met het broedseizoen door niet in het broedseizoen te werken (loopt globaal van 15 maart tot 15 juli) of een broedvogelcontrole uit te laten voeren vlak voor aanvang van de werkzaamheden. Verder dient met betrekking tot algemeen voorkomende soorten altijd rekening te worden gehouden met de Algemene Zorgplicht (artikel 1.11 Wet natuurbescherming).

4.8.5 Gebiedsbescherming

In het kader van het bestemmingsplan voor het plan Appelgaerde in Rossum is een onderzoek uitgevoerd naar de depositie van stikstof, als gevolg van stikstofemissies die ontstaan door het plan. In het onderzoek wordt rekening gehouden met de maximale planologische mogelijkheden. Het onderzoek is opgenomen als bijlage 7.

Op basis van de berekende stikstofemissies gedurende de gebruiksfase blijkt, dat significante negatieve effecten op Natura 2000-gebieden in beginsel niet kunnen worden uitgesloten. Om die reden zijn de bestaande emissies in de referentiesituatie vergeleken met de emissies van de beoogde situatie. Hieruit volgt, dat er geen hexagonen in Natura 2000-gebieden zijn met een berekend verschil hoger dan 0,00 mol/ha/jaar. Daarmee kunnen significante gevolgen op Natura 2000-gebieden worden uitgesloten.

Gezien de afstand tot Natura 2000-gebieden zijn geen andere milieuverstoreningen te verwachten, zoals verstoring door trillingen, geluid en/of licht of aan bodem en grondwater.

Op basis daarvan geldt geen verplichting om een passende beoordeling te maken en hoeft er in het kader van het bestemmingsplan geen plan-MER te worden opgesteld.

Als gevolg van beroepen aan huis is het mogelijk dat de depositie van stikstof toeneemt. Indien wordt afgeweken van het gebruik zoals beroepen aan huis tot gevolg heeft dat er meer verkeersbewegingen met motorvoertuigen ontstaan dan weergegeven in Bijlage 12 van de Toelichting "verkeersgeneratie CROW", dient middels een stikstofdepositie onderzoek te worden aangetoond dat de uitoefening van bedoelde gebruik geen toename van stikstofdepositie op Natura 2000 gebieden tot gevolg heeft. Een omgevingsvergunning kan pas worden verleend als een onderzoek naar stikstofdepositie op Natura 2000 gebieden is overlegd en als akkoord beoordeeld door het bevoegd gezag.

4.8.6 Conclusie

In het kader van het bestemmingsplan voor het plan Appelgaerde in Rossum, is een onderzoek uitgevoerd naar de depositie van stikstof, als gevolg van stikstofemissies, die ontstaan door het plan.

In de berekening van de beoogde situatie is uitgegaan van de emissies die ontstaan tijdens de gebruiksfase. Op basis van de berekende stikstofemissies gedurende de gebruiksfase blijkt dat significante negatieve effecten op Natura 2000-gebieden in beginsel kunnen worden uitgesloten.



4.9 Bodem

In het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.6 lid 1 onder d) is bepaald, dat voor de uitvoerbaarheid van een plan rekening gehouden moet worden met de bodemgesteldheid in het plangebied. Bij functiewijzigingen dient te worden bepaald of de bodemkwaliteit voldoende is voor de beoogde functie en moet worden bepaald of nader onderzoek en eventueel saneringen noodzakelijk zijn. In de Wet bodembescherming is bepaald, dat indien de desbetreffende bodemkwaliteit niet voldoet aan de norm voor de beoogde functie, de grond zodanig dient te worden gesaneerd dat zij kan worden gebruikt door de desbetreffende functie (functiegericht saneren). Nieuwe bestemmingen dienen bij voorkeur op schone grond te worden gerealiseerd. Derhalve is een bodemonderzoek conform de NEN 5740 richtlijnen noodzakelijk.

Ten behoeve van het plan zijn twee bodemonderzoeken uitgevoerd. Die zijn als bijlage 8 toegevoegd aan deze toelichting. Hieronder wordt daarop ingegaan.

4.9.1 Onderzoek

Op het maaiveld van de percelen 1896 en 1897 is zintuigelijk een zwakke bijmenging met puin aangetroffen. In de opgeboorde grond ter plaatse van de gehele onderzoek locatie, zijn geen bodemvreemde en/of op verontreiniging duidende kenmerken waargenomen.

Uit de analyseresultaten kan met betrekking tot de bovengrond geconcludeerd worden, dat in grondmengmonsters M01 t/m M05 (traject 0,0 – 0,5 m-mv) een lichte verontreiniging (overschrijding van de achtergrondwaarde) met één of een combinatie van koper, kwik, cadmium, nikkel, organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen, DDE en DDD is aangetoond.

Voor de overige geanalyseerde parameters van het NEN 5740 grondpakket zijn geen verhoogde gehalten ten opzichte van de achtergrondwaarden en/of detectielimiet aangetoond.

De hypothese "De onderzoek locatie is onverdacht" dient, op basis van de licht verhoogde gehalten aan koper, kwik, cadmium, nikkel, organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen, DDE en DDD in de bovengrond, verworpen te worden. Het op het maaiveld van de percelen 1896 en 1897 aanwezige puin is zintuigelijk en analytisch niet asbesthoudend.

De gemiddelde waterdoorlatendheid (Kgemiddeld) van de kleilaag boven de grondwaterstand (0 - 0,5 m-mv) is berekend op 10⁻⁵ - 10⁻⁶ m/dag. De gemiddelde waterdoorlatendheid is zeer slecht. Op basis van de doorlatendheid wordt de grond als ongerijpte, samengeperste klei of slap/ongerijpte klei beoordeeld.

Aanleiding voor het uitvoeren van het aanvullend bodemonderzoek betreft de beoordeling door de Omgevingsdienst Rivierenlanden op het door ABO-Milieuconsult BV uitgevoerd actualiserend milieukundig bodemonderzoek van de bovengrond en de nog op te volgen aanbevelingen van het door Verhoeven Milieutechniek B.V. in 2009 uitgevoerde verkennend bodemonderzoek.

In 2009 zijn plaatselijk bestrijdingsmiddelen in de bovengrond aangetroffen. Ter plaatse van het aanwezige puinpad is een matige verontreiniging met PAK aangetroffen in de bovengrond. De onderzoek locatie betreft een akker met aan de (noord)westzijde een puinpad. Dit puinpad heeft een lengte van circa 290 m en een oppervlakte van circa 725 m². Het puinpad betreft klei met matige bijmengingen van puin en resten grind. De laagdikte varieert van 30- 50 cm en is gemiddeld 35 cm. Dit puinpad betreft wel bodem, gezien de maximaal matige bijmengingen (5-15%) van puin.



Lokaal wordt verwacht dat de bovenste 3,0 meter bestaat uit klei, lokaal zandig met daaronder veen, lokaal kleilig tot 3,8 m-mv. Van 3,80 - 7,00 m-mv bevindt zich klei, lokaal zandig met daaronder tot 10,0 m-mv zand.

De grondwaterstand varieert op basis van verkennend bodemonderzoek in de nabije omgeving van 0,82 tot 0,94 m-mv. Een eenduidige freatische grondwaterstromingsrichting is niet bekend en wordt veelal beïnvloed door ondergrondse obstakels, zoals de watergang bij de Hogeweg of de Waal. De stromingsrichting van het eerste watervoerende pakket is in oostelijke richting.

In verband met de aanvraag van een omgevingsvergunning (activiteit bouwen) is de omvang en verspreiding van de verontreiniging met PAK en OCB in de grond, op de onderzoek locatie bepaald.

Voorafgaand aan het nader onderzoek is een conceptueel model (zie H2) opgesteld en de onderzoeksopzet is daarop afgestemd.

Tijdens het nader onderzoek zijn ter afbakening van de matige grondverontreiniging met PAK, boringen in en naast het puinpad geplaatst. De bovengrond is, ter afbakening van de grondverontreiniging met OCB, aanvankelijk in drie monstervakken onderzocht. Na het aantreffen van verontreinigingen in één mengmonstervak, is één mengmonster van de ondergrond uitgesplitst.

4.9.2 Conclusie

De licht verhoogde gehalten, aan koper, kwik, cadmium, nikkel, organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen, DDE en DDT in de bovengrond, zijn dermate gering dat de resultaten hiervan geen aanleiding geven tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek.

Uit het aanvullende bodemonderzoek (d.d. 9 december 2021) blijkt de bodem, ter plaatse van het kavelpad, niet sterk verontreinigd met PAK. Zeer lokaal is een matig verhoogd gehalte PAK vastgesteld. De bodem is over het geheel genomen niet- tot licht-verontreinigd met PAK, waarbij wordt voldaan aan de bodemkwaliteitsklasse Wonen. Uit het aanvullende onderzoek met betrekking tot persistente bestrijdingsmiddelen blijkt verder dat de bodem binnen het heterogeen ten hoogste licht verontreiniging is. De sterke verontreiniging met DDE en DDT, die is vastgesteld, is aanwezig ter plaatse van perceel 1896 (boring M3). Op basis van de verbeelding van 24 december 2021 kan worden gesteld dat deze verontreiniging gelegen is buiten het plangebied van het bestemmingsplan en niet relevant is in het kader van de bestemmingsplanwijziging.

Aanbevolen wordt om de matige verontreiniging met PAK, ter plaatse van het puinpad, te ontgraven en af te voeren naar een erkende verwerker.

Tevens wordt aanbevolen om in ieder geval de werkzaamheden met betrekking tot de verontreiniging met DDE/DDT, onder milieukundig toezicht conform SIKB BRL 6000 protocol 6001 uit, te voeren. Hierbij dient opgemerkt te worden, dat grondroerende werkzaamheden in- en nabij een verontreinigingsspot niet zonder toestemming van het bevoegd gezag mogen worden uitgevoerd.

Uit het onderzoek blijkt, dat het plangebied voldoende is onderzocht en dat de locatie geschikt is voor de toekomstige bestemming. Eventueel grondverzet dient plaats te vinden conform het Besluit Bodemkwaliteit, de Nota Bodembeheer en de bodemkwaliteitskaart van de gemeente. Asbestonderzoek conform de NEN 5707 wordt niet noodzakelijk geacht.



4.10 Water

Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.6 lid 1 onder b van het Bro) dient inzicht te worden gegeven in de gevolgen voor de waterhuishouding, die samenhangen met de ruimtelijke ontwikkeling die mogelijk wordt gemaakt. Het plangebied is gelegen binnen het beheersgebied van Waterschap Rivierenland en de gemeente Maasdriel.

De gemeente Maasdriel heeft haar waterbeleid vastgelegd in het Water- en Rioleringsplan Bommelerwaard 2017-2021 (GRP). Met het Water- en Rioleringsplan geeft de gemeente aan wat zij doet om te zorgen voor goede afvoer van afval- en regenwater en het voorkomen van overlast door grondwater.

Ten behoeve van het plan is een Watertoets uitgevoerd. Dit is als bijlage 9 toegevoegd aan deze toelichting. Hieronder wordt daarop ingegaan.

In de huidige situatie bestaat het plangebied uit bouwland en enkele percelen. Hierop zijn onder andere een kwekerij gevestigd en enkele woningen. Het grootste gedeelte van het plangebied is onverhard. Er is alleen bij de bestaande bebouwing riolering aanwezig, voor het overige is er geen riolering aanwezig.

Door de slecht doorlatende bodem is infiltratie in de bodem maar zeer beperkt mogelijk. Daarom is met name gekozen voor het aanleggen van waterberging in de vorm van watergangen, plas/dras gebiedjes en droogvallende waterberging, die ook als speelvoorziening gebruikt kunnen worden. Door de koppeling van groen en watergangen ontstaat een aantrekkelijk gebied met ecologische kwaliteit. Hemelwater wordt zoveel mogelijk bovengronds naar de betreffende watergangen gebracht. Omdat het hemelwater vanuit sommige locaties een weg/voetpad moet passeren, is op die plaatsen bovengronds afvoeren niet aan de orde. Daar zal met hemelwatergoten of ondergrondse rioleringen gewerkt moeten worden.

Ter compensatie van de verharding worden binnen het plan B-watergangen en waterpartijen gerealiseerd.

Op basis van de vuistregels vanuit Waterschap Rivierenland dient, bij een T=10+10% watercompensatie van 436 m³ per hectare, toename van verharding gerealiseerd te worden. Bij een bui T=100+10% dient op basis van deze vuistregels 664 m³ berging per hectare toename van verharding gerealiseerd te worden.

Tabel 3: Te realiseren waterberging per peilgebied.

	Verharding huidige situatie	Te compenseren	Eisen voor waterberging		Te bergen/infiltreren	Nieuw water in plan
	(m ²)	(m ²)	m ³ /ha T 10 + 10%	m ³ /ha T 100 + 10%	(m ³) T 10 + 10%	(m ³)
Totaal	0	37.205	436	664	1.622	1.787
Peilgebied 2,6m	0	19.130	436	664	834	854
Peilgebied 2,75m	0	18.075	436	664	788	933

In afbeelding 10 is aangegeven waar het beoogde water zich bevindt in het plangebied.



Voor de bestaande en de nieuwe watergangen in en naast het plangebied kan worden voldaan aan de benodigde beschermingszone-vereisten. De watergangen zijn voldoende toegankelijk voor onderhoud. De bewoners zijn zelf verantwoordelijk voor het onderhoud van de B-watergangen. De afspraken met betrekking tot het onderhoud van de watergangen wordt privaatrechtelijk vastgelegd.

Daarnaast zijn er enkele nieuwe B-watgangen die grenzen aan percelen van derden. Het onderhoud van deze watgangen zal vanuit het plangebied plaatsvinden.

De nieuwe B-watgangen in het plangebied, die grenzen aan percelen van derden, zijn zodanig ingericht dat ze vanaf een zijde (binnen het plangebied) onderhouden kunnen worden. Voor de overige watgangen geldt dat deze aan beide zijden onderhouden kunnen worden vanaf de rijbaan/groenstrook.

Het plangebied wordt gekenmerkt door een bepaalde grondwaterstand. De drooglegging van het gebied is hiervoor medebepalend. Drooglegging is de maat waarop het maaiveld, het straatniveau of het bouwpeil boven het zomerpeil van het oppervlaktewater ligt. De gemeente adviseert om grondwateroverlast te voorkomen door ontwateringseisen van het waterschap te hanteren. Zij hanteren de volgende ontwateringseisen:

- 1,00 meter boven GHG/RHG van het zomerpeil voor het straatniveau
- 0,30 meter boven straatniveau voor bebouwing



De voorkeur gaat daarbij uit naar het realiseren door ophoging. Daar waar het niet haalbaar is om 1,00 meter voor het straatniveau te halen, kan onderzocht worden of door middel van het aanleggen van drainage met een drooglegging van 0,70 meter kan worden volstaan.

Aan de vereisten wordt in het grootste deel van het plan voldaan aan de standaard ontwateringseis. Alleen voor de straat, die aangelegd wordt vanaf de Hogeweg het plangebied in, is dit niet haalbaar. Hier kan wel worden voldaan aan de drooglegging door het aanleggen van drainage en zal het straatniveau boven de 0,70 meter boven het zomerpeil in het plangebied blijven.

4.10.3 Conclusie

Er worden vanuit het oogpunt van de waterhuishouding geen belemmeringen verwacht ten aanzien van de bestemmingswijziging en de uitvoering van het plan.

4.11 Archeologie

De bescherming van archeologisch erfgoed in Nederland is vastgelegd in de Erfgoedwet, die op 1 juli 2016 in werking is getreden. De Erfgoedwet is in de plaats gekomen van zes wetten en regelingen op het gebied van cultureel erfgoed, waaronder de Monumentenwet 1988. Onderdelen van de Monumentenwet die van toepassing waren op de fysieke leefomgeving gaan naar de Omgevingswet, die in 2024 van kracht wordt. Voor deze onderdelen is daartoe in de Erfgoedwet voor de periode 2016-2019 een overgangsregeling opgenomen.

De basis van de bescherming van archeologisch erfgoed in de Erfgoedwet is het verdrag van Valletta (ook wel het verdrag van Malta).

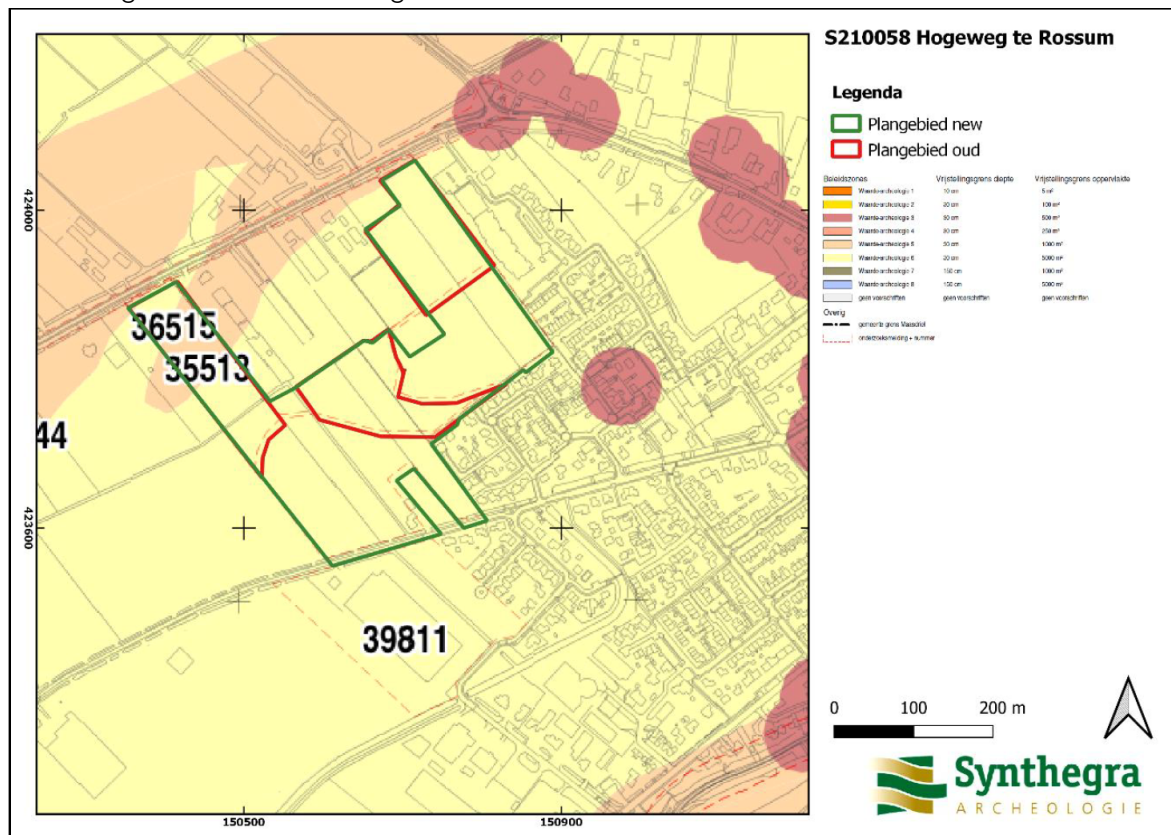
De bescherming heeft als doel om archeologisch erfgoed zoveel mogelijk in situ, dus in de grond, te behouden. Dankzij het principe van "de verstoorder betaalt" uit het verdrag van Valletta, worden meer archeologische resten in situ behouden. Gemeenten moeten rekening houden met archeologie bij nieuwe bestemmingsplannen. In dat kader is door de gemeente Maasdriel een archeologische beleidskaart opgesteld. Op de archeologische beleidskaart van de gemeente Maasdriel ligt het plangebied grotendeels in beleidszone Waarde – archeologie 6. Dit betekent dat archeologisch onderzoek plaats dient te vinden. Indien ruimtelijke ontwikkelingen plaatsvinden, dient te worden beoordeeld of archeologische waarden in het geding raken.

Ten behoeve van het plan is een Archeologisch onderzoek uitgevoerd. Dit is als bijlage 10 toegevoegd aan deze toelichting. Hieronder wordt daarop ingegaan.

Uit de Archeologische beleidskaart van de gemeente Maasdriel blijkt dat er in het gehele plangebied een verwachtingswaarde 6 geldt. In Afbeelding 11 is een uitsnede van de Archeologische beleidskaart opgenomen.



Afbeelding 11 uitsnede Archeologische beleidskaart



Het overgrote deel van de ondergrond binnen het plangebied bestaat uit matig tot sterk siltige tot zwak zandige klei. De klei is geïnterpreteerd als komklei en wordt tot de Formatie van Echteld gerekend. Binnen het pakket komafzettingen komen veeninschakelingen voor. Het veen wordt gerekend tot de Formatie van Nieuwkoop. In boring 0, 16 en 18 is onder de komafzetting een laag matig grof zand aangetroffen, dat is geïnterpreteerd als rivierduinzand. Het wordt gerekend tot het Laagpakket van Delwijnen, dat onderdeel is van de Formatie van Boxtel. Binnen het pakket komafzettingen zijn op wisselende dieptes zandige crevasse-afzettingen aangetroffen, die bestaan uit zeer fijn tot grindhoudend zeer grof zand. De crevasse-afzettingen worden gerekend tot de Formatie van Echteld. Het bodemprofiel is in vrijwel het hele plangebied intact. De bodem is geclassificeerd als een poldervaaggrond. Alleen in boring 36, 37 en 38 is verstoring van het bodemprofiel vastgesteld die dieper reikt dan de huidige bouwvoor. De diepte van de verstoring varieert van 70 tot 80 cm beneden maaiveld.

In geen van de boringen zijn indicatoren aangetroffen die wijzen op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats. De kans dat binnen het plangebied een archeologische vindplaats aanwezig is, wordt daarom klein geacht.

4.11.1 Conclusie

Het bodemprofiel is in vrijwel het hele plangebied intact. De bodem is geclassificeerd als een poldervaaggrond.



Tijdens het veldonderzoek zijn in geen van de boringen indicatoren aangetroffen, die wijzen op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats. De middelhoge archeologische verwachting uit het bureauonderzoek voor vuursteenvindplaatsen uit het laat-paleolithicum en mesolithicum en de hoge verwachting voor nederzettingssporen uit de ijzertijd tot en met de Romeinse tijd, kan op grond van de resultaten van het veldonderzoek naar laag worden bijgesteld.

De kans dat binnen het plangebied een archeologische vindplaats aanwezig is, wordt gezien de resultaten uit het veldonderzoek klein geacht. Vanuit het aspect archeologie zijn geen belemmeringen voor de voorgestane ontwikkeling.

4.12 Cultuurhistorie

4.12.1 Toetsingskader

Door de wijziging van artikel 3.1.6, tweede lid, onderdeel a van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) moeten, naast de in de grond aanwezige of te verwachten monumenten, ook cultuurhistorische waarden worden meegewogen bij het vaststellen van bestemmingsplannen.

Dat betekent dat gemeenten een analyse moeten verrichten van de cultuurhistorische waarden in de ontwikkelingslocatie en moeten aangeven welke conclusies ze daaraan verbinden en op welke wijze ze deze waarden borgen in het bestemmingsplan.

Het plangebied ligt in een gebied dat in de omgevingsvisie Bommelerwaard is benoemd vanwege een van kenmerkende verkaveling. Deze gebieden zijn in de waardenkaart aangegeven. In afbeelding 12 is een uitsnede met het plangebied opgenomen.

Afbeelding 12 waardenkaart omgevingsvisie Bommelerwaard





De kenmerkende lange in noord-zuid richting liggende percelen worden in het plan vertaald door de gehele noord-zuid ligging van het plan.

4.12.2 Conclusie

Het plangebied herbergt behalve de kenmerkende percelering geen cultuurhistorische waarden die van invloed kunnen zijn op de planontwikkeling en de realisatie van de voorgestane ontwikkeling. Door de noord-zuid oriëntatie van het plan blijft de kenmerkende percelering zichtbaar gemaakt in het landschap.

Vanuit het aspect cultuurhistorie zijn geen belemmeringen voor de voorgestane ontwikkeling.

4.13 Besluit milieueffectrapportage

De voorgenomen activiteiten binnen het plangebied vallen onder de volgende categorie van het Besluit m.e.r. (zie tabel 4).

Tabel 4: Categorie m.e.r.

Categorie	Activiteiten	Drempelwaarde
D.11.2	De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject	2.000 woningen

De genoemde drempelwaarde bij deze activiteit bedraagt 2.000 of meer. De toename in woningen van de voorgenomen activiteit blijft met een aantal van maximaal 120, ruim onder de drempelwaarde zoals genoemd in kolom 2 van onderdeel D.

Echter, voor de activiteiten die aan de bijbehorende drempelwaarden voldoen, dient alsnog nagegaan te worden of er sprake kan zijn van belangrijke gevolgen voor het milieu. Behandeld dienen te worden de 'kenmerken van het project', 'locatie van het project' en 'soort en kenmerken van het potentiële effect'.

Er is een aanmeldnotitie opgesteld waarin voornoemde effecten zijn beoordeeld. Op basis van deze aanmeldnotitie heeft de gemeente Maasdriel besloten dat geen m.e.r. noodzakelijk is.

4.14 Klimaat en duurzaamheid

In de deelvisie 'Groen en Bomen' van augustus 2019 (onderdeel van de omgevingsvisie Maasdriel) worden enkele doelen gesteld ten behoeve van duurzaamheid en klimaat.

- **Vergroten van de biodiversiteit.** Door het vergroten van de soortenrijkdom wordt een aantrekkelijke leefomgeving gecreëerd voor meer soorten dieren en insecten. Hierbij is het echter wel van belang om (inheemse) gebiedseigen soorten of cultivars toe te passen, die bestand zijn tegen de gebiedskenmerken. Het vergroten van de diversiteit vermindert de impact van ziekten en plagen.
- **Ecologisch beheer.** Door ecologisch beheer worden inheemse flora en fauna beschermd. Dit kan door ecologisch bermbeheer, begrazingsbeheer, het beheer van natuurvriendelijke oevers en ecologisch waterbeheer.
- **Ruimtelijke inrichting met aandacht voor klimaatadaptatie.** Waterberging en vermindering van hittestress zijn uitdagingen waarop we steeds vaker moeten inspelen. De beste aanpak om wateroverlast te voorkomen bestaat daarom uit drie stappen: vasthouden, bergen en afvoeren. Groen zorgt ervoor dat niet alle neerslag hoeft te worden afgevoerd. Bomen, struiken en ander groen kunnen de temperatuur in een bebouwde omgeving hel-



pen verlagen door water te verdampen. Bij nieuwe aanplant en herinrichting is nadrukkelijk aandacht voor verbetering van de waterberging en vermindering van de hittestress. Buiten de dragende groenstructuren wordt ruimte gegeven voor initiatieven in het kader van de energietransitie (zonnepanelen en dergelijke).

Plan Appelgaerde geeft invulling aan de gestelde doelen, doordat de woningen standaard uitgevoerd worden met warmtepompen en balansventilatie met warmteterugwinning. Daarnaast wordt er hoogwaardige isolatie toegepast welke, samen met een doordachte detaillering en veel aandacht voor luchtdichtbouwen, zorgt voor een goede thermische schil. In het kader van de energietransitie moet lokaal duurzame energie worden opgewekt. Dit bij voorkeur door "zon op dak" (Zie Visie zon en wind Maasdriel, vastgesteld op 10 juni 2021).

Het is daarom wenselijk dat het dakoppervlak geschikt is voor plaatsing van zonnepanelen (behoudens dakoppervlak dat wordt ingezet voor groendak). Bij nieuw in te richten gebieden wordt de beplanting afgestemd op de bebouwing, zodat niet onnodig hoge bomen worden geplaatst waarvan op voorhand duidelijk is dat deze de productie van zonnepanelen op de daken van de nieuwbouw belemmeren. In het stedenbouwkundigplan zijn meer bomen opgenomen dan vereist. Sommige bomen zullen bij uitwerking niet geplaatst worden omdat dit in verband met voorgaande niet wenselijk of in verband met het beheer van watergangen niet mogelijk is. Het ontwerp van het plangebied is opgesteld conform 'Kaders ruimtelijke ontwikkelingen' van de gemeente Maasdriel.

Het water wordt, conform de vereisten, geborgen in het plangebied en vertraagd afgevoerd. In het plan is veel ruimte voor groen en blauw. In het ontwerp is rekening gehouden met het beperken van versnippering van het groen. Dit draagt bij aan het creëren van een aantrekkelijke leefomgeving voor dieren en insecten. In het plan uit zich dit door de aanleg van een centrale groenstrook. Aan de randen van het plan wordt aansluiting gezocht met de omliggende landbouwgronden door middel van water en groenstroken, waar omwonenden de mogelijkheid hebben om te recreëren.

4.15 Niet gesprongen explosieven

Door de gemeente Maasdriel is aangegeven dat deze locatie gelegen is in Ontploffbare Oorlogsresten (OO) verdacht gebied. Daarom dient voorafgaand aan de grondroerende werkzaamheden het terrein onderzocht te worden op de mogelijke aanwezigheid van OO. Dit om te voorkomen dat tijdens grondroerende werkzaamheden een OO wordt aangetroffen wat een gevaar voor de werknemers en openbare orde en veiligheid kan vormen.

In opdracht van de gemeente Maasdriel is in 2016 een onderzoek uitgevoerd naar mogelijke explosieven in de Bommelerwaard.

Door het opstellen van een Explosievenkansenkaart is in beeld gebracht waar een verhoogde kans is op OO en waar geen verhoogde kans is, zodat deze historische vooronderzoeken niet meer in alle gevallen nodig zijn. Daarbij ondersteunen de gemeente burgers en bedrijven bij het voorbereiden en veilig uitvoeren van grond- en graafwerkzaamheden.

Uit het onderzoeksrapport is gebleken dat er op de projectlocatie van Appelgaerde risico's bestaan en de locatie is aangewezen als "verdacht". Er heeft een detectie onderzoek naar onontploffte explosieven plaatsgevonden op de planlocatie. Uit het onderzoek blijkt dat een klein deel van het gebied niet toegankelijk was voor de detectie apparatuur (circa 14 %) en een ander deel teveel verstoord was om een interpretatie van de meetgegevens uit te voeren (circa 15 %). Het overgrote deel van het plangebied (ruim 60 %) is onderzocht.



De gebieden, die nog niet onderzocht konden worden, worden alsnog middels actieve- en passieve realtime oppervlakedetectie onderzocht op de locaties waar daadwerkelijk grond geroerd gaat worden. Zoals uit de bij het rapport gevoegde tekening blijkt, zijn er significante objecten waargenomen en dient er daar waar daadwerkelijk grondroerende werkzaamheden gaan plaatsvinden, nadere identificatie en veiligstelling/ verwijdering plaats te vinden, alvorens de werkzaamheden aanvangen. Het onderzoeksrapport is als bijlage 14 toegevoegd bij de toelichting.

4.16 Volksgezondheid

Gezondheid is in de ruimtelijke ordening steeds meer een thema. Er is echter geen specifieke wet- en regelgeving dan wel beleidskader voor het meenemen van het aspect gezondheid in bestemmingsplannen of andere ruimtelijke besluiten. Van belang is dat een ruimtelijk besluit voldoet aan een goede ruimtelijke ordening. Hiervoor is het belangrijk dat ter plaatse van de ruimtelijke ontwikkeling sprake is van een goed woon- en leefklimaat en bedrijven en dergelijke door een ruimtelijke ontwikkeling niet in hun belangen/bedrijfsvoering geschaad worden. In dit bestemmingsplan zijn diverse thema's die van invloed zijn hierop, en daarmee mogelijk ook op de gezondheid, aan de orde gekomen. Aspecten die nog niet aan bod zijn gekomen, maar mogelijk wel van invloed zijn op de gezondheid van mens, dier en natuur komen in deze paragraaf aan de orde.

Geitenhouderijen

Binnen een straal van 2 km rondom het plangebied zijn stallen van geitenhouderijen aanwezig (op afstanden van circa 380 en 600 meter van het plangebied). Respectievelijk H.C. de Jonghweg 12 en Molenstraat 37/H.C. de Jonghweg ong.).

Pluimvee- en varkenshouderijen

Binnen 1 km van het plangebied zijn geen pluimveehouderijen gelegen. Het plangebied is niet binnen 250 meter van overige veehouderijen gelegen.

Handreiking veehouderij en volksgezondheid

De Handreiking veehouderij en volksgezondheid 2.0 (versie mei 2018) bevat een praktisch stappenplan om te beoordelen of nadere advisering vanuit de GGD wenselijk is. Het stappenplan kan worden gebruikt bij het afgeven van milieuvergunningen. Het stappenplan kan ook gebruikt worden voor bestemmingsplannen. Als er meerdere 'ja's' uit volgen is het een overweging om bij de GGD een advies aan te vragen om de cumulatie te bespreken.

Stap 1

In deze stap moet beoordeeld worden of de ontwikkeling voldoet aan de endotoxine 'richt-afstand' tussen een veehouderij en gevoelige bestemming. Het gaat daarbij om varkens- en pluimveehouderijen, waarvoor respectievelijk een afstand van circa 200 en 500 meter geldt. Binnen deze afstanden laten de metingen en berekeningen zien dat overschrijding van de door de Gezondheidsraad gegeven advieswaarde van 30 EU/m³ mogelijk is, als een ontwikkeling buiten deze afstanden zijn gelegen is het aannemelijk dat de waarde van 30 EU/m³ niet wordt overschreden. Er zijn binnen genoemde afstanden geen varkens- en pluimveehouderijen aanwezig. Uit bovenstaande blijkt dat de ontwikkeling voldoet aan de endotoxine 'richt-afstand' tussen een veehouderij en gevoelige bestemming. GGD-advies is niet aan de orde, ga verder naar stap 2.

Stap 2

De ontwikkeling leidt niet tot een toename in de emissie voor geur en/of fijnstof en/of ammoniak. GGD-advies is niet aan de orde, ga verder naar stap 3a.



Stap 3a

In deze stap moet getoetst worden of in het plangebied voldaan wordt aan het wettelijke kader voor geurhinder. Dat betekent in onderhavige situatie in een woonkern dat de voorgrondbelasting moet voldoen aan 5 OU/m³ en de achtergrondbelasting aan 10 OU/m³. In paragraaf 4.6 en in bijlage 5 is het aspect geurhinder afkomstig van veehouderijen getoetst. Gemotiveerd wordt dat wordt voldaan aan een voorgrondnorm van 3 OU/m³ en dat de achtergrondbelasting niet meer dan 2,035 OU/m³ bedraagt. Sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat aan de hand van het wettelijk kader voor geur. GGD-advies is niet aan de orde, ga verder naar stap 3b.

Stap 3b

In deze stap moet getoetst worden of in het plangebied voldaan wordt aan de gezondheidskundige advieswaarde voor geurhinder. Het gaat in onderhavige situatie dan om een voorgrondbelasting van 3 OU/m³ en een achtergrondbelasting van ruim 2 OU/m³. Uit paragraaf 4.6 blijkt dat aan de voor- en achtergrondbelasting wordt voldaan. Verder zijn tussen het plangebied en veehouderij in de wijde omgeving andere geurgevoelige objecten aanwezig die voor die veehouderij maatgevend zijn, de nieuwe geurgevoelige objecten in het plangebied belemmeren die veehouderijen dus niet in hun bedrijfsvoering. Ten aanzien van het plan is een GGD-advies gevraagd. Ga verder naar stap 4.

Stap 4a+b

Er zijn geen veehouderijen in relevante omgeving waar meer dan één diersoort wordt gehouden. Er zijn geen varkens- en/ of pluimveebedrijven in de buurt waarvan de afstand tussen de inrichtingsgrenzen minder dan 100 meter bedraagt. GGD-advies is niet aan de orde, ga verder naar stap 5.

Stap 5a

Binnen een afstand van 2 km van nieuwe woon- en verblijfsruimten is een geitenhouderij gelegen, namelijk aan de H.C. de Jonghweg 12 en Molenstraat 37/H.C. de Jonghweg ongenummerd. Dit leidt tot GGD-advies. Check of stap 6 nog tot een GGD-advies leidt.

Stap 6

Er is geen sprake van mestbe- of verwerking als nevenactiviteit of als zelfstandige activiteit. Dit leidt niet tot GGD-advies. Check of stap 7 nog tot een GGD-advies leidt.

Stap 7

Bij omwonenden is geen sprake van ongerustheid over de volksgezondheid. Dit leidt niet tot GGD-advies.

Uit het doorlopen van het stappenplan blijkt als aanleiding voor het aanvragen van een advies bij de GGD, stap 5a. Het plangebied is gelegen binnen twee kilometer van een geitenhouderij. De stal van de dichtstbijzijnde geitenhouderij ligt op 380 meter.

GGD Advies

Op basis van stap 5a is GGD advies gevraagd. Op 27 november 2023 is een uitgebreid advies van de GGD ontvangen, dat op meer aspecten ingaat dan alleen de nabijgelegen geitenhouderijen.



Kort samengevat wordt door de GGD het volgende geadviseerd:

Geluid:

- Voor de gezondheid is een maximale geluidbelasting van 50 dB Lden gewenst, geadviseerd om hier door maatregelen zo dicht mogelijk bij te komen.
- Als bron en overdrachtsmaatregelen niet mogelijk zijn, dienen isolerende maatregelen genomen te worden om aan een binnen niveau van 30 dB(A) of lager te voldoen.
- De woningen moeten een geluidsluwe gevel hebben en slaapkamers moeten zoveel mogelijk aan een geluidsluwe zijde worden gesitueerd.
- Extra aandacht voor mogelijkheden om de geluidsbelasting te verlagen bij de woningen met een relatief hoge geluidsbelasting door wegen, geluid van spelende kinderen bij de school en van ventilatieroosters bij de sporthal is gewenst.

Zoals uit het akoestisch onderzoek blijkt, is de geluidsbelasting vanwege het verkeer bij vrijwel alle woningen lager dan de voorkeurswaarde. Slechts bij één woning is dit hoger, maar ruim onder de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting. Tevens blijkt dat er binnen het bouwplan geen reële verdergaande maatregelen mogelijk zijn. Aan het vereiste binnen niveau wordt in alle gevallen voldaan, verder wordt opgemerkt dat alle nieuwe woningen meerdere geluidsluwe gevels hebben. Bij de verdere planuitwerking kan er voor gezorgd worden dat slaapkamers zoveel mogelijk aan een geluidsluwe zijde worden gesitueerd.

Lucht:

- Voor de voorgenomen ontwikkeling geldt dat de verkeersintensiteiten op de omringende wegen, met name de HC de Jonghweg en de Hogeweg, ruim onder de verkeersintensiteit van 10.000 motorvoertuigen per etmaal ligt. Het is daarom niet nodig een minimale afstand van de woningen tot de weg te hanteren.

Veehouderij:

- Er is vastgesteld dat de voorgrondbelasting, als gevolg van de veehouderij aan H.C. de Jonghweg 18, maatgevend is voor de nieuwbouw in het plangebied. De berekende voorgrondbelasting door deze veehouderij op de dichtstbijzijnde gevoelige bestemming is maximaal 1 OU/m³. Ook is de (gecumuleerde) achtergrondbelasting bepaald. Uit de resultaten van de berekening blijkt dat er in het plangebied een maximale achtergrondbelasting is van 2 OU/m³. Dit betekent dat zowel de voor- als achtergrond geurbelasting lager zijn dan de maximale geurbelasting die de GGD adviseert (respectievelijk 2 OU/m³ voor de voorgrondbelasting en 5 OU/m³ voor de achtergrondbelasting). Dit betekent dat er sprake is van een voldoende kwaliteit van de leefomgeving wat betreft de geurbelasting door veehouderijen.
- Er ligt een paardenfokkerij op 50 meter afstand van de gevel van woningen. Voor een paardenfokkerij geldt wat betreft de geurbelasting een afstand van 100 meter tot een geurgevoelige bestemming binnen de bebouwde kom. Er is weinig bekend over de fijnstof emissie van paarden maar er wordt verondersteld dat deze niet groot is. Daarom hanteert de GGD hiervoor een andere afstandsadvies dan de 250 meter. Zowel wat betreft de geurbelasting, als de fijnstof emissie adviseert de GGD een minimale afstand van 100 meter tussen paardenfokkerij en de nieuwe woningen te hanteren.

De wet biedt ruimte voor een halvering van de te hanteren afstand. De gemeente Maasdriel heeft besloten hier gebruik van te maken. De voorgestelde te hanteren afstand van 50 meter tot de paardenfokkerij wordt door de gemeente aanvaardbaar gevonden.

- Er liggen twee geitenhouderijen in de omgeving van het plangebied. De afstanden tussen de geitenhouderijen en de dichtstbijzijnde woningen zijn respectievelijk 380 meter



(HC de Jonghweg 12), en 600 meter (Molenstraat 37/H.C. de Jonghweg ong.). Dat betekent dat de geitenhouderij aan de HC de Jonghweg binnen 500 meter van de woningen ligt. Gezien het verhoogde risico op longontsteking bij omwonenden van een geitenhouderij adviseert de GGD een minimale afstand van 500 meter tussen de geitenhouderij en de nieuwe woningen te hanteren.

De provincie volgt de lijn uit het VGO (veehouderij en gezondheid van omwonenden) en geeft aan dat de gemeenten bij ruimtelijke ontwikkelingen een afweging moeten maken over het toevoegen van gevoelige functies binnen de 2-kilometerstraal rondom geitenhouderijen. Deze motivatie is als volgt:

- de ontwikkeling is niet actief gericht op een kwetsbare doelgroep;
- er is de mogelijkheid, voorafgaand, nieuwe bewoners te informeren om ze een bewuste keuze te laten maken;
- het plan biedt uitkomst aan de grote maatschappelijke behoefte aan de beoogde woningen. Het belang van de ontwikkeling is dermate hoog dat dit zwaar weegt in de afweging.
- Daarnaast is er sprake van een versnelde transitie in de veehouderij. De effecten zijn veelzijdig, maar betekenen in ieder geval dat behalve minder veehouderijen de impact van de resterende bedrijven op de omgeving drastisch zal verbeteren. Er is sprake van allerlei innovatieve ontwikkelingen die de emissie en immissie van aan gezondheid te relateren stoffen, zo niet geheel, dan toch in beduidende mate, zullen beperken. Als tijdelijke voorzorgsmaatregel heeft de provincie Gelderland in 2018 in de omgevingsverordening een zogenaamd "geitenverbod" opgenomen. Daardoor is nieuwe vestiging van geitenhouderij, het wijzigen van de veestapel naar geiten, dan wel een toename van het aantal te houden geiten verboden.

Bodem:

- Voor het gezondheidsrisico is alleen verontreiniging van de bovengrond van belang omdat je hiermee in contact kan komen. Uit de resultaten van de onderzoeken blijkt dat de aangetroffen concentraties verontreinigde stoffen allemaal zo laag zijn dat ze geen risico vormen voor de gezondheid.
- Ook de aangetroffen loodconcentraties zijn ruim onder de advieswaarden van de GGD.

Bestrijdingsmiddelen:

- De GGD adviseert om uit voorzorg in nieuwe situaties zoveel mogelijk afstand te houden tussen landbouwgrond, waarop bestrijdingsmiddelen worden toegepast en kwetsbare bestemmingen, zoals woningen en scholen. Bij fruitteelt is het gebruikelijk om 50 meter afstand te hanteren tussen teelt en woningen. Er is geen gezondheidskundige onderbouwing voor deze afstand. Deze afstand is er op basis van jurisprudentie. Gezondheidskundig is het voornamelijk niet mogelijk aan te geven wat een veilige afstand is.

Er wordt een afstand van 50 meter tussen de percelen, waar fruit/boomteelt mogelijk is, en de beoogde woningen gehanteerd.

Klimaatadaptatie en hittebestendigheid:

- De te ontwikkelen woningen moeten voldoen aan de BENG eisen in het in 2021 aangescherpte bouwbesluit, en dus ook aan de TOJuli eis. Belangrijke factor daarin is de zontoetreding en de eventueel aanwezige bomen of aangebrachte zonwering.

Wij adviseren om in uw bestemmingsplan maatregelen, zoals adequate zonwering, als regel te benoemen om overmatige opwarming van de nieuwe woningen te voorkomen en om bij de realisatie van de woningen aandacht te houden voor voldoende ventilatiemogelijkheden.



De te ontwikkelen woningen zullen voldoen aan de geldende BENG eisen met betrekking tot o.a. zontoetreding en ventilatie.

Beweegvriendelijkheid/groen:

- Om de directe leefomgeving van Appelgaerde voor de toekomstige bewoners beweegvriendelijk en aantrekkelijk te houden, adviseren wij om de te realiseren groene structuur en voorzieningen waar mogelijk nog aantrekkelijker te maken.

Binnen het plan worden aantrekkelijke wandel- en fietspaden gerealiseerd, die aansluiten op bestaande wandel- en fietspaden. Daarnaast worden er (informele) speel- en ontmoetingsplekken gerealiseerd op deze wijze worden activiteiten gestimuleerd.



5 JURIDISCHE TOELICHTING

5.1 Algemeen

Het onderhavige bestemmingsplan Appelgaerde bestaat uit een verbeelding, regels en een toelichting. De in deze toelichting beschreven planopzet is juridisch planologisch vertaald in een bestemmingsregeling (regels en verbeelding), die bindend is voor overheid en burgers. De regels en verbeelding vormen het juridisch bindende deel, terwijl de toelichting geen juridische binding heeft, maar moet worden beschouwd als handvat voor de uitleg en de onderbouwing van de opgenomen bestemmingen.

De regels bevatten het juridische instrumentarium voor het regelen van het gebruik van de gronden, bepalingen omtrent de toegelaten bebouwing, regelingen, betreffende het gebruik van aanwezige en/of op te richten bouwwerken. De verbeelding heeft een rol voor toepassing van de regels, alsmede de functie van visualisering van de bestemmingen.

Als plangrens is gekozen voor een zo goed mogelijke en logische aansluiting op de grenzen van de naastgelegen bestemmingsplannen. Dit betekent dat er ook gronden binnen het plan-gebied liggen die (nog) eigendom zijn van anderen dan de ontwikkelaar, zoals de gemeente en het waterschap.

5.2 Systematiek

In deze paragraaf wordt de systematiek van de regels en de wijze waarop de regels gehanteerd dienen te worden, uiteengezet. De regels van het plan bestaan uit vier hoofdstukken, waarin achtereenvolgens de inleidende regels, de bestemmingsregels, de algemene regels en de overgangs- en slotregels aan de orde komen.

Voor de systematiek is aangesloten op het vastgestelde bestemmingsplan 'Hedel herziening 2018, woningbouw Uithovensestraat'. Hieronder wordt de systematiek, opbouw en indeling van de regels kort toegelicht.

5.2.1 Inleidende regels

Begrippen

In artikel 1 zijn omschrijvingen gegeven van de in het bestemmingsplan gebruikte begrippen. Deze worden opgenomen om interpretatieverschillen te voorkomen. Begripsbepalingen zijn alleen nodig voor begrippen die gebruikt worden in de regels en die tot verwarring kunnen leiden of voor meerdere uitleg vatbaar zijn.

Wijze van meten

Om op een eenduidige manier afstanden, oppervlakten en inhoud van gebouwen en/of bouwwerken en geen gebouwen zijnde te bepalen, wordt in de wijze van meten (artikel 2) uitleg gegeven wat onder de diverse begrippen wordt verstaan. Ten aanzien van de wijze van meten op de verbeelding geldt steeds dat het hart van een lijn moet worden aangehouden.

5.2.2 Bestemmingsregels

In het tweede hoofdstuk komen de bestemmingen aan de orde. Het onderhavige bestemmingsplan bevat vier enkelbestemmingen ('Groen', 'Verkeer - Verblijfsgebied' en 'Wonen') en een dubbelbestemming ('Waterstaat – Waterlopen'). Bestemmingen zijn in beginsel opgebouwd zoals hieronder uiteengezet.

**Bestemmingsomschrijving**

Deze bevat de omschrijving van de doeleinden. Hierbij gaat het in beginsel om een beschrijving van de aan de grond toegekende functies.

Bouwregels

In de bouwregels worden voor alle bouwwerken de van toepassing zijnde bebouwingsregels geregeld. Waar en met welke maatvoering mag worden gebouwd, wordt hier vastgelegd. Indien mogelijk, wordt verwezen naar bouwvlakken en aanduidingen op de verbeelding.

Afwijken van de bouwregels

In deze bepaling wordt een opsomming gegeven van de bouwregels, waarvan het bevoegd gezag, door het verlenen van een omgevingsvergunning, kan afwijken. Een afwijkingsbevoegdheid wordt alleen opgenomen als dit noodzakelijk wordt geacht in verband met het gewenste ruimtelijke beleid.

Dat wil zeggen dat een afwijkingsbevoegdheid alleen in een bestemmingsplan wordt geregeld als de gemeente van beleidsmatige overwegingen een zekere flexibiliteit in het plan wil houden. De bevoegdheid tot het verlenen van een omgevingsvergunning dient objectief begrensd te zijn en duidelijke criteria te bevatten.

Specifieke gebruiksregels

In dit onderdeel is aangegeven welke vormen van gebruik in ieder geval strijdig zijn met de bestemming. Daarbij zijn niet alle mogelijke strijdige gebruiksvormen genoemd, maar alleen die, waarvan het niet op voorhand duidelijk is dat deze in strijd zijn met de bestemming. Het gaat hierbij in feite om een aanvulling op de in de bestemmingsomschrijving genoemde doeleinden.

Anti-dubbeltelregel

Deze regel is opgenomen om te voorkomen dat, wanneer volgens een bestemmingsplan bepaalde gebouwen en bouwwerken niet meer dan een bepaald deel van een bouwperceel mogen beslaan, het opengebleven terrein nog eens meetelt bij het toestaan van een ander gebouw of bouwwerk, waaraan een soortgelijke eis wordt gesteld.

Algemene bouwregels

In dit artikel zijn algemene bouwregels opgenomen over bestaande bouwwerken en ondergeschikte bouwdelen.

Algemene gebruiksregels

In dit artikel is aangegeven welke vormen van gebruik in ieder geval strijdig zijn met het plan. Daarbij zijn niet alle mogelijke strijdige gebruiksvormen genoemd, maar alleen die, waarvan het niet op voorhand duidelijk is dat deze in strijd zijn met de bestemming.

Algemene afwijkingsregels

In dit artikel is aan het bevoegd gezag de bevoegdheid gegeven om af te kunnen wijken van bepaalde, in het bestemmingsplan geregelde, onderwerpen. Dit artikel bevat onder andere bevoegdheden af te wijken van het realiseren van mantelzorg, bed & breakfast, een kinderdagverblijf en openbare nutsvoorzieningen.

Ook is een algemene afwijkingsbevoegdheid voor kleine afwijkingen (maximaal 10%) opgenomen. De criteria, die bij toepassing van de afwijkingsbevoegdheden in acht moeten worden genomen, zijn aangegeven.

**Algemene wijzigingsregels**

In deze bepaling is allereerst aan burgemeester en wethouders de bevoegdheid gegeven het plan te wijzigen ten behoeve van een beperkte wijziging van de bestemmingsgrenzen.

Overige regels

In dit artikel zijn parkeernormen opgenomen. Zowel als het gaat om bouwen, als om gebruik, dient voldoende parkeergelegenheid te worden aangelegd en in stand gehouden te worden.

Overgangsrecht

Dit artikel bevat het voor elk bestemmingsplan verplichte overgangsrecht. Bouwwerken, welke op het moment van inwerkingtreding van het bestemmingsplan bestaan (of waarvoor een bouwvergunning is aangevraagd), mogen blijven bestaan, ook al is er strijd met de bebouwingsregels. De overgangsbepaling houdt niet in dat het bestaand, illegaal opgerichte bouwwerk legaal wordt, noch brengt het met zich mee dat voor een dergelijk bouwwerk alsnog een omgevingsvergunning kan worden verleend. Het bevoegd gezag kan in beginsel dus nog gewoon gebruik maken van hun handhavingsbevoegdheid. Het gebruik van de grond en opstallen, dat afwijkt van de regels op moment van inwerkingtreding van het plan mag eveneens worden voortgezet.

Slotregel

De slotregel geeft aan op welke manier de regels kunnen worden aangehaald.

5.3 Toelichting per bestemming

Dit bestemmingsplan omvat vier enkelbestemmingen ('Groen', 'Water', Verkeer – Verblijfsgebied' en 'Wonen') en algemene aanduiding regel vrijwaringszone - watergang. Deze bestemmingen worden hieronder kort toegelicht.

Bestemming 'Groen'

De voor 'Groen' aangewezen gronden zijn bedoeld voor groenvoorzieningen, speelvoorzieningen, voet- en fietspaden, kunstwerken, nutsvoorzieningen, water en waterhuishoudkundige voorzieningen, zoals voorzieningen voor waterretentie en -infiltratie. Er mogen uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gebouwd worden die ten dienste staan van deze bestemming. Het westen van het plangebied krijgt een forse waterbergende functie. Deze is door middel van een specifieke aanduiding 'waterberging' op de verbeelding weergegeven.

Bestemming 'Verkeer – Verblijfsgebied'

De toekomstige wegen binnen het plangebied hebben de bestemming 'Verkeer – Verblijfsgebied' gekregen. Deze gronden zijn onder andere bedoeld voor wegen, fiets- en voetpaden, groen, parkeren, nutsvoorzieningen et cetera.

Er mogen uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gebouwd worden die ten dienste staan van deze bestemming.

Bestemming 'Water'

Voor het bestaande en het nieuwe water is de bestemming water toegevoegd. De voor water aangewezen gronden zijn bestemd voor water en waterhuishoudkundige voorzieningen, kunstwerken, groenvoorzieningen, nutsvoorzieningen, waaronder begrepen leidingen en bijbehorende voorzieningen, wandel- en onderhoudspaden.

Een en ander met bijbehorende voorzieningen, zoals bermen, paden, beschoeiingen. Er mogen uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gebouwd worden die ten dienste staan van deze bestemming.

**Bestemming 'Wonen'**

Het artikel 'Wonen' maakt primair het wonen in maximaal 120 woningen mogelijk. Daarnaast zijn de gronden bestemd voor water en waterhuishoudkundige voorzieningen, parkeervoorzieningen en bij de bestemming horende voorzieningen zoals erven, tuinen, nutsvoorzieningen en overige verhardingen.

Er is onderscheid gemaakt tussen wonen-1, wonen-2 en wonen-3, omdat aan wonen-2 een voorwaardelijke verplichting is gekoppeld en bij wonen-3 de goothoogte aan de achterzijde afwijkt.

Met betrekking tot het bouwen zijn enkele bouwregels geformuleerd. Hoofdgebouwen mogen enkel gerealiseerd worden binnen de aanduiding bouwvlak.

De maximum goothoogte en maximum bouwhoogte van hoofdgebouwen is opgenomen in de verbeelding. Voorts zijn er regels opgenomen ten behoeve van bijbehorende bouwwerken en bouwwerken, geen gebouw zijnde. Voor de achtergevels van de woningen in de bestemming 'wonen – 3' zijn specifieke regels opgenomen wat betreft de maximale goothoogte. Deze zijn middels een bouwaanduiding opgenomen op de verbeelding.

Daar waar parkeren op eigen- of mandelig terrein is gesitueerd, is dit toegevoegd aan de woonbestemming.



6 UITVOERBAARHEID

In artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is bepaald dat een bestemmingsplan vergezeld gaat van een toelichting, waarin de inzichten over de uitvoerbaarheid van het plan zijn neergelegd. Dit hoofdstuk gaat in op de uitvoerbaarheid, waarbij eerst de economische uitvoerbaarheid aan bod komt en vervolgens de maatschappelijke uitvoerbaarheid.

6.1 Economische uitvoerbaarheid

6.1.1 Kostenverhaal

Tussen de gemeente Maasdriel en de initiatiefnemer Rubens Ontwikkeling B.V. is een anterieure overeenkomst gesloten. Door het sluiten van deze overeenkomst is het verhaal van kosten op basis van de grondexploitatieregeling in de Wet ruimtelijke ordening anderszins verzekerd en is het niet noodzakelijk dat de gemeenteraad een exploitatieplan vaststelt.

6.1.2 Financiële haalbaarheid

De initiatiefnemer beschikt over voldoende middelen om de functiewijziging te kunnen realiseren. Er zijn geen onvoorziene hoge kosten te verwachten. De financieel-economische haalbaarheid is hiermee in voldoende mate aangetoond. De haalbaarheid van de gehele grondexploitatie is kostendekkend.

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

6.2.1 Omgevingsdialoog

In de voorbereiding van het plan heeft een bespreking plaatsgevonden met de dorpsraad Rossum. Met de bedrijven rondom het plangebied zijn individuele gesprekken gevoerd. Verder is er een omgevingsdialoog gevoerd, waarvoor alle direct omwonenden zijn uitgenodigd. Aanvullend hierop zijn – indien omwonenden daaraan behoefte hadden – keukentafelgesprekken gevoerd.

Rondom de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan wordt een openbare inloopbijeenkomst voor iedereen georganiseerd.

6.2.2 Vooroverleg

Waterschap

Op 26 september 2022 heeft het Waterschap Rivierenland per e-mail een reactie gestuurd op het voorontwerp bestemmingsplan. Het Waterschap geeft aan nog een aantal opmerkingen te hebben op de watertoets/het bestemmingsplan:

- De locatie van de peilscheiding tussen de te hanteren peilen is niet duidelijk;
- Het waterschap wijst op de beschermingszone van 1 meter bij B-watergangen;
- Een van de nieuwe watergangen grenst aan een zijde van de burens, er wordt gesteld dat het onderhoud privaatrechtelijk wordt geregeld. Dit moet eerst geregeld, anders moet de watergang opgeschoven worden.
- Uit de afbeelding (8) in de watertoets is niet voldoende duidelijk waar de berekende waterberging wordt gerealiseerd.
- Er moet aandacht besteed worden aan de vereisten uit de nota "samen door een buis".

De Watertoets is naar aanleiding van deze opmerkingen aangepast/verduidelijkt en met Waterschap en gemeente besproken. De als bijlage bij het ontwerpbestemmingsplan gevoegde watertoets en de waterparagraaf zijn akkoord bevonden door het Waterschap.



De watertoets is naar aanleiding van deze opmerkingen aangepast/verduidelijkt en met Waterschap en gemeente besproken. De als bijlage bij het ontwerpbestemmingsplan gevoegde watertoets en de waterparagraaf zijn akkoord bevonden door het Waterschap, ze hebben op 31 oktober 2023 nog wel een kanttekening geplaatst over het onderhoud van de watergangen in het plangebied. Dit zal in de verdere uitwerking van het planvoornemen meegenomen worden. Ten aanzien van de riolering is in de watertoets de bestaande toestand verduidelijkt, naar aanleiding van de opmerking van het Waterschap dat meer aandacht besteedt moet worden aan "samen door een buis". De capaciteit en dimensionering van de aan te leggen riolering zal eveneens tijdens de verdere uitwerking van het planvoornemen worden uitgewerkt.

Provincie

Op 7 oktober 2022 heeft de provincie Gelderland een vooroverleg-reactie gegeven op het voorontwerp bestemmingsplan. De provincie geeft aan dat de provinciale belangen qua wonen op de juiste wijze zijn verwerkt in het plan, maar dat er nog extra aandacht nodig is voor de vereisten ten aanzien van klimaatadaptatie, zoals opgenomen in artikel 2.65b. van de provinciale verordening. Naar aanleiding van deze reactie is de toelichting en de uitgevoerde watertoets aangevuld in paragraaf 4.10 Water en paragraaf 4.14 Klimaat en duurzaamheid.

Veiligheidsregio

Op 14 september 2023 heeft de veiligheidsregio Gelderland-Zuid een vooroverleg reactie gegeven op het voorontwerp bestemmingsplan. De veiligheidsregio geeft aan dat er sprake is van een aanvaardbaar risico. Er zijn geen verdere maatregelen in het plangebied nodig.

Wel is het van belang dat de blusvoorzieningen en de bereikbaarheid van bouwwerken in orde is. Op basis van de beoordeling raadt de veiligheidsregio aan om:

- een primaire bluswatervoorziening te realiseren;
- bij de daadwerkelijke aanleg van de erftoegangsweg rekening te houden met de
- uitgangspunten van de veiligheidsregio;
- voldoende opstelplaatsen te realiseren die voldoen aan de uitgangspunten van de veiligheidsregio;
- naar de bewoners te communiceren over de mogelijke scenario's en het handelingsperspectief.

Naar aanleiding van de opmerkingen is het stedenbouwkundigplan aangepast en is paragraaf 4.7 externe veiligheid en de quickscan externe veiligheid, die als bijlage is toegevoegd, aangevuld.

6.2.3 *Inpraak*

Het voorontwerp bestemmingsplan heeft van 14 september tot en met 12 oktober ter inzage gelegen. Gedurende de inzageperiode zijn acht inspraakreacties ingediend. Naar aanleiding van de ingediende inspraakreacties is het plan op de volgende punten aangepast:

- Er heeft een verkeersstromen-onderzoek plaatsgevonden. Dit is verwerkt in het plan en de aanbevolen maatregelen uit het onderzoek worden door de gemeente doorgevoerd.
- Er is in de regels een voorwaardelijke verplichting toegevoegd ten aanzien van geluidsvoorzieningen bij de parkeerkoffers, grenzend aan bestaande woningen/tuinen.
- Er heeft op 26 oktober 2023 overleg plaatsgevonden met de aanwonenden van de Sterappel over de toegang tot de meest zuidoostelijke woningen van het plan Appelgaarde en het parkeren aan de Sterappel. Samen is gekeken naar een inrichting van de Sterappel, waarbij diverse oplossingen zijn voorgesteld. De gemeente was niet bij dit gesprek aanwezig en kan vanuit verkeers- en stedenbouwkundig oogpunt niet instemmen met het inrichtingsvoorstel. Ook hebben enkele omwonenden later



aangegeven toch niet geheel in te kunnen stemmen met de uitkomsten van het overleg. Er wordt daarom nog een tweede verdiepende bijeenkomst georganiseerd, waarbij ook de gemeente aanwezig zal zijn. Omdat de Sterappel zelf geen onderdeel van het plangebied Appelgaerde uitmaakt en dus ook niet van dit bestemmingsplan (een eventuele herinrichting van De Sterappel kan plaatsvinden o.b.v. vigerend bestemmingsplan) heeft dit geen consequenties voor onderhavig bestemmingsplan.

De nota van inspraak is als bijlage 15 bij de toelichting gevoegd.

6.2.4 Vaststellingsprocedure

Het ontwerpbestemmingsplan heeft van 6 december tot en met 17 januari ter inzage gelegen. Gedurende deze inzageperiode is een inloopbijeenkomst voor iedereen en een dialoog met de bewoners van de Sterappel georganiseerd en kon iedereen zienswijzen indienen over het ontwerpbestemmingsplan. Naar aanleiding van de ingediende zienswijzen is het bestemmingsplan inclusief bijlagen (stedenbouwkundig plan, beeldkwaliteitsplan en watertoets) op de volgende punten aangepast:

- De ontsluiting van het plangebied is anders gepositioneerd, er wordt in het plangebied beplanting toegevoegd en het bouwvlak van de in het plangebied gepositioneerde vrijstaande woning aan de Hogeweg wordt verschoven naar het noorden.
- In het bestemmingsplan twee aanduidingen opgenomen ter hoogte van de aansluiting van het plangebied op een perceel buiten het plangebied. Op basis van deze aanduidingen is het mogelijk om het perceel buiten het plangebied eventueel via het plangebied te ontsluiten.
- Watergangen bij de vrijstaande woningen aan de noordzijde van het plangebied zijn komen te vervallen. De compensatie met water is ter plaatse vergroot. Onderdeel hiervan zijn aanpassingen aan de watertoets (o.a. hemelwaterbergings- en compensatieberekening en profielen).
- De modelregels van het waterschap voor 'Water' zijn opgenomen in de regels van het bestemmingsplan.

Daarnaast zijn er enkele ambtshalve wijzigingen toegepast:

- Artikel 2.7 peilomschrijving is aangepast naar een actuele omschrijving.
- Voor de achtergevels van de woningen in de bestemming 'wonen – 3' zijn specifieke regels opgenomen wat betreft de maximale goothoogte. Deze zijn middels een bouwaanduiding opgenomen op de verbeelding. Dit was in het ontwerpbestemmingsplan onvolledig opgenomen.
- De gebiedsaanduiding 'milieuzone – bedrijven en milieuzonering' is op de verbeelding aan de noord- en oostzijde weggenomen en aan de westzijde aangepast, dit was in het ontwerpbestemmingsplan onjuist opgenomen.
- In artikel 14.1 ontbrak een tekstdeel, dit is toegevoegd.
- Het beeldkwaliteitsplan is gekoppeld aan het bestemmingsplan zodat het rechtskracht krijgt.
- De inrichting en het parkeren ter hoogte van de Sterappel is aangepast.
- In het stedenbouwkundig plan en beeldkwaliteitsplan (bijlagen 1 en 2 bij de toelichting) zijn naar aanleiding van de zienswijzen en ambtshalve wijzigingen de parkeerbalans, overzichts- en themakaarten, afbeeldingen en profielen aangepast.

De nota van beantwoording zienswijzen is als bijlage 16 bij de toelichting gevoegd.