Chw bestemmingsplan Nieuw Boekhorst, Voorhout

Inhoudsopgave

Toelichting **3**

Hoofdstuk 1 Inleiding **3**
1.1 Aanleiding plan 3
1.2 Ligging, begrenzing en juridische status van het plangebied 3
1.3 Bij het plan behorende stukken 8
1.4 Leeswijzer 8

Hoofdstuk 2 Gebiedsbeschrijving **9**
2.1 Situatie plangebied 9
2.2 Ruimtelijke structuur plangebied 10

Hoofdstuk 3 Planbeschrijving **12**
3.1 Stedenbouw 12
3.2 Doelen en uitgangspunten Nieuw Boekhorst 13
3.3 Programma 22
3.4 Mobiliteit 25
3.5 Milieu en duurzaamheid 28
3.6 Beeldkwaliteit 29

Hoofdstuk 4 Beleidskader **31**
4.1 Inleiding 31
4.2 Rijksbeleid 31
4.3 Provinciaal beleid 32
4.4 Regionaal beleid 41
4.5 Gemeentelijk beleid 42
4.6 Conclusie 45

Hoofdstuk 5 Omgevingsfactoren **46**
5.1 Archeologie en cultuurhistorie 46
5.2 Akoestiek - Weg- en railverkeer 49
5.3 Bedrijven en milieuzonering 53
5.4 Bodem 65
5.5 Externe veiligheid 67
5.6 Luchtkwaliteit 68
5.7 M.e.r. beoordeling 69
5.8 Molenbiotoop 70
5.9 Natuur en ecologie 71
5.10 Ontplofbare Oorlogsresten 74
5.11 Trillingen 78
5.12 Waterhuishouding 79
5.13 Samenvatting relatie onderzoeken en bestemmingen 83

Hoofdstuk 6 Planopzet **84**
6.1 De planologische opgave 84
6.2 Juridische planopzet 92
6.3 Toelichting op de regels 92

Hoofdstuk 7 Uitvoerbaarheid **94**
7.1 Economische uitvoerbaarheid 94
7.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 94
7.3 Crisis- en herstelwet 96

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding plan

Het woningbouwproject Nieuw Boekhorst voorziet in de realisatie van een nieuwe uitbreidingswijk aan de noordwestrand van Voorhout, aansluitend op Hooghkamer. In Nieuw Boekhorst komen overwegend woningen.

De oorsprong van deze wijk gaat een groot aantal jaren terug. Begin jaren '90 werden de eerste plannen gevormd. In 1996 kreeg dit gestalte in de structuurvisie 1996 van de gemeente Voorhout. De uitwerking van de diverse ontwikkelingen krijgt nu gestalte met de realisatie van Nieuw Boekhorst.

Nieuw Boekhorst biedt de geschikte ruimte voor het invullen van de aanwezige woningbehoefte. In 2020 heeft de gemeenteraad Nieuw Boekhorst aangewezen als ontwikkellocatie voor woningbouw. Daarmee zijn de ontwikkelingen opgestart.

Het plan voor de wijk is mede door een intensieve samenwerking met verschillende stakeholders tot stand gekomen. De wijk die gaat ontstaan moet voor alle mensen prettig zijn om in te wonen en te verblijven: (sociaal) veilig, bereikbaar, genoeg groen, klimaat adaptief en duurzaam. De nieuwe wijk van Voorhout krijgt een dorps karakter in een groene omgeving.

De realisatie van een nieuw stedelijk gebied past niet in het van toepassing zijnde juridisch-planologisch regime. Voor Nieuw Boekhorst wordt daarom een nieuw bestemmingsplan opgesteld.

In dit bestemmingsplan wordt de realisatie van het woningbouwplan gemotiveerd en mogelijk gemaakt. Voor een goede onderbouwing van de ontwikkeling is uitgebreid onderzoek gedaan naar de relevante omgevingsaspecten en zijn diverse plandocumenten opgesteld. De grondslag van dit bestemmingsplan zijn daarom de volgende documenten:

- op 30 juni 2022 door de gemeenteraad vastgestelde gebiedsvisie, inclusief beeldkwaliteitsvisie[1] en inclusief het daarop volgende addendum[2];
- uitgevoerde milieuonderzoeken;
- op 6 september 2022 door het college vastgestelde nota van uitgangspunten bestemmingsplan[3];
- de doorlopen participatie.

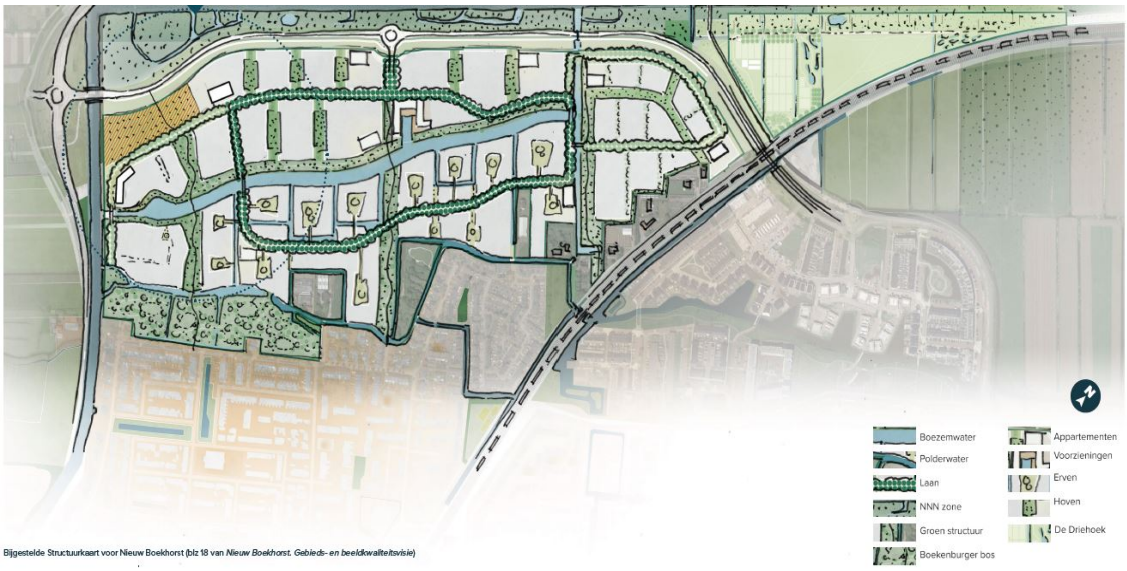
Het bestemmingsplan wordt opgesteld als bestemmingsplan verbrede reikwijdte. Het is daarmee mogelijk om in het bestemmingsplan alvast te experimenteren met de Omgevingswet. Dit is geregeld in de Crisis- en herstelwet (Chw). Het ministerie van Binnenlandse Zaken heeft het gebied Nieuw Boekhorst aangewezen als een gebied waar het mogelijk is om gebruik te maken van deze ruimere regelgeving van de Chw. In de toelichting van dit bestemmingsplan wordt beschreven van welke onderdelen van de Chw gebruik wordt gemaakt. Dit is samengevat toegelicht in Hoofdstuk 6 Planopzet.

1.2 Ligging, begrenzing en juridische status van het plangebied

1.2.1 Ligging en begrenzing

Het plangebied betreft het gebied waarop de gebieds-en beeldkwaliteitsvisie[4], inclusief het landschapsgebied de Driehoek, van toepassing is (zie onderstaande afbeeldingen). Tevens maken diverse bestaande woon-, tuin- en bedrijfspercelen langs de zuidoostrand van Nieuw Boekhorst deel uit van het plangebied.

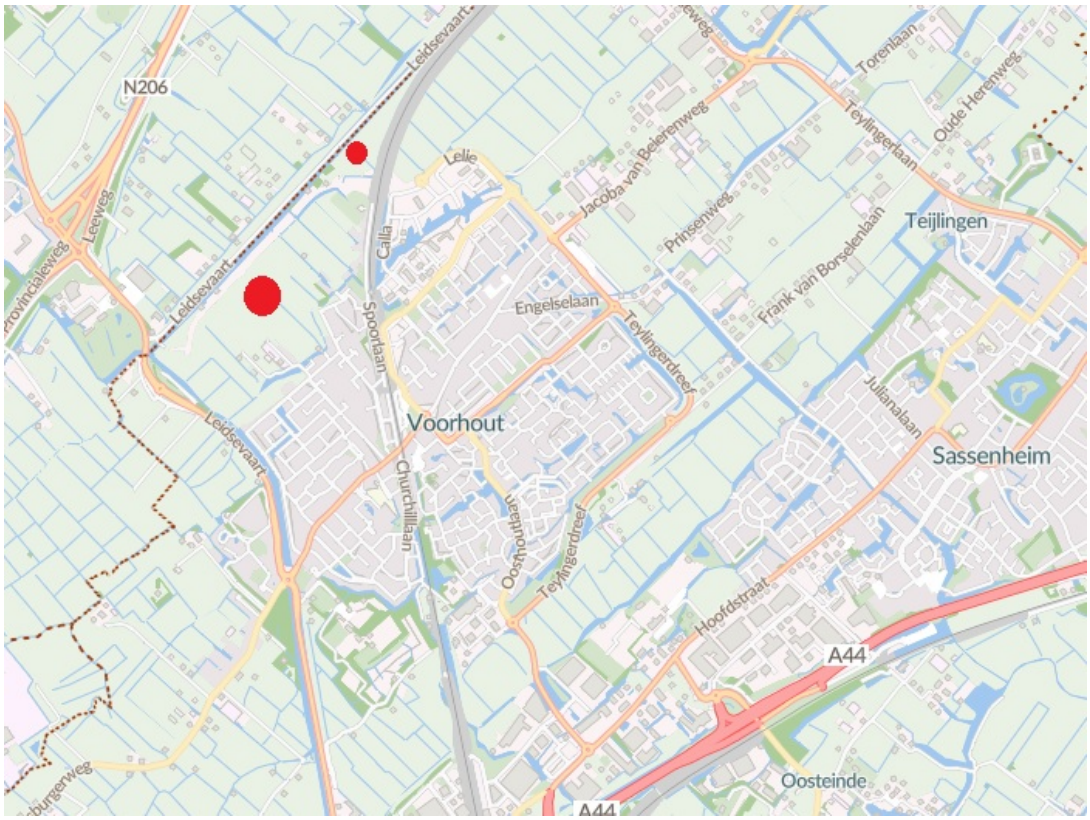
Nieuw Boekhorst is een locatie in de Bollenstreek, gelegen tussen drie belangrijke watergangen: de Molentocht, de Leidsevaart en de Haarlemmertrekvaart. Hiervan vormt de Leidsevaart de zuidwestelijke grens van het plangebied. De verdere begrenzing van het gebied bestaat uit de spoorlijn Leiden - Haarlem als de noordoostgrens. Met de ontwikkeling van de wijk Hooghkamer is ook de Noordelijke Randweg aangelegd, die de nieuwe noordwestelijke grens van Voorhout vormt. Aan de zuidoostkant vormt de Molentocht de overgang van Nieuw Boekhorst naar het bestaande dorp, waarvan de Molentocht deels binnen het plangebied gelegen is.



Afbeelding structuurkaart – vastgestelde gebieds- en beeldkwaliteitsvisie[5], bijgesteld voor het addendum[6]



Afbeelding begrenzing plangebied bestemmingsplan



Afbeelding aanduiding ligging plangebied bestemmingsplan t.o.v. Voorhout (rode stippen)

1.2.2 Vigerende bestemmingsplan

Ter plaatse van het plangebied gelden de volgende bestemmingsplannen:

- Bestemmingsplan Buitengebied Teylingen, vastgesteld op april 2015 en onherroepelijk d.d. 15 december 2016;
- Bestemmingsplan Buitengebied Teylingen, 1e herziening, vastgesteld op 19 december 2019.

Voor het plangebied gelden op grond van de bovenstaande bestemmingsplannen de enkelbestemmingen:

- Agrarisch - Grondgebonden veehouderij - waardevolle graslanden;
- Agrarisch - Bollenteelt - waardevolle graslanden;
- Water.

De dubbelbestemmingen die gelden in het plangebied zijn:

- Waarde - Archeologie 6 en 8;
- Waterstaat - Waterkering;
- Leiding - Riool;
- Leiding - Hoogspanning.

Daarnaast geldt voor een deel van het plangebied in de zuidwesthoek ook nog de gebiedsaanduiding 'vrijwaringszone - molenbiotoop'.

De planontwikkeling is niet mogelijk op grond van het vigerende bestemmingsplan Buitengebied Teylingen.



Afbeelding uitsnede vigerend bestemmingsplan Buitengebied Teylingen

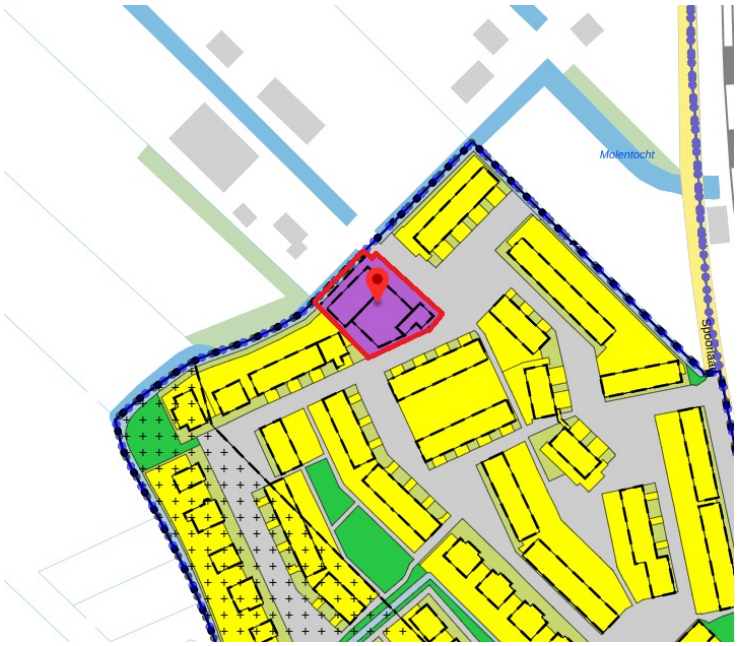
Naast het bestemmingsplan Buitengebied Teylingen gelden voor de randen van het plangebied ook de bestemmingsplannen:

- Dorp Voorhout onherroepelijk d.d. 27 december 2012; en
- Hooghkamer 2011 onherroepelijk d.d. 23 juni 2011.

Ook geldt ter plaatse van het plangebied het Paraplubestemmingsplan parkeren Teylingen.

Uit het bestemmingsplan Hooghkamer 2011 worden de regels m.b.t. bestemming Verkeer inclusief de aanduiding railverkeer en geluidscherm een op een overgenomen in het bestemmingsplan Nieuw Boekhorst.

Het bestemmingsplan Dorp Voorhout heeft betrekking op de onderstaande locatie.



Afbeelding uitsnede vigerend bestemmingsplan Dorp Voorhout

1.3 Bij het plan behorende stukken

Voorliggend bestemmingsplan bestaat uit de verbeelding, regels en een toelichting. De verbeelding en de regels vormen tezamen het juridisch bindende gedeelte van het bestemmingsplan. Beide onderdelen dienen in onderlinge samenhang te worden bezien en toegepast. In de toelichting worden de keuzes die zijn gemaakt bij het opstellen van de verbeelding en de regels verantwoord en verduidelijkt. Daarbij wordt hierin de uitvoerbaarheid van het plan aangetoond.

1.4 Leeswijzer

Na dit inleidende hoofdstuk wordt in hoofdstuk 2 het gebied beschreven. In hoofdstuk 3 wordt het plan beschreven met de uitgangspunten. Vervolgens is in hoofdstuk 4 een beschrijving van het relevante beleid opgenomen. In hoofdstuk 5 wordt het plan inhoudelijk op haalbaarheid getoetst aan de hand van (milieu)wetgeving. Hoofdstuk 6 bevat vervolgens een planopzet. Tot slot wordt in hoofdstuk 7 ingegaan op de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid van het plan.

Systematiek toelichting

Voorliggend bestemmingsplan regelt een veelvoud aan onderwerpen binnen een omvangrijk gebied. Om deze onderwerpen goed te kunnen toelichten wordt de juridische toelichting van de regels niet sec opgenomen in hoofdstuk 6. Deze toelichting wordt opgenomen vanaf hoofdstuk 3. In dit hoofdstuk (3) en in de hoofdstukken 4 en 5 wordt, naast de planbeschrijving, beleidskader en omgevingsfactoren, ook steeds een doorkijk gegeven hoe het behandelde onderwerp of onderwerpen worden vertaald naar de regels. Daarmee bevatten deze hoofdstukken een uitleg:

1. wat het specifieke onderwerp of onderwerpen inhoudt, dit kan een beschrijving van een onderdeel van de gebiedsvisie, een beleidsstuk relevant voor dit plan of een uitgevoerd onderzoek zijn.
2. welk van deze onderwerp(en) geregeld moet / gaat worden in de regels.
3. waarom een specifieke onderwerp(en) geregeld moet / gaat worden in de regels.

Vervolgens wordt in hoofdstuk 6 de toelichting gegeven hoe de onderwerpen die vanuit hoofdstukken 3 tot en met 5 geregeld moeten / gaan worden, zijn vertaald naar concrete regels. Waar nodig met een aanvullende uitleg van de toepassing van deze regels.

Met de toepassing van de hierboven toegelichte systematiek wordt bereikt dat de gehele toelichting van dit bestemmingsplan voorziet in een heldere uitleg van de planregels.

Hoofdstuk 2 Gebiedsbeschrijving

2.1 Situatie plangebied

In de huidige situatie is het plangebied een duidelijk 'landschappelijk restgebied' van doorsneden en deels verstedelijkte onvergraven strandvlakten, als gevolg van noordwestelijke bebouwing van Voorhout, Leidsevaart, provinciale weg N444 en de spoorlijn Leiden-Haarlem.

In dit gebied zijn nog agrarische functies aanwezig, deels graslanden en deels bollenteelt. Dit gebruik komt langzaam tot een einde, waarmee de gronden vrijkomen voor de ontwikkeling naar woningbouw.

Het gebied Nieuw Boekhorst heeft een redelijk open karakter. In de huidige situatie heeft het gebied gering een eigen identiteit, mede vanwege het ontbreken van bijzondere landschappelijke patronen en bebouwingselementen. De agrarische bebouwing sluit aan op de woonbebouwing van Voorhout.

Het grondgebruik kenmerkt zich door een afwisseling van grasland op onvergraven strandvlakten en enkele vergraven strandvlaktes met bollenteelt en agrarische bedrijfsgebouwen/ loodsen / agrarische woningen. De polder bevat verder restanten van een oude waterloop.

Mede door de beperkte toegankelijkheid is de beleefbaarheid gering.

Voor een uitgebreide beschrijving en analyse van het gebied wordt verwezen naar het document gebieds- en beeldkwaliteitsvisie Nieuw Boekhorst[7], zie Bijlage 1 Gebieds- en beeldkwaliteitsvisie Nieuw Boekhorst. En het addendum, zie Bijlage 2 Addendum - Gebieds- en beeldkwaliteitsvisie Nieuw Boekhorst.



Afbeelding luchtfoto bestaande situatie, bron Cyclomedia, 2022



Afbeelding bestaande situatie, gezien vanaf de N444, bron Cyclomedia, 2021

2.2 Ruimtelijke structuur plangebied

Deze paragraaf is deels ontleend aan de gebieds- en beeldkwaliteitsvisie[8] en de landschappelijke onderbouwing. Zie hiervoor ook bijlagen 1 en 6.

De volgende kenmerken van het plangebied zijn het vertrekpunt voor de verschillende ontwikkelingen.

Oorsprong naamgeving

Nieuw Boekhorst is de naam van de polder, die oorspronkelijk tussen de Haarlemmertrekvaart, Leidsevaart, Voorhoutsche weg (nu Jacoba van Beierenweg) en de 's Gravendamseweg lag. Nieuw Boekhorst refereert naar de naam van deze polder.

De Boekhorstpolder is gesticht in 1658, nadat door het graven van de trekvaart de Zwetterpolder in twee stukken is gedeeld. De naam komt van de familie Boekhorst, die op het kasteel Boekenburg woonde. Dat kasteel lag midden in de polder, maar is al eeuwen geleden verwoest. Voor de polder wordt de voormalige Maandagse Watering als boezemwater gebruikt. Deze watergang wordt daarna de Molentocht genoemd, omdat aan dit water ook de Boekhorstmolen staat, die het overtollige water vanuit de watering op de trekvaart uitslaat.

Landschap

Nieuw Boekhorst ligt op een scheiding van twee verschillende landschapstypen: het strandwallen-strandvlakte landschap dat kenmerkend is voor de Bollenstreek en de combinatie van droogmakerijen en veenweidegebieden die kenmerkend is voor het Groene Hart. Het landschap wordt o.a. de begrensd door de aanwezige watergangen.

Historisch landschap

West Nederland wordt gekenmerkt door een systeem van strandwallen en strandvlaktes. De landschappelijke structuur wordt gekenmerkt door zandruggen parallel aan de kust. De oude dorpen (zoals Voorhout en Noordwijk) zijn ontstaan op deze strandwallen. De zones daartussen zijn wat lager en natter. De zone tussen de Haarlemmertrekvaart en Molentocht is ongeveer het diepste punt van de strandvlakte. De slotenstructuur, haaks hierop is zeer kenmerkend voor dit landschap.

De zone tussen de strandwallen is al erg lang in de landelijke geschiedenis als vestigingsplek populair, juist door de zandruggen. Door het arme zandkarakter, was er kleinschalige akkerbouw, maar ook veel onontgonnen land met veengebieden en getijdengebieden. Later werd het ook als landgoederenzone erg kenmerkend, waarbij een landgoed volledig zelfvoorzienend moest zijn.

Koppeling recreatief netwerk

In de ruimere landschappelijke context is Nieuw Boekhorst verbonden met recreatieve bestemmingen zoals Landgoed Offem, Nieuw Leeuwenhorst en Oud Leeuwenhorst. Fiets- en voetpaden vanuit Nieuw Boekhorst kunnen verder aansluiten aan op bestaande routes.

Nieuw Boekhorst sluit via het fietspad langs de Noordelijke Randweg en de fietsroute over de Spoorlaan al aan op het omliggende fietsnetwerk.

Waternetwerk

Een grote (recreatieve) kwaliteit van de locatie is de ligging aan de Leidsevaart en Haarlemmertrekvaart. Deze vaarten zijn rechtstreeks gekoppeld aan het regionale vaarwater, zoals de Kagerplassen en de haven van Katwijk.

Voorzieningen in de omgeving

De bestaande dorpen, zoals Voorhout, Noordwijk en Noordwijkerhout hebben een kleinschalig, maar gevarieerd voorzieningenaanbod, passend bij een dorpse schaal. Deze zijn vooral geclusterd in de oude dorpskernen.

Hoofdstuk 3 Planbeschrijving

In dit hoofdstuk wordt een beknopte planbeschrijving opgenomen. Voor een uitgebreide planbeschrijving wordt verwezen naar de bijlage 1 Gebieds- en beeldkwaliteitsvisie Nieuw Boekhorst en bijlage 2 Addendum - Gebieds- en beeldkwaliteitsvisie Nieuw Boekhorst en bijlage 6 Nieuw Boekhorst samenvattende notitie landschap & ecologie deelgebied Driehoek.

3.1 Stedenbouw

Het doel is om Nieuw Boekhorst als woningbouwlocatie tot ontwikkeling te brengen. De wijk die ontstaat moet voor alle mensen prettig zijn om in te wonen en te verblijven: (sociaal) veilig, bereikbaar, genoeg groen, klimaat adaptief en duurzaam.

Voor de ontwikkeling van deze wijk is de gebieds- en beeldkwaliteitsvisie[9] opgesteld. Deze visie bevat zowel uitgangspunten om de ontwikkeling aan te sturen, als afwegingen om in de nadere uitwerking maatwerk te kunnen leveren. In de ontwikkeling moeten kwantiteit en kwaliteit samen op gaan. Het landschappelijke raamwerk, de stedenbouwkundige principes, de verkavelingsschetsen en de architectonische sferen zoals opgenomen in de visie vormen het kader. In de uitwerking moet elke plek tot zijn recht komen en een bijdrage leveren aan de ruimtelijke kwaliteit van Nieuw Boekhorst als geheel. Eventuele afwijkingen van de visie moeten leiden tot vergelijkbare kwaliteit en identiteit. Dit wordt bij de verdere uitwerking beoordeeld door de supervisor, waarbij de supervisor ook advies geeft aan de gemeenteraad.

Gebiedsvisie[10]

De nieuwe wijk krijgt een dorps karakter in een groene omgeving. Vier verschillende woonbuurten met karakteristieke woonbelevingen hebben elk een eigen relatie met het landschap. Een plek die verbinding faciliteert in sociale zin, waar ontmoetingen tussen doelgroepen vanzelfsprekend is, en ook fysiek verbindt met goede langzaamverkeerroutes.

Aanvullend op de gebiedsvisie is een addendum[11] opgesteld waarin onder meer de herpositionering van de school is opgenomen. Verder gaat het addendum in op de ongeorganiseerde sport en de beeldkwaliteit ten aanzien van de privé-oevers en klikobergingen.

Beeldkwaliteitsvisie

Zie hiervoor paragraaf 3.6.

Opbouw plangebied

Het bestemmingsplangebied bestaat uit 4 delen, te weten:

- Deel 1: Nieuwbouwgebied Nieuw Boekhorst: woongebied en voorzieningen;
- Deel 2: Groen en waterstructuur;
- Deel 3: Bestaande percelen: zowel woningen, gemalen als tuinen;
- Deel 4: Landschapsgebied de Driehoek.

Het bestemmingsplan heeft als hoofddoel om de beoogde inrichting en functies binnen elk van deze delen goed te regelen en de gewenste kwaliteit te borgen.

<u>Deel 1: Nieuwbouwgebied Nieuw Boekhorst: woongebied en voorzieningen</u>

Nieuw Boekhorst is onderverdeeld in kleinschalige woonbuurten die uitnodigen om naar buiten te gaan om te sporten, spelen of elkaar te ontmoeten. Hiertussen is bebouwing van een grotere schaal is ingepast op en langs de randen van het groen en water.

Naast de toevoeging van de woningen zijn er ook diverse voorzieningen beoogd. Dit betreffen een school, sportvelden met sporthal en commerciële en maatschappelijke voorzieningen ter plaatse van de Haven.

<u>Deel 2: Groen en waterstructuur</u>

Drager van het plan voor Nieuw Boekhorst is een landschappelijk raamwerk, het groen- en watercasco bestaande uit de hoofdgroenstructuur en de hoofdwatergangen samen. Dit casco vormt een belangrijke drager voor de ruimtelijke en landschappelijke kwaliteit in het plangebied.

Binnen dit casco is ruimte voor de hiervoor genoemde woonbuurten en op grotere schaal bebouwing, met een variërend stedenbouwkundig en architectonisch karakter. Met deze opzet is gezocht naar een afwisselend geheel van groene openbare ruimte met kleinschalige woonbuurten.

Deel 3: Bestaande percelen: zowel woningen, gemalen als tuinen

Er worden diverse bestaande percelen meegenomen in het bestemmingsplan. Uitgangspunt is dat er op deze percelen geen ontwikkelingen plaats gaan vinden. Derhalve maken deze percelen geen deel uit van de gebiedsvisie[12] en het addendum[13].

Deel 4: Landschapsgebied de Driehoek

Deelgebied De Driehoek ligt net buiten het woningbouwgebied van Nieuw Boekhorst en ligt ten noordoosten van de Noordelijke Randweg. Deze locatie biedt onder meer ruimte voor de biologische zelfoogsttuin, agrarisch extensief gebied, recreatief uitloopgebied voor Nieuw Boekhorst (functie natuur), ecologische verbindingszone en als compensatiegebied voor flora en fauna (rugstreeppad).

3.2 Doelen en uitgangspunten Nieuw Boekhorst

3.2.1 Algemene doelen en uitgangspunten

Het algemene doel is de realisatie van een woonwijk waarin groen en water centraal staan, waar binnen en buiten vloeiend in elkaar over gaan. En waarbinnen de verschillende woonbuurten zorgvuldig worden ingepast. De groen-blauwe structuur is bepalend voor het algemene beeld van de wijk.

Dorps

De bebouwing en architectuur is ingetogen, zodat deze zich voegt in het groen is. De grootte van de wijk vraagt om wisselende sferen en identiteiten, om daarmee geen uniforme wijk te krijgen. Het raamwerk voor Nieuw Boekhorst is daarom op gedeeld in verschillende buurten, die in vijf herkenbare woonsferen ontworpen worden.

Groen

Het karakter van Nieuw Boekhorst is bovenal groen. Brede groenzones, watergangen en veel bomen vormen het bindweefsel tussen de woonvelden. Het groen-blauwe raamwerk vloeit door de wijk en zorgt voor een steeds wisselende kijkrichting of perspectief. Dit geeft een gevarieerde beleving.

Ruimte voor de bewoners

Het groene raamwerk krijgt een ruime maat, om sport & spel, beweging en ontmoeting goed te kunnen faciliteren. Dit draagt bij aan een kwalitatieve, gezonde en toekomstbestendige wijk. Een verfijnd netwerk van fiets- en looproutes verbinden vele speel- en ontmoetingsplekken. Het grootste deel van de hoofdstructuur is autovrij. De ruggengraat hierin is de buurtvaart.

Centraal in de wijk komt een plek voor heel Nieuw Boekhorst. Een hart voor de wijk, met een kleinschalige Haven (met een openbaar karakter), enkele publieke buurtvoorzieningen en een beschutte verblijfs- en ontmoetingsplek aan de haven.

Aansluiting op de omgeving

Nieuw Boekhorst sluit goed aan op haar omgeving, zowel het bestaande deel van Voorhout als het landschap in de omgeving. Bestaande structuren en routes lopen logisch door en verbinden zo bestaand met nieuw.

Uitwerking, flexibiliteit versus rechtszekerheid

Om voldoende ruimte te bieden aan de stedenbouwkundige uitwerking van de hierboven toegelichte doelen en uitgangspunten, is het van belang om de nodige flexibiliteit te bieden in

het bestemmingsplan.

3.2.2 Openbare ruimte

De openbare ruimte in Nieuw Boekhorst bestaat uit de water-, groen- en verkeersstructuur.

3.2.2.1 Water

De waterstructuur is een belangrijke drager voor de beoogde kwaliteit van het gebied. Dit geldt zowel voor de hoofdstructuur als voor de waterlopen binnen de woonbuurten. Een grote kwaliteit van Nieuw Boekhorst is dat het water grotendeels op boezempeil ligt, hetzelfde peil als de Leidsevaart en Haarlemmertrekvaart. Hierdoor kunnen mensen eenvoudig van het gebied naar buiten met een bootje. De buurtvaart loopt als een ruggengraat centraal door Nieuw Boekhorst. In het midden ligt een openbare haven, bij het voorzieningencluster (commercieel en maatschappelijk) van de wijk.

De realisatie van de haven ondersteunt het recreatief gebruik van dit water door de toevoeging van aanmeer mogelijkheden voor bootjes binnen de haven en een aansluiting vanaf de buurtvaart.

De oevers langs de buurtvaart zijn het meest zichtbaar vanuit het openbare gebied. Vanwege deze zichtbaarheid is de waarborging van openheid langs de buurtvaart noodzakelijk.

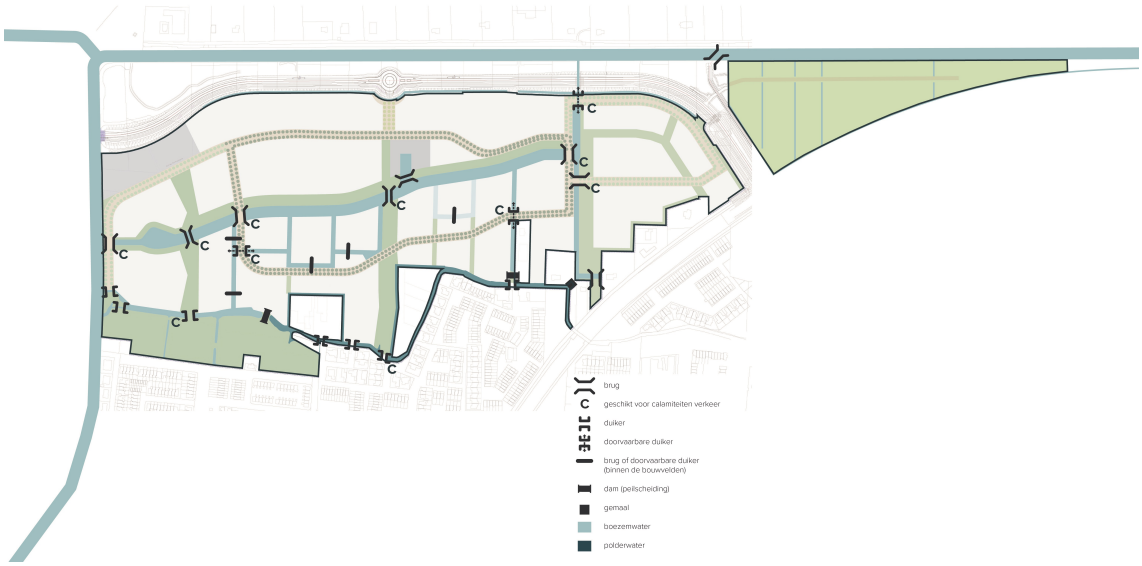
Alle oversteken op deze buurtvaart vinden met bruggen plaats. Deze bruggen hebben een minimale vrije doorvaart van 1.4 meter hoog. En voor de breedte wordt de waterlijn gevolgd. De overige overkluizingen van het doorvaarbare netwerk zijn met doorvaarbare duikers, maar een brug kan ook.

De buurtvaart mondt richting de Leidsevaart uit in een vijver. Ook deze vijver is een belangrijk onderdeel van de hoofdwaterstructuur.

Naast dat de waterstructuur een belangrijke drager is voor het plan, is het water ook belangrijk voor de woonkwaliteit van Nieuw Boekhorst. De beleving van dit water wordt versterkt door de realisatie van de haven (zie hierboven) en ook de realisatie van waterhuishoudkundige bouwwerken zoals vlonders bij de tuinen van woningen en steigers in het openbaar gebied. Ter plaatse van de bestaande watergang de Molentocht zijn overigens geen steigers toegestaan (vlonders zijn wel toegestaan).

De beleving van dit water wordt verder versterkt doordat naast de buurtvaart de diverse waterlopen binnen de woonbuurten (grotendeels) doorvaarbaar zijn.

De waterstructuur is in onderstaande afbeelding gevisualiseerd.



Afbeelding waterstructuur, bron: gebieds- en beeldkwaliteitsvisie[14]

3.2.2.2 Groen

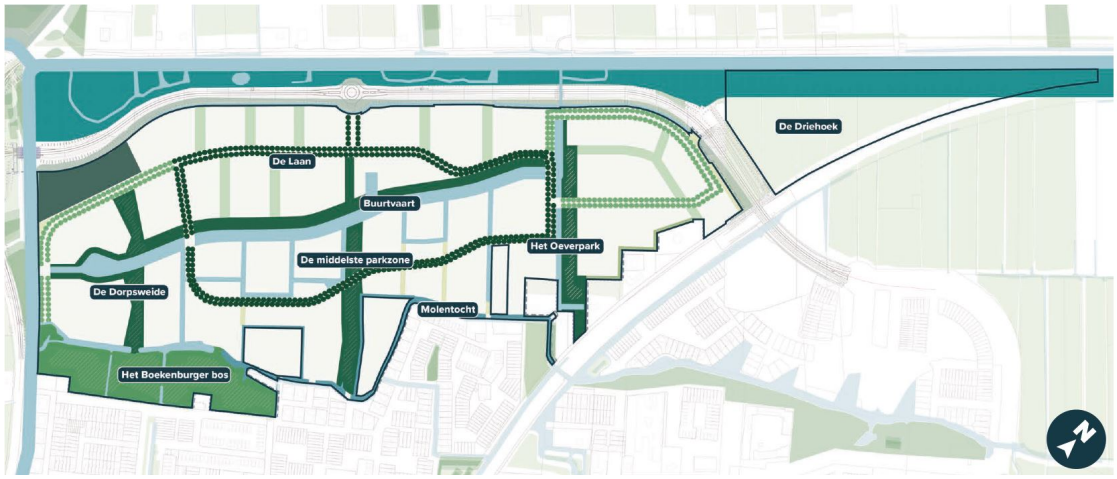
De openbare ruimte is de dragende structuur die de diverse woonbuurten aan elkaar rijgt. De groene en blauwe structuren (zoals hiervoor toegelicht) liggen evenwichtig verspreid door het gebied en stimuleren om naar buiten te gaan en te bewegen.

Nieuw Boekhorst voorziet in de behoefte om meer groen en een openbaar park aan Voorhout toe te voegen. Dit biedt zowel mens als dier de ruimte. Het groene raamwerk is zo geplaatst in het gebied dat het voor zowel bestaande als nieuwe bewoners toegankelijk en bereikbaar is. Zo wordt Nieuw Boekhorst een logische en vanzelfsprekende aanvulling op het bestaande Voorhout.

In het plangebied is er sprake van een hoofdgroenstructuur, waarbinnen o.a. sport- en spelvoorzieningen mogelijk zijn. In bijlage 1 Gebieds- en beeldkwaliteitsvisie Nieuw Boekhorst zijn de verschillende groengebieden nader toegelicht. In dit bestemmingsplan wordt geen onderscheid gemaakt tussen de verschillende groengebieden, behoudens de minimale breedtes van de verschillende onderdelen van de hoofdgroenstructuur.

In de bestaande situatie is een Hooimijt (Hooiberg) aanwezig, deze blijft behouden voor inpassing in de toekomstige groenstructuur. De beoogde locatie wordt in de verdere uitwerking bepaald, waarbij het mogelijk is dat de Hooimijt verplaatst wordt naar een locatie elders in de groenstructuur.

Ook wordt groen aangelegd binnen de verschillende woonvelden. Voor de gewenste stedenbouwkundige kwaliteit wordt binnen het plan (exclusief Deelgebied Driehoek) een minimaal te realiseren oppervlakte aan groen per (nieuwe) woning geborgd. Naast de hoofdgroenstructuur worden ook diverse groenelementen gerealiseerd binnen het woongebied. Waaronder wadi's die ook dienen ter compensatie van de toename van verhard oppervlak.



Afbeelding groenstructuur, bron: gebieds- en beeldkwaliteitsvisie[15]

3.2.2.3 Landschappelijke inpassing

De aanleg van de groenblauwe hoofdstructuur zorgt voor een inpassing van de woonvelden in de omliggende landschappelijke structuur.

Met de herinrichting van het noordelijk deel van Nieuw Boekhorst (de Driehoek) transformeert een ruimtelijk tussenlandschap in de wig van drie infrastructuren (trekvaart, randweg en spoorlijn), tot een aantrekkelijk landschap met de inpassing van de verschillende functies. De ecologisch ingerichte zone van 30 meter, binnen de Driehoek, langs de trekvaart zorgt voor een ecologische verbinding op regionale schaal. Voor het plan is een document opgesteld inzake landschappelijke inpassing, zie Bijlage 6 Nieuw Boekhorst samenvattende notitie landschap & ecologie deelgebied Driehoek. Dit wordt nader toegelicht in subparagraaf 3.2.4 Driehoek.

3.2.2.4 Verkeer

Zie paragraaf 3.4.

3.2.3 Wonen en voorzieningen

3.2.3.1 Wonen

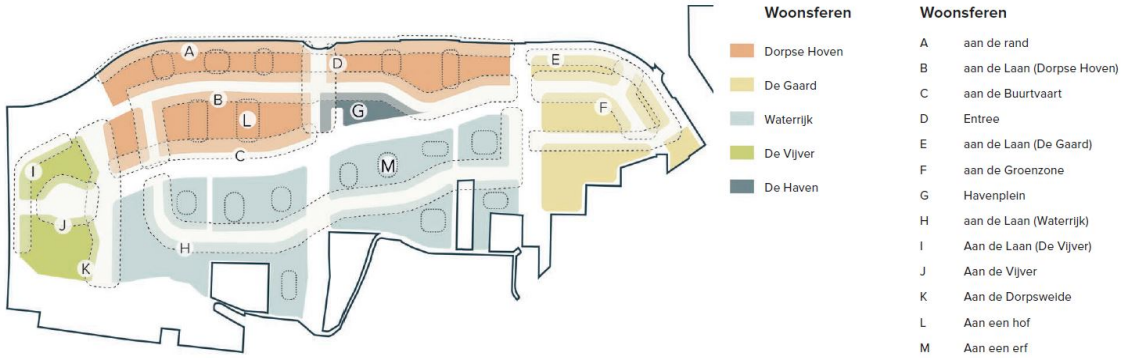
Het woongebied Nieuw Boekhorst is in kleinschalige woonbuurten opgedeeld. Binnen de overkoepelende identiteit zijn vijf herkenbare woonsferen uitgewerkt voor de woonbuurten:

- De Vijver
- Dorpse Hoven
- Waterrijk
- De Gaard
- De Haven

Binnen een woonbuurt varieert de sfeer en uitstraling van de bebouwing. Daarnaast zijn er ook sferen die een groter gebaar omvatten en daarom in verschillende woonsferen doorlopen. Een voorbeeld hiervan is de Laan die als hoofdlus door het woongebied heen loopt.

Voor een toelichting van de verschillende sferen wordt verwezen naar hoofdstuk 5 in Bijlage 1 Gebieds- en beeldkwaliteitsvisie Nieuw Boekhorst.

In paragraaf 3.3 wordt het programma nader toegelicht.



Afbeelding woonsferen Nieuw Boekhorst

Binnen de woonvelden is naast de ruimte voor de inpassing van wonen, ook ruimte voor de toevoeging van andere functies. Gedacht daarbij kan worden aan verkeer en voorzieningen zoals educatie, sport en commercieel en maatschappelijk in de Haven.

Bijzondere woonvormen

In Nieuw Boekhorst worden ook ander soort woonvormen (zogeheten bijzondere woonvormen) toegestaan. Hiermee wordt een meer gevarieerd gebruik van de woningen gefaciliteerd. Hierdoor is onder meer het delen van een woning mogelijk en is een combinatie van wonen en zorg mogelijk. Onder bijzondere woonvormen wordt verstaan het onzelfstandig wonen in een samenstelling die niet als huishouden aangemerkt kan worden. Dit zijn bijvoorbeeld woonconcepten waarbij vrienden een zelfstandige woning delen (onderverdeeld in een aantal onzelfstandige wooneenheden), zonder dat deze personen een gezamenlijk huishouden vormen. Een ander voorbeeld is een woonconcept in de vorm van een woongroep. Een groep van personen die een onzelfstandige wooneenheid bewoont onder (beperkte) begeleiding en of zorgondersteuningspunt.

Deze bijzondere woonvormen worden toegestaan binnen het Woongebied onder voorbehoud van een aantal voorwaarden, zie hiervoor hoofdstuk 6.

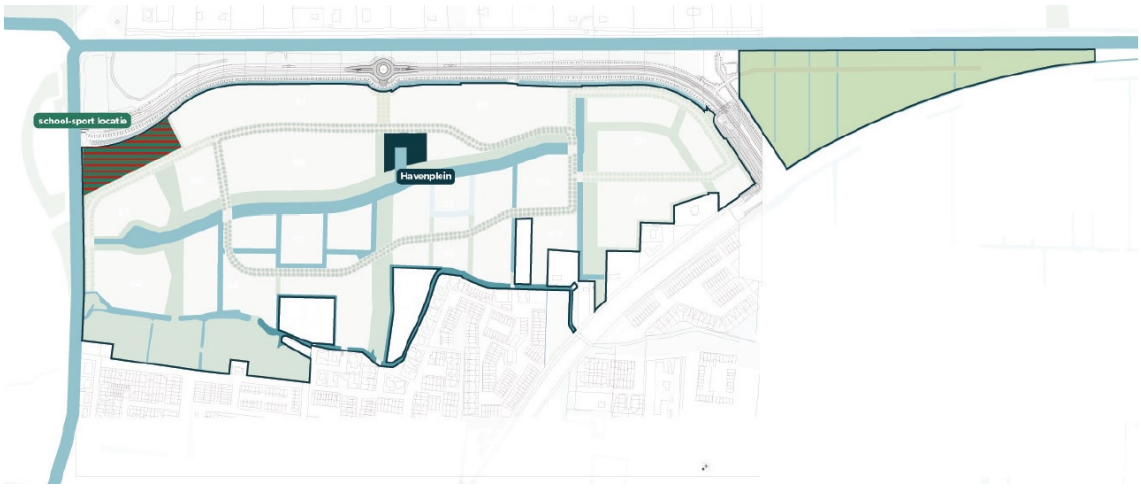
Voor deze bijzondere woonvormen geldt dat de nadruk ligt op de functie wonen. Ondergeschikt daaraan zijn maatschappelijke functies toegestaan zoals begeleiding van een woongroep. Echter is zorgwonen binnen de bijzondere woonvormen niet toegestaan. Bij zorgwonen ligt de nadruk op zorg en betreft het hiermee functie maatschappelijk. Zie voor een nadere toelichting subparagraaf 3.2.3.2.

3.2.3.2 Voorzieningen

Nieuw Boekhorst is in basis een woonwijk. Voor de meeste voorzieningen zijn de bewoners aangewezen op de omliggende kernen van bijvoorbeeld Voorhout of Noordwijk. Wel is er ruimte in het plangebied om, ten gunste van de woonkwaliteit in de wijk, een drietal typen voorzieningen (zijnde niet-wonen functies) toe te staan. Deze niet-wonen functies kunnen verdeeld worden in:

- Locatie-gebonden functies
  1. Dit zijn functies die alleen op de aangeduide locaties zijn toegestaan:
     a. educatie voorzieningen in de vorm van onderwijs;
     b. sportvoorzieningen in de vorm van een sporthal met sportvelden;
     c. publieke voorzieningen (maatschappelijk en commercieel) ter plaatse van de Haven.
- Ruimtelijke relevante evenementen zijn onder voorwaarden toegestaan op de hierboven toegelichte locaties. Hiervoor dient wel een omgevingsvergunning in afwijking van het bestemmingsplan te worden aangevraagd.
- Uitwisselbare functies op gebied van maatschappelijk en cultuur
  1. aanvullende maatschappelijke, culturele en levensbeschouwelijke voorzieningen zijn toegestaan op de hierboven toegelichte locaties. Hiermee worden voorzieningen bedoeld die niet per definitie gebonden zijn aan één van de hiervoor genoemde specifiek aangeduide locaties voor sport / onderwijs of de Haven. Dat betekent dat bijvoorbeeld culturele functies kunnen worden gerealiseerd zowel ter plaatse van de Haven als ter plaatse van de sporthal / school. Met dit voorstel wordt er ook ruimte geboden om, als bijvoorbeeld een maatschappelijke functie niet wordt gerealiseerd, alsnog andere maatschappelijke en culturele functies toe te staan.
- Woonzorgcentrum ter plaatse van de Haven

Binnen de woonwijk is ruimte ingepast voor deze voorzieningen.



Afbeelding locaties voorzieningen Nieuw Boekhorst

De Haven

De Haven wordt het hart van Nieuw Boekhorst; in dit gebied zijn publieke voorzieningen mogelijk, zoals eerstelijnszorg (arts, fysio), kleine horeca (cafetaria, theetuin) of een buurthuiskamer. Juist in dit gebied krijgt de openbare ruimte rondom de haven een publiek karakter, met verblijfsplekken in de zon en aan het water. De publieke- en maatschappelijke voorzieningen (met uitzondering van het woonzorgcentrum) worden in de plint (begane grond) gesitueerd, met daarboven appartementen.

De bebouwing omarmt de haven en zorgt zo voor een luwe plek. Binnen het blok is een centraal plein voor de wijk, met ruimte voor bijvoorbeeld een braderie, standplaatsen en kleine wijkevenementen.

Binnen de Haven is er ook ruimte voor een woonzorgcentrum. In het bestemmingsplan wordt ruimte geboden om 7.500 m^2 (BVO) aan woonzorgcentrum te realiseren. Het woonzorgcentrum wordt verdeeld over meerdere bouwlagen.

Sport en Educatie

Binnen het woongebied en groen wordt circa drie hectare sport gerealiseerd. Een deel daarvan is 'georganiseerde sport', bestaande uit een sporthal en enkele sportvelden. Deze sportvelden zijn bedoeld voor verschillende soorten sport zoals multicourts. Uitgesloten zijn tennis, padel en hockey. Vanwege de beperkte ruimte en/of vanuit een goed akoestisch woon- en leefklimaat (zie hoofdstuk 5).

Naast de sporthal wordt de school gerealiseerd, die ruimte biedt voor 350 leerlingen. Hierbij kan de school gebruik maken van een of meerdere sportvoorzieningen. Ook wordt een buitenschoolse opvang en 1 kinderopvang mogelijk gemaakt. De realisatie van een tweede kinderopvang is onder voorwaarden en in afwijking (binnenplans) van dit bestemmingsplan mogelijk.

De school- en sportvoorzieningen zijn gepositioneerd in de oksel van de N444 en de Noordelijke Randweg. Dit zorgt zowel voor een levendige mix in programma als voor een efficiënt ruimtebeslag door het combineren van functies.

Daarnaast is er ruimte voor 'ongeorganiseerde sport', als een informeel, vrij toegankelijk sportprogramma binnen de hoofdgroenstructuur. De ongeorganiseerde sport kan bestaan uit een gevarieerd programma met bijvoorbeeld buiten-fitness toestellen, play-courts, bootcamp, hardlooproutes en andere formele en informele inrichtingselementen die aanleiding geven om te bewegen.

Culturele en maatschappelijke en levensbeschouwelijke functies

Op de hierboven toegelichte locaties, Haven en Sport / Maatschappelijk (educatie) zijn dus ook aanvullende culturele, maatschappelijke en levensbeschouwelijke functies toegestaan.

De beoogde functies zijn opgenomen als zijnde functielijst bij de regels. Voorbeeld is een flexibele ruimte waarbij er sprake is van dubbelgebruik met maatschappelijke activiteiten in een gezamenlijke ruimte bijvoorbeeld in de school-, zorg-, en of horecafuncties, muziekschool en atelier.

De maximaal benodigde geluidruimte wordt bepaald op grond van de mogelijke realisatie van een school / sporthal en commerciële functies ter plaatse van de Haven. Dit betekent dat de aanvullende functies wel geluid mogen produceren op dezelfde locaties maar de geluidbelasting mag geen bijdrage geven aan het geluidniveau vanwege de school/sporthal of commerciële functies samen. Dit wordt nader toegelicht in hoofdstuk 5.

In paragraaf 3.3 wordt het programma nader toegelicht.

Evenementen

Evenementen zijn mogelijk op de locaties sport / maatschappelijk en Haven. Dit mede ter versterking van het recreatieve karakter van de locaties en/of versterking van een voldoende niveau aan voorzieningen. Per jaar zijn 3 evenementen toegestaan op de locatie voor sport en 1 evenement per jaar op de locatie van de Haven. Door middel van een aanvraag omgevingsvergunning (binnenplans) kan worden getoetst of het evenement planologisch mogelijk gemaakt kan worden. Bij deze toets wordt o.a. getoetst aan de Algemene Plaatselijke Verordening.

3.2.4 Driehoek

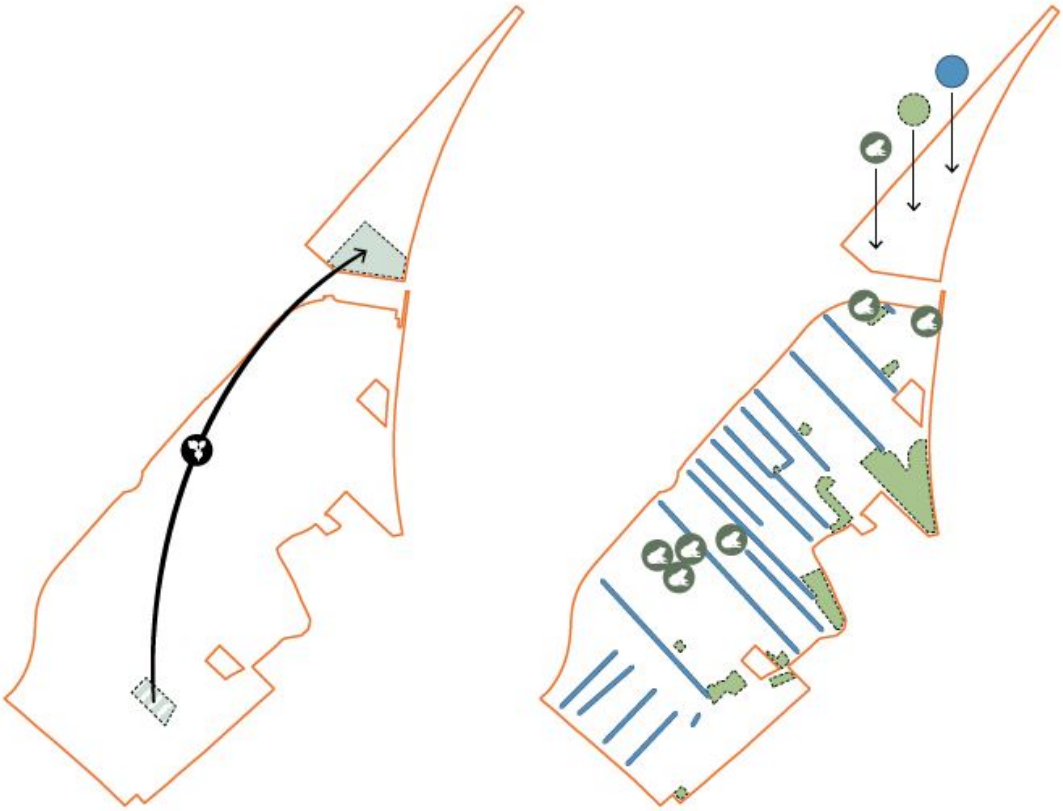
De Driehoek valt buiten het feitelijke woningbouw ontwikkelgebied van Nieuw Boekhorst, maar is wel integraal onderdeel van de planvorming. Dit is nader toegelicht in Bijlage 6 Nieuw Boekhorst samenvattende notitie landschap & ecologie deelgebied Driehoek.

Deelgebied Driehoek is vanaf de start een integraal onderdeel van de planvorming van Nieuw Boekhorst. Dit deelgebied is namelijk noodzakelijk voor de nodige compensaties die getroffen moeten worden om de woningbouw van Nieuw Boekhorst mogelijk te maken. Bij compensaties moet worden gedacht aan:

- De verplaatsing van de nu in Nieuw Boekhorst aanwezige biologische oogsttuin. Deze tuin wordt verplaatst naar de Driehoek, om ruimte te creëren voor woningbouw. En daarnaast is deze biologische oogsttuin van belang als zijnde overwinteringsplek voor de rugstreeppad in de Driehoek;
- Realisatie van een nieuw leefgebied voor de rugstreeppad.

Daarnaast is het als onderdeel van planvorming nodig om een deel van het huidige agrarische

gebruik om te zetten naar extensief agrarisch gebruik.



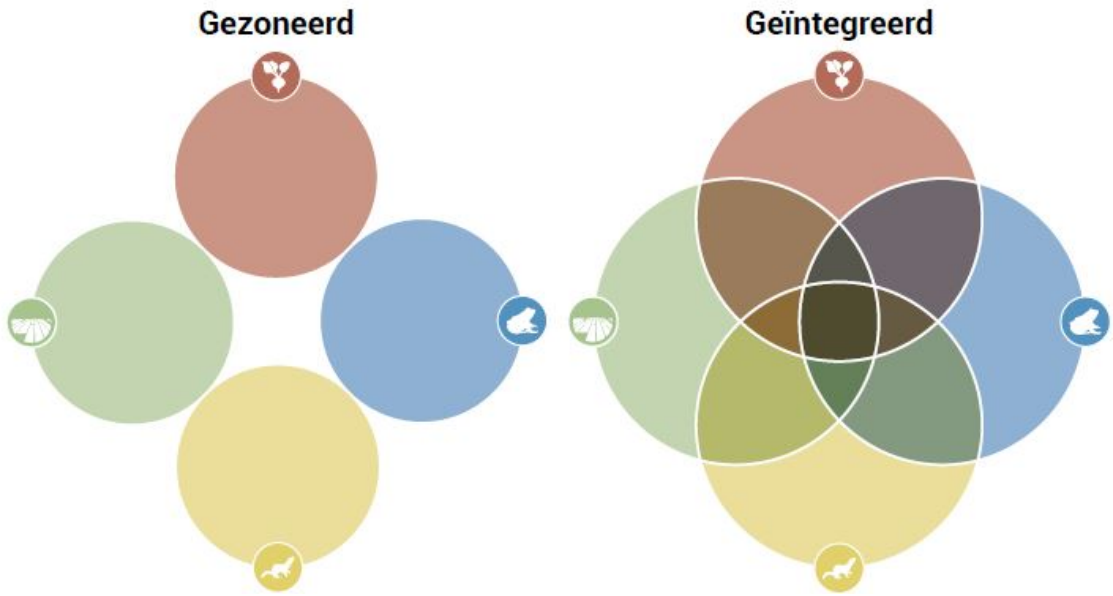
Afbeelding compensatie oogsttuin en Rugstreeppad

In de samenvattende notitie (Bijlage 6) is beschreven dat Nieuw Boekhorst en specifiek de Driehoek een sterkere rol kunnen spelen in het scheppen van ruimtelijke, landschappelijke en ecologische relaties. Hiervoor is een nieuwe ruimtelijke ordening nodig, waarin de Driehoek als een integrale ruimtelijk opgave moet worden bekeken. Het ultieme doel is immers om de Driehoek van een gebiedsinrichting te voorzien, waarin alle gewenste waarden op een integrale en elkaar versterkende manier hun plek krijgen. De ruimtelijke opgave voor deelgebied de Driehoek wordt gemotiveerd aan de hand van vier ingrediënten:

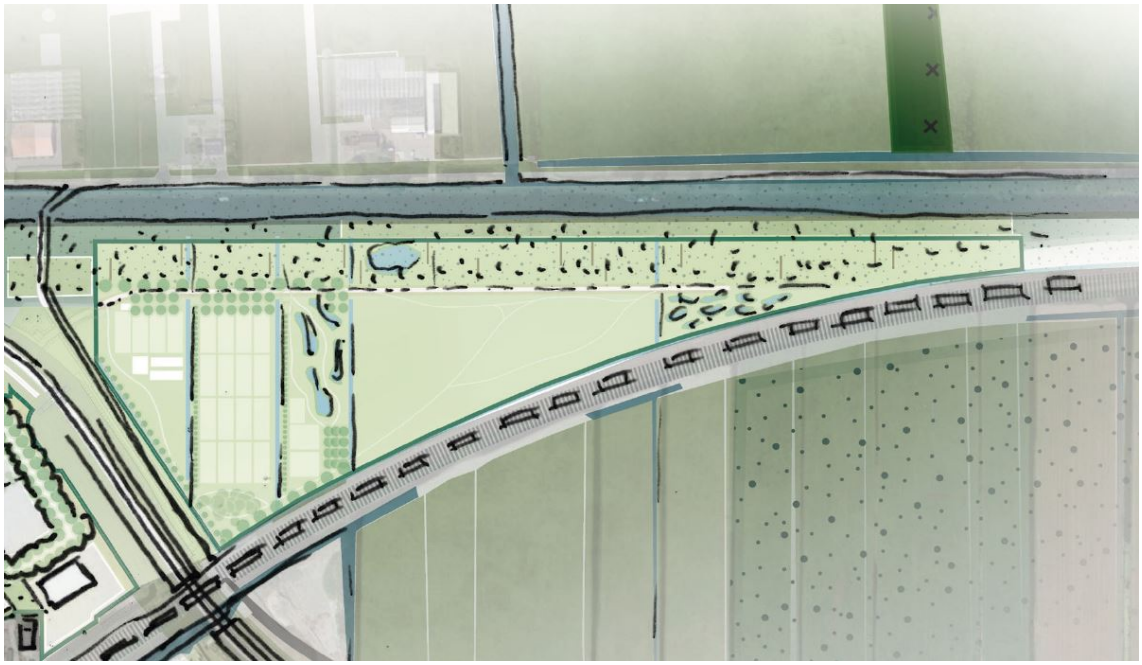
- Inpassing biologische zelfoogsttuin.
- Compensatie Rugstreeppad.
- Ecologische verbindingszone.
- Grasland met natuurwaarden.

Deze ingrediënten moeten ieder op een overtuigende manier in het gebied worden ingepast, maar moeten tevens onlosmakelijk aan elkaar worden verbonden en zorgen voor een integrale en ecologisch waardevolle gebiedsindeling.

Het is onwenselijk dat deze 4 waarden afzonderlijk een plekje krijgen en daardoor 4 'planologische zones' zouden ontstaan.



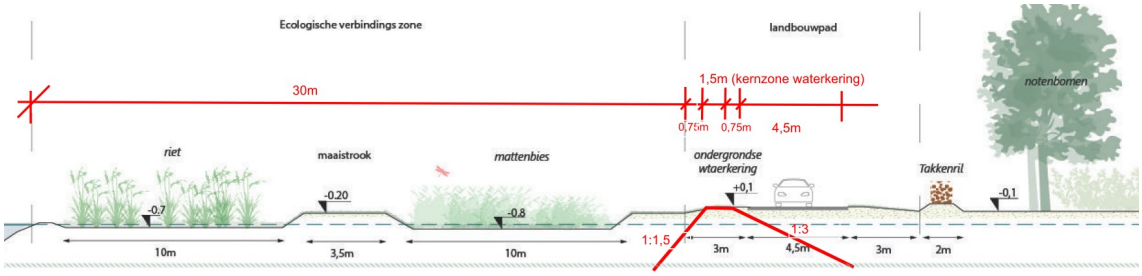
Afbeelding de vier ingrediënten moeten leiden tot een integraal ontwerp



Afbeelding uitsnede schets structuurkaart deelgebied Driehoek, bron: gebieds- en beeldkwaliteitsvisie[16] en addendum[17]

Waterkering

Naast bovengenoemde functies wordt in de Driehoek een deel van de regionale waterkering aangelegd. Het betreft hierbij een ondergrondse waterkering gelegen tussen ecologische verbindingszone en het grasland en biologische zelfoogsttuin. In onderstaande doorsnede is verbeeld hoe deze waterkering eruit ziet.



Afbeelding doorsnede regionale waterkering ter plaatse van het plangebied

3.2.5 Bestaande percelen

In en langs het plangebied Nieuw Boekhorst zijn diverse percelen aanwezig die opgenomen worden in het bestemmingsplan. De reden hiervoor is, dat de huidige agrarische bestemming niet langer overeenkomt met de bestaande situatie. Er zijn bijvoorbeeld voormalige agrarisch bedrijfswoningen aanwezig langs de randen van het plangebied (door omvorming van voormalige bedrijfsgronden naar woningbouw). Deze woningen en bijbehorende tuinen worden gebruikt als burgerwoningen. Daarnaast zijn er bijvoorbeeld bestaande (over)tuinen aanwezig die niet agrarisch worden gebruikt, maar momenteel wel als zodanig bestemd zijn.

Het is wenselijk dat, met de realisatie van de nieuwbouw in Nieuw Boekhorst, ook deze bestaande percelen worden voorzien van een bestemming die past bij het huidige gebruik. Om die reden is ervoor gekozen deze percelen mee te nemen in het bestemmingsplan Nieuw Boekhorst.

3.2.6 Relatie uitgangspunten en bestemmingen

Voor het woongebied Nieuw Boekhorst zijn kernkwaliteiten en stedenbouwkundige principes bepaald. Deze zijn waar nodig vertaald naar het bestemmingsplan. De belangrijkste principes en kwaliteiten die vertaald moeten worden zijn:

- Hoofdwaterstructuur (inclusief de vijver) vastleggen, waarbij bruggen en duikers zijn toegestaan, alsmede langzaamverkeersverbindingen. Groen mag niet worden aangelegd binnen de hoofdwaterstructuur.
- De openheid langs de buurtvaart moet gewaarborgd worden, door gebouwen en vergunningsvrije bouwwerken uit te sluiten. Ditzelfde geldt voor de bredere watergangen op een aantal locaties binnen Woongebied.
- Waterlopen binnen de woonvelden zijn mogelijk. Omwille van de doorvaart is het nodig om hiervoor een minimale maatvoering op te nemen conform de gebieds- en beeldkwaliteitsvisie.
- De hoofdgroenstructuren, waaronder de dorpsweide, gaard, groen langs de buurtvaart zijn vastgelegd. Er is daarbij geen onderscheid nodig tussen de groengebieden. De gebieds- en beeldkwaliteitsvisie wordt meegenomen in de planregels en biedt de uitgangspunten voor de verdere uitwerking van deze groengebieden[18].
- Ongeorganiseerde sport is mogelijk binnen het bestemmingsplan.
- Groen (binnen de woonvelden) is mogelijk. Ook is een minimaal oppervlakte aan groen per woning vast gelegd in verband de gewenste stedenbouwkundige kwaliteit.
- De bestaande Hooimijt wordt toegestaan, waarbij verplaatsing naar een locatie elders in de toekomstige groenstructuur mogelijk is.
- De verschillende woonvelden (gestapeld en grondgebonden) met daarbij toegestane bouwmogelijkheden (zie hiervoor ook paragraaf 3.3) zijn als 1 te realiseren woongebied mogelijk gemaakt. Bij het opnemen van de bouwhoogtes moet ook rekening worden gehouden met de toevoeging van publieke voorzieningen. Ook moet rekening worden gehouden met de mogelijke toepassing van houtbouw of ander soort alternatieve bouwmaterialen in de toekomst.
    1. In paragraaf 6.1 De planologische opgave wordt nader toegelicht welke bouwhoogtes zijn toegestaan en waar welke bouwhoogtes zijn toegestaan. Daarbij wordt ook toegelicht hoe de niet wonen functies qua hoogtes en toegestane bouwmogelijkheden worden toegestaan.
- Er is een globale eindbestemming voor dit woongebied opgenomen waarbinnen ook functies zoals voorzieningen, verkeer, groen en water zijn toegestaan. Ook bijzondere woonvormen zijn toegestaan.
- De beoogde voorzieningen, educatieve voorzieningen, sport, diverse publieke-, maatschappelijke- en culturele functies in de Haven, en een woonzorgcentrum zijn mogelijk binnen dit bestemmingsplan. Zie hiervoor ook paragraaf 3.3.
- Evenementen zijn toegestaan op de locaties sport / maatschappelijk en Haven.
- Landschappelijke inpassing Driehoek is gewaarborgd. In de regels is het beoogde gebruik voor extensief agrarisch gebruik, extensieve recreatie, natuur en biologische oogsttuin mogelijk gemaakt. Uitsluitend bebouwing ten behoeve van de oogsttuin is mogelijk. *In paragraaf 6.1 De planologische opgave wordt nader toegelicht hoe de landschappelijke inpassing geborgd is.*
- Bestaande percelen bestemmen conform huidig gebruik.
- Beoogde stedenbouwkundige kwaliteit, in lijn met de gebieds- en beeldkwaliteitsvisie[19], waarborgen.

In paragraaf 6.1 De planologische opgave is bovenstaande verder uitgewerkt.

3.3 Programma

Het beoogde programma bestaat uit de realisatie van woningen en voorzieningen die worden ingepast in het eerder beschreven groenblauwe casco. Het programma is daarnaast ook getoetst aan verschillende onderdelen, waaronder beeldkwaliteit, landschap, ladder en onderzoeken. Daarop wordt ingegaan in de hierop volgende paragrafen en hoofdstukken:

3.3.1 Wonen

Het woonprogramma voor Nieuw Boekhorst bestaat uit maximaal 1.300 woningen, onderverdeeld in koop- en huurwoningen. De bouw van maximaal 1.250 woningen wordt rechtstreeks toegestaan. Van deze 1.250 woningen mogen maximaal 520 gestapelde woningen worden gerealiseerd. Daarnaast is er een afwijking mogelijk naar 1.300 woningen (zie ook onderstaand *Extra sociale huur en meer middeldure woningen).*

De woonbibliotheek in de gebieds- en beeldkwaliteitsvisie vormt het vertrekpunt. Deze mag veranderen, zolang de verdeling tussen de hoofdcategorieën (sociaal, middelduur en vrij programma) maar gelijk blijft:

Bij 1.250 woningen:

- Minimaal 30% sociale huurwoningen (zie ook paragraaf 4.5.3).
- Minimaal 24% middeldure woningen (gevormd door sociale koopwoningen tot de NHG (Nationale Hypotheek Garantie grens) en middeldure huurwoningen samen)) (zie ook paragraaf 4.5.3).
- Maximaal 46% vrij programma.

Bij 1.300 woningen:

- Minimaal 29% sociale huurwoningen.
- Minimaal 25% middeldure woningen (gevormd door sociale koopwoningen tot de NHG (Nationale Hypotheek Garantie grens) en middeldure huurwoningen samen)) (zie ook paragraaf 4.5.3).
- Maximaal 46% vrij programma.

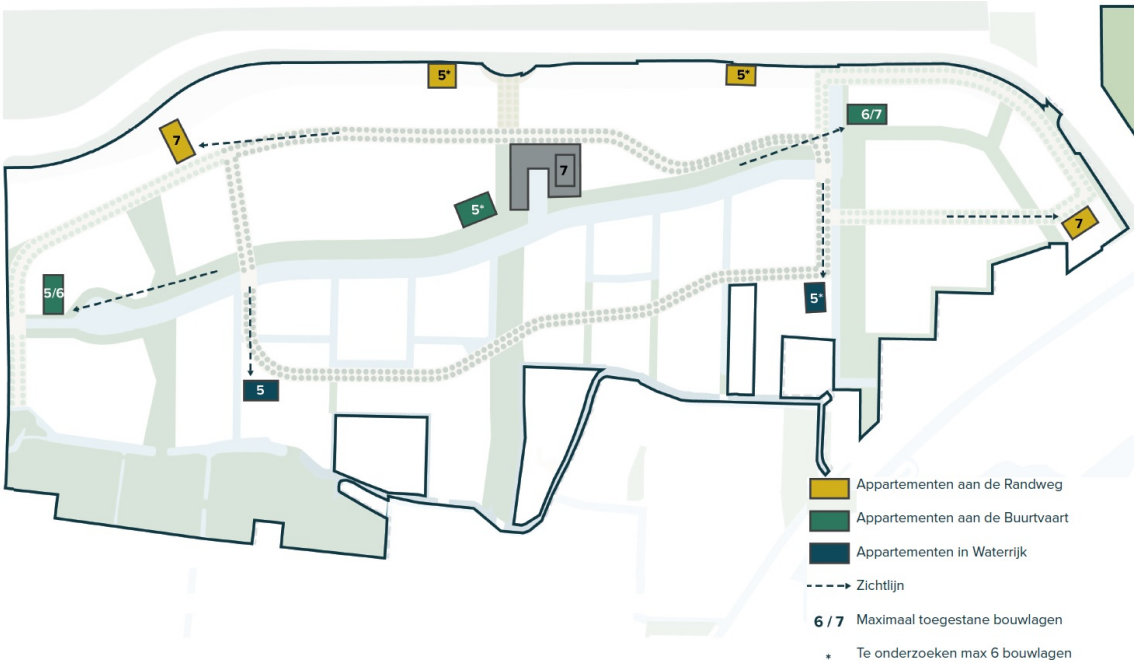
Binnen deze hoofdcategorieën kunnen diverse woningtypes gerealiseerd worden. De woningtypes vrijstaand, rijwoningen, tweekapper, en 3-laags grondgebonden woningen zijn overal toegestaan in het bestemmingsplangebied.

Gestapeld is alleen toegestaan ter plaatse van aangeduide locaties, met inachtneming van onderstaande afbeelding. Er is sprake van een gestapelde woning als het woongebouw uit 4 of meer bouwlagen bestaat en waar op meerdere niveaus sprake is van zelfstandige woningen.

Uitgangspunt is dat het aantal bouwlagen, zoals opgenomen in de gebieds- en beeldkwaliteitsvisie, rechtstreeks mogelijk worden gemaakt (zie onderstaande afbeelding). Voor grondgebonden woningen geldt dat deze uit maximaal 2 lagen met kap of 3 lagen plat mogen bestaan. Daarnaast is het wenselijk om ook grondgebonden woonconcepten te faciliteren die bestaan uit 3 bouwlagen, waarbij er per bouwlaag minimaal 1 zelfstandige woning wordt gerealiseerd.

De gebieds- en beeldkwaliteitsvisie biedt voor een aantal locaties 'gestapeld' de ruimte om een extra bouwlaag toe te voegen. Dit is bedoeld voor de realisatie van meer bereikbare woningen (wordt onderstaand toegelicht). Het bestemmingsplan faciliteert deze gewenste flexibiliteit.

De vijf woonsferen, zoals zijn toegelicht in paragraaf 3.2.3, hebben elk een eigen dichtheid en programmaverdeling. Zie hiervoor ook Bijlage 1.



Afbeelding locaties gestapeld - bron addendum gebieds- en beeldkwaliteitsvisie

Extra sociale huur en meer middeldure woningen

In de opiniërende sessie van 25 april 2022 heeft de raadscommissie vragen gesteld en suggesties meegegeven aangaande de gebieds-en beeldkwaliteitsvisie[20]. Specifiek werd gevraagd naar het onderzoeken van scenario's die tot doel hebben om meer sociale huur en meer middeldure woningen toe te voegen aan het woningbouwprogramma.

Scenario II (meer sociaal) is een haalbaar en goed verenigbaar scenario dat verwerkt is in de gebieds- en beeldkwaliteitvisie[21]. Essentieel is dat dit scenario alleen inpasbaar is bij een verlaging van de parkeernorm van 1,5 naar 1,1 voor sociale huurappartementen, zie hiervoor paragraaf 3.4 Mobiliteit.

Daarentegen lijkt scenario III (meer middelduur) zich moeilijk te verenigen met de vastgestelde gebieds- en beeldkwaliteitsvisie[22] omdat de kwaliteit van de wijk dan te veel onder druk komt te staan. In de uitwerking worden kansen gezien om appartementen toe te voegen in het middeldure segment. Er is hiervoor inspanningsverplichting opgenomen in het bestemmingsplan.

Concreet is besloten dat het programma dat direct mogelijk wordt gemaakt bestaat uit 1.250 woningen. Met de toepassing, en goedkeuring, van een afwijkingsmogelijkheid kunnen 50 (middeldure) woningen extra worden toegevoegd. Daarmee bedraagt het totaal aantal woningen 1.300 woningen. Tevens kan met deze mogelijkheid worden afgeweken van de toegestane bouwhoogtes voor gestapeld, dit geldt alleen voor enkele locaties waarvan is bepaald dat de toevoeging van extra bouwlagen stedenbouwkundig en milieukundig verantwoord is.

Voorwaarden die gekoppeld worden aan deze bevoegdheid zijn onder meer:

- het percentage aan middeldure woningen (sociale koopwoningen en middeldure huurwoningen) bedraagt minimaal 25% van het totaal aantal woningen;
- het percentage sociale huurwoningen mag worden verlaagd naar 29%.

3.3.2 Voorzieningen

In subparagraaf 3.2.3.2 is toegelicht dat er ruimte wordt ingepast voor een drietal voorzieningen in het plangebied. Het programma is in onderstaande tabel nader toegelicht:

Type voorziening	**Omschrijving programma**	**Metrages**

Publieke voorzieningen Haven	Ter plaatse van de aangeduide locatie voor de Haven is een programma voor publieke voorzieningen (maatschappelijk en commercieel) toegestaan in de plint (begane grond) Hieronder wordt verstaan maatschappelijke voorzieningen (bijvoorbeeld 1e-lijn zorg), publieke voorzieningen waaronder lichte horeca, ambachtelijke bedrijven, kleinschalige kantoren, buurthuiskamer, verhuurmogelijkheden in verband met de aanwezigheid van de haven, - Functie conform Bijlage 2 Functielijst aanvullende maatschappelijke, culturele en levensbeschouwelijke voorzieningen en Bijlage 3 Staat van horeca-activiteiten van de regels. Terrassen behorende bij een horecabedrijf zijn onder voorwaarden toegestaan. Hiervoor dient wel een omgevingsvergunning (binnenplans) in afwijking van het bestemmingsplan te worden aangevraagd. Daarnaast is ondergeschikt aan de maatschappelijke- en publieke voorzieningen in de Haven ook ondergeschikte detailhandel toegestaan. Ook zogeheten pick-up points zijn toegestaan. Op de verdiepingen boven de plint is ook een woon-zorgcomplex beoogd. (Buurt)evenementen zijn onder voorwaarden toegestaan. Per jaar zijn 3 evenementen toegestaan op de locatie voor sport en 1 evenement per jaar op de locatie van de Haven.	maximaal 1.500 m^2 bruto vloeroppervlakte (BVO) publieke voorzieningen publieke voorzieningen zijn uitsluitend toegestaan op de eerste bouwlaag. per vestiging (m.u.v. maatschappelijke voorzieningen) bedraagt het BVO maximaal 250 m^2. voor maatschappelijke voorzieningen mag het BVO maximaal 1.000 m^2 bedragen. In aanvulling hiervan is de oprichting van een woon-zorgcomplex met een BVO van 7.500 m^2 toegestaan. BVO ambachtelijke bedrijven mag maximaal 250m^2 bedragen (gezamenlijk) bruto vloeroppervlakte horecabedrijf mag maximaal 250m^2 bedragen (gezamenlijk) En aan de hierboven genoemde functies is ondergeschikt detailhandel toegestaan. In afwijking kan het bevoegd gezag een grotere vestiging voor publieke voorzieningen en horeca toestaan tot maximaal 350m^2 BVO, onder voorwaarden.
Educatieve voorzieningen - onderwijs	In Nieuw Boekhorst wordt rekening gehouden met de komst van een educatieve voorziening in de vorm van een basisschool, daarvoor is ruimte gereserveerd. De school mag uitsluitend worden opgericht ter plaatse van de aangeduide locatie 'maatschappelijk'. Dit is tevens ook de locatie voor de ontwikkeling van sport, zie onderstaand. Enige mate van flexibiliteit voor het toestaan van andere maatschappelijke functies is mogelijk, waarbij een kinderopvang en een buitenschoolse opvang is toegestaan.	maximaal 2400 m^2 BVO met een bouwhoogte van 12 meter. Een gestapeld gebouw met daarin zowel de school als de sporthal is hiermee mogelijk. Behoudens binnen de vrijwaringszone van de molenbiotoop. kaveloppervlak 2500 m^2, inclusief het schoolplein

Sport	Binnen Nieuw Boekhorst wordt ruimte geboden voor sport. Er is een aanduidingsvlak 'sport' opgenomen waarbinnen sportvelden (bijvoorbeeld multicourts) en een sporthal zijn toegestaan. Bepaalde typen sport zijn uitgesloten, tennis, padel en hockey. Ongeorganiseerde sport wordt gefaciliteerd binnen de te realiseren groenvoorzieningen.	een kavel met een oppervlakte 10.000 m^2 georganiseerde sport inclusief parkeren - sporthal met een footprint van 3.300 m^2 (BVO) - bouwhoogte van 12 meter. Een gestapeld gebouw met daarin zowel de school als de sporthal is hiermee mogelijk. - een buitensportveld met een oppervlakte van 4500 m^2

In het bestemmingsplan worden de georganiseerde sportvoorzieningen, educatieve voorzieningen en publieke functies ter plaatse van de haven geregeld. Ook de toegestane aanvullende maatschappelijke, culturele en levensbeschouwelijke functies worden toestaan (zie subparagraaf 3.2.3.2).

Voor alle voorzieningen geldt dat ook parkeren bij deze voorzieningen gerealiseerd wordt.

3.3.3 Relatie programma en bestemmingen

In het bestemmingsplan wordt door middel van bandbreedtes het beoogd programma opgenomen:

- Per aangeduide locatie wordt de benodigde ruimte geboden voor de realisatie van het programma. De bouwregels voor o.a. bouwhoogte zijn vastgelegd in het bestemmingsplan. En onder meer het toegestane gebruik ter plaatse van de haven is opgenomen in de planregels.
- Woningtypes vrijstaand, rijwoningen en tweekapper zijn overal toegestaan in het plangebied.
- Gestapeld is toegestaan ter plaatse van de aangeduide locaties.
- Specifieke grondgebonden concepten, gebouwen bestaande uit 3 bouwlagen en meerdere zelfstandige woningen zijn mogelijk binnen het woongebied.
- Maximaal 1.300 woningen mogen gerealiseerd worden. 1.250 woningen worden rechtstreeks toegestaan.
    1. Van het rechtstreeks totaal toegestaan aantal woningen mogen 520 woningen bestaan uit gestapeld.
    2. De realisatie van 50 woningen extra (onder voorwaarden) wordt toegestaan (als afwijkingsmogelijkheid voor het toevoegen van onder meer woningen als zijnde middeldure huur/ sociale koop).
- De percentages aan middeldure woningen en sociale huur zijn verankerd als minimaal te realiseren percentages.
- Als er wooneenheden ten behoeve van bijzondere woonvormen worden gerealiseerd, dan tellen de onzelfstandige wooneenheden niet mee als woning.
- De locaties waar de verschillende voorzieningen zijn beoogd worden aangeduid en daarvoor worden regels opgenomen.
- Het is mogelijk om culturele en maatschappelijke en levensbeschouwelijke functies uit te wisselen tussen sport, maatschappelijk (educatie) en de Haven die per definitie niet gebonden zijn aan één specifieke aangeduide locatie.
- Er worden geen regels opgenomen die dichtheid voorschrijven. In de plaats daarvan dient er in algemene zin te worden verwezen naar de gebieds- en beeldkwaliteitsvisie.

In paragraaf 6.1 De planologische opgave is bovenstaande verder uitgewerkt.

3.4 Mobiliteit

3.4.1 Verkeer

De verkeersstructuur in Nieuw Boekhorst bestaat uit langzaamverkeersverbindingen, een interne ontsluitingslus voor de auto en de auto-ontsluiting op de provinciale Noordelijke Randweg.

Langzaam verkeer

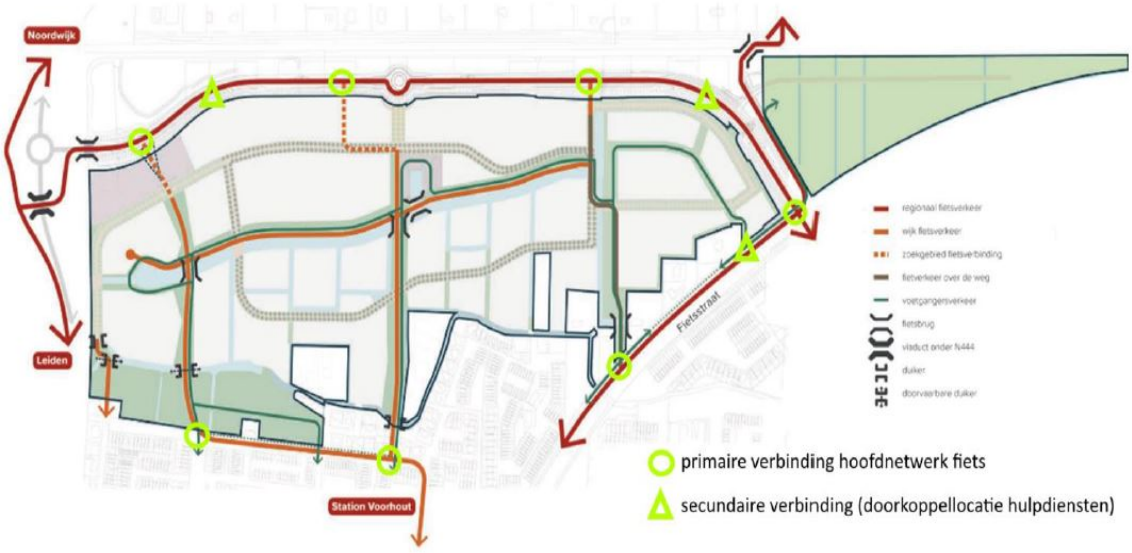
Voor de korte afstand is de wijk gericht op wandelen en fietsen. Om fietsen aantrekkelijk te maken worden er aansluitingen op de bestaande regionale fietsnetwerken gemaakt. Zoals

een fietsverbinding vanuit Noordwijk richting het NS treinstation Voorhout en verschillende routes richting de Herenstraat.

Vanaf de Noordelijke Randweg zijn er meerdere plekken waar vandaan de wijk met de fiets bereikbaar is. Deze verbindingen sluiten grotendeels aan op de hoofdgroenstructuur van het gebied. Vanaf de rotonde, die het plangebied ontsluit voor de auto's, wordt geen aansluiting gemaakt vanwege de relatief hoge auto-intensiteit op die plek. De exacte positie van de aansluitingen worden in de verdere uitwerking van het plan bepaald.

De fietsroutes door de groenstructuur liggen grotendeels vrij en vormen daarmee voor veilige verbindingen door de wijk.

De beoogde school is door de interne fietsstructuur veilig bereikbaar en ligt aan een doorgaande fietsroute.



Afbeelding verkeersstructuur voor langzaam verkeer

Autoverkeer

Het autoverkeer voor Nieuw Boekhorst sluit op één plek aan op de Noordelijke Randweg, via een rotonde. De hele wijk wordt 30 km/u gebied. De hoofdstructuur voor de auto's bestaat uit een doorgaande hoofdlus, die zo wordt vormgegeven dat het logisch is om het rondje te rijden.

In het bestemmingsplan wordt met het oog op voldoende flexibiliteit de interne verkeersstructuur voor autoverkeer niet vastgelegd. Wel is het, mede vanwege de beoogde kwaliteit, wenselijk om de minimale breedtes van de gehele profielen te waarborgen. Daarnaast moet de interne ontsluitingsweg mogelijk zijn, ook wanneer deze de bestemmingen Water - of Groen doorkruisen. Ook de aansluiting op de Noordelijke Randweg moet mogelijk zijn uitsluitend ter plaatse van de rotonde.

Daarnaast zijn er verschillende bestaande ontsluitingswegen aanwezig, waaronder een aantal perceelsontsluitingen bij de reeds bestaande percelen. Deze maken onderdeel uit van het bestemmingsplan en worden niet ontsloten op het plangebied.

Calamiteiten

Het plangebied moet bereikbaar zijn voor hulpdiensten. Nadere uitwerking van de calamiteiten ontsluiting wordt in overleg met de veiligheidsregio / brandweer uitgevoerd.

Openbaar vervoer

Voor het openbaar vervoer van en naar de wijk heeft het treinstation (waar ook bussen stoppen) in Voorhout een hoofdrol. De afstand van de woningen in Nieuw Boekhorst tot het station varieert van circa 500 meter tot circa 1.000 meter. Voor bewoners is op loop- en dan wel fietsafstand. Er zijn diverse verbindingen voor langzaam verkeer vanuit de nieuwe wijk, zodanig dat elke bewoner de kortste route naar het station kan kiezen. CROW geeft aan dat er geen eensluidend beeld is van maximale (loop)afstanden naar station, maar Nieuw

Boekhorst scoort redelijk op basis van de diverse bronnen die CROW heeft geraadpleegd.

3.4.1.1 Verkeersonderzoek

De verkeersstructuur is getoetst. Het onderzoek is als Bijlage 3 bijgesloten.

Met het onderzoek is aangetoond dat het verwachte autoverkeer op de Noordelijke Randweg en op de rotonde N444-Noordelijke Randweg, door de realisatie van Nieuw Boekhorst, goed verwerkt kan worden. De hoeveelheid extra autoverkeer zorgt niet voor verkeerskundige-, verkeersveiligheids- of leefbaarheidsknelpunten op het direct omliggende wegennet. Het aspect verkeer staat de ontwikkeling niet in de weg.

Wel wordt er, separaat van dit bestemmingsplan, een nader onderzoek uitgevoerd naar de verkeersafwikkeling op de rotonde N444 en de Herenstraat te Voorhout. Daarbij wordt ook de woningbouwontwikkeling van Nieuw Boekhorst betrokken. Dit onderzoek valt buiten de scope van dit bestemmingsplan.

Er is daarnaast voldoende ruimte beschikbaar om een werkend verkeerssysteem in de wijk te realiseren voor alle modaliteiten. Dat is inclusief de interne ontsluitingslus voor het autoverkeer en zoveel mogelijk mogelijkheden voor fietsers om een zo direct mogelijke route te kiezen naar de belangrijkste bestemmingen (met name het station). Het bestemmingsplan biedt ruimte voor nadere uitwerking van de verkeersstructuur.

3.4.2 Parkeren

In de verdere uitwerking van de bouwplannen worden de parkeeroplossingen in het plangebied nader ontworpen.

Er zijn verschillende parkeeroplossingen mogelijk om te voorzien in de totale parkeeropgave, zowel op privéterrein als in de openbare ruimte. Om deze parkeeropgave te bepalen is een robuustheidsonderzoek gedaan. Met dit onderzoek is de benodigde parkeerruimte onderzocht in geval er maximaal 1.300 woningen worden gerealiseerd. Deze worst case benadering heeft ten doel om aan te tonen dat er voldoende ruimte is om de parkeervraag te realiseren bij de volledige uitwerking van het plan. Voor dit onderzoek is uitgegaan van het gemeentelijk beleid, met daarbij wel een afwijking voor sociale huur, zie onderstaand.

Parkeernorm sociale huur

Ten opzichte van het gemeentelijk parkeerbeleid wordt de parkeernorm voor de sociale huurappartementen verlaagd van 1.5 naar 1.1 parkeerplek per woning*. Zie voor de onderbouwing van deze parkeernorm Bijlage 4. Uit deze onderbouwing volgt dat een parkeernorm van 1,1 parkeerplaats per sociaal huurappartement voor Nieuw Boekhorst reëel en passend zijn is.

**Deze normen zijn inclusief de parkeerruimte voor bezoekers. Uit onderzoek is gebleken dat de parkeerbehoefte van bezoekers uit gemiddeld 0,3 tot 0,4 parkeerplaats per woning bestaat (bron: parkeerbeleid gemeente Teylingen 2014). In de parkeernorm voor sociale huurappartementen wordt rekening genoemd met 0,15 parkeerplekken voor bezoekers per woning. Dit volstaat, zie hiervoor ook* Bijlage 4.

Voor de helft van het aantal parkeerplekken dat hiervoor minder wordt gerealiseerd wordt een reservering aangehouden in de openbare ruimte, zodat deze in geval van parkeernood in de toekomst alsnog als parkeerplekken kunnen worden ingericht. Daarbij spant het college zich in om de reservering van de ruimte van de parkeerplekken indien mogelijk elders te compenseren in de wijk. Middels jaarlijkse monitoring van de parkeersituatie kan achteraf worden bepaald of het parkeeraanbod voldoet aan de vraag, of dat enkele dan wel alle reserveringsplekken alsnog als parkeerplek moeten worden aangewend.

Parkeeronderbouwing

Er is door Stadskwadraat een normatieve toets parkeeropgave uitgevoerd waarin in beeld gebracht is of de parkeeropgave past binnen het ruimtegebruik van het plangebied. Het rapport is als Bijlage 5 toegevoegd.

Door middel van de geldende parkeernormen van de gemeente Teylingen bedraagt de parkeeropgave in het maximale scenario 2.023 stuks. Vervolgens is op basis van gegevens (vast metrage groen/water), kavelgroottes en kengetallen voor verharding op normatieve wijze het ruimtegebruik bepaald aansluitend op 1.300 woningen. Binnen dit scenario is ruimte voor 112 extra parkeerplaatsen ten opzichte van het benodigd aantal van 2.023. Dit betekent dat op basis van deze theoretische benadering geconcludeerd kan worden dat de parkeeropgave past binnen het toekomstig normatief ruimtegebruik bij 1.300 woningen.

Voor deze ontwikkeling worden de parkeernormen, zoals gehanteerd in de diverse onderbouwingen, vastgelegd in het bestemmingsplan.

3.4.3 Relatie mobiliteit en bestemmingen

- De interne verkeersontsluitingsweg en aansluiting op de Noordelijke Randweg is toegestaan binnen het woongebied. Verdere uitwerking van deze structuur is hierin mogelijk.
- Bestaande ontsluitingen, zoals de Spoorlaan en bestaande percelen zijn ook planologisch mogelijk.
- Het gedeelte van het spoor dat binnen het bestemmingsplan is gesitueerd is planologisch gezien mogelijk.
- Calamiteitenroutes c.q. ontsluitingen voor deze routes zijn toegestaan.
- Er is een verplichting opgenomen voor de realisatie van voldoende parkeerplaatsen. Hierbij zijn de volgen normen vastgelegd:
  1. parkeernorm van 1,8 parkeerplaats per woning voor grondgebonden woningen.
  2. parkeernorm van 1,5 parkeerplaats per woning voor appartementen, behoudens sociale huur.
  3. parkeernorm van 1,1 parkeerplaats per woning voor sociale huurappartementen.
- Daar waar ontsluitingen voor autoverkeer de hoofdgroen- en waterstructuur doorkruisen moet daarvoor een mogelijkheid worden geboden binnen de planregels.

In paragraaf 6.1 De planologische opgave is bovenstaande verder uitgewerkt.

3.5 Milieu en duurzaamheid

3.5.1 Milieu

Voor het onderdeel milieu wordt verwezen naar hoofdstuk 5.

3.5.2 Ambities duurzaamheid

Het streven naar een klimaatadaptieve en natuurinclusieve wijk is een continu proces waarin voortdurend de vraag wordt gesteld hoe Nieuw Boekhorst nog duurzamer, ecologischer en natuurvriendelijker gemaakt kan worden. De gebouwen en woningen kunnen hier flink aan bijdragen. Alle woningen binnen Nieuw Boekhorst voldoen tenminste aan de BENG-normen en de mogelijkheid om hierin een stap verder te gaan wordt gestimuleerd. De traditionele bouwmethoden worden hiervoor steeds meer losgelaten en prefab-woningen, houtskelet en circulaire bouwtechnieken krijgen de overhand.

Conform huidig beleid wordt de hele wijk gasloos aangelegd. Voor de woningen wordt onderzocht welke technieken het beste kunnen worden toegepast voor verwarming, om opwarming van de woning tegen te gaan en voor de opwekking van energie. Net als de mix aan type woningen, wordt ook een verschillend aanbod qua energie op woonniveau gedaan. Dit varieert van energieduurzaam tot aan energieleverend. Zo blijft er voor elke beurs een woning beschikbaar.

Door groene gevels en daken op te nemen in een project is het mogelijk extra groen aan te brengen in het plangebied, als toevoeging aan de groene oppervlaktes in de openbare ruimte en tuinen. Groene gevels en daken zijn tevens waardevol voor een gezondheid en kwalitatief woon- en leefklimaat voor mens en dier.

Ook vogels en vleermuizen hebben een plek nodig waar ze kunnen wonen. In deze nieuwe bebouwde omgeving kunnen geschikte verblijflocaties worden geïntegreerd in, op, of aan de woning. Te denken valt aan het plaatsen of inbouwen van nestkasten en neststenen of het treffen van bouwkundige maatregelen aan de gevel en het dak.

Klimaatbestendig

De inrichting van Nieuw Boekhorst speelt in op de verandering van het klimaat (drogere zomers, grotere piekbuien, hittegolven). Nieuw Boekhorst wordt (zoveel mogelijk) klimaatrobuust ingericht, bestand tegen dit extreme weer. Hiervoor zijn de volgende klimaatadaptieve maatregelen beoogd:

- Veel oppervlakte aan groen, om droogte te voorkomen. Groenoppervlak warmt minder snel op dan verhard oppervlak.
- Parkeervakken zoveel mogelijk groen en/of waterdoorlatend uitvoeren.
- Al het regenwater infiltreert in de bodem of stroomt af richting het oppervlaktewater.

Water stroomt indien mogelijk op een natuurlijke manier oppervlakkig af richting het groen, al dan niet ingericht als wadi.
- Platte daken zoveel mogelijk vergroenen, dit gaat opwarming tegen.
- Bomen langs wandelroutes en bij speelplekken zorgen voor schaduwrijke plekken. Bomen nemen vocht op uit de bodem en verdampen het weer via het loof. Dit zorgt voor verkoeling.
- Bodemdaling wordt beperkt door de wijk grotendeels op boezempeil te realiseren. Het grondwaterpeil stijgt daardoor, waardoor er minder inklinking ontstaat.

3.5.3 Relatie duurzaamheid en bestemmingen

Er zijn algemene regels met betrekking op duurzaamheid opgenomen. En er zijn regels nodig om bijvoorbeeld de aanleg van de minimale oppervlakte aan groen per woning binnen het plangebied (woonvelden en groengebieden) te borgen.

Dit thema wordt in het kader van de verdere uitwerking van de bouwplannen verder uitgewerkt / ontworpen.

3.6 Beeldkwaliteit

3.6.1 Beeldkwaliteitsvisie

Voor het bestemmingsplan vormt de vastgestelde gebieds- en beeldkwaliteitsvisie[23] het vertrekpunt. Het uitgangspunt is dat de stedenbouwkundige aspecten uit deze visie (en het addendum op deze gebiedsvisie) zijn opgenomen in het bestemmingsplan. Deze visie wordt in de verdere planuitwerking uitgewerkt tot beeldkwaliteitsplan(nen).

Stedenbouwkundige aspecten die in elk geval geregeld worden, zijn:
- Toestaan van verschillende dakvormen, zowel kappen als platte daken.
- Bouwhoogtes, waarbij er per locatie voor gestapelde woningbouw de bouwhoogte is opgenomen. Aansluitend op de gebieds- en beeldkwaliteitsvisie. Voor grondgebonden woningen is een generieke bouwhoogte opgenomen. Daarbij is er ook ruimte zijn voor de realisatie van de specifieke grondgebonden woonconcepten. Zie voor verdere toelichting ook subparagraaf 3.3.1 Wonen.
- Er is een afstandsmaat benodigd tussen vrijstaande woningen, dit om te voorkomen dat er een te dicht bebouwingsbeeld ontstaat ter plaatse van deze woningen.
- Er zijn verschillende bebouwingspercentages geregeld, dit ook met oog op de realisatie van de beoogde stedenbouwkundige kwaliteit.
- In de planregels is geborgd dat bouwpercelen van grondgebonden woningen niet volledig bebouwd mogen worden. Ditzelfde geldt voor de (ruim) aangewezen locaties waarbinnen een gestapeld bouwblok gerealiseerd mag worden.
- Ondergronds bouwen is onder voorwaarden, mede met oog op een bepaalde stedenbouwkundige kwaliteit, toegestaan.
- In navolging van paragraaf 3.2.2.1 is om verrommeling te voorkomen langs de oevers van brede watergangen en de buurtvaart de openheid geborgd door een afstandsmaat op te nemen waarin geen bouwwerken c.q. gebouwen gerealiseerd mogen worden.

Beeldkwaliteitsaspecten zoals materiaal en kleurgebruik worden geregeld in de beeldkwaliteitsvisie en diens rechtsopvolgers (beeldkwaliteitsplannen). Hiervoor dient wel een koppeling tussen deze visie en het bestemmingsplan te worden geregeld.

3.6.2 Relatie beeldkwaliteit en bestemmingen

De beeldkwaliteitsvisie is verankerd in de regels van het bestemmingsplan:
- Voor de uitwerking van de globale bestemming voor het woongebied is planologisch geborgd dat de beoogde stedenbouwkundige kwaliteit gerealiseerd wordt. De grondslag hiervoor is de vastgestelde gebieds- en beeldkwaliteitsvisie en het addendum.
- De openheid langs (brede) watergangen is gewaarborgd.
- Er zijn geen regels opgenomen die dichtheid voorschrijven. Zie voor verdere toelichting ook subparagraaf 3.3.1 Wonen.
- Vanuit beeldkwaliteit gezien worden, mede gelet op de voorgaande paragrafen, de volgende zaken nog aanvullend geregeld:
    1. Zowel platte daken als afdekking met kap is toegestaan. Er is geen kapverplichting opgenomen. Tevens is er wel een regel opgenomen met betrekking tot het bevriezen van het silhouet van het gebouw (bouwhoogte, oppervlakte hoofgebouw, kapvorm en afdekking) na afgifte van de omgevingsvergunning. Dit ten behoeve van het

waarborgen van de stedenbouwkundige kwaliteit, ook in de toekomst.
2. Ten behoeve van de borging van de gewenste stedenbouwkundige kwaliteit is een afstandsmaat van 2,5 meter van een vrijstaande woning (hoofdgebouw) tot aan de zijdelingse perceelgrens opgenomen in de planregels.
3. Stedenbouwkundige aspecten zoals bouwhoogtes en bebouwingspercentages zijn geregeld.

In paragraaf 6.1 De planologische opgave is bovenstaande verder uitgewerkt.

Hoofdstuk 4 Beleidskader

4.1 Inleiding

De gemeente Teylingen heeft te maken met de vigerende beleidskaders van de landelijke en provinciale overheid en de regionale samenwerking Holland - Rijnland; ontwikkelingen dienen te voldoen aan dit beleid. Daarnaast dient de voorgenomen ontwikkeling eveneens te passen binnen (de marges van) het gemeentelijke beleid. Het ruimtelijk beleid van de drie voornoemde overheden en de regionale samenwerking is per overheidslaag onder andere neergelegd in één of meerdere zogenoemde structuurvisies. Voor de realisatie van het beleid zetten de verschillende overheden een mix van instrumenten in; één van die instrumenten betreft het vertalen van het beleid uit de structuurvisie naar een juridisch bindende verordening. Hieronder zijn de voor dit bestemmingsplan relevante structuurvisies, verordeningen en overige beleidsdocumenten per overheidslaag weergegeven en wordt getoetst of de onderhavige ontwikkeling passend is binnen het beleid.

4.2 Rijksbeleid

4.2.1 Nationale omgevingsvisie (NOVI)

Het Rijk heeft op 11 september 2020 de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) vastgesteld. De NOVI biedt een langetermijnperspectief op de ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland tot 2050. Met de NOVI geeft het kabinet richting aan de grote opgaven die het aanzien van Nederland de komende dertig jaar ingrijpend gaan veranderen. Denk aan het bouwen van nieuwe woningen, ruimte voor opwekking van duurzame energie, aanpassing aan een veranderend klimaat, ontwikkeling van een circulaire economie en omschakeling naar kringlooplandbouw. Alles met zorg voor een gezonde bodem, schoon water, behoud van biodiversiteit en een aantrekkelijke leefomgeving.

Met de NOVI benoemt het Rijk nationale belangen, geeft het richting op de vier prioriteiten en helpt keuzes maken waar dat moet. Want niet alles kan overal. Deze visie is ontwikkeld in nauwe samenwerking met provincies, gemeenten, waterschappen, maatschappelijke instellingen en burgers.

Tot 2025 gaan er nog circa 500.000 huishoudens bij komen die allemaal een plek moeten krijgen. De trek naar de stad, waar een groot deel van de vraag plaatsvindt, gaat de komende decennia aanhouden. Dat betekent dat de huidige steden moeten verdichten. Het Rijk wil iedereen de mogelijkheid bieden om betaalbaar in de stad te wonen, zonder dat dit de kwaliteit, leefbaarheid en identiteit van onze steden wezenlijk aantast.

Natuurlijk geldt deze uitdaging niet alleen voor de grote steden. Een groot deel van de woningvraag komt de komende periode van ouderen en jonge gezinnen, die soms voorkeur hebben voor een (grondgebonden) woning in een middelgrote of kleine gemeente. Ook daar moet een deel van de woningbehoefte worden gerealiseerd, en ook daar geldt dat dit niet ten koste mag gaan van de kwaliteit van de leefomgeving. Met nieuwe stedenbouwkundige concepten kunnen er woonmilieus gecreëerd worden die prettiger zijn om in te leven dan nu, ook al wonen er meer mensen. Er is genoeg ruimte voor dergelijke nieuwe stedelijke gebieden**.**

Het planvoornemen voorziet in de realisatie van woningen en voorziet daarmee deels in het voorzien in de lokale en regionale woningbehoefte. Bij de inpassing van het woongebied is voldoende oog voor de kwaliteit van de leefomgeving en de ruimtelijke inpassing. Dit wordt navolgend in dit hoofdstuk toegelicht. Er is geen sprake van strijdigheid met de NOVI.

4.2.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening, ook wel het Barro genoemd, is op 1 oktober 2012 volledig in werking getreden. Het Barro heeft als doel om vanuit een concreet nationaal belang een goede ruimtelijke ordening te bevorderen. Het Barro is het inhoudelijke beleidskader van de rijksoverheid waaraan bestemmingsplannen van gemeenten moeten voldoen. Dit betekent dat het Barro regels geeft over bestemmingen en het gebruik van gronden en zich daarbij primair richt tot de gemeenten. Daarnaast kan het Barro aan de gemeenten opdragen om in de toelichting bij een bestemmingsplan bepaalde zaken uitdrukkelijk te motiveren.

Met de inwerkingtreding van het Barro heeft er ook een wijziging plaatsgevonden van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). In de Bro is opgenomen dat gemeenten en provincies

verplicht zijn om in de toelichting van een ruimtelijk besluit de 'ladder voor duurzame verstedelijking' op te nemen, wanneer een zodanig ruimtelijk besluit een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt.

In subparagraaf 4.2.3.1 wordt de toetsing ladder voor duurzame verstedelijking nader toegelicht.

Voor het overige vormt het Barro geen belemmering voor het bestemmingsplan.

4.2.3 Besluit ruimtelijke ordening / Ladder voor duurzame verstedelijking

Het bestemmingsplan is getoetst aan de ladder voor duurzame verstedelijking als neergelegd in artikel 3.1.6, tweede lid, van het Besluit ruimtelijke ordening en als verder aangevuld in artikel 6.10 Instructieregel Stedelijke ontwikkeling van de Omgevingsverordening van de provincie Zuid-Holland.

Op grond van het artikel 3.1.6, tweede lid, moet in de toelichting van een bestemmingsplan, dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, de behoefte aan die ontwikkeling worden beschreven. Indien de nieuwe stedelijke ontwikkeling is voorzien buiten het bestaand stedelijk gebied, dan moet de behoefte op grond van een goede ruimtelijke ordening worden gemotiveerd.

Deze Ladder is gericht op vraaggericht programmeren en het zorgvuldig benutten van ruimte. De Ladder schrijft niet voor wanneer en waar wel of niet gebouwd mag worden, maar vraagt om een goede afweging van belangen, zodat onder andere voorkomen wordt dat er voor leegstand wordt gebouwd. Doel van de Ladder is een goede ruimtelijke ordening in de vorm van een optimale benutting van de ruimte in stedelijke gebieden.

Het bestemmingsplan voorziet in een nieuwe stedelijke ontwikkeling waardoor getoetst is aan de ladder voor duurzame verstedelijking. Zie hiervoor de navolgende subparagraaf.

4.2.3.1 Planspecifiek

De voor het bestemmingsplan opgestelde ladderonderbouwing is als Bijlage 8 toegevoegd. Ook het ladder-onderzoek voor de voorzieningen, dat ten grondslag ligt aan de onderbouwing van de behoefte aan deze voorzieningen in de ladderonderbouwing, is als Bijlage 9 bijgevoegd.

Op basis van de ladderonderbouwingen wordt gesteld dat:

- Het plan Nieuw Boekhorst voorziet in een behoefte aan voorzieningen (maatschappelijk, sport en publieksgericht) en woningen binnen het onderzoeksgebied.
- Het plan voorziet in een gedifferentieerd woningaanbod, waarmee aantoonbaar wordt voorzien in voldoende woningen in verschillende prijscategorieën en woningtypes. En in de gewenste toevoeging van een passend en toekomstig woningaanbod. Zowel aansluitend op het (gemeentelijk) beleid, de provinciale behoefteramingen en de vraag en wensen vanuit de markt.
- Het programma voor de voorzieningen voorziet in een behoefte aan een basisschool met VSO / BSO en kinderopvang), sporthal en buitensportveld en kleinschalige commerciële voorzieningen (publieksgerichte voorzieningen ter plaatse van de haven).
- Het programma o.a. wat betreft omvang niet realiseerbaar is binnen bestaand stads- en dorpsgebied (BSD).
- Het plan Nieuw Boekhorst buiten BSD gerealiseerd moet en kan worden. En ook zorgvuldig landschappelijk ingepast wordt.

De algehele conclusie van deze laddertoets is dat voor het planvoornemen de ladder afdoende is onderbouwd ten aanzien van behoefte en locatie.

4.3 Provinciaal beleid

Het provinciaal beleid is verankerd in de omgevingsvisie Zuid-Holland en Omgevingsverordening Zuid-Holland. Het van toepassing zijnde beleid voor het bestemmingsplan betreft:

- Landschap
- Stedelijke ontwikkeling
- Overig beleid

4.3.1 Landschap

In de omgevingsvisie is onder meer de beleidskeuze opgenomen dat de beschikbaarheid van voldoende passende woningen wordt bevorderd in een aantrekkelijke leefomgeving, aansluitend op de behoeften van verschillende doelgroepen. Maar ook dat het landschap wordt beschermd, versterkt en beleefbaar is, net als de cultuurhistorische waarden en natuurlijke karakteristieken van de leefomgeving.



Afbeelding provinciaal beleid, kaartbeeld Omgevingsverordening (in werking per 1 februari 2023)

Dit beleid is vertaald naar de instructieregels op het gebied van de ruimtelijke kwaliteit in de Omgevingsverordening. Dit betreft de volgende artikelen:

- Artikel 6.9: Ruimtelijke kwaliteit
- Artikel 6.9a: Beschermingscategorie 3 buitengebied*
- Artikel 6.9e: Beschermingscategorie 1 Natuurnetwerk Nederland
- Artikel 6.9f: Beschermingscategorie 1 Graslanden Bollenstreek

** Inzake deze aanwijzing voor het woongebied Nieuw Boekhorst gelden deze regels niet. In het betreffende artikel is opgenomen dat de regeling niet van toepassing is op de ontwikkeling van natuur- en groengebied en grote buitenstedelijke bouwlocaties. Nieuw Boekhorst (woongebied) is aangewezen als woningbouwlocatie op de 3 HA kaart van de provincie. Voor de volledigheid is in het kader van het bestemmingsplan wel getoetst aan de regels behorend bij deze beschermingscategorie.*

De toetsing en onderbouwing van bovengenoemde regels op het gebied van de ruimtelijke kwaliteit is opgenomen in de documenten ''Samenvattende notitie landschap & ecologie deelgebied Driehoek'' (zie Bijlage 6) en ''Landschappelijke onderbouwing Nieuw Boekhorst & Driehoek, Voorhout'' (zie Bijlage 7).

Deelgebied Woongebied Nieuw Boekhorst

In de landschappelijke onderbouwing (zie Bijlage 6) is beschreven hoe er in de planvorming voor het woongebied met de provinciale belangen rekening is gehouden. Uit dit document volgt dat het zanderijlandschap in principe een gevarieerd landschap is, met vele typerende eigenschappen. Die eigenschappen zijn ook herkenbaar in de provinciale belangen zoals die zijn vastgelegd in de omgevingsvisie en verordening.

Het document laat ook zien dat veel van de regionale kenmerken en waarden in het deelgebied woongebied van Nieuw Boekhorst afwezig of beperkt aanwezig zijn. Er zijn geen Natuurbeheertypen en het is geen weidevogellandschap, zoals gebieden in de omgeving dat zijn. Wel maakt het plangebied deel uit van een ecologische verbindingszone (onderdeel NNN). Een groot deel daarvan is reeds aangelegd (langs de Noordelijke Randweg, wat buiten de strekking valt van dit bestemmingsplan), een ander deel wordt geborgd in de planvorming van Nieuw Boekhorst (onderdeel deelgebied De Driehoek, zie kop deelgebied Driehoek voor nadere toelichting).

Voorts is de planvorming van de woningbouw in Nieuw Boekhorst erop gericht om de typerende kenmerken van het zanderijlandschap en de specifieke plek in de strandvlakte tot uitdrukking te brengen in de planstructuur. Die structuur is gedeeltelijk verder uitgewerkt in de gebieds- en beeldkwaliteitsvisie[24], en leidt in het vervolg nog verder tot bijzondere groen- en waterstructuren in de wijk.

In de onderbouwing is uitvoerig gemotiveerd hoe er in de planvorming met de provinciale belangen inzake ruimtelijke kwaliteit rekening is gehouden. Er is en wordt daarbij steeds gezocht naar maatregelen om de landschappelijke, cultuurhistorische en ecologische waarden in het gebied te vergroten, en daardoor een uniek woon- en leefmilieu te doen ontstaan voor mensen, flora en fauna.

Naast de landschappelijke onderbouwing is ook in de gebieds- en beeldkwaliteitsvisie[25] aandacht gegeven aan een zorgvuldige inpassing in de omgeving, met respect voor de omgeving en de ondergrond. Het raamwerk zorgt voor een ecologische structuur, waarbinnen vogels, insecten en kleine zoogdieren zich eenvoudig door de wijk kunnen. Dit netwerk sluit ook aan op groene structuren in de omgeving, zowel naar Voorhout als naar het omringende landschap. Het raamwerk is onderverdeeld in een aantal delen zodat elk onderdeel kwaliteit aan het plangebied toegevoegd.

Verder heeft de provincie aangegeven de discrepantie te herstellen waarbij Nieuw Boekhorst (deelgebied woningbouw) aangemerkt is als Beschermingscategorie 3 buitengebied. Mede hierdoor, de landschappelijke onderbouwing en de gebieds- en beeldkwaliteitsvisie[26] wordt voldaan aan de provinciale instructieregels voor ruimtelijke kwaliteit.

Deelgebied Driehoek

De Driehoek vormt een tussenlandschap, tussen de woonwijk en de noordoostelijk gelegen graslanden. In Bijlage 6 is het planvoornemen voor deelgebied de Driehoek beschreven, gemotiveerd en onderbouwd aan de hand van de regels uit de provinciale Omgevingsverordening.

Door middel van een integrale ontwerpbenadering wordt dit deelgebied van ecologische waarde. Daarmee wordt bijgedragen aan de afzonderlijke beschermingscategorieën uit de provinciale Omgevingsverordening.

In de samenvattende notitie in Bijlage 6 is beschreven dat deelgebied Driehoek de geschikte locatie is voor het integraal inpassen van de verschillende functies (biologische zelfoogsttuin, ecologische verbindingszone, agrarisch extensief gebruik en natuur en compensatiegebied rugstreeppad). Zowel vanuit landschappelijk, als ecologisch oogpunt. Het toegestane gebruik en beoogde inrichting van dit deelgebied sluiten nagenoeg aan op de doelstellingen zoals zijn beschreven in de provinciale regels. Er wordt in enige mate gebruik gemaakt van de maatwerkregel op basis van artikel 6.34 van de provinciale Omgevingsverordening. Maar dit (beperkte) maatwerk is noodzakelijk om te komen tot een waardevolle, kwaliteitsverhogende en passende landschappelijke en ecologische inpassing van het gebied. Dit wordt onderstaand toegelicht

Maatwerkregel

Artikel 6.34 Omgevingsverordening:

''Een bestemmingsplan kan voorzien in een bestemming waarbij in relatief beperkte mate wordt afgeweken van de regels in deze afdeling, mits geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de doelstelling van de desbetreffende regels.''

Er wordt in beperkte mate gebruik gemaakt van deze maatwerkregel.

NNN ecologische verbinding

Er wordt planologisch gezien geen ecologische verbindingszone aangelegd van 50 meter (zoals is opgenomen in de Omgevingsverordening). Wel wordt er feitelijk voorzien in de aanleg van een ecologische verbindingszone van 30 meter die deels ook overgaat in het agrarisch gebied. In Bijlage 6 is de breedte van 30 meter en de beoogde doelstellingen van deze verbindingszone vanuit ecologisch oogpunt onderbouwd. Door de aanleg van deze verbindingszone en de overgang naar het agrarisch gebied wordt er voldaan aan de beleidsdoelstelling voor het NNN op deze locatie. Bij de uiteindelijke inrichting van deelgebied Driehoek worden de doelstellingen van de provincie tevens meegenomen.

Waardevolle graslanden

Er komt ter plaatse van deelgebied Driehoek geen volledig open grasland (dit is in de huidige situatie ook niet aanwezig). Het gebied wordt namelijk ook ingezet voor de ecologische verbindingszone, de biologische zelfoogsttuin en het compensatiegebied voor de rugstreeppad. Dit is noodzakelijk om, vanwege de ontwikkeling van Nieuw Boekhorst, de verschillende ingrediënten die in dit gebied terugkomen op een zorgvuldige wijze landschappelijk en ecologisch in te passen. Deelgebied Driehoek is blijkens dit document geschikt voor de inpassing van deze ingrediënten. Het extensieve agrarisch gebruik c.q. natuur wordt zoveel mogelijk open ingericht. Ditzelfde geldt voor de biologische pluktuin. Bij de uiteindelijke inrichting van deelgebied Driehoek worden de doelstellingen van de provincie tevens meegenomen.

Plansystematiek bestemmingsplan

Voor deelgebied de Driehoek is een integrale plansystematiek gekozen die past bij de beoogde landschappelijke en ecologische inrichting. Door middel van aanduidingen is aangegeven waar welke functies zijn toegestaan en hoe deze indien nodig worden begrensd.

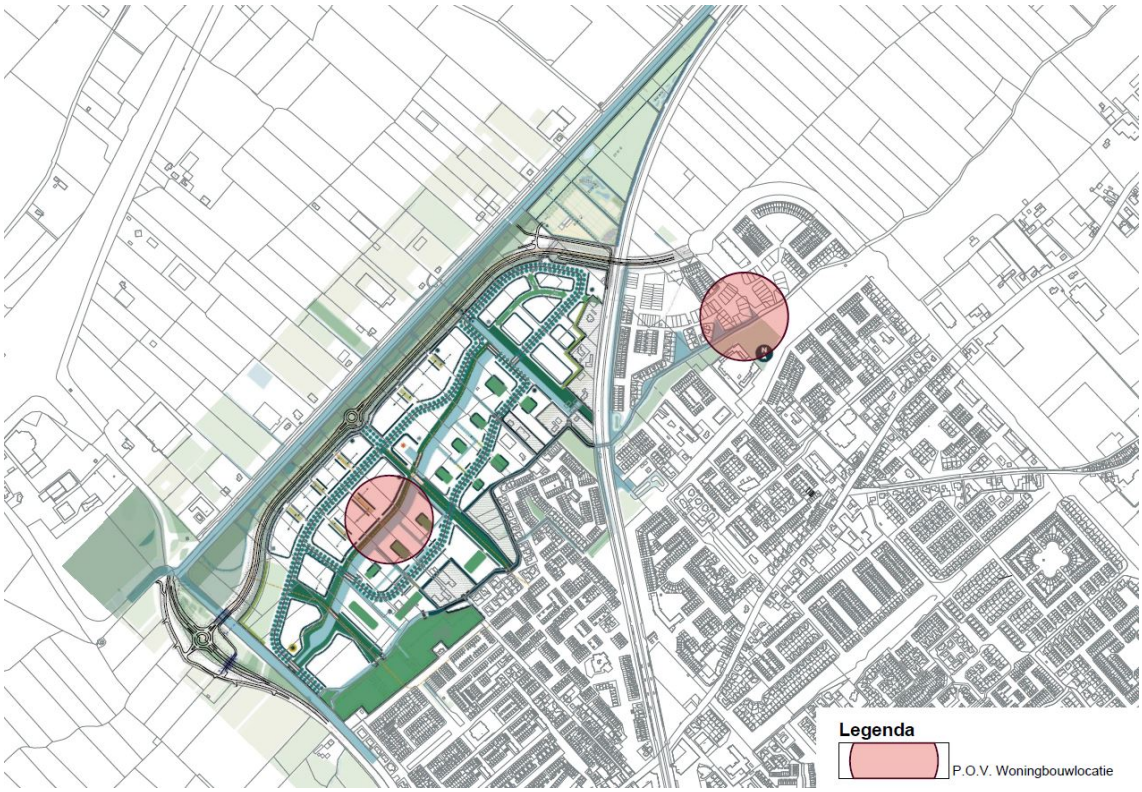
Het aanwezige NNN gebied wordt beschermd door de bestemming Natuur toe te kennen en door het aanduiden van de aanwezige ecologische verbindingszone. Er vinden geen werken of werkzaamheden plaats die mogelijk tot verstoring van dit gebied kunnen leiden, zie verder paragraaf 5.9 Natuur en ecologie.

Het grasland is bestemd voor Agrarisch - Waardevolle graslanden inclusief aanduiding natuur. De biologische oogsttuin is begrensd, zowel qua bebouwing als (tot) waar de tuin opgericht mag worden.

De plansystematiek wordt nader toegelicht in paragraaf 6.2 Juridische planopzet.

4.3.2 Stedelijke ontwikkeling

De provincie streeft naar een compact, samenhangend en kwalitatief hoogwaardig bebouwd gebied en wil de bebouwde ruimte daarom beter benutten. De provincie zet in op verdichting, concentratie, diversiteit en specialisatie binnen het bestaand stads- en dorpsgebied, en ten tweede op een hiërarchie van complementaire knooppunten en centra met een goede onderlinge bereikbaarheid. Stedelijke ontwikkelingen die niet binnen bestaand stads- en dorpsgebied gerealiseerd kunnen worden, kunnen in het landelijk gebied plaatsvinden in aansluiting op bestaand stads- en dorpsgebied of in bebouwingslinten.



Afbeelding provinciaal beleid, kaartbeeld omgevingsverordening met visiekaart (gebieds- en beeldkwaliteitsvisie[27])

Dit beleid is vertaald naar de instructieregels op het gebied van de stedelijke ontwikkelingen in de Omgevingsverordening. Dit zijn de volgende artikelen:

- Artikel 6.10: Stedelijke ontwikkeling
- Artikel 6.10a: Dichtheid en verscheidenheid in woningbouw
- Artikel 6.12: Bedrijven
- Artikel 6.13: Detailhandel

De toetsing en onderbouwing van bovengenoemde regels op het gebied van de stedelijke ontwikkeling is opgenomen in de het document ''Ladderonderbouwing bestemmingsplan Nieuw Boekhorst''. Dit rapport is toegevoegd als Bijlage 8.

In de ladderonderbouwing is de behoefte naar de woningbouw aantoonbaar onderbouwd, zowel kwantitatief als kwalitatief. Daarnaast is ingegaan op de behoefte van de voorzieningen die ook gerealiseerd gaan worden (zie hiervoor ook Bijlage 9). De ladderonderbouwing is afgesloten met een onderbouwing waarom het niet mogelijk is om binnen bestaand stads- en dorpsgebied te bouwen en waarom Nieuw Boekhorst de meest geschikte locatie is om de behoefte in te vullen. Op grond van deze onderbouwing wordt gesteld dat voor het planvoornemen de ladder afdoende is onderbouwd ten aanzien van behoefte en locatie.

In de regels van de Omgevingsverordening is daarnaast bepaald dat een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling met woningbouw mogelijk maakt, rekening houdt met een zo hoog mogelijke woningdichtheid en bijdraagt aan goede woon- en leefomgeving. Een hogere woningdichtheid en een grote variatie aan woningtypen en woonmilieus zijn nodig met het oog op de grote woningbouwopgave en de schaarse ruimte beter te benutten. In de gebieds- en beeldkwaliteitsvisie[28] is ingegaan op de dichtheid en de verscheidenheid in de woningbouw. Mede hieruit volgt dat het woningbouwplan voorziet in een gevarieerd aanbod. Ook wordt een zo hoog mogelijke dichtheid mogelijk gemaakt. Uit de ladderonderbouwing en de gebieds- en beeldkwaliteitsvisie[29] blijkt dat het planvoornemen voldoet aan deze provinciale instructieregels.

Naast het toevoegen van woningen, worden ook bedrijfsbestemmingen mogelijk gemaakt met dit bestemmingsplan. De percelen die een bedrijfsbestemming krijgen zijn twee gemalen en één reeds in het vigerende bestemmingsplan bestemd bedrijfsperceel. Er worden milieucategorieën toegelaten die passen bij de huidige situatie van deze functies, dat betekent maximaal milieucategorie 2.

Verder worden er ook commerciële functies zoals publieksgerichte functies in de plint bij de

Haven toegestaan. In de regels van de Omgevingsverordening is bepaald dat een bestemmingsplan uitsluitend in nieuwe detailhandel kan voorzien op gronden binnen een nieuwe wijkgebonden winkelconcentratie in een nieuwe woonwijk. In de onderbouwing van de niet wonen functies, zie voor het onderzoek Bijlage 9, wordt onderbouwd, dat er behoefte is aan de publieksgerichte voorzieningen zodat er geen onaanvaardbare leegstand ontstaat. Er is geen behoefte aan ondergeschikte detailhandel (als onderdeel van een zelfstandige functie horeca of maatschappelijk). Dit vraagt gelet op de kleinschaligheid en het type detailhandel niet nadere toetsing aan de provinciale regels.

Verder wordt in Hoofdstuk 5 onderbouwd dat het woon- en leefklimaat niet onevenredig wordt aangetast.

4.3.3 Parkeren

Parkeren sociale huur

Parkeernormen voor sociale huur zijn in veel gevallen structureel te hoog vergeleken bij het werkelijk autobezit van de huurders. Een hoge parkeernorm voor sociale huur belemmert de haalbaarheid en betaalbaarheid van sociale huurprojecten en leidt vaak tot structurele leegstand in parkeergarages onder sociale huurcomplexen. Vanwege deze in het geding zijnde provinciale belangen, is een provinciale rol gerechtvaardigd. Daarom zijn hierover regels opgenomen in de verordening, betreffende artikel 6.10b.

Artikel 6.10b luidt als volgt:

1. *Een bestemmingsplan dat voorziet in nieuwe sociale huurwoningen hanteert een parkeernorm van maximaal 0,7 autoparkeerplaats per sociale huurwoning.*
2. *In afwijking van het eerste lid kan een andere parkeernorm worden gehanteerd, als de gemeente op de lokale situatie afgestemde regels of beleid voor parkeren heeft vastgesteld.*

Onderbouwing

Voor Nieuw Boekhorst is onderzocht of de parkeernormen uit het gemeentelijke parkeerbeleid verlaagd kunnen worden voor de sociale huurwoningen, zie paragraaf 3.4.2 en bijlage 4 bij de toelichting.

Uit dit onderzoek volgt dat specifiek voor Nieuw Boekhorst de gemeentelijke norm voor sociale huurappartementen verlaagd kan worden van 1,5 pp/woning naar 1,1 pp/woning*. Deze parkeernorm wordt daarom aangehouden voor sociale huurappartementen in Nieuw Boekhorst. De gemeente wil hiermee bereiken dat een meer passende norm wordt aangehouden. Hierdoor wordt ruimtelijk gezien niet onnodig ruimtebeslag gelegd op parkeerplaatsen. Een norm van 0,7 is echter niet haalbaar, blijkens het onderzoek. Het plan is op dit punt deels in strijd met het provinciaal belang.

**Deze norm is inclusief de parkeerruimte voor bezoekers (0,15 parkeerplaats per sociaal huurappartement).*

Deelconclusie

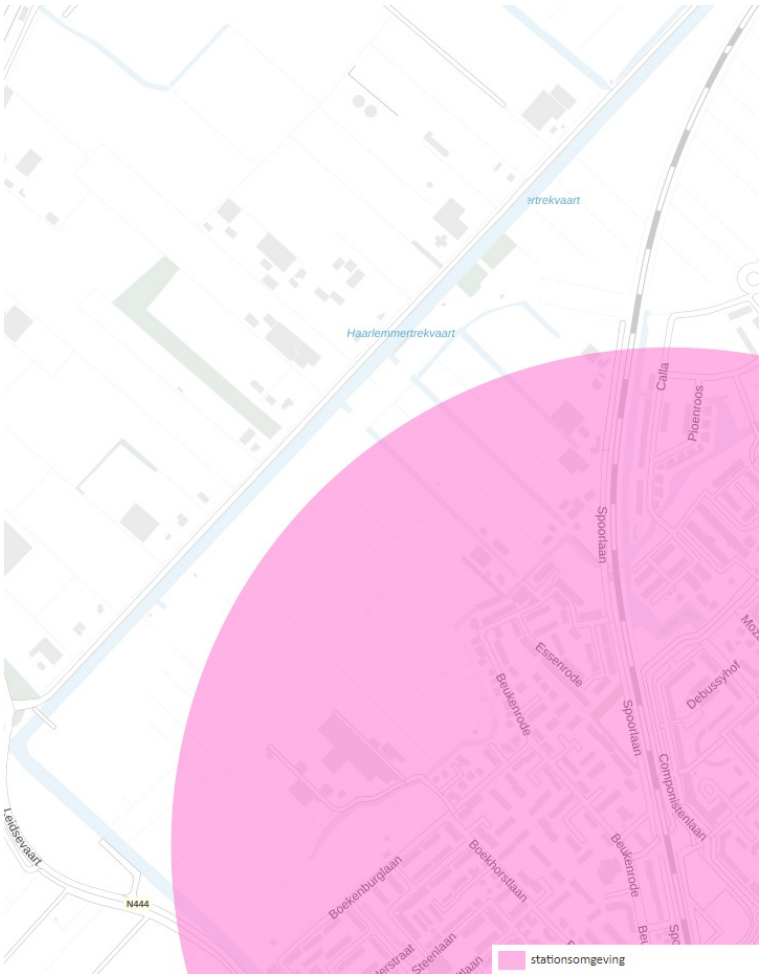
Uit de onderbouwing volgt dat het plan niet voorziet in de (provinciale) parkeernorm van 0,7 parkeerplaats per sociale huurwoning. Voor het planvoornemen wordt lid 2 toegepast. De toegepaste parkeernorm is afgestemd op en onderbouwd aan de hand van de lokale situatie in Voorhout / planlocatie. En hieruit is gebleken dat een norm van 1,1 parkeerplaats per sociale huurappartement passend en haalbaar wordt geacht. Door het verlagen van de norm wordt voldaan aan het provinciaal belang door ruimtelijk gezien na te gaan of een lagere norm toegepast kan worden om onnodig ruimtebeslag te voorkomen. Dat blijkt mogelijk. De afwijkingsmogelijkheid, zoals genoemd onder lid 2., wordt gemotiveerd toegepast. Door gebruik te maken van de ruimte voor lokaal maatwerk zoals ook is onderschreven in de toelichting op de provinciale regels.

Parkeren stationsomgevingen

In omgevingen waar het gebruik van het openbaar vervoer de meeste potentie heeft, bij de OV-opstappunten, is het wenselijk vanuit de provincie de ruimtelijke ontwikkeling daarop te oriënteren. Hoge parkeernormen zorgen voor lagere dichtheden, verminderen de haalbaarheid en betaalbaarheid van ontwikkelingen en stimuleren het autogebruik. Vanwege deze in het geding zijnde provinciale belangen, is een provinciale rol gerechtvaardigd. Daarom zijn hierover regels opgenomen in de verordening. Daarom zijn hierover regels opgenomen in

de verordening, betreffende artikel 6.10c:

1. *Een bestemmingsplan dat voorziet in nieuwe woningen in een stationsomgeving, hanteert een parkeernorm van maximaal 0,7 autoparkeerplaats per woning.*
2. *In afwijking van het eerste lid kan een andere parkeernorm worden gehanteerd, als de gemeente op de lokale situatie afgestemde regels of beleid voor parkeren heeft vastgesteld.*



Afbeelding provinciaal beleid, kaartbeeld Omgevingsverordening (in werking per 1 februari 2023)

Nieuw Boekhorst ligt deels binnen de door de provincie aangewezen stationsomgeving. Dat betekent dat een parkeernorm van 0,7 parkeerplaats per woning gehanteerd moet worden voor de woningen die in de stationsomgeving liggen. In afwijking hiervan kan een andere parkeernorm worden gehanteerd, als de gemeente op de lokale situatie afgestemde regels of beleid voor parkeren heeft vastgesteld.

Onderbouwing

De uitvoerbaarheid van de regel voor Nieuw Boekhorst is in het geding, om de volgende redenen:

Allereerst is de contour van de stationsomgeving bepaald zonder ruimtelijke analyse van de kenmerken van het gebied en de intensiteit van het station. Het is gelet op de kenmerken van het gebied rondom het station Voorhout, lage stedelijkheid in de vorm van woonwijken, en de intensiteit van het station, sprinter eens per halfuur in plaats van intercity, niet aannemelijk dat de gehele contour rondom het station als stationsomgeving kan worden aangemerkt. Wel ligt Nieuw Boekhorst in de nabijheid van het station en is het logisch dat de verbindingen naar dit station worden geoptimaliseerd. Om hiermee het gebied multimodaal te ontsluiten en zorgvuldig om te gaan met de beschikbare ruimte. Dit is ook onderschreven in de gebieds- en beeldkwaliteitsvisie Nieuw Boekhorst. Rekening houden met de aanwezigheid van een sprinterstation Voorhout, betekent niet dat de lage provinciale parkeernorm 1 op 1 toepasbaar is.

Verder is in de provinciale regeling niet gedefinieerd wat een stationsomgeving is en het is

daarmee niet toetsbaar of de regeling 1 op 1 werkbaar is in Voorhout. De stationsomgeving van bijvoorbeeld Alphen aan den Rijn en Voorhout verschillen ruimtelijk gezien van elkaar maar kennen dezelfde contour en parkeernorm. Derhalve is de toepassing van lokaal maatwerk nodig om te bepalen welke parkeernorm passend is voor de ontwikkeling van Nieuw Boekhorst in de nabijheid van een stationsomgeving. Ook in het kader van lokaal regelen wat passend is, ook in het gedachtegoed van de Omgevingswet en evenals hierboven genoemd.

Uit het huidige en toekomstige gemeentelijk parkeerbeleid (vast te stellen medio 2023) blijkt dat de hogere parkeernormen passend en nodig zijn. In het hernieuwde parkeerbeleid is onder meer gekeken naar het daadwerkelijk (recent) autobezit in Voorhout. Uit deze analyse blijkt dat het autobezit in de omgeving van deze stations inderdaad lager ligt dan buiten de stationsomgeving. Het autobezit ligt echter wel hoger dan de parkeernorm van 0,7 parkeerplaatsen per woning, zoals door de provincie wordt gehanteerd.

Nieuw (nog vast te stellen) parkeerbeleid

Er is vooruitlopend op het nog vast te stellen nieuw parkeerbeleid nagegaan welke parkeernormen van toepassing kunnen zijn. De parkeernormen in het nieuwe beleid gaan vooralsnog uit van een parkeernorm van 1,7 tot 2,2 voor grondgebonden woningen (overig), inclusief bezoekers en afhankelijk van de grootte van de woningen.

Voor appartementen, niet sociaal, wordt (vooralsnog) uitgegaan van 1,2 tot 1,8 parkeerplaatsen (overig), inclusief bezoekers en afhankelijk van grootte van de appartementen.

Daarbij geldt volgens dit nieuwe beleid (nog niet vastgesteld) een reductie van 5% op het autobezit voor een loopafstand van 500 tot 1.000 meter vanaf het station (relevant voor Nieuw Boekhorst). Als voor grondgebonden woningen uit wordt gegaan van het gemiddelde van 1,7 tot 2,2 parkeerplaatsen, is dit 1,95 parkeerplaatsen, met de reductie van 5% komt dit uit op 1,85 parkeerplaatsen per woning inclusief bezoekers.

Er wordt uitgegaan van een gemiddelde norm omdat een gevarieerd programma met daarin verschillende soorten woningtypen wordt gerealiseerd in Nieuw Boekhorst. Het programma is nog niet volledig uitgewerkt.

Het bestemmingsplan Nieuw Boekhorst gaat uit van een norm van 1,8 parkeerplaatsen per woning inclusief bezoek, dus hiermee kan gemotiveerd worden dat voor grondgebonden woningen rekening gehouden wordt met de situering van Nieuw Boekhorst ten opzichte van het station. Ook wordt er rekening gehouden met nieuw parkeerbeleid dat anticipeert op daadwerkelijk autobezit.

Dit geldt ook voor appartementen. Voor de appartementen wordt vooralsnog een gemiddelde norm van 1,5 parkeerplaatsen aangehouden, met een reductie van 5% is dit (afgerond) 1,45 parkeerplaatsen per woning inclusief bezoekers. En het verschil van 0,55 kan onderbouwd worden, door dat bij deze laatste categorie, er meer grotere dan kleinere appartementen worden gebouwd (de kleinere appartementen zullen vooral onder de categorie 'sociaal' vallen). Daarom is een iets hogere parkeernorm (van 0,55 parkeerplaatsen) voor deze categorie te rechtvaardigen. Dus dan zijn er gemiddeld meer parkeerplaatsen nodig. Daarnaast zal deze reductie ook niet voor alle appartementen gelden omdat een aantal locaties op meer dan 1000 meter loopafstand van het station zijn gesitueerd.

Uit onder het (nog niet vastgestelde) toekomstig parkeerbeleid volgt dat hogere parkeernormen nodig zijn en blijven in de dorpse omgeving van Voorhout en het plangebied. Dat betekent een parkeernorm van 1,8 (voor grondgebonden woningen) en parkeernorm 1,5 (voor appartementen). Uitzondering op laatst genoemde betreft sociale huurwoningen, zoals eerder is toegelicht is voor deze woningen een parkeernorm van 1,1 per woning (appartement sociale huur) van toepassing.

De hiervoor genoemde normen zijn inclusief de parkeerruimte voor bezoekers. Uit onderzoek is gebleken dat de parkeerbehoefte van bezoekers uit gemiddeld 0,3 tot 0,4 parkeerplaats per woning bestaat (bron: parkeerbeleid gemeente Teylingen 2014).

Deelconclusie

Gelet op voorgaande wordt voor Nieuw Boekhorst niet sec uitgegaan van de ligging binnen de stationsomgeving zoals is aangegeven in artikel 6.10c van de provinciale Omgevingsverordening. Er wordt uitgegaan van de ligging nabij een sprinterstation. De verbindingen met dit station worden geoptimaliseerd door de aanleg van langzaamverkeersverbindingen vanuit Nieuw Boekhorst. Dit is ook onderschreven in het

verkeersonderzoek en de gebieds- en beeldkwaliteitsvisie, zie hoofdstuk 3. Door deze verbindingen wordt een alternatief geboden voor de auto. Desondanks dienen er nog steeds voldoende parkeerplekken te worden aangelegd.

Uit het huidige en toekomstige gemeentelijk parkeerbeleid (vast te stellen medio 2023 / begin 2024) blijkt dat de hogere parkeernormen passend en nodig zijn. Uit onder meer dit beleid volgt dat hogere parkeernormen nodig zijn en blijven in de dorpse omgeving van Voorhout en het plangebied. Dat betekent een parkeernorm van 1,8 (voor grondgebonden woningen) en parkeernorm 1,5 (voor appartementen). Uitzondering op laatst genoemde betreft sociale huurwoningen, zoals eerder is toegelicht is voor deze woningen een parkeernorm van 1,1 per woning (appartement sociale huur) van toepassing.

De hiervoor genoemde normen zijn inclusief de parkeerruimte voor bezoekers.

Bij het aanleggen van de parkeerplaatsen wordt daarnaast nog rekening gehouden met parkeren op eigen terrein. Door het deels mogelijk maken van parkeren op eigen terrein is er minder ruimtebeslag in de openbare ruimte nodig voor openbaar parkeren.

Er wordt gebruik gemaakt van lid 2 artikel 6.10c (lokaal maatwerk) en in die hoedanigheid wordt er passend bij de lokale situatie parkeernormen toegepast voor deze ontwikkeling.

4.3.3.1 Conclusie

De combinatie van bovengenoemde argumenten, het nadere onderzoek naar de parkeernorm van 1,1 parkeerplaats voor sociale huurappartementen en het gegeven dat de afgelopen jaren met de 'Gebieds- en beeldkwaliteitsvisie, Nieuw Boekhorst' de ruimtelijke puzzel is gelegd om alle belangen van deze grootschalige gebiedsontwikkeling zorgvuldig in te passen, maken een verlaging van de parkeernorm naar een maximale provinciale parkeernorm van 0,7 inclusief bezoekersparkeren voor de woningen binnen de stationsomgeving niet reëel. Dit geldt ook voor een verdere verlaging van de parkeernorm van 1,1 voor sociale huurappartementen.

Het bestemmingsplan Nieuw Boekhorst is in deze fase van het proces daarom niet het instrument om een verlaging van parkeernormen te onderzoeken. Aangezien voor het bestemmingsplan reeds is aangetoond dat de planvorming haalbaar en uitvoerbaar is.

Het college blijft zich desondanks wel inspannen om daar waar mogelijk, bijvoorbeeld vanwege de realisatie van deelmobiliteit, aanwezigheid van het station, verlaging van het autobezit, minder parkeerplekken te realiseren. Er wordt daarbij ook gewerkt aan nieuw parkeerbeleid dat mogelijk in de toekomst kan leiden dat een aanpassing van de parkeernorm. Bij een tussentijdse evaluatie van het plan wordt dit heroverwogen. Dit staat de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan niet in de weg.

4.3.4 Overig relevant beleid

Het overige relevante beleid heeft betrekking op bereikbaarheid en de molenbiotoop.

Bereikbaarheid

Het bevorderen van een goede en veilige bereikbaarheid, met een mobiliteitsnetwerk dat keuzevrijheid biedt en aansluit op de behoeften van reizigers en vervoerders is een beleidskeuze uit de omgevingsvisie. Deze beleidskeuze is vertaald naar de instructieregel bereikbaarheid, artikel 6.10d, in de Omgevingsverordening.

Artikel 6.10d luidt als volgt:

Een bestemmingsplan voor een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling houdt rekening met de gevolgen van die ontwikkeling voor de bereikbaarheid.

In paragraaf 3.4 en in de gebieds-en beeldkwaliteitsvisie[30] wordt ingegaan op de mobiliteit en bereikbaarheid van het planvoornemen. In de gebiedsvisie wordt ingegaan op elk vervoersmodaliteit en hoe deze structuur onderdeel is van Nieuw Boekhorst. Hieruit en de onderbouwing van het onderdeel mobiliteit in paragraaf 3.4 blijkt dat er voldaan wordt aan de provinciale instructieregel. Er is voor het bestemmingsplan rekening gehouden met de gevolgen van de ontwikkeling voor de bereikbaarheid. Daarnaast wordt, separaat van dit bestemmingsplan, een nader onderzoek uitgevoerd naar de verkeersafwikkeling op de rotonde N444 en de Herenstraat te Voorhout. Daarbij wordt ook de woningbouwontwikkeling van Nieuw Boekhorst betrokken. Dit onderzoek valt buiten de scope van dit bestemmingsplan en staat de uitvoerbaarheid van het plan niet in de weg.

Molenbiotoop

Een deel van het plangebied ligt binnen de aangewezen molenbiotoop. Bij de oprichting van functies en gebouwen binnen de molenbiotoop moet rekening worden gehouden met de regeling. Bij eventuele strijdigheid prevaleert deze regeling.

In het bestemmingsplan is het mogelijk dat het hoofdgebouw voor de educatieve / sport voorziening binnen deze vrijwaringszone wordt gebouwd. Er is een nadere motivering opgesteld voor het bouwen binnen de vrijwaringszone. Uit deze motivering (zie paragraaf 5.8 voor nadere toelichting) volgt dat een afwijkende bouwhoogte tot maximaal 8,65 meter kan worden toegestaan binnen de molenbiotoop. Dit geldt uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'sport' en 'maatschappelijk'.

Zie paragraaf 5.8 voor nadere toelichting.

Regionale waterkering

In het plangebied zijn regionale waterkeringen aanwezig. Deze zijn ook aangeduid in de provinciale Omgevingsverordening, zie paragraaf 5.12 Waterhuishouding voor nadere toelichting.

4.4 Regionaal beleid

4.4.1 Regionale structuurvisie Holland Rijnland 2020

Het Algemeen Bestuur van Holland Rijnland heeft op 24 juni 2009 de Regionale Structuurvisie Holland Rijnland vastgesteld. Op basis van deze visie zijn de volgende zeven kernbeslissingen geformuleerd. Deze kernbeslissingen geven de belangrijkste keuzes weer:

- het in de regio bouwen van 33.000 nieuwe woningen tot 2020;
- het zorgen voor een betere bereikbaarheid van de centrumfunctie van Leiden;
- het concentreren van nieuwe bebouwing in de bestaande aaneengesloten stedelijke agglomeratie;
- het versterken van groen en water en het beter toegankelijk maken van groene gebieden;
- het openhouden van de Bollenstreek en het Veenweide- en Plassengebied, met een revitalisering van de Bollenstreek door middel van een herstructurering;
- het kiezen voor de kenniseconomie met de Greenport Duin- en Bollenstreek als de belangrijke economische kennisdragers;
- het ontwikkelen van een goed openbaarvervoernetwerk en de realisering van de Rijnlandroute en de Noordelijke Ontsluiting Greenport.

4.4.1.1 Planspecifiek

Het planvoornemen is passend binnen het beleid uit de regionale structuurvisie van Holland Rijnland doordat het bijdraagt aan het bouwen van nieuwe woningen om de druk af te laten nemen op de woningmarkt. Ook wordt het planvoornemen zorgvuldig landschappelijk ingepast binnen de hoofdgroen- en waterstructuur. Hetgeen aansluit het versterken van groen en water en het beter toegankelijk maken van dit gebied (door o.a. de aanleg van openbare groengebieden in het plangebied).

4.4.2 Regionaal woonbeleid

De regio ambieert met het beleid een actuele, kwalitatieve koers te schetsen voor een goed functionerende woningmarkt; op regionaal, subregionaal en lokaal niveau. Snel meer woningen die kwalitatief aansluiten bij de veranderende bevolkingssamenstelling, in een regio waar het woekeren is met ruimte vragen om keuzen. De keuzen zijn:

1. Tempoversnelling noodzakelijk, zeker voor korte termijn
2. Groei vraagt goede ruimtelijke ordening, balans tussen inbreiding en uitbreiding met prioriteit voor inbreiding
3. Een kwalitatief programma dat borgt dat verdringing beperkt is
4. Bevorderen doorstroming voor een betere werking van de woningmarkt
5. Een programma dat recht doet aan de behoefte aan verschillende woonmilieus, centrumstedelijk, suburbaan en dorps/landelijk
6. Groeien met aandacht voor duurzaamheid en bodemdaling
7. Langer zelfstandig wonen met zorg faciliteren
8. Bereikbaar bouwen
9. Solidariteit, waarbij het uitgangspunt is dat gemeenten en (sub)regio’s voldoen aan hun

sociale opgave.

4.4.2.1 Planspecifiek

Het planvoornemen is passend binnen het regionale woonbeleid. In paragraaf 4.2.3 en 4.3.2 wordt ingegaan op de woningbehoefte zowel kwantitatief als kwalitatief.

4.5 Gemeentelijk beleid

4.5.1 Structuurvisie 2030

Op 25 juni 2015 is de structuurvisie 'Duurzaam bloeiend' door de gemeenteraad van Teylingen vastgesteld. Het doel van de structuurvisie is een samenhangend ontwikkelingskader bieden voor de gewenste ruimtelijke ontwikkelingen op hoofdlijnen tot 2030. In de structuurvisie staan vier leidende principes centraal;

- Duurzame ontwikkeling;
- Versterken ruimtelijke kwaliteit van de drie kernen en het buitengebied;
- Verbeteren vitaliteit in de drie kernen en het buitengebied;
- Inzetten voor een vitale Greenport Duin- en Bollenstreek;

Ten aanzien van de ruimtelijke opgave "Wonen" is het doel om op lange termijn een duurzame en aantrekkelijke woonomgeving in complete vitale kernen te bereiken. De kernen krijgen een eigen identiteit, met voldoende geschikte woningen om te voorzien in de eigen behoefte en met de ruimtelijke mogelijkheid om een beperkte opvangfunctie te vervullen voor de regio. Het is noodzakelijk het programma, de locaties, het tempo en de kwaliteiten goed af te stemmen met de regio en de provincie.

4.5.1.1 Planspecifiek

In de paragraaf 3.5 Milieu en duurzaamheid wordt uiteengezet hoe het planvoornemen bijdraagt aan de duurzaamheid.

Verder wordt de ruimtelijke kwaliteit beschreven in Hoofdstuk 2 Gebiedsbeschrijving en de landschappelijke onderbouwing in Bijlage 6. Daarnaast wordt in de gebieds- en beeldkwaliteitsvisie, Bijlage 1, ook de onderwerpen vitaliteit en gezondheid besproken.

Ook voorziet in het plan in verschillende typen woningen. Waarmee een bijdrage wordt geleverd aan de invulling van de woningbehoefte, zie hiervoor ook bijlage 8.

De beoogde ontwikkeling is dan ook in overeenstemming met de structuurvisie.

4.5.2 Woonprogramma 2020 - 2024: Naar een evenwichtiger woningmarkt

Op 24 september 2020 is het woonprogramma van de gemeente Teylingen vastgesteld door de gemeenteraad voor de periode 2020-2024. Het woonprogramma bestaat uit de volgende ambities:

- In de gemeente Teylingen wil de gemeente een evenwichtiger bevolkingsopbouw, waarbij ook starters, jongeren, jonge gezinnen, en mensen met een laag of middeninkomen hun plek hebben. Dat is belangrijk voor onze samenleving en voor onze lokale economie.
- De kernen en woningen zijn klaar voor de toekomst. Ze zijn energiezuinig en klimaatbestendig.
- Mensen kunnen in alle kernen lang zelfstandig thuis wonen en onderdeel zijn van de gemeenschap, ook als zij zorg nodig hebben.

4.5.2.1 Planspecifiek

In de paragraaf 3.3 is het woonprogramma van het planvoornemen uiteengezet. Hierin is aangegeven wat de verdeling wordt op het gebied van woningen met de doelgroepen in het planvoornemen.

In de gebieds- en beeldkwaliteitsvisie, bijgesloten als Bijlage 1, is gesteld dat Nieuw Boekhorst een inclusieve, duurzame en krachtige wijk wordt met een dorpse identiteit aan de rand van Voorhout. Een wijk die functioneert als betrokken samenleving.

In het bestemmingsplan zijn regels opgenomen om diverse woonvormen mogelijk te maken, zoals woongroepen (bijzondere woonvormen) en woningen waar zorg kan worden verleend. Dit zodat mensen langer in een thuis kunnen wonen en onderdeel zijn van de gemeenschap.

Het woonprogramma is meegenomen in de onderbouwing van de ladder voor duurzame verstedelijking, zie hiervoor ook bijlage 8. Dit programma voldoet nagenoeg aan het woonprogramma.

In het afwegingskader van het woonprogramma is opgenomen dat 35% van de totale nieuwbouwprogrammering in het middensegment moet plaatsvinden. Dit hoeft niet op projectniveau. In Nieuw Boekhorst wordt mede ingezet op doorstroming voor de totale gemeente. Het aandeel middensegment dat met dit planvoornemen mogelijk wordt gemaakt ligt onder de 35%. Dit is mogelijk omdat in het afwegingskader van het woonprogramma wordt gestuurd op de totale nieuwbouwprogrammering. Het toevoegen van duurdere middensegmentwoningen en het creëren van doorstroming prevaleert hierbij in het belang van volkshuisvesting.

De beoogde ontwikkeling is dan ook in overeenstemming met het woonprogramma.

4.5.3 Doelgroepenverordening

Op 28 december 2021 heeft de gemeente Teylingen een doelgroepenverordening vastgesteld. Een gemeentelijke doelgroepenverordening heeft tot doel om de gemeente in staat te stellen invloed uit te oefenen op woningbouwprogramma's in nieuwbouwprojecten en vormt de wettelijke basis voor het doorvoeren van gemeentelijk woonbeleid in bestemmingsplannen. De doelgroepenverordening kan alleen worden toegepast (voor huur en koop) als het in het bestemmingsplan is vastgelegd.

Een bestemmingsplan kan regels bevatten met betrekking tot sociale huurwoningen, geliberaliseerde woningen voor middeldure huur, sociale koopwoningen of particulier opdrachtgeverschap op grond van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) en het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Op grond van art. 3.1 Wro mogen er in de regels van het bestemmingsplan voor woningbouwcategorieën alleen percentages gerelateerd aan het plangebied opgenomen worden.

De gemeente Teylingen heeft een doelgroepenverordening vastgesteld voor de categorieën sociale huur, middeldure huur (<€1000, prijspeil 2020) en sociale koop (in Teylingen tot de NHG-grens o.b.v. de 13e tranche Regeling uitvoering Crisis- en herstelwet. In de woonbibliotheek zoals opgenomen in de gebiedsvisie, vormen deze twee laatste (middelduur huur en sociale koop) de hoofdcategorie 'middeldure woningen', onderverdeeld in respectievelijk middeldure huur en sociale koop. Doel is om deze woningen die in deze categorieën gerealiseerd worden, te behouden voor de doelgroep.

In bestemmingsplannen worden deze categorieën dan ook opgenomen.

4.5.3.1 Planspecifiek

In navolging van de gestelde regels in de doelgroepenverordening worden in het bestemmingsplan voor drie doelgroepen regels opgenomen om bij te dragen aan een gemengd woningbouwprogramma. De drie doelgroepen zijn; de sociale huurwoning, de middeldure huurwoning en de sociale koopwoning.

Om de ontwikkeling van Nieuw Boekhorst mogelijk te maken maakt de gemeente afspraken met de ontwikkelende partijen. Voor het afsluiten hiervan wordt maatwerk toegepast in de kaders en regels van onder meer de Doelgroepenverordening en Woonprogramma 2020-2024 'naar een evenwichtiger woningmarkt.

Maatwerk

In de verordening is een indexatie opgenomen voor middeldure huur (max €1.000, prijspeil 2020) voor de aanvangshuur en gedurende de verhuring. Deze zijn gebaseerd op de jaarmutatie van de consumentenprijsindex (CPI) reeks alle huishoudens, zoals het Centraal Bureau voor de Statistiek jaarlijks in januari publiceert over het voorafgaande kalenderjaar, maar enkel de tweede is CPI+1%. Hierdoor ontstaat de onduidelijke situatie voor huurders en verhuurders. Deze laatste krijgt bij het vrijkomen van een woning te maken met een terugval in inkomsten. Dit maakt het rendement onzeker en belemmert de investeringsbereidheid van ontwikkelende partijen. Voorts wijkt het werken met een indexatie met enkel de CPI voor de aanvangshuur af van de landelijke werkwijze en de lijn die landelijk wordt gehanteerd bij de regels voor huurverhoging van de vrije sector. Het college kan op basis van artikel 5 van deze verordening (de hardheidsclausule) afwijken van de verordening. Het afwijken van de verordening is in dit geval benodigd om te zorgen dat deze ontwikkelende partij betrokken blijft en de kwalitatieve wensen van de gemeente wil helpen realiseren. Ook met indexatie CPI+ 1% is de prijsontwikkeling van dien aard dat deze betaalbaar blijft voor de beoogde doelgroep middeninkomens. Ten aangezien van de beoogde landelijke regelgeving via de Wet betaalbare huur wordt afgesproken dat voor de woningen die onder die wettelijke regulering vallen er nadien geen aparte gemeentelijke indexatie meer wordt gehanteerd. Woningen die conform de gemeentelijke doelgroepenverordening wél middeldure huur zijn en niet onder de Wet betaalbare huur vallen blijven geïndexeerd worden conform de maatwerkafspraak voor

indexatie. Mocht het landelijke beleid uitgesteld worden of worden stopgezet, dan blijven de maatwerkafspraken actief.

Voor Nieuw Boekhorst is daarnaast voor sociale koopwoningen een uitgangspunt geformuleerd aangaande de prijsgrens. Voor Nieuw Boekhorst wordt een prijsgrens gehanteerd tot maximaal NHG op het moment van verkoop.

Verdere uitwerking hiervan wordt beschreven in Hoofdstuk 6 Planopzet.

De beoogde ontwikkeling geeft dan ook uitvoering aan de doelgroepenverordening.

4.5.4 De waarde van Groen, Beleidsplan Groen 2016-2020

Het groenbeleidsplan ziet toe op het openbaar toegankelijk groen binnen de bebouwde kom. Speerpunten zijn groenwaardes, groenfuncties, hoofd- en nevenstructuren, biodiversiteit en burgerparticipatie.

4.5.4.1 Planspecifiek

In de gebieds- en beeldkwaliteitsvisie, Bijlage 1, is het landschappelijke raamwerk uitgewerkt waarin het groenblauwe raamwerk het bindweefsel vormt tussen de diverse woonbuurten van Nieuw Boekhorst. Dit raamwerk is ook van belang in relatie tot de landschappelijke inpassing c.q. toetsing aan het beleid voor ruimtelijke kwaliteit, zie Bijlage 7.

De beoogde ontwikkeling is dan ook in overeenstemming met het groenbeleid.

4.5.5 Samen voor verduurzaming

Gemeente Teylingen vindt duurzaam bouwen belangrijk. Duurzaam bouwen is zodanig bouwen dat zo min mogelijk negatieve effecten op het milieu en de menselijke gezondheid ontstaan, gedurende de hele levensloop van het bouwwerk en de gebouwde omgeving. Teylingen streeft er naar bij elk bouwplan de schade aan het milieu op korte en lange termijn zoveel mogelijk te beperken. De gemeente wil daarmee de kwaliteit en duurzaamheid van de ontwikkelingen op een zo hoog mogelijk niveau brengen.

In het gemeentelijk beleid ‘Samen voor verduurzaming - Gemeente Teylingen’ staat betreffende de duurzaamheidsambities genoemd dat Teylingen in 2030 100% duurzaam moet zijn. Alle woningen en gebouwen (oud en nieuw) gaan een bijdrage moeten leveren aan deze doelstelling door energie te besparen en/of duurzaam op te wekken.

Het advies is om toekomstige ontwikkelingen energie neutraal te realiseren. Dit gaat verder dan de toekomstige wettelijke wijziging van nieuwbouw.

4.5.5.1 Planspecifiek

In paragraaf 3.5 Milieu en duurzaamheid en in de gebieds- en beeldkwaliteitsvisie, Bijlage 1, is uiteengezet hoe het plan bijdraagt aan duurzaamheid en klimaatadaptatie. De beoogde ontwikkeling is dan ook in overeenstemming met het duurzaamheidsbeleid.

4.5.6 Detailhandelsvisie

De detailhandelsvisie geeft de gemeentelijke visie op de gewenste ruimtelijke en functionele detailhandelsstructuur in Teylingen en het toekomstbestendig maken en houden van de detailhandel. Daarbij gaat het primair om de detailhandel, zijnde winkels, maar ook om de wisselwerking hiervan met andere publieksgerichte voorzieningen, zoals horeca, diensten, ambachten, cultuur en toerisme.

Met de visie op de detailhandelsstructuur heeft de gemeente de volgende ambitie in de drie dorpskernen:

- concentratie van detailhandel en andere voorzieningen in de winkelgebieden;
- een compleet en passend aanbod bieden per kern in de centra;
- realiseren van meer comfort, gemak en beleving in de winkelgebieden en eenheid en samenhang in de openbare ruimte, de looproutes, de parkeergelegenheid, uitstraling, voorzieningen etc.
- meer samenwerking, zowel tussen de ondernemers onderling als met vertegenwoordigers van de ondernemersvereniging.

4.5.6.1 Planspecifiek

In Nieuw Boekhorst worden naast een gevarieerd woningbouwprogramma ook voorzieningen, publieke voorzieningen (commercieel en maatschappelijk), sport en educatie, gerealiseerd. In paragraaf 3.3 is uiteengezet wat het bijbehorende programma is van de voorzieningen. In de ladderonderbouwing in Bijlage 8 is het plan getoetst aan onder meer de detailhandelsvisie.

De conclusie is dat er geen behoefte is aan zelfstandige detailhandel. Ondergeschikte detailhandel als zijnde onderdeel van de toegestane zelfstandige publieke en maatschappelijke voorzieningen kan wel mogelijk worden gemaakt.

4.5.7 Onderwijsbeleid

Spreidingsplan 2.0 basisonderwijs Voorhout

In de regio Duin- en Bollenstreek is er op dorpsniveau behoefte aan een spreidingsplan waarmee de vraag naar en het aanbod van onderwijs voor korte en lange termijn beter in balans kunnen worden gebracht. In het spreidingsplan wordt rekening gehouden met het mogelijk van een realisatie van een dependance van basisschool uit Voorhout.

4.5.7.1 Planspecifiek

In paragraaf 3.3.2 is ingegaan op de programmering van de voorzieningen van Nieuw Boekhorst. Hierin wordt aangegeven dat 2.400 m^2 brutovloeroppervlakte gereserveerd wordt voor een educatieve voorziening. In paragraaf 4.2.3 wordt ingegaan op de behoefte van de voorzieningen waaronder de realisatie van de educatieve voorzieningen. Uit de ladderonderbouwing in Bijlage 8 blijkt dat er behoefte is educatieve behoefte.

De beoogde ontwikkeling is dan ook in overeenstemming met het spreidingsplan.

4.6 Conclusie

De algehele conclusie van dit hoofdstuk is dat het plan in overeenstemming is het rijks-, provinciaal en gemeentelijk beleid.

Specifiek dienen de volgende aspecten te worden verankerd in het bestemmingsplan, dit wordt verder uitgewerkt in hoofdstuk 6:

- de landschappelijke inpassing in de vorm van het borgen van de groen- blauwe structuur moet worden vastgelegd.
- de functies en bebouwing in de Driehoek moeten aansluiten bij het landschappelijk- en natuurlijk en ecologisch karakter van het gebied.
- de toevoeging van nieuwe detailhandel moet worden beperkt door uitsluitend in beperkte mate ondergeschikte detailhandel mogelijk te maken.
- er moet een gevarieerd woningbouwprogramma mogelijk gemaakt worden.
- het parkeerbeleid dient te worden vertaald door het vastleggen van de parkeernormen in de regels van het bestemmingsplan.
- de doelgroepenverordening is vertaald naar de regels. Hierbij is wel sprake van maatwerk specifiek voor dit bestemmingsplan. Dit maatwerk is voor sociale huurwoningen en middeldure woningen vertaald naar planregels in het bestemmingsplan.

Hoofdstuk 5 Omgevingsfactoren

In dit hoofdstuk worden de relevante omgevingsfactoren beschreven en waar nodig onderzocht. Tot deze omgevingsfactoren behoren zowel planologische onderwerpen als milieukundige en waterhuishoudkundige onderwerpen. De onderwerpen zijn op alfabetische volgorde behandeld.

In paragraaf 3.3 Programma is het programma voor Nieuw Boekhorst beschreven. Voor de onderzoeken is uitgegaan van hetzelfde maximaal aantal woningen (1300), echter zit er in de verdeling tussen gestapelde en grondgebonden woningen een beperkt verschil in aantallen. *Ondanks het beperkte verschil in de verdeling van de woningen blijven de conclusies hetzelfde.*

5.1 Archeologie en cultuurhistorie

5.1.1 Inleiding

Archol heeft archeologisch onderzoek uitgevoerd voor het planvoornemen. Dit bestaat uit verschillende rapporten, toegevoegd als Bijlage 10, Bijlage 11 en Bijlage 12.

Aanleiding voor het onderzoek is de hier geplande nieuwbouw van een woonwijk en de aanleg van de Driehoek.

Het plangebied ligt in bestemmingsplan Buitengebied, 1e herziening waaruit blijkt dat het plangebied grotendeels samenvalt met gronden waaraan de bestemming 'Waarde - Archeologie 6' en bestemming 'Waarde - Archeologie 8' zijn toegekend.

- Op de gronden met de dubbelbestemming Waarde - Archeologie 6' geldt voor geplande grond- en hei/schroefwerkzaamheden vanaf diepte groter dan 30 cm en een omvang groter dan 500 m^2, dat de aanvrager van de omgevingsvergunning voor het bouwen een archeologisch rapport moet overleggen, waarin de archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag worden verstoord zijn vastgesteld.
- Op de gronden met de dubbelbestemming Waarde - Archeologie 8' geldt voor geplande grond- en hei/schroefwerkzaamheden vanaf diepte groter dan 30 cm en een omvang groter dan 1.000 m^2, dat de aanvrager van de omgevingsvergunning voor het bouwen een archeologisch rapport moet overleggen, waarin de archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag worden verstoord zijn vastgesteld.

Aangezien de bodemingrepen bij de realisatie van de nieuwbouwplannen deze ondergrenzen gaan overschrijden, heeft een archeologisch onderzoek plaatsgevonden.

5.1.2 Onderzoek

5.1.2.1 Archeologisch bureauonderzoek

Het plangebied is gelegen op een vlakte van een ingesloten strandvlakte met of zonder vervlakte duinen. Deze vlakte wordt aan de zuidoostzijde en noordwestzijde begrensd door strandwallen.

Op grond van het archeologisch bureauonderzoek is het volgende te verwachten en te adviseren:

Binnen het plangebied zijn twee bekende historische objecten aanwezig, te weten een kasteelterrein/boerenerf en een molen. Voor deze locaties geldt een hoge verwachting. Aangezien op de twee historische locaties met name funderingen zijn te verwachten, is regulier verkennend booronderzoek niet aan te bevelen als eerste stap van het vervolgonderzoek. Archol adviseert in dit geval dan ook om in te zetten op geofysisch bodemonderzoek, gericht op het lokaliseren van muurfunderingen en grachten (uit de verschillende fasen van) het kasteelterrein en de molen.

Verder geldt voor enkele verstoorde zones een zeer lage verwachting. De verstoorde gebieden met een zeer lage verwachting kunnen zondermeer worden vrijgegeven. In de overige (ongestoorde) delen van het plangebied lijkt de bestaande middelhoge verwachting zoals aangegeven op de gemeentelijke verwachtingskaart bij te stellen tot laag: op basis van globale landschappelijke kenmerken en resultaten uit omringende en overlappende onderzoeksgebieden. Zolang er echter geen nader booronderzoek is uitgevoerd binnen het plangebied, is deze bijgestelde verwachting niet te staven en dient de middelhoge verwachting nog gehandhaafd te blijven. Het verdient dan ook aanbeveling om in navolging van de beleidskaart in deze middelhoge verwachtingszones binnen het plangebied, in geval van planvorming en voorafgaand aan vergunningverlening, vroegtijdig archeologisch inventariserend veldonderzoek uit te voeren. Doel is om voor deze omvangrijke gebieden de

bodemopbouw en het landschap meer gedetailleerd in kaart te brengen, zodat het verwachtingsmodel getoetst en waar nodig bijgesteld kan worden.

5.1.2.2 Inventariserend veldonderzoek

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek heeft het bevoegd gezag besloten een vervolgonderzoek uit te laten voeren in de vorm van een inventariserend veldonderzoek middels verkennende boringen en een geofysisch onderzoek. Het booronderzoek was erop gericht om de middelhoge verwachting van de strandvlakte te toetsen door mogelijke kleinere strandwallen en/of duintjes in de strandvlakte tussen Voorhout en Noordwijk op te sporen.

Het booronderzoek heeft geen aanwijzingen opgeleverd voor de aanwezigheid van een (kleine) strandwal of duintjes in de strandvlakte. Dit betekent dat de vooraf gedefinieerde middelhoge archeologische verwachting (ten aanzien van de strandvlakte) naar beneden toe kan worden bijgesteld tot een lage verwachting.

Een uitzondering geldt mogelijk voor het uiterste zuidoostelijke deel van het plangebied. Aanbevolen wordt om ter hoogte van deze locatie enkele aanvullende boringen uit te voeren teneinde vast te stellen, dan wel uit te sluiten, dat er sprake is van een flank van de strandwal van Voorhout.

Ten aanzien van de strandvlakte en de percelen die op basis van het bureauonderzoek reeds waren vrijgegeven wordt geen vervolgonderzoek aanbevolen.

Geofysisch onderzoek

Het geofysisch onderzoek had tot doel de resten/sporen van het kasteel Boekenburg en van de historische molen van de Boekhorsterpolder in kaart te brengen. Het onderzoek op het kasteelterrein Boekenburg heeft een eerste inzicht gegeven in de structuur van het terrein en de ligging van de verschillende fasen van het kasteel.

Op basis van de resultaten van het geofysisch onderzoek wordt voor het kasteelterrein aanbevolen om geen bodemingrepen uit te voeren dieper dan 30 cm - mv. Indien dit niet mogelijk is, wordt aanbevolen aanvullend onderzoek uit te voeren. Los van de uitkomsten daarvan, wordt aanbevolen om (de structuren van) het kasteelterrein terug te laten komen bij een toekomstige inrichting/ontwerp van het gebied. De met het onderhavig onderzoek vastgestelde structuren kunnen daarbij als start-/aanknopingspunt dienen. Hoewel het tweede historische object, de molen, in het begin van de 20e eeuw is gesloopt, wijzen het geofysisch onderzoek uit dat in de bodem mogelijk nog (funderings)resten van de molen aanwezig zijn. Ten aanzien van de molenplaats wordt geadviseerd om geen bodemingrepen uit te voeren dieper dan 1,0 m -mv. Indien dit niet mogelijk is, wordt aanbevolen een waarderend onderzoek door middel van proefsleuven uit te voeren. Doel van dit onderzoek is het vaststellen van de aanwezigheid van (funderings)resten, c.q. het vaststellen van de archeologische waarde ervan.



Afbeelding Advieskaart op basis van het verkennend en geofysisch onderzoek, bron Geofysisch onderzoek Archeologie, zie Bijlage 11

5.1.2.3 Onderzoek uitbreiding plangebied

In de eerder uitgevoerde archeologische onderzoeken is niet het hele plangebied meegenomen. Derhalve is een onderzoek archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek uitgevoerd voor het gedeelte van het plangebied dat was nog niet was onderzocht (zie Bijlage 12).

Op basis van het bureauonderzoek kan worden uitgegaan van lage tot middelhoge archeologische verwachting voor de aanwezigheid van nederzettingssporen uit de periode neolithicum - bronstijd. Deze verwachting is met name gebaseerd op de mogelijke aanwezigheid van lage strandwallen en/of duinen en andere relatieve hoogte van het voormalige wadden en kwelderlandschap. Deze hogere delen vormden aantrekkelijke locaties voor bewoning vanaf het ontstaan ervan in het neolithicum tot in de bronstijd waarna het gebied te nat werd voor bewoning.

Op basis van de resultaten van het verkennend booronderzoek worden voor dit deel van het onderzoeksgebied geen aanbevelingen gedaan voor een eventueel vervolgonderzoek. De geplande ontwikkelingen kunnen hier zonder beperkingen ten aanzien van het aspect archeologie worden uitgevoerd.

5.1.3 Conclusie

Archeologie vormt een belemmering voor het planvoornemen doordat er verschillende archeologische waarden aanwezig zijn op een locaties in het plangebied. Dit wordt ondervangen door het opnemen van een archeologische dubbelbestemming om de waarde te beschermen. Per specifieke (verwachtings)locatie wordt een aanduiding 'specifieke vorm van waarde' met bijbehorende regels opgenomen. Deze aanduiding met regels komt overeen met de verwachtingswaarden zoals zijn beschreven in de uitgevoerde onderzoeken.

Verder wordt aangegeven indien bij de uitvoering van de werkzaamheden onverwacht toch archeologische resten worden aangetroffen, dan is conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet aanmelding van de desbetreffende vondsten bij de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap c.q. de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed verplicht (vondstmelding online via ARCHIS of het vondstmeldingsformulier).

De aanbeveling om eventuele archeologische waarden van het kasteel mee te nemen in het ontwerp van het plan, wordt voor dit bestemmingsplan ter kennisgeving aangenomen. Waar mogelijk wordt dit betrokken in de verdere uitwerking van het plan c.q. het ontwerp voor het Boekenburgerbos.

5.2 Akoestiek - Weg- en railverkeer

5.2.1 Inleiding

Witteveen en Bos heeft voor het planvoornemen onderzocht of er vanuit het thema akoestiek weg- en railverkeer knelpunten zijn voor de beoogde ontwikkeling. Dit rapport is als Bijlage 13 toegevoegd. Aanleiding voor het onderzoek is dat aangetoond dient te worden dat voldaan wordt aan de grenswaarden vanuit de Wet geluidhinder (hierna: Wgh) en of er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat voor de toekomstige bewoners vanuit de omliggende geluidbronnen, provinciale weg N444, de Noordelijke Randweg Voorhout (hierna: NRW), de Leidsevaart, de spoorlijn Leiden-Haarlem en de interne wegstructuur voor de ontsluiting van het planvoornemen.

Geluidbeleid Omgevingsdienst West-Holland

Het geluidbeleid van de Omgevingsdienst West-Holland, dat de gemeente Teylingen heeft onderschreven, ziet erop toe dat hogere waarden vastgesteld kunnen worden tot een zekere grenswaarde. De maximale hogere waarde bedraagt 58 dB Lden voor wegverkeerslawaai en bedraagt 63 dB Lden voor railverkeerslawaai. Slechts bij hoge uitzondering wordt een hogere waarde boven deze beleidswaarden verleend.

Voor het verlenen van een hogere waarde geldt op grond van de Wet geluidhinder als algemene voorwaarde dat een hogere waarde slechts kan worden verleend, wanneer maatregelen tot het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde onvoldoende doeltreffend zijn, of als er ernstige bezwaren zijn op het gebied van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. Bij het vaststellen van een hogere waarde moet gemotiveerd worden waarom een van deze punten aan de orde is. Daarnaast geldt dat een hogere waarde alleen kan worden toegestaan als de gecumuleerde geluidbelasting niet leidt tot een onaanvaardbare geluidbelasting. Hiervan is in ieder geval sprake als vanwege de gecumuleerde waarde niet voldaan wordt aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan de geluidbelasting binnen

woningen.

Voor het vaststellen van hogere waarden gelden naast de algemene criteria ook specifieke voorwaarden en criteria voor weg- en railverkeerslawaai op grond van het geluidbeleid omgevingsdienst West-Holland. Zie voor de nadere toelichting Bijlage 13.

5.2.2 Onderzoek

Maatregelen

Ten behoeve van het akoestisch onderzoek zijn rekenmodellen voor weg- en railverkeerlawaai opgesteld. De geluidcontouren van de N444, NRW, Leidsevaart, de indicatieve wijkontsluiting, spoorlijn Leiden-Haarlem en de cumulatieve geluidbelasting van deze bronnen zijn bepaald. Verder zijn op basis van de vastgestelde Gebiedsvisie[31] de aantallen eengezinswoningen en meergezinswoningen gekoppeld aan deze geluidcontouren. Dit ter bepaling van de effectiviteit van geluidreducerende maatregelen om de geluidbelasting binnen het plangebied te verlagen. Uit de maatregelafweging is gebleken dat toepassing van stil asfalt op de N444 in combinatie met geluidvangrail, een 1 meter hoog scherm langs een deel van de NRW en een 3 meter hoog scherm langs de spoorlijn Leiden-Haarlem hiertoe effectieve maatregelen zijn, die ook financieel, landschappelijk, stedenbouwkundig en technisch uitvoerbaar zijn. Ook worden er extra maatregelen verlangd/ voorwaarden gesteld aan de woningen om te komen tot een aanvaardbaar woon- en leefklimaat (stille zijde e.d.). Dit is in aansluiting op het geluidbeleid.

Nader toelichting maatregelen N444

Uit het akoestisch onderzoek weg- en railverkeer, zie bijlage 13, blijkt dat er voor een goed woon- en leefklimaat in het plangebied maatregelen nodig zijn om de geluidsbelasting te beperken.

Daarbij wordt er onderscheid gemaakt in de maatregelen aan de Noordelijke Rondweg en de N444. De N444 is een provinciale weg, daar is sprake van een provinciaal belang. In het onderzoek worden 3 opties voor te treffen maatregelen beschreven voor een goed woon- en leefklimaat langs de N444. Het gaat om de opties: Stil asfalt, geluidscherm van 2 meter of een combinatie van stil asfalt en een geluidscherm van 2 meter. Optie 1 en 2 zijn volgens het onderzoek ruwweg even effectief in het beperken van de geluidsbelasting.

Het toepassen van een geluidscherm van 2 meter heeft negatieve gevolgen voor het landschap en voor het zicht op de Haarlemmertrekvaart. De Haarlemmertrekvaart is een historische vaarweg en onderdeel van de Erfgoedlijn 'Trekvaarten' van de Provincie Zuid-Holland. In de huidige situatie is er sprake van een weids zicht van en naar de trekvaart. Voor de toepassing van een geluidscherm op deze locatie zijn de richtpunten voor historische vaarwegen en voor infrastructuur uit de Omgevingsvisie Zuid-Holland van toepassing. Nieuwe ontwikkelingen dragen bij aan deze richtpunten.

Voor het richtpunt historische vaarwegen gaat het om:

- Als ontwikkelingen plaatsvinden aan kanalen en vaarten buiten het stedelijk gebied, dan dragen deze bij aan versterking van hun rustige en voorname karakter;
- Behoud en versterking van erfgoed als identiteitsdragers en herstel van continuïteit (ook aanliggend landschap) waar nodig;
- Oevers zijn waar mogelijk openbaar toegankelijk.

Voor het richtpunt infrastructuur wordt rekening gehouden met:

- Ligging in het landschap;
- Belevingswaarde van het omliggend gebied;
- Visuele relatie tussen weg en omgeving.

Een geluidscherm van 2 meter heeft een verstorend effect op deze richtpunten. Om de geluidbelasting in Nieuw Boekhorst aan de wettelijke vereisten te laten voldoen zijn er maatregelen nodig. Deze voldoen bij voorkeur aan de richtpunten vanuit de Omgevingsvisie. Toepassing van stil asfalt in combinatie met een geluidvangrail zorgt voor een acceptabel geluidniveau en heeft minder impact op de omgeving dan een geluidscherm. Derhalve wordt voord de provinciale N444 uitgegaan van de toepassing van de maatregel stil asfalt in combinatie met een geluidvangrail.

Berekeningen en resultaten

Uit de berekeningen blijkt dat, ook na toepassing van geluidreducerende maatregelen, alsnog de voorkeursgrenswaarden van de Wgh binnen het plangebied worden overschreden langs de N444, NRW en spoorlijn Leiden-Haarlem. Hierom moeten voor de te realiseren woningen hogere waarden worden toegestaan, om de uitvoering van het bouwprogramma binnen de plangrenzen mogelijk te maken.

Uit de resultaten blijkt dat op de locatie van het voorziene schoolgebouw (met daarin een basisschool en kinderdagverblijf), de geluidbelasting als gevolg van zowel de N444 als de NRW tussen de 49 - 58 dB L_{den} bedraagt. De werkelijke classificatie voor het schoolgebouw is nog afhankelijk van de exacte positionering van het schoolgebouw en de voorziene sportfuncties nabij de locatie, waaronder een sporthal, die mogelijk nog een afschermende werking kunnen hebben. Om het schoolgebouw zeker mogelijk te kunnen maken, wordt geconcludeerd dat een maximale hogere waarde van 58 dB in het bestemmingsplan (tenminste) geregeld moet worden.

Uit de berekeningen volgt verder dat voor de cumulatieve geluidbelasting in het plangebied sprake is van een acceptabele akoestische situatie: circa de helft van de cumulatieve geluidbelasting in het plangebied wordt beoordeeld als goed of redelijk, circa de andere helft als matig. Hierbij is echter nog geen rekening gehouden met de afschermende werking van de beoogde bebouwing zelf, waardoor de feitelijke akoestische situatie nog beter wordt.

Onderstaande tabellen geven de verwachting van het aantal woningen per geluidklasse per geluidbron weer. Op basis hiervan is een voorstel gedaan voor de hogere waarden, te regelen in het bestemmingsplan (zie subparagraaf 5.2.3). Daarbij zijn de aantallen woningen zelf niet geregeld. Gelet op het maximale aantal te realiseren woningen van 1.250 (met een afwijking naar 1.300 woningen), het aanduiden van de locaties waar appartementengebouwen kunnen komen, de vastgestelde Gebieds- en beeldkwaliteitsvisie, de verder invullingsmogelijkheden en de verwachting van het aantal in de tabellen genoemde woningen binnen bepaalde geluidcategorieën/klassen, is het aantal woningen dat een bepaalde hogere waarde nodig heeft al in grote mate begrensd. Het is hierdoor niet noodzakelijk om per hogere waarde het aantal woningen verder te begrenzen. Enige flexibiliteit in noodzakelijke hogere waarden wordt daardoor binnen dit bestemmingsplan wel geboden, en toch voldoende begrensd door voornoemde factoren.

Op basis van deze tabellen wordt geconcludeerd dat het overgrote deel van de nieuwe woningen voldoet aan de voorkeurswaarde. Mede gelet op de hoogte van de berekende geluidbelasting en het aantal woningen is de conclusie dat er sprake is van een aanvaardbare situatie.

Voor een deel van het plangebied blijft er sprake van overschrijding van de maximale ontheffingswaarde van de Wgh. Daarbij is wonen in principe uitgesloten. Wel is een afwijking mogelijk middels een omgevingsvergunning, voor zover de gevels van de geluidgevoelige gebouwen in deze geluidklasse als dove gevel worden uitgevoerd, mits niet meer dan één dove gevel per woning wordt toegepast.

		Model 108						
		N444			NRW			N444 + NRW
Geluids klasse (dB_{Lden})	Voorstel hogere waarde (dB)	EGW	MGW	Totaal	EGW	MGW	Totaal	Totaal aantal woningen met hogere waarde
≤ 48	niet van toepassing	708	415	1123	677	270	947	0
49 - 53	53	71*	82*	153*	101*	237*	338*	491
54 - 58	58	16*	35*	51*	22*	46*	68*	119
59 - 63	63	16*	16*	32*	10*	20*	30*	30
> 63	niet van toepassing	0	0	0	0	0	0	0

*Inclusief marge

*Tabel aantal voorgestelde woningen met hogere waarde per geluidklasse wegverkeerlawaai**

		Model 203			
		Spoorlijn			
Geluidsklasse (dB_{Lden})	Voorstel hogere waarde (dB)	EGW	MGW	Totaal	Totaal aantal woningen met hogere waarde
≤ 55	niet van toepassing	760	429	1189	0
56 - 58	58	23*	10*	33*	33
59 - 63	63	5*	20*	20*	20
64 - 68	68	10*	71*	81*	81
> 68	niet van toepassing	0	0	0	0

*Inclusief marge

Tabel aantal voorgestelde woningen met hogere waarde per geluidklasse railverkeerlawaai

*Naar aanleiding van de gekozen maatregel voor de N444 (stil asfalt in combinatie met een geluidvangrail) is de geluidbelasting opnieuw bepaald. *Het akoestisch onderzoek wordt op dit onderdeel nog geactualiseerd voorafgaand aan de vaststelling. Bovengenoemde tabel ging nog uit van toepassing van de maatregel geluidscherm met een hoogte van 2 meter.*

In deze geluidberekeningen is het effect van de keuze voor stil asfalt in combinatie met een geluidvangrail, in plaats van een geluidscherm, op de geluidbelasting, bepaald.

Uit deze berekening volgt dat de geluidbelasting op de voorzijde (gericht naar de N444) van de eerstelijns grondgebonden woningen met 1-2 dB toeneemt, met enkele uitschieters naar 3-4 dB. Op het appartementsgebouw (dichtsbij de N444 gesitueerd) wordt een toename 0-2 dB berekend, met enkele uitschieters naar 3 dB. De geluidbelasting op de school neemt toe met 0-1 dB.

Op de achterzijde van de eerstelijns grondgebonden woningen worden ook geluidtoenames van 0-4 dB berekend. Dit als gevolg van de optredende reflectie van het geluid met achterliggende woningen. De absolute geluidbelasting aan de achterzijde is echter aanzienlijk lager dan aan de voorzijde van de bebouwing.

Ondanks de berekende toenames wordt de wettelijke voorkeursgrenswaarde (48 dB) aan de achterzijde niet overschreden. Daarmee zijn deze toenames, in het kader van de Wet geluidhinder, niet relevant.

Door de toepassing van stil asfalt met een geluidvangrail langs de N444, neemt de geluidbelasting op de eerstelijns bebouwing in het plangebied toe, variërend van 0 tot maximaal 4 dB op de gevel (in vergelijking met toepassing van een geluidscherm). Dit leidt tot een slechter (akoestisch) woon- en leefklimaat. Ondanks dit wordt wel nog steeds voldaan aan de maximale hogere waarde die vanuit de Wet geluidhinder verleend kan worden voor de geluidbelasting afkomstig van een weg op geluidgevoelige gebouwen. In combinatie met de eerder toegelichte afweging voor het niet toepassen van een geluidscherm onder meer vanuit landschappelijk oogpunt , wordt gesteld dat de toepassing van deze maatregel acceptabel is en dat het bestemmingsplan uitvoerbaar is.

5.2.3 Regeling bestemmingsplan

De geluidregeling voor weg- en railverkeer is in navolging van het akoestisch onderzoek opgesteld aan de hand van een aantal spelregels. Om regels voor geluid op te nemen in het bestemmingsplan, c.q. het besluit hogere waarden geluid te integreren, worden de geluidklassen samengevoegd opgenomen in het bestemmingsplan. Dit betreft een worstcase benadering, waarbij wordt uitgaan van de maximaal benodigde hogere geluidwaarde per bron. Maar uiteindelijk wordt in de eindsituatie (na realisatie van de woningen) wel de geluidsituatie bereikt zoals in het akoestisch onderzoek is opgenomen. Alleen door de verschillende deeluitwerkingen wordt deze eindsituatie niet in één keer bereikt. Door de geluidklassen samen te voegen per bron wordt er voldoende ruimte geboden binnen de planregels voor de verschillende uitwerkingen. De volgende hogere waarden worden opgenomen in de regels:

- Wegverkeer N444, maximaal toegestane hogere waarde 63 dB.
- Wegverkeer Noordelijke Randweg, maximaal toegestane hogere waarde 63 dB.
- Railverkeer, maximaal toegestane hogere waarde 68 dB.

Daarnaast is er een zone waar wonen in principe is uitgesloten vanwege de overschrijding van de maximale ontheffingswaarde voor railverkeer. Er is een aanduiding op de verbeelding opgenomen om deze zone te duiden.

Bij toepassing van de hogere waarden per geluidbron zijn er aantal voorwaarden waaraan voldaan moet worden. Deze voorwaarden zijn alleen van toepassing als de geluidbelasting vanwege wegverkeer hoger is dan 53 dB of vanwege railverkeer hoger is dan 58 dB.

Een voorwaarde is bijvoorbeeld dat er sprake is van minimaal één geluidluwe zijde met een geluidbelasting van maximaal 48 dB vanwege wegverkeer en 55 dB vanwege railverkeer. En dat ten minste één of meer van de verblijfsruimten niet aan de gevel is gesitueerd waar de hoogste geluidbelasting optreedt.

Daarnaast is een afwijkingsmogelijkheid opgenomen in de regels voor de gevallen waar niet voldaan kan worden aan de opgenomen voorwaarden (onderdeel planregels: 23.4 Binnenplanse afwijking geluid). Deze afwijking biedt de mogelijkheid om maatwerk toe te passen voor de uitzonderingsgevallen waarvoor niet voldaan kan worden aan de geluidvoorwaarden. Bij toepassing van dit lid wordt in elk geval het belang van het beschermen van de gezondheid betrokken door het treffen van maatregelen.

Ook is maatwerk opgenomen voor gestapelde appartementengebouwen met een alzijdige oriëntatie. Omdat bij deze woningen veelal geen sprake is van geluidluwe gevel.

Er wordt gebruik gemaakt van de Crisis- en herstelwetstatus van het bestemmingsplan om zowel geluidregels op te nemen in het bestemmingsplan als de hogere waarden geluid (zoals hierboven aangegeven) te integreren in de regels van het plan. Er is voor Nieuw Boekhorst daarmee geen apart besluit hogere waarden geluid nodig.

De geluidregeling is opgenomen in het volgende onderdeel van de planregels: 20.2 Geluid.

Toepassing hogere waarden

Welke hogere waarden van toepassing zijn voor een bepaald stedenbouwkundig plan wordt in eerste instantie bepaald door middel van akoestisch onderzoek. Het akoestisch rekenmodel van het volledige plan dient als basis voor dit onderzoek. Daarnaast dient, indien er een hogere waarde geluid benodigd is, per aanvraag omgevingsvergunning, de geprognotiseerde geluidbelasting bepaald en getoetst te worden aan de geluidregels. Op basis van de gecumuleerde geluidbelasting wordt de noodzakelijke geluidwering van de gevel bepaald.

5.2.4 Conclusie

Uit het onderzoek blijkt dat voor een deel van het plangebied nog niet wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde, ook niet na het treffen van maatregelen. Voor de woningen die niet aan de voorkeursgrenswaarde voldoen dient een gebiedsgerichte ontheffing hogere waarden te worden geregeld.

Voor de gebiedsgerichte ontheffing hogere waarden is een regeling opgenomen in de planregels. Met de geluidregeling kan de wettelijke toetsing van de geluidbelasting op de woningen en overige geluidgevoelige objecten (o.a. de school) conform de Wgh en Wro op een later moment plaatsvinden, wanneer de stedenbouwkundige uitwerking van het plan zich in een verder gevorderd stadium bevindt. Door het instellen van hogere waarden geluid per geluidbron en hieraan gekoppelde voorwaarden voor het realiseren van geluidgevoelige objecten, kan gedurende de verdere uitwerking gestuurd worden op een akoestisch duurzaam ontwerp en een zo goed mogelijk woon- en leefklimaat worden gerealiseerd.

Het akoestisch onderzoek wordt voorafgaand aan vaststelling nog geactualiseerd.

5.3 Bedrijven en milieuzonering

5.3.1 Inleiding

Voor het plangebied is onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van bedrijven in de omgeving van milieugevoelige functies zoals woningen. De rapporten en onderzoeken zijn toegevoegd aan de bijlage als bijlage 15 tot en met bijlage 18.

Voor de beoordeling is gebruik gemaakt van de Handreiking Bedrijven en milieuzonering (VNG, editie 2009). Per milieucategorie geldt een minimaal gewenste afstand, de richtafstand. Deze richtafstand geldt tussen enerzijds de grens van de bestemming die bedrijven (of andere milieubelastende functies) toelaat en anderzijds als uiterste situering van de gevel van een woning die volgens het bestemmingsplan mogelijk is. De in de handreiking opgenomen

afstanden indicatief en kunnen per gebiedstype, waarin de ontwikkeling plaatsvindt, verschillen. Hierbij is het uitgangspunt dat deze afstanden gemotiveerd worden toegepast.

De richtafstanden zijn afhankelijk van het omgevingstype waarbinnen de milieugevoelige bestemming ligt. De VNG-handreiking gaat uit van de omgevingstypes rustige woonwijk/rustig buitengebied of gemengd gebied. Voor de onderbouwing van dit bestemmingsplan is uitgegaan van rustige woonwijk.

5.3.2 Bureauonderzoek

Ten behoeve van het bestemmingsplan Nieuw Boekhorst is een bureaubeoordeling uitgevoerd naar het onderdeel bedrijven- en milieuzonering. In de Bijlage 14 is het volledige bureauonderzoek toegevoegd. De volgende adressen zijn geïnventariseerd:

Adres	**Bestemming**	**Functie**	**Milieu categorie**	**richtafstand**	**werkelijke afstand**	**Belemmering**	**Nader onderzoek nodig?**
Leeweg 20	Bedrijf	Gas afleverstation	2	30	500	Nee, wordt voldaan aan de richtafstand	nee
Leidsevaart 228	Bedrijf - Agrarisch aanverwant	agri business bedrijf op het gebied van waspeen	4.1 (bedrijf Jongeneel) 3.1 (bedrijf waspeen)	200 50	97	ja, er wordt niet voldaan aan de richtafstand, zie onderzoek locatie 3.	ja, zie paragraaf 5.3.5
Leidsevaart 216	Bedrijf	mest op- en overslag-bedrijf	3.2	100	165	Nader onderzoek nodig naar de geurhinder, zie onderzoek locatie 2.	ja zie paragraaf 5.3.4
Boekenburglaan 0, perceel 3446	Agrarisch - grondgebonden veehouderij - waardevolle graslanden	Zuiverings-installatie / rioolgemaal	2	30	80	Nee, wordt voldaan aan de richtafstand	nee
Boekenburglaan 0, perceel 4217	Agrarisch - grondgebonden veehouderij - waardevolle graslanden	Moestuin	2	30	80	Nee, wordt voldaan aan de richtafstand	nee
Boekenburglaan 0, perceel 6634	Agrarisch - Grondgebonden veehouderij - waardevolle graslanden	Weiland	2	30	7	Ja, maar de belemmering wordt weggenomen Locatie wordt bestemd als Groen	nee
Boekenburglaan 55	Agrarisch - Grondgebonden veehouderij - waardevolle graslanden	Voormalig agrarisch bedrijf	2	30	10	Ja, maar de belemmering wordt weggenomen Locatie wordt bestemd als Wonen en Tuin	nee

Boeken-burglaan 61	Agrarisch - Bollenteelt - Waardevolle graslanden	Sierteelt kwekerij	2	30	0	Wordt in een separaat plan bestemd als Wonen, belemmering komt te vervallen	nee
Boeken-burglaan 65	Agrarisch - Grond-gebonden veehouderij - waardevolle graslanden	grond-werkzaam heden	2	30	0	Ja, maar de belemmering wordt weggenomen Locatie wordt bestemd als Agrarisch met uitsluitend toegestaan hobbymatig gebruik. Een dergelijke functie is inpasbaar in relatie tot de realiseren woningen.	nee
Beukenr ode 351 - 367	Agrarisch - Grond-gebonden veehouderij - waardevolle graslanden	Tuinen	2	30	0 tot 10	Ja, maar de belemmering wordt weggenomen Locatie wordt bestemd als Tuin	nee
Meidoorn - rode 37	Bedrijf	taxibedrijf	2	30	5	Ja, wordt niet voldaan aan de richtafstand. Zie onderzoek locatie 1.	ja zie paragraaf 5.3.3
Meidoorn - rode 43	Agrarisch - Grond-gebonden veehouderij - waardevolle graslanden	Voormalig agrarisch bedrijf	2	30	0	Ja, maar de belemmering wordt weggenomen Locatie wordt bestemd als Wonen en Tuin	nee
Spoorlaa n 117	Agrarisch - Grond-gebonden veehouderij - waardevolle graslanden	Voormalig agrarisch bedrijf	2	30	0	Ja, maar de belemmering wordt weggenomen Locatie wordt bestemd als Wonen en Tuin	nee
Spoorlaa n t.h.v.11 7	Agrarisch - Grond-gebonden veehouderij - waardevolle graslanden	rioolgema al	2	30	40	Nee, wordt voldaan aan de richtafstand	nee

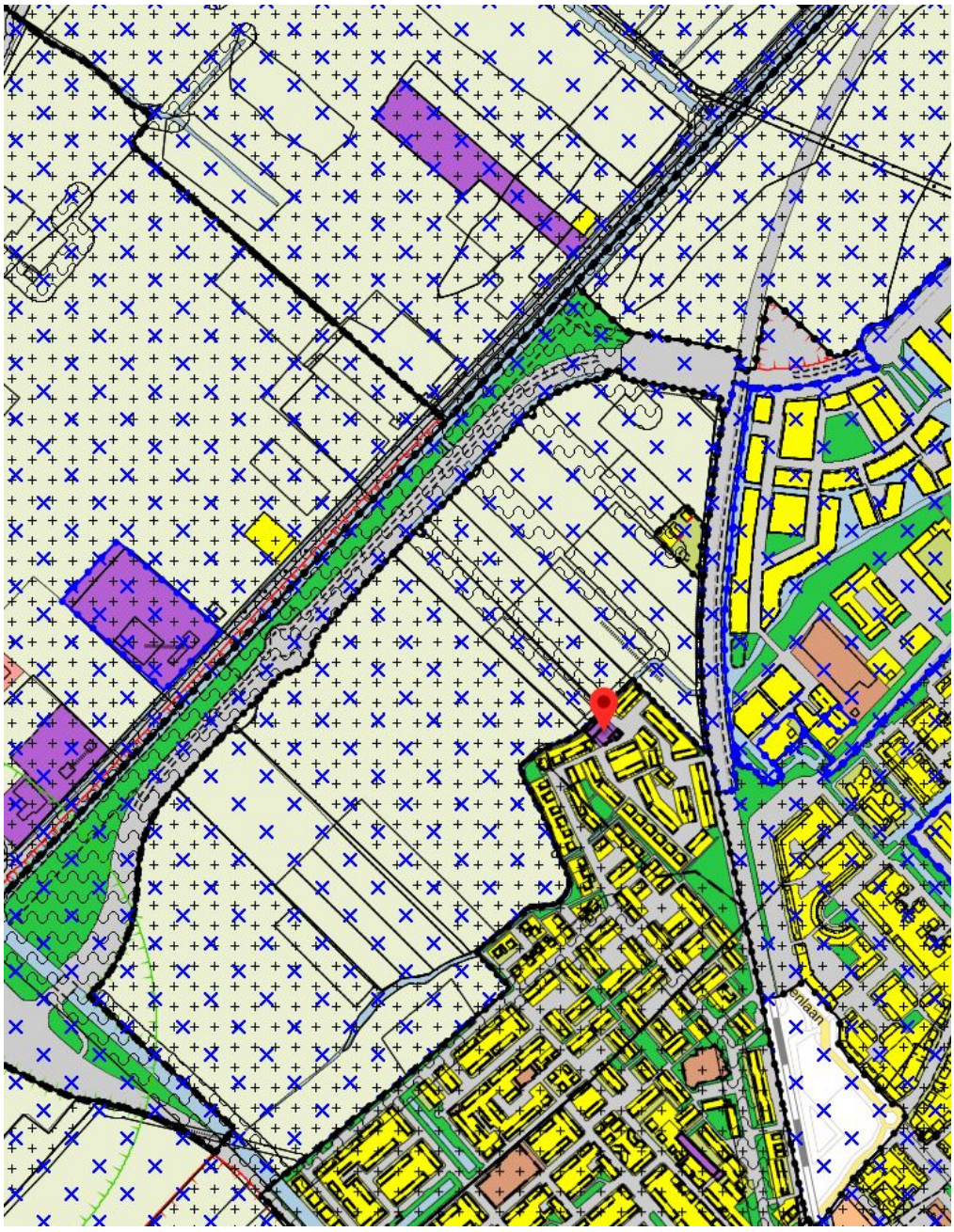
Spoorlaan 119	Agrarisch - Grond-gebonden veehouderij - waardevolle graslanden	Voormalig agrarisch bedrijf	2	30	0	Ja, maar de belemmering wordt weggenomen Locatie wordt bestemd als Wonen en Tuin	nee
Spoorlaan 121, 123	Agrarisch - Bollenteelt - waardevolle graslanden	Voormalig agrarisch bedrijf	2	30	0	Ja, maar de belemmering wordt weggenomen Locatie wordt bestemd als Wonen en Tuin	nee
Spoorlaan 131	Agrarisch - Bollenteelt - waardevolle graslanden	Voormalig agrarisch bedrijf	2	30	0	Ja, maar de belemmering wordt weggenomen Locatie wordt bestemd als Wonen en Tuin	nee
Spoorlaan 125, 127	Wonen	Voormalig agrarisch bedrijf	2	30	0	Ja, maar de belemmering wordt weggenomen Locatie wordt bestemd als Wonen dan wel Woongebied	nee
Bollendreef	Agrarisch - Grond-gebonden veehouderij - waardevolle graslanden	Voormalig agrarisch bedrijf	2	30	50	Nee, wordt voldaan aan de richtafstand	nee

5.3.3 Nader onderzoek locatie 1 Meidoornrode 37

Er is nader onderzoek gedaan naar Meidoornrode 37, zie bijlage 15. Bij het realiseren van geluidsgevoelige bestemmingen nabij een bedrijf (niet gelegen op een gezoneerd industrieterrein) moet worden beoordeeld of sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Dat wil zeggen:

- ontstaat er een aanvaardbaar woon- en leefklimaat bij de nieuwe geluidgevoelige bestemmingen, en;
- worden de bestaande, reeds vergunde, rechten en milieubelangen gerespecteerd.

Aan de zuidzijde van het plangebied is in de huidige situatie reeds een taxibedrijf gevestigd aan de Meidoornrode 37, zie onderstaande afbeelding.



Afbeelding Locatie bedrijf Meidoornrode 37

Voor het nadere onderzoek is gebruik gemaakt van de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering'. Een taxibedrijf valt conform bijlage 1 van de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' onder SBI code 493 'taxibedrijven', met als milieucategorie 2. De grootste richtafstand is 30 m voor het milieuaspect geluid in een rustige woonwijk.

Op basis van de VNG-methodiek is vastgesteld dat de richtafstand van 30 m overlapt met de nieuwe geluidgevoelige objecten van het planvoornemen, die vanaf een afstand van circa 5 m worden voorzien. Desalniettemin wordt wel beargumenteerd dat afgeweken mag worden van de richtafstand:

- er liggen al reeds bestaande woonbestemmingen direct aangrenzend aan de bedrijfsbestemming van het taxibedrijf. De planologische mogelijkheden van het taxibedrijf, ook bij een wijziging, worden daarmee in de huidige situatie al deels beperkt. De toevoeging van extra woonbestemmingen op een vergelijkbare afstand als de reeds bestaande woonbestemmingen brengt geen nieuwe, verdere beperkingen met zich mee;
- de bedrijfsactiviteiten van het taxibedrijf zijn zeer beperkt. De overlast naar de omgeving toe, bestaande uit hooguit enkele verkeersbewegingen per etmaal, is nagenoeg nihil. Dit blijkt ook uit het gegeven dat er geen overlastklachten vanuit de omgeving bekend zijn.

Daarmee wordt geconcludeerd dat ter hoogte van de nieuwe woonbestemmingen sprake is van een goed woon- en leefklimaat, en dat de nieuwe woonbestemmingen niet leiden tot nieuwe beperkingen voor de bestaande (of een toekomstig gewijzigde) bedrijfsvoering van het taxibedrijf.

Voor het bestemmingsplan is er voor gekozen om de milieucategorie van het bedrijf aan te passen naar milieucategorie 1. Met deze milieucategorie 1 wordt er voor gezorgd dat de feitelijke situatie van het bedrijf wordt vastgelegd. Daarmee kan het bedrijf in de huidige situatie blijven functioneren. Door het verlagen van de milieucategorie worden eventuele belemmeringen in de toekomst voorkomen. Bovendien zijn de mogelijkheden voor een bedrijf reeds beperkt door de naastgelegen woningen die op korte afstand liggen. Daarom is het in deze situatie passend om de milieucategorie te verlagen.

Voor milieucategorie 1 geldt wel nog steeds richtafstand van 10 meter in rustige woonwijk. De werkelijke afstand bedraagt circa 6 meter. Echter door de ligging van nabijgelegen bestaande woningen is reeds sprake van een beperking van de bedrijfsvoering van het bedrijf. Mede gelet hierop is ook na aanpassen van de milieucategorie sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Voor dit bedrijf zijn er dan geen belemmeringen voor voorliggend bestemmingsplan. De bedrijfslocatie met bijbehorende milieucategorie 1 dient te wel worden opgenomen in voorliggend bestemmingsplan.

5.3.4 Nader onderzoek locatie 2 Leidsevaart 216

Er is nader onderzoek gedaan naar de locatie Leidsevaart 216, zie Bijlage 16. Vanuit de systematiek van de milieuzonering van de VNG bevindt de geplande woonwijk zich op voldoende afstand van het bedrijf en is vanuit deze methodiek sprake van een goede ruimtelijke ordening en is er geen belemmering voor de planontwikkeling en het bedrijf te verwachten.

Aanvullend op de VNG beoordeling is de geurbelasting van Leidsevaart 216 bepaald, uitgaande van de eerder bepaalde emissies voor de vigerende vergunning. Uit de berekeningen blijkt dat slechts een heel beperkt aantal uren per jaar (gemiddeld minder dan circa 10 uur per jaar) geur waarneembaar kan zijn bij de grens van de planontwikkeling. Hierdoor wordt geconcludeerd dat het geurhinderniveau in ruime mate als aanvaardbaar kan worden beoordeeld en er sprake is van een goede leefkwaliteit.

Verder blijkt uit de rekenresultaten dat de geurbelasting bij de bestaande nabije woningen circa 2 tot 3 maal hoger is dan bij de grens van het plangebied. De geurbelasting mag bij die woningen eenzelfde factor hoger zijn dan bij woningen in het plangebied. Dit betekent dat de huidige woningen een vergelijkbare begrenzing van de mogelijke geurbelasting geven als de planontwikkeling, en het plan geen relevante belemmering vormt wat betreft het aspect van geur.

5.3.5 Nader onderzoek locatie 3 Leidsevaart 228

Er is nader onderzoek gedaan naar de locatie Leidsevaart 228, zie Bijlage 17.

Op basis van de classificatie van milieucategorie van 3.2 waarin Jongeneel/ Leidsevaart 228 kan worden gedeeld, en de bijbehorende richtafstand van 100 meter, blijkt dat de richtafstand onder de afstand tussen de bestemmingen ‘Bedrijf - agrarisch aanverwant’ en ‘Woongebied’ van net iets meer dan 100 meter blijft. Verder blijkt uit de afgegeven vergunningen voor Jongeneel dat op de omliggende woningen van de inrichting voldaan wordt aan het beschermingsniveau voor geur en geluid, die gelijk of strenger zijn als het beschermingsregime wat geldt voor de woningen in het plan Nieuw Boekhorst. Daarmee is er geen milieuhinder of beperkingen te verwachten. Er is sprake van een goede ruimtelijke ordening in het kader van het aspect bedrijven en milieuzonering.

5.3.6 Onderzoek Niet-wonen functies

Er is een akoestische beschouwing uitgevoerd van de niet-wonen functies ter plaatse van de haven, sportlocatie en school.

Haven

Uit het onderzoek (zie Bijlage 18) naar de beoogde functies op de locaties van de Haven blijkt dat:

- de meeste beoogde voorzieningen individueel inpasbaar zijn in het gebied. Een nadere toets dient wel plaats te vinden zodra de exacte invulling van de locatie bekend is. Dit geldt met name voor de beoogde horeca (horeca categorie 1). De inpasbaarheid van een

of meerdere terrassen moet nader worden bepaald (bij de aanvraag omgevingsvergunning), gezien de verwachte geluidbelasting die daarbij optreedt op de omliggende woningen. Wel kan voor kleinschalige terrassen bij daghoreca gemotiveerd hiervan worden afgeweken met een onderbouwing. Derhalve zijn terrassen alleen mogelijk door de aanvraag en verlening van een omgevingsvergunning voor terrassen. Dit is binnenplans mogelijk op grond van dit bestemmingsplan. Bij de aanvraag omgevingsvergunning dient nader onderzoek naar de plaats te vinden of voldaan wordt aan de geluidregeling. Voor het bestemmingsplan is aangetoond dat de inpassing van dergelijke functies in principe uitvoerbaar is.

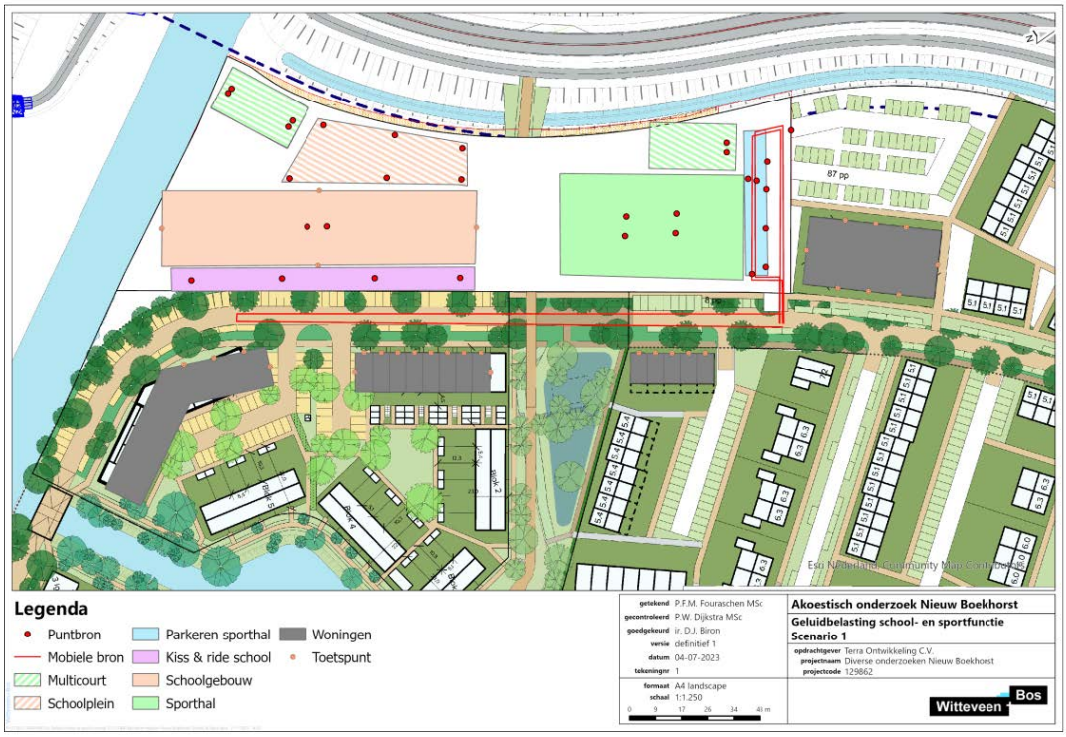
- aandachtspunt is de verkeersaantrekkende werking van de functies en de positionering en intensiteit van de mogelijke relevante geluidbronnen. Dit moet worden meegenomen bij de verdere uitwerking van de planvorming.
- door het nemen van maatregelen, goede positionering van voorzieningen en objecten en instellen van mogelijke verplichtingen/uitsluitingen, kan de inpasbaarheid van de commerciële voorzieningen worden vergroot, ook in relatie tot de cumulatieve geluidbelasting voor de onderbouwing van een akoestisch goed woon- en leefklimaat. Dit moet worden betrokken in het akoestisch onderzoek genoemd bij de eerste bullit.

Door middel van nader onderzoek op basis van een uitgewerkt bouwplan moet de daadwerkelijke geluidbelasting worden bepaald. En moeten worden getoetst worden of voldaan kan worden aan de geluidwaarden voor de activiteiten inzake de haven. Alsmede moeten de te treffen maatregelen inzichtelijk worden gemaakt. Voor het bestemmingsplan is aangetoond dat de functies, dan wel na het treffen van maatregelen, mogelijk gemaakt kunnen worden. Maar er is wel nader akoestisch onderzoek nodig. Dit is vastgelegd middels een regeling in het bestemmingsplan, zie onderstaande alinea Geluidregels in het bestemmingsplan.

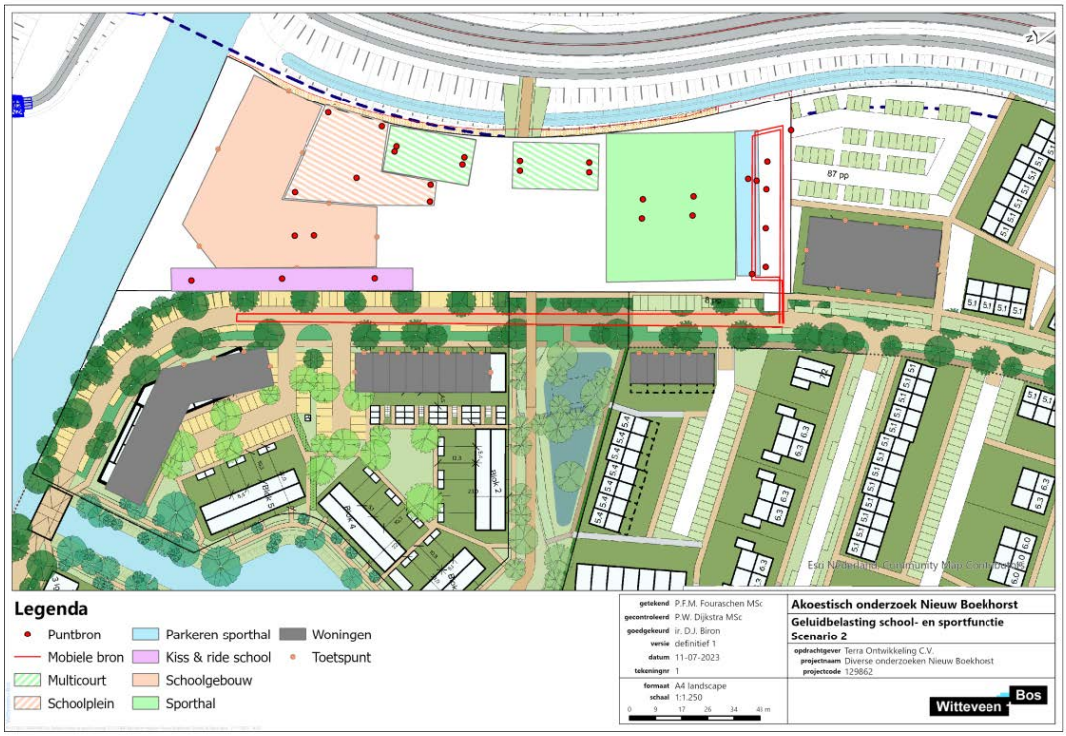
School- en sportlocatie

Voor de (akoestische) inpassing van de school en sportactiviteiten ter plaatse van het plangebied is onderzoek (zie Bijlage 19) uitgevoerd.

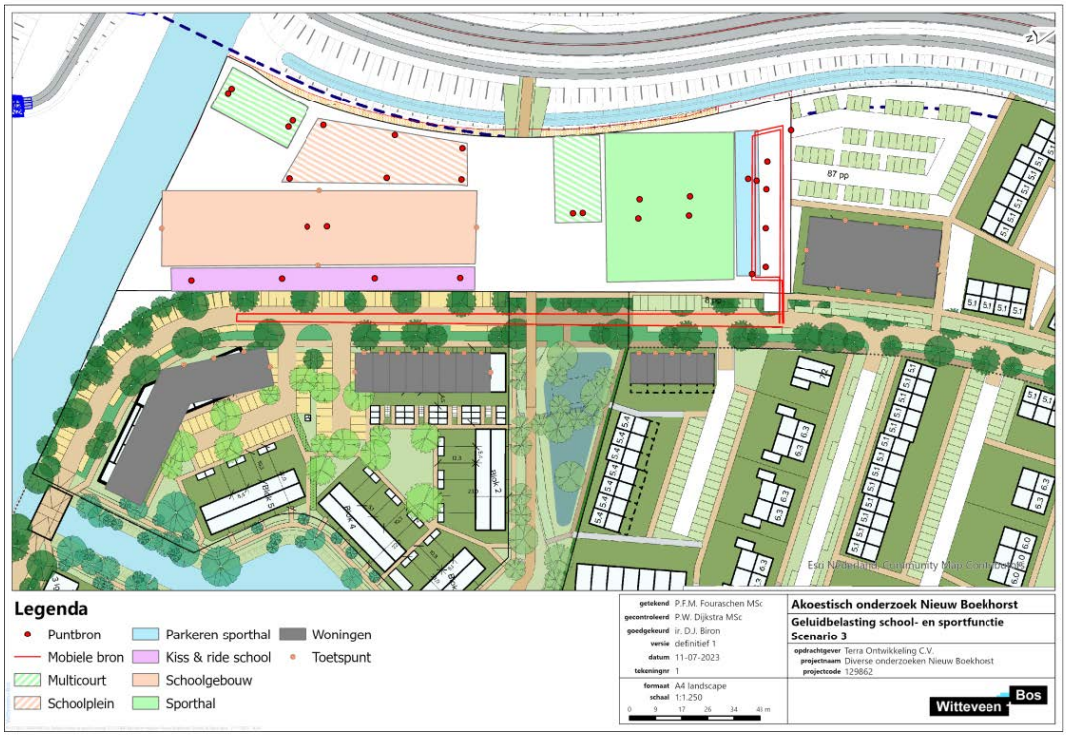
Hierbij zijn drie scenario's onderzocht met daarin ieder een andere positionering van de bebouwing en functies.



Afbeelding scenario 1



Afbeelding scenario 2



Afbeelding scenario 3

Voor elk scenario is inzichtelijk gemaakt:

- Of er in de planfase sprake is van een acceptabel geluidniveau
- Of er in de gebruiksfase sprake is van een acceptabel geluidniveau

Belangrijke demarcatie tussen de plan- en gebruiksfase is dat in de planfase een toets in het

kader van een goede ruimtelijke ordening plaatsvindt, en volgens de milieuwetgeving in de gebruiksfase getoetst wordt aan het Activiteitenbesluit. Voor het bestemmingsplan, is aangetoond dat de realisatie van de beoogde functies uitvoerbaar is; zowel vanuit het oogpunt van een goed woon- en leefklimaat ter plaatse van de nieuwe te realiseren woningen als vanuit het oogpunt van het kunnen oprichten van de sport- en educatiefuncties (met voldoende benodigde geluidruimte). De toets van de planfaseregeling gebeurt in het kader van de omgevingsvergunning activiteit bouwen. Hierbij wordt voor de ingediende aanvraag beoordeeld of nog steeds aan de criteria voor een goede ruimtelijke ordening wordt voldaan. Hierbij wordt ál het optredende geluid meegewogen. Daarnaast is in de planregels geborgd dat, op een afstand van 18 meter van de sportfuncties de woningbouw mogelijk is, zonder dat de sportfuncties zélf belemmerd worden.

In de gebruiksfase wordt en kan alleen worden getoetst aan het Activiteitenbesluit*. Deze toetsing vindt plaats op het moment dat een functie, bijvoorbeeld een nieuwe sportfunctie, de al gerealiseerde faciliteiten gaat gebruiken. Hiervoor hoeft geen planologische vergunning te worden aangevraagd.

*Het Activiteitenbesluit kent ook enkele uitsluitingen van activiteiten, die niet mee hoeven te worden genomen in de toetsing aan de geluidgrenswaarden. Dit zijn onder andere:

- het maximale geluidniveau van laad- en losactiviteiten in de dagperiode;
- het stemgeluid van spelende kinderen op een speelplaats (basisschool of kinderopvang);
- maximale geluidniveaus als gevolg van sportactiviteiten in de openlucht of activiteiten die hiermee in nauw verband staan;
- het stemgeluid van bezoekers op het open terrein van een inrichting voor sport- of recreatieactiviteiten.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn voor het bestemmingsplan (=planfase) deze activiteiten wel betrokken in het onderzoek. Naast de regels uit het Activiteitenbesluit en de Wgh geldt nog steeds wel een goede ruimtelijke ordening als beoordelingskader, zoals opgenomen in artikel 3.1 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro). Voor de school- en sportlocatie in Nieuw Boekhorst is dit van toepassing op de voorziene 30 km/u wegen, laad-en losactiviteiten in de dagperiode, het komen en gaan van bezoekers van sportfuncties, het stemgeluid afkomstig van de school- en sportactiviteiten en de maximale geluidniveaus van sportactiviteiten. Deze bronnen vallen niet onder het toetsingskader van de Wgh of Wet milieubeheer (met het Activiteitenbesluit). Voor de Wro moet wel beoordeeld worden of bij de nieuw te realiseren bestemming sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Er is hiervoor geen wettelijk kader met een normeringsstelsel.

Ook is onderzocht wat de invloed van wegverkeerslawaai is op de school als geluidgevoelig object. Zie hiervoor paragraaf 5.2.

Resultaten

Voor de beschouwing van de resultaten, zie het rapport in Bijlage 19.

In het rapport zijn de resultaten van de verschillende geluidbronnen binnen de verscheidene toetsingskaders uiteengezet. Onderstaande tabellen geven het overzicht weer van de hoogst berekende geluidwaarde per toetsingskader, per groep geluidbronnen van de drie scenario's weer.

Uit de berekeningen blijkt dat de geluidbelasting op de basisschool afkomstig van het wegverkeer op de omliggende wegen N444 en NRW, met hogere waarden akoestisch inpasbaar is.

Verder volgt uit het onderzoek dat een schoolgebouw, sporthal en twee multicourts in scenario 1 voldoen aan het normkader van het Activiteitenbesluit, mits ook de juiste geluidreducerende maatregelen voor de dakinstallaties worden genomen. In de andere twee scenario's leidt met name de geluidbelasting afkomstig van de multicourts tot overschrijding van deze geluidnormen. Wanneer in het kader van een goede ruimtelijke ordening alle geluidbronnen van een voorziening worden beschouwd, blijft alleen scenario 1 binnen de gestelde maximale richtwaarden van een goede ruimtelijke ordening. De andere twee scenario's overschrijden deze maximale richtwaarden. In scenario 2 leidt de basisschool (specifiek het stemgeluid van kinderen) in de dagperiode en de multicourts in de avondperiode tot een overschrijding, in scenario 3 is dit alleen de multicourts in de avondperiode.

Voor het bestemmingsplan wordt geconcludeerd dat zowel in de gebruiksfase als de planfase de functies akoestisch inpasbaar zijn, maar dat met name scenario 1 zich goed leent voor een optimale akoestisch inpassing.

Toetsingskader - geluidbron(nen)	Waarde	Maximale waarde	Scenario 1	Scenario 2	Scenario 3
Wgh - N444	48/63* dB L_{den}	53 dB	51 dB L_{den}	53 dB L_{den}	51 dB L_{den}
Wgh - NRW	48/63* dB L_{den}	53 dB	45 dB L_{den}	48 dB L_{den}	45 dB L_{den}
Wm - Basisschool - $L_{AR,LT}$	50/45/40 dB(A) **	55/50/45 dB(A)	43/43/43 dB(A)	44/44/44 dB(A)	43/43/43 dB(A)
Wm - Basisschool - indirecte hinder $L_{AR,LT}$	50/45/40 dB(A) **	65/60/55 dB(A)	52/--/-- dB(A)	52/--/-- dB(A)	52/--/-- dB(A)
Wm - Sporthal $L_{AR,LT}$	50/45/40 dB(A) **	55/50/45 dB(A)	43/42/42 dB(A)	44/42/42 dB(A)	45/44/44 dB(A)
Wm - Sporthal - indirecte hinder $L_{AR,LT}$	50/45/40 dB(A) **	65/60/55 dB(A)	45/49/-- dB(A)	45/48/-- dB(A)	45/48/-- dB(A)
Wm - Multicourts $L_{AR,LT}$	50/45/40 dB(A) **	55/50/45 dB(A)	44/45/-- dB(A)	50/52/-- dB(A)	49/50/-- dB(A)

Tabel Overzicht hoogst berekende geluidbelastingen per toetsingskader

Toelichting cumulatieve geluidbelasting

Voor de cumulatieve geluidbelasting van alle geluidbronnen, zowel het wegverkeer op de N444 en de NRW als de basisschool, sporthal en multicourts met bijbehorend stemgeluid en verkeersbewegingen, scoort scenario 1 het beste van alle berekende scenario's.

De beoordeling van de cumulatieve geluidbelasting van alle geluidbronnen gezamenlijk (wegverkeer plus bedrijvigheid) is verreweg in alle drie de scenario's te kenmerken als 'matig'. Waarbij scenario 1 het best scoort, gevolgd door scenario 3 en scenario 2, waarin in toenemende mate meer toetspunten in een hogere geluidklasse vallen.

De algehele conclusie is wel dat er desondanks sprake is van een acceptabel akoestisch woon- en leefklimaat in het kader van een goede ruimtelijke ordening, met wel een voorkeur voor scenario 1 als inpassing van de school- en sportfuncties.

		Scenario 1	Scenario 2	Scenario 3
Gecumuleerde geluid in L_{cum}	Kwalificatie	Aantal rekenpunten	Aantal rekenpunten	Aantal rekenpunten
≤ 45	zeer goed	0	0	0
46 - 50	goed	0	0	0
51 - 55	redelijk	16	21	18
56 - 60	matig	108	88	102
61 - 65	tamelijk slecht	3	19	7
66 - 70	slecht	0	2	0
> 70	zeer slecht	0	0	0

Tabel Overzicht hoogst berekende geluidbelastingen cumulatief

Geluidregels in het bestemmingsplan

De uitkomsten van het geluidonderzoek zijn, evenals voor weg- en railverkeer, vertaald naar planregels. Met achterliggende gedachte dat bij de aanvraag omgevingsvergunning (activiteit bouwen en gebruik) een akoestische toets van het ontwerp plaatsvindt om deze functies zo goed mogelijk in te passen.

Voorafgaand aan het aanvangen van een nieuwe kernactiviteit sportvoorzieningen, educatieve voorzieningen en publieke voorzieningen, en daaraan ondersteunende activiteiten, wordt beoordeeld of het verrichten daarvan niet leidt tot een onaanvaardbaar geluidniveau. En er sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

De kernactiviteit is het overgrote deel van de milieubelastende activiteiten van de functie sport dan wel educatie. Functioneel ondersteunende activiteiten zijn milieubelastende activiteiten op dezelfde locatie, die de functie van de kernactiviteit ondersteunen. Functioneel ondersteunende activiteiten zouden er zonder de kernactiviteit niet zijn. Denk aan facilitaire ondersteuning van de kernactiviteit.

Gebruiksfase

Onderstaande tabel geeft het overzicht van de geluidwaarden die gelden op een afstand van 18 meter vanaf de grens van het aanduidingsvlak voor 'sport' en 'maatschappelijk'. Uitzondering hierop betreft de gestapelde woningen ter plaatse van de specifieke bouwaanduiding - gestapeld - 1. Ter plaatse van deze aanduiding wordt op de gevel van de geluidgevoelige objecten getoetst.

Onderstaande tabel geeft het overzicht van de geluidwaarden die gelden op een afstand van 30 meter vanaf de grens van het aanduidingsvlak voor 'overige zone - publieke voorzieningen' én op de gevel van geluidgevoelige gebouwen. Deze waarden zijn van toepassing in de gebruiksfase (zie ook 25.1.2 planregels).

Dagdeel	**07.00 - 19.00 uur**	**19.00 - 23.00 uur**	**23.00 - 07.00 uur**
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ als gevolg van activiteiten	50 dB (A)	45 dB (A)	40 dB (A)
Maximaal geluidniveau L_{Amax} als gevolg van activiteiten	--	65 dB (A)	60 dB (A)

Tabel geluidwaarden voor sport-, educatieve en publieke voorzieningen

De regels geven verder nog de mogelijkheid om van bovenstaande geluidwaarden af te wijken, middels een omgevingsvergunning. Er kan een hogere waarde met maximaal 5 dB(A) boven de geluidnorm worden verleend (voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau). De omgevingsvergunning wordt alleen verleend als door middel van akoestisch onderzoek is aangetoond dat:

- redelijkerwijs geen geluidbeperkende maatregelen kunnen worden getroffen om aan de geluidwaarden te voldoen, en
- als andere maatregelen mogelijk zijn om de geluidbelasting zoveel mogelijk te verminderen: die andere maatregelen wel worden getroffen.

Tot slot moet voldaan worden aan de opgenomen binnenwaarden van de planregels.

Planfase

Indien een woning (of ander geluidgevoelig object) wordt gerealiseerd dan moet worden aangetoond dat de geluidsruimte voor de activiteiten sport en school niet wordt belemmerd en dat ter plaatse van de nieuwe woningen sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. De oprichting van een hoofdgebouw voor wonen ter plaatse van de aanduiding 'sport' of 'maatschappelijk' is daarbij niet toegestaan. Door middel van een aanduiding wonen uitgesloten is geborgd dat binnen het aanduidingsvlak 'sport' en 'maatschappelijk' en binnen 18 meter gemeten vanaf het aanduidingsvlak geen geluidgevoelige objecten (behoudens de educatieve voorziening) zijn toegestaan. Uitzondering hierop betreft de gestapelde woningen ter plaatse van de specifieke bouwaanduiding - gestapeld - 1. Ter plaatse van deze aanduiding wordt op de gevel van de geluidgevoelige objecten getoetst.

Hiermee is geborgd dat de er voldoende geluidsruimte is voor de oprichting van de functies, wel na het treffen van de maatregelen zoals zijn omschreven in het onderzoek en dat er sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat. Bij het bepalen van de geluidbelasting in de planfase worden alle relevante geluidbronnen betrokken. Dus zowel de toets aan het Activiteitenbesluit als een toets voor een goede ruimtelijke ordening vindt plaats.

Toetsing geluidregels

Uit de gedane berekeningen (zie Bijlage 19) blijkt dat ook voor het akoestisch meest gunstige scenario, scenario 1, mogelijk een afwijking van de grenswaarden noodzakelijk is om de functies ingepast te krijgen binnen de aanduidingen van het bestemmingsplan. Omdat uit de berekening van de hoogst berekende geluidbelastingen blijkt dat de opgenomen

grenswaarden worden overschreden. Dit wordt met name veroorzaakt door de verkeersbewegingen van en naar de functies en door het geluid van de dakinstallaties. Door in de verdere uitwerking van de functies hier goed op te sturen, autogebruik van en naar de inrichtingen te ontmoedigen en eisen te stellen aan de dakinstallaties, is het waarschijnlijk wel nog mogelijk om alsnog te kunnen voldoen aan de gestelde grenswaarden. Derhalve wordt het bestemmingsplan, en de opgenomen regeling, uitvoerbaar geacht.

Deelconclusie

De functies sport, en onderwijs zijn ter plaatse van de aangeduide locatie realiseerbaar in de planfase. Ook in de gebruiksfase kan worden voldaan aan het Activiteitenbesluit. In de planregeling zijn zowel voor de gebruiks- als de planfase regels opgenomen.

Wel dienen er maatregelen te worden getroffen en dient er te worden gezorgd voor akoestisch acceptabele situatie in het kader van een goed woon- en leefklimaat. Daarbij gelden de volgende aanbevelingen:

Aanbevelingen

Uit de beschouwing van de rekenresultaten van de verschillende scenario's en de geluidregels van het bestemmingsplan, volgt dat een goed akoestisch ontwerp voor de locatie noodzakelijk is om sport-, educatieve en publieke voorzieningen te kunnen realiseren. Hierbij kan gedacht worden aan:

- het reduceren van de geluidemissie afkomstig van installaties op het dak van gebouwen, zoals warmtepompen en luchtbehandelingskasten. Dit kan gerealiseerd worden door stille(re) uitvoeringen van deze installaties te plaatsen, omkasting, (gevel)afscherming en/of oriëntatie van de geluidgevoelige objecten af;
- het ontmoedigen van autogebruik van en naar de sport-, educatieve en publieke voorzieningen, en stille vormen van vervoer, zoals wandelen en fietsen, te stimuleren. Hetgeen ook aansluit op de gebiedsvisie;
- het (indien mogelijk) limiteren van de activiteiten van maatgevende geluidemitterende bronnen (zoals een schoolplein en sportvelden);
- maatgevende geluidemitterende bronnen (zoals een schoolplein en sportvelden) zo ver mogelijk vanaf de grens van de aanduidingen 'sport' en 'maatschappelijk' aan de zijde van geluidgevoelige objecten te positioneren;
- een zorgvuldige positionering van de school- en sportfuncties ten opzichte van de geluidgevoelige bestemmingen en omgekeerd. Met een goed akoestisch ontwerp kunnen gebouwen (en eventuele geluidschermen) het geluid afkomstig van de school- en sportfuncties maximaal afschermen van de geluidgevoelige bestemmingen;
- het zodanig oriënteren van de woningen en appartementen dat deze ook een geluidluwe zijde hebben waar geen (hoge) geluidbelasting op komt;
- afwegen en onderbouwen van de (in)effectiviteit van (on)toegepaste geluidreducerende maatregelen in het ontwerp.

Omdat scenario 1 akoestisch als best inpasbare is aan te merken, geeft dit scenario de mogelijkheid om als voorbeeld te dienen voor de verdere uitwerking van de school- en sportfuncties in nader vervolgonderzoek.

5.3.7 Conclusie

Op grond van de uitgevoerde onderzoeken en onderbouwingen blijkt dat er geen belemmeringen zijn voor de woningbouw in het plangebied, ten gevolge van de omliggende bedrijven. Wel is de milieucategorie van een bedrijf aangepast. Dit betreft het taxibedrijf gesitueerd aan de Meidoornrode 37. Met een verlaging van de milieucategorie kan de bestaande bedrijfssituatie worden voortgezet. Deze aanpassing wordt meegenomen in het bestemmingsplan.

Uit de onderzoeken naar de niet-wonen functies blijkt dat de realisatie van publieke- en zorgvoorzieningen ter plaatse van de Haven mogelijk is. Wel dient er bij de uitwerking van de plannen nader akoestisch te worden beoordeeld wat de feitelijke hinder is op de omliggende woningen, en welke maatregelen nodig zijn om een goed woon- en leefklimaat te realiseren. Planologisch gezien kunnen de functies wel mogelijk worden gemaakt in het bestemmingsplan.

Ook de realisatie van een school, sportvelden (o.a. multicourt) en een sporthal is onder voorwaarden mogelijk. Wel dient er bij de uitwerking van de plannen een akoestisch onderzoek plaats te vinden om te bepalen of er wordt voldaan aan de maximaal toelaatbare geluidbelasting op de gevel van de omliggende woningen (op een afstand van 18 meter gemeten vanuit het aanduidingsvlak) en, of er sprake is van een goed woon- en leefklimaat. Dit moet uit nader onderzoek blijken. Naar alle waarschijnlijkheid zijn er maatregelen nodig,

dan wel in de vorm van een geluidscherm en/of maatwerkvoorschriften. De functies zijn inpasbaar, dan wel na het treffen van maatregelen. Daarbij moet wel de minimale afstand van 18 meter aan gehouden te worden.

Voor alle niet-wonen functies op de locaties van de Haven en sport / maatschappelijk is een geluidregeling opgenomen in het bestemmingsplan. Uit deze regeling volgt o.a. de plicht tot uitvoeren van (nader) onderzoek om aan te tonen dat voldaan wordt aan de geluidgrenswaarden zoals zijn vastgelegd in het bestemmingsplan .

5.4 Bodem

5.4.1 Inleiding

Witteveen en Bos heeft bodemonderzoeken uitgevoerd, wat bestaat uit meerdere onderzoeksrapporten. Hiervoor is een oplegnotitie geschreven. Deze is opgenomen in Bijlage 20. Alle volledige onderzoeksrapporten zijn opgenomen als bijlage bundel in Bijlage 21. Het gaat hierom de volgende onderzoeken:

1. verkennende onderzoeken Spoorlaan, S&R milieuadvies, referentie SR19-0173, 1 maart 2020.
2. verkennend bodemonderzoek Nieuw Boekhorst, Witteveen+Bos, referentie 121840-21-008.031, 21 mei 2021;
3. bodemonderzoek Boekenburglaan 61 onderdeel Nieuw Boekhorst, Witteveen+Bos, referentie 129716-22-006.526, 2 mei 2022;
4. verkennend bodemonderzoek, Nieuw Boekhorst - woonerven, Witteveen+Bos, referentie 131596/22-015.801, 4 november 2022;
5. nader bodemonderzoek Nieuw Boekhorst, Witteveen+Bos, referentie 121840_23-006.872, 20 april 2023;
6. nader bodemonderzoek en asbestonderzoek Boekenburglaan 57, Witteveen en Bos, referentie 131596-23-003.985, 6 maart 2023;
7. verkennend grondwater- en asbestonderzoek Boekenburglaan 65 (deellocatie 16), Witteveen+Bos, referentie 131596_23-003.971, 6 maart 2023;
8. verkennend bodem- en asbestonderzoek Nieuw Boekhorst - De Driehoek, Witteveen en Bos referentie 131596/23-017.719, 7 november 2023;
9. verkennend bodemonderzoek Perceel VHT00 - 6449 - A, Witteveen en Bos, referentie 137341/23-010.642, 23 juni 2023

Het doel van de verschillende bodemonderzoeken is meerledig:

- het vaststellen van de actuele milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (grond en grondwater) inclusief PFAS;
- bepalen of er, vanuit milieuhygiënisch oogpunt bezien, belemmeringen zijn voor de voorgenomen werkzaamheden;
- het (op indicatieve wijze) bepalen van de (eventuele) hergebruiksmogelijkheden van vrijkomende grond;
- bepalen of het aannemelijk kan worden geacht of er risico's voor de volksgezondheid en/of milieu aanwezig zijn.

5.4.2 Onderzoeken

In de oplegnotitie, zie Bijlage 20, wordt een samenvatting gegeven van de belangrijkste conclusies van de uitgevoerde bodemonderzoeken ter plaatse van Nieuw Boekhorst. Hieruit blijkt dat er op verschillende locaties verontreinigingen aanwezig zijn. Daarnaast wordt op een aantal locaties een (nader) onderzoek bodem aanbevolen.

Boekenburglaan 55/55A

In overleg met de Omgevingsdienst West-Holland wordt deellocatie Boekenburglaan 55/55A niet nader onderzocht tot het inrichtingsplan voor de locatie gereed is. Wanneer er grondroerende werkzaamheden plaatsvinden, is het uitvoeren van het nadere bodemonderzoek noodzakelijk.

Boekenburglaan 57

Voor de locatie Boekenburglaan 57 is een nader onderzoek uitgevoerd. Hieruit blijkt dat de aangetroffen sterke verontreinigingen moeten worden gesaneerd om de ontwikkeling mogelijk te maken. De sloot is gedempt met gemiddeld 1,5 m-mv zand met zwakke tot sterke bijmengingen van glas, puin, slakken, baksteen, tegels, ijzer, plastic, rubber en/of hout. Het dempingsmateriaal is aanwezig vanaf het maaiveld.

Vermoedelijk is sprake van 800 m^3 heterogeen sterk verontreinigd dempingsmateriaal én de

genoemde spots. Zowel deze 800 m^3 sterk verontreinigd dempingsmateriaal én de spots dienen gesaneerd te worden.

De hele locatie van de slootdemping is hiermee niet geschikt voor de geplande ontwikkeling en dient geschikt gemaakt te worden door middel van een bodemsanering.

Boekenburglaan 65 - Agrarisch hobbymatig

Voor de deellocatie Boekenburglaan 65 moet bij grondwerkzaamheden een verkennend grondwater- en asbestonderzoek uit worden gevoerd.

In de bodem ter plaatse van de Boekenburglaan 65 is in de puinhoudende laag een matig verhoogd gehalte aan nikkel aangetoond. De aangetroffen verontreiniging is te relateren aan de puinhoudende laag. In de jaren 70 is de puinhoudende laag opgebracht. De bovengrond is maximaal licht verontreinigd. Op basis van de kwaliteit van de bovengrond is milieuhygiënisch geen bezwaar om de huidige bestemming (agrarisch) te veranderen in 'wonen' ter plaatse van de woning en bestemming 'agrarisch' met aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch – hobbymatig' ter plaatse van het weiland en rondom de woning.

Het is niet toegestaan om zonder meer grondroerende activiteiten op het terrein uit te voeren. Ter plaatse van de puinhoudende laag van 0,5 tot circa 2,0 m -mv dient aanvullend onderzoek plaats te vinden.

5.4.3 Conclusie

Ter plaatse van het plangebied zijn diverse bodemonderzoeken uitgevoerd. Voor een aantal locaties is nader onderzoek nodig. In de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht is het uitvoeren van een nader bodemonderzoek verplicht gesteld in geval er ontwikkelingen plaatsvinden. Deze verplichting is uitsluitend van toepassing op de locaties die niet vrijgesteld zijn van nader onderzoek en/of sanering.

Verder zijn er (mogelijke) belemmeringen voor het planvoornemen door de aanwezigheid van diverse verontreinigingen. Het betreffende de volgende verontreinigingen:

- Ter plaatste van Spoorlaan 119 is sprake van (sterk) baksteenhoudende bovengrond en is sterk verontreinigd met PAK. Deze verontreinigingen zijn in voldoende mate afgeperkt en na een goedgekeurd plan van aanpak door de OMWH geeft deze locatie geen aanleiding tot aanvullende maatregelen.
- Op het hele perceel achter Boekenburglaan 65 is op een diepte van 0,3-2,0 mmv puin aanwezig. Deze locatie is nog niet geschikt voor het beoogde gebruik en dient gesaneerd te worden. Ter plaatse van dit deelgebied is nader onderzoek nodig. In het kader van de bestemmingswijziging is geen aanvullend onderzoek nodig. Mogelijk is er nog een nader onderzoek naar asbest nodig op de ontwikkelingslocatie. Wanneer graafwerkzaamheden worden uitgevoerd is het volgende onderzoek nog nodig:
  1. Vaststellen samenstelling van het (vermoedelijke) stortmateriaal.
  2. Vaststellen van de chemische kwaliteit van het grondwater en de grond onder het (vermoedelijke) stortmateriaal.
- Het perceel achter Boekenburglaan 55* is matig tot sterk verontreinigd met nikkel, koper, lood, zink en/of PAK. Voorafgaand aan werkzaamheden op deze locatie is het nodig aanvullend onderzoek uit te voeren naar de omvang van de aangetroffen verontreinigingen.
- Ter plaatse van deelgebied overig is tussen de kadastrale percelen Voorhout, sectie A, nummer 4063 en 5733 een slootdemping aanwezig. Er is sprake van een ernstige bodemverontreiniging met een omvang van circa 187 m^3. De grond is sterk verontreinigd met koper, zink, lood en/of PCB's. Deze locatie is nog niet geschikt voor het beoogde gebruik en dient gesaneerd te worden.

**In overleg met de Omgevingsdienst West-Holland wordt deellocatie Boekenburglaan 55/55A niet nader onderzocht tot het inrichtingsplan voor de locatie gereed is. Bij het uitvoeren van grondroerende werkzaamheden is het noodzakelijk om nader onderzoek uit te voeren.*

De benodigde maatregelen, o.a. sanering, worden uitgevoerd ter voorbereiding van het bouw- en woonrijp maken van de locatie.

Het bestemmingsplan is wel uitvoerbaar omdat het treffen van maatregelen mogelijk is.

5.5 Externe veiligheid

5.5.1 Inleiding

Witteveen en Bos heeft voor het planvoornemen onderzocht of er vanuit het thema externe veiligheid knelpunten zijn voor de beoogde ontwikkeling. Dit rapport is als Bijlage 22 toegevoegd. Aanleiding van dit onderzoek is dat het transport, de opslag en productie van gevaarlijke stoffen brengen risico's met zich mee door de mogelijkheid dat bij een ongeval gevaarlijke stoffen vrij kunnen komen. Hierdoor wordt in kaart gebracht of zulke risico's zich in of om het plangebied begeven.

5.5.2 Onderzoek

5.5.2.1 Risicobronnen

In de directe omgeving van het plangebied bevinden zich meerdere risicobronnen. De risicobronnen zijn weergegeven op onderstaande afbeelding. De bijbehorende tabel geeft een nadere toelichting op de risicobronnen.

Op 500 meter ten noorden van de planlocatie bevindt zich een voormalige boorput van de NAM ten behoeve van gaswinning. Deze boorput heeft vanuit het kader van externe veiligheid een zeer beperkte risicocontour en is daarom niet meegenomen in voorliggend onderzoek.



Afbeelding Risicobronnen in nabijheid plangebied (bron: risicokaart, dd. 23 maart 2022)

Nr.	Type	Naam
1	opslag gevaarlijke stoffen	Agrifirm
2	opslag gevaarlijke stoffen	Teylingen college - KTS
3	buisleiding	W-535-12
4	buisleiding	A-560
5	buisleiding	W-535-01
6	transport gevaarlijke stoffen	N444

Tabel Risicobronnen in nabijheid plangebied

Beide, hierboven toegelicht, stationaire bronnen voor de opslag van gevaarlijke stoffen hebben geen plaatsgebonden risicocontour of groepsrisicocontour die invloed hebben op de

voorgenomen ontwikkeling, gezien de afstand van de risicobronnen tot het plangebied.

Over de N444, gelegen aan de westzijde van het plangebied, kunnen gevaarlijke stoffen vervoerd worden. De provincie Zuid-Holland heeft alle Provinciale wegen namelijk vrijgeven voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Voor het eventuele vervoer van gevaarlijke stoffen over de N444 zijn geen vervoersgegevens bekend. Langs de N444 liggen geen bedrijven waar naar verwachting een substantieel aantal transporten van gevaarlijke stoffen naar toe gaan. Op basis hiervan wordt geconcludeerd dat de eventuele intensiteit van vervoer van gevaarlijke stoffen op de N444 zeer laag is. Daarom zijn er vanuit de N444 geen potentiële knelpunten ingevolge het plaatsgebonden risico of het groepsrisico.

In de directe nabijheid van het plangebied bevinden zich meerdere buisleidingen. Voor de relevante buisleidingen is in de volgende tabel opgenomen wat het type leiding is en dat de diameter en de druk van de leiding zijn.

Nr.	Naam	Type	Beheerder	Diameter (inch)	Druk (kpa)
3	W-535-12	aardgasleiding	Gasunie	6,61	4.000
4	A-560	aardgasleiding	Gasunie	35,98	6.620
5	W-535-01	aardgasleiding	Gasunie	12,76	4.000

Afbeelding Gegevens buisleidingen

Vanwege de afstand van de buisleidingen tot het plangebied vormt de PR-contour geen belemmering voor het voorgenomen initiatief. Verder ligt de voorgenomen ontwikkeling niet binnen het 100 %- of 1 %-letaliteitsgebied van de buisleidingen is gelegen. Daarom hoeft het groepsrisico niet verder onderzocht te worden.

5.5.2.2 Hittestraling

Indien sprake is van een fakkelbrand zijn er gewonden te verwachten als gevolg van de hittestraling. Om de impact te minimaliseren is de geplande school, een te realiseren kwetsbaar object, buiten de letaliteitsafstanden gepland. Op het aangewezen perceel wordt de school zoveel mogelijk bij de leiding vandaan gepland. Indien sprake is van een fakkelbrand is het noodzakelijk dat er onder dekking van gebouwen kan worden gevlucht. Vluchtroutes moeten bij de fakkelbrand vandaan zijn. Bij een eventuele fakkelbrand kan gevlucht worden onder dekking van het schoolgebouw en de naastgelegen sporthal de woonwijk Nieuw Boekhorst in. In de wijk is tevens sprake van dekking van de daar te realiseren woningen.

5.5.3 Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling ligt niet binnen de plaatsgebonden risicocontour van de omliggende risicobronnen. Daarnaast is geen onderzoek naar het groepsrisico nodig aangezien de voorgenomen ontwikkeling niet binnen het invloedsgebied van de omliggende risicobronnen ligt.

Vanuit externe veiligheid zijn er geen knelpunten voor de realisatie van het planvoornemen.

5.6 Luchtkwaliteit

5.6.1 Inleiding

Witteveen en Bos heeft voor het planvoornemen onderzocht of er vanuit het thema luchtkwaliteit knelpunten zijn voor de beoogde ontwikkeling. Dit rapport is als Bijlage 23 toegevoegd. Aanleiding voor het onderzoek is dat aangetoond dient te worden dat voldaan wordt aan de grenswaarden vanuit de Wet milieubeheer (hierna: Wm) en of er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat voor de toekomstige bewoners.

5.6.2 Onderzoek

Gezien de verkeersaantrekkende werking, zie paragraaf 3.4 Mobiliteit, van het plan kan niet op voorhand worden gesteld dat er geen sprake is van een overschrijding van de grenswaarden door het project, of dat er sprake is van een verbetering dan wel gelijkblijvende luchtkwaliteit. Om dit te bepalen is een NIBM-berekening (niet in betrekkende mate berekening) uitgevoerd.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit, GCN2022

	Jaar van planrealisatie	2030
Extra verkeer als gevolg van het plan		
	Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	9343
	Aandeel vrachtverkeer	0,6%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO_2 in µg/m^3	3,19
	PM_{10} in µg/m^3	1,34
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m^3		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is mogelijk in betekenende mate; nader onderzoek noodzakelijk		

Afbeelding NIBM-berekening

Uit bovenstaande NIBM-berekening blijkt dat daarmee niet voldaan kan worden aan de NIBM-grens van geen grotere verslechtering dan 1,2 µg/m^3. Om aan te tonen dat het plan niet leidt tot een overschrijding van de grenswaarden voor de luchtkwaliteit zijn berekeningen uitgevoerd. In de berekening zijn de N444, NRW, Leidsevaart en de hoofdontsluiting gemodelleerd als emissiepunten voor de concentraties NO_2, PM_{10} en $PM_{2.5}$. Vanuit de berekening komende de volgende resultaten:

Stof	Grenswaarde (µg/m^3)	Totale concentratie (µg/m^3) max*	Achtergrond concentratie (µg/m^3)	Bijdrage project (µg/m^3)*	Aantal overschrijdingen uur-, etmaal- of jaargemiddelde grenswaarde
NO_2	40	16,51	9,39	7,12	0 > uur-norm [-]
PM10	40	15,53	14,07	1,46	6 > 24u-norm [-]
PM2.5	25	6,91	6,88	0,03	--

** Omdat er geen referentiesituatie is berekend, komt de definitie van de projectbijdrage in deze kolom overeen met het effect op de luchtkwaliteit als gevolg van de totale verkeersintensiteiten op de gemodelleerde wegen, en niet de toename van de verkeersintensiteiten tussen de projectsituatie en de referentiesituatie. De daadwerkelijke projectbijdrage op de wegen buiten het plangebied zal daarmee in werkelijkheid kleiner zijn.*

Ondanks dat het project bijdraagt aan een verslechtering van de luchtkwaliteit in de omgeving blijkt op basis van de uitgevoerde berekeningen dat op alle toetspunten voldaan wordt aan de wettelijke grenswaarden vanuit de Wm. Verder volgen er geen beperkingen voor de beoogde gevoelige bestemmingen in het kader van het Besluit gevoelige bestemmingen.

5.6.3 Conclusie

Vanuit luchtkwaliteit zijn er geen knelpunten voor de realisatie van het planvoornemen.

5.7 M.e.r. beoordeling

5.7.1 Inleiding / onderzoek

Plannen en activiteiten kunnen nadelige gevolgen hebben voor het milieu. In hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer en in het Besluit milieueffectrapportage is geregeld dat in zulke gevallen een milieueffectrapport moet worden opgesteld. Er is een m.e.r.-plicht voor plannen (planMER) en een m.e.r.-plicht voor besluiten. Een plan is m.e.r.-plichtig als het plan kaders stelt voor m.e.r.-plichtige activiteiten. Een bestemmingplan (of wijzigingsplan) kan plan m.e.r.-plichtig zijn. Daarnaast kan een plan ook m.e.r.-plichtig zijn als er een concreet (bouw)plan ter uitvoering ligt.

Voor het bestemmingsplan is een aanmeldnotitie m.e.r. opgesteld, zie Bijlage 24.

Daaruit volgt dat het plan niet plan m.e.r.-plichtig is. Voor het plan is wel een vormvrije m.e.r. beoordeling opgesteld waarbij is getoetst aan de drie selectiecriteria van bijlage III bij de Europese m.e.r.-richtlijn. Deze vormvrije m.e.r.-beoordeling moet het bevoegd gezag in staat stellen te besluiten of er sprake is van belangrijke nadelige milieugevolgen die het opstellen van een milieueffectrapport (MER) noodzakelijk maakt. Deze vormvrije m.e.r.-beoordeling is dus geen beoordeling van de milieueffecten die in het kader van een bestemmingsplan noodzakelijk is, maar (uitsluitend) een beoordeling van de vraag of een MER noodzakelijk is. Daarvoor wordt in beeld gebracht of 'belangrijke nadelige milieugevolgen' kunnen worden uitgesloten. Als wordt geconcludeerd dat geen MER noodzakelijk is, dan blijft vanzelfsprekend de normale verplichting tot het beschouwen van milieueffecten ten behoeve van het ruimtelijk plan aanwezig.

5.7.2 Conclusie

De uitkomst van de m.e.r.- beoordeling is dat er geen sprake is van bijzondere omstandigheden ten aanzien van de kenmerken en de locatie van het project die kunnen leiden tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu in de directe omgeving. Het bevoegd gezag heeft daarom op 29 augustus 2023, voorafgaand aan de vaststelling van het bestemmingsplan, een m.e.r.-beoordelingsbesluit genomen. In dat besluit is geconcludeerd dat de gewenste ontwikkeling niet tot belangrijke milieugevolgen zal leiden en dat een milieueffectrapport zoals bedoeld in de Wet milieubeheer daarmee niet nodig is (zie bijlage 25).

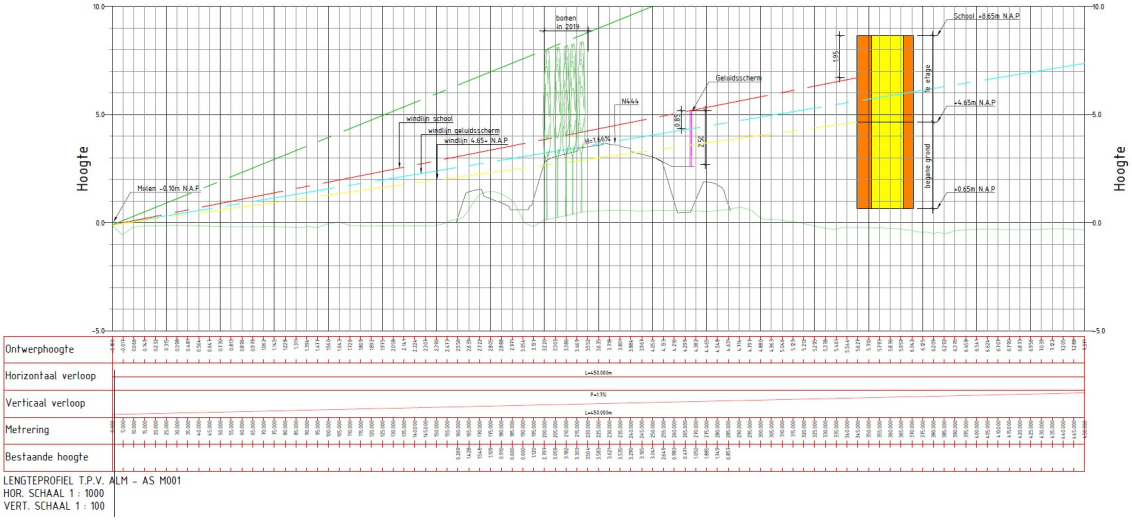
5.8 Molenbiotoop

De regels aangaande de molenbiotoop in het bestemmingsplan zijn in overeenstemming gebracht met de omgevingsverordening Zuid-Holland.

Aanvullend daarop.

Voor het behoud van traditionele windmolens is het van belang dat deze technisch kunnen blijven functioneren. Een zoveel mogelijk onbelemmerde windtoetreding is daarvoor nodig. Bebouwing en begroeiing in de nabijheid van een molen kunnen windbelemmeringen veroorzaken, waardoor rendementsverlies ontstaat. Voor het planvoornemen is er windhinderonderzoek uitgevoerd door Peutz. Zie hiervoor Bijlage 26.

Verder is door Witteveen en Bos een windvang analyse uitgevoerd, zie hiervoor Bijlage 27. Uit deze analyse blijkt dat in vergelijking met de situatie uit 2019 (aanwezigheid hoge bomen) dat de windvang aanzienlijk verbeterd is. Deze zijn verwijderd ten behoeve van de herinrichting van de provinciale weg N444. In de onderstaande afbeelding en in Bijlage 27 is de situatie van zowel 2019 als de toekomstige situatie weergegeven. Voor de volledigheid zijn hierin ook de planologisch mogelijk op te richten geluidschermen langs de N444 aangegeven. Daarbij is het wel goed te benoemen dat vooralsnog voor geluid langs de N444 niet gekozen wordt voor deze oplossing, zie hiervoor ook paragraaf 5.2



Afbeelding doorsnedes hoogtes bestaande en toekomstige bebouwing ten opzichte van de bomenrij uit 2019 en ten opzichte van de molenbiotoop

Als ten opzichte van de molen de hoogtes van de referentiesituatie (hoge bomenrij 2019) worden vergeleken met de verhoogde ligging van de provinciale N444 en met de planologisch mogelijk aan te leggen geluidschermen langs de N444 en de oprichting van de school, blijkt dat ten opzichte van de referentiesituatie geen hogere bebouwing of andere windvang belemmerende objecten worden gerealiseerd. Zowel de N444 en de beoogde school binnen de molenbiotoop (maximale bouwhoogte 8,65 meter) liggen beduidend lager ten opzichte van de molen dan de bomenrij in 2019.

Ten aanzien van oppervlakte van de windvang van de molen blijkt dat de toekomstige situatie een verbetering is.

Geconcludeerd dat per saldo sprake is van een verbetering van de windvang van de molen.

De beoogde hoogte van het schoolgebouw past echter niet binnen de maximale toegestane hoogtes van de molenbiotoop. Gelet op voorgaande motivering wordt voor het beoogde schoolgebouw gesteld dat een binnenplanse omgevingsvergunning kan worden aangevraagd tezamen met de aanvraag omgevingsvergunning activiteit bouwen. In de regels voor de molenbiotoop is deze binnenplanse afwijkingsmogelijkheid opgenomen. Deze mogelijkheid is ook in lijn met provinciaal beleid, waarbij gebruik gemaakt wordt van artikel 6.25 2 a in de provinciale Omgevingsverordening. Een afwijking van de hoogtes is mogelijk als een ontwikkeling binnen een molenbiotoop plaatsvindt waarin vrije windvang en het zicht op de molen al zijn beperkt door bebouwing. Hierbij geldt dat de vrije windvang en het zicht op de molen niet verder worden beperkt.

Uit bovenstaande motivering volgt dat uitgaande van de referentiesituatie met de hoge bomen, huidige situatie (ligging provinciale weg N444), en de beoogde realisatie van het schoolgebouw / sporthal een hogere bouwhoogte mogelijk is dan de molenbiotoop toelaat. Specifiek voor het beoogde schoolgebouw / sporthal wordt deze afwijkende en toegestane bouwhoogte van 8,65 meter direct toegestaan en geregeld in de regeling van de molenbiotoop van voorliggend bestemmingsplan.

5.9 Natuur en ecologie

5.9.1 Inleiding

Witteveen en Bos heeft voor het planvoornemen de aspecten natuur en de ecologie onderzocht. De oplegnotitie van de uitgevoerde onderzoeken is opgenomen in de Bijlage 28. Alle volledige onderzoeksrapporten zijn opgenomen als bijlage bundel in Bijlage 29. Het gaat hierom de volgende onderzoeken:

- Gebiedsverkenning Nieuw Boekhorst quickscan natuur, Witteveen en Bos, referentie 121840-22-014.291, d.d. 7 oktober 2022
- Rugstreeppad onderzoek, Witteveen en Bos, referentie 121840-21-016.514, d.d. 4 november 2021
- Oplegnotitie vleermuisonderzoeken, Witteveen en Bos, referentie 121840-22-014.913, d.d. 25 oktober 2022
    1. Nader Vleermuisonderzoek Wet Natuurbescherming Meidoornrode 39 - Voorhout, Witteveen en Bos, referentie 19051981/RSL/rap1 d.d. 28 november 2019
    2. Nader Vleermuisonderzoek Wet Natuurbescherming Boekenburglaan 57/57a - Voorhout, Witteveen en Bos, referentie 19051981/RSL/rap1 d.d. 28 november 2019
    3. Nader vleermuisonderzoek Boekenburglaan 57/57a - Voorhout (actualisatie 2021), Witteveen en Bos, referentie 121840/22-012.755, d.d. 7 september 2022
- Onderzoek Platte Schijfhoren, Breur, referentie N22046v04, d.d. 22 september 2022
- Onderzoek jaarrond beschermde nesten, Witteveen en Bos, referentie 121840-22-018.306, d.d. 15 december 2022
- Controle jaarrond beschermde nesten en potenties voor vleermuizen, Witteveen en Bos, referentie 121840/22-015.232, d.d. 25 oktober 2022

In het kader van de Wet natuurbescherming wordt er onderscheid gemaakt tussen gebiedsbescherming en soortbescherming.

5.9.2 Onderzoek

In de oplegnotitie, zie Bijlage 28 Oplegnotitie Flora en Fauna, wordt een samenvatting gegeven van de belangrijkste conclusies van de uitgevoerde onderzoeken met betrekking tot natuur en ecologie ter plaatse van Nieuw Boekhorst

Quickscan natuur

Er is een quickscan natuur uitgevoerd (ref. 121840/22-014.291, dd. 7 oktober 2022) waarbij twee veldbezoeken hebben plaatsgevonden. Bij de quickscan is er getoetst op mogelijke

effecten op beschermde gebieden (natura 2000 en Natuurnetwerk Nederland (NNN)) en beschermde soorten in het kader van de Wet natuurbescherming.

Gebiedsbescherming

Natura 2000

Het plangebied ligt op 3 km en 5,8 km van de Natura 2000-gebieden Kennemerland-Zuid, Coepelduynen en Meijendel & Berkheide. Directe effecten zoals oppervlakteverlies en verstoring door geluid, licht, trilling of optische verstoring optreden binnen de Natura 2000-gebieden worden daarom op voorhand uitgesloten. Ook van externe werking is geen sprake. Voor stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden is een AERIUS-berekening uitgevoerd voor zowel de aanleg- als de gebruiksfase van de ontwikkeling. Hieruit blijkt dat er geen toename van stikstofdepositie plaatsvindt ten gevolge van de aanlegfase en de gecombineerde aanleg- en gebruiksfase. Zie paragraaf 5.9.3.

Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied voor de woonwijk ligt niet in NNN gebied en bevat geen ecologische verbindingen. Van ruimtebeslag als gevolg van de realisatie van de woonwijk is geen sprake. De noordelijke punt ligt wel deels binnen het NNN. Hier wordt echter het NNN juist versterkt en voor een deel geschikt gemaakt voor rugstreeppad waarbij de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN dus niet worden aangetast. De provincie Zuid-Holland heeft verder geen externe werking als toetsingscriterium. Een nadere procedure in de vorm van een 'Nee, tenzij-toets' is niet noodzakelijk waardoor belemmeringen vanuit provinciaal natuurbeleid niet aan de orde zijn.

Verder ligt het plangebied niet in overige provinciaal beschermde gebied zoals gebied voor de weidevogels en strategische reservering natuur. En zijn er geen karakteristieke landschapselementen aanwezig. Zie voor de verdere onderbouwing m.b.t. het landschap paragraaf 4.3.1 Landschap.

Soortenbescherming

Op basis van de quickscan natuur zijn negatieve effecten als gevolg van de realisatie van de nieuwe woonwijk op onder de Wnb beschermde flora, grondgebonden zoogdieren, reptielen, vissen en vlinders, libellen en ongewervelden uitgesloten. Wel vinden er mogelijk negatieve effecten plaats op vleermuizen, algemene broedvogels, vogels met jaarrond beschermde nesten en rugstreeppad plaats. Daarom zijn voor deze soortgroepen soortgerichte onderzoeken uitgevoerd. Daarnaast is het plangebied voor de zekerheid ook onderzocht op de aanwezigheid van platte schijfhoren. De resultaten van deze onderzoeken worden hierna beschreven.

Onderzoek rugstreeppad

In 2021 is er door Witteveen+Bos een soortgericht onderzoek naar rugstreeppad uitgevoerd. Op basis van het onderzoek is er habitat voor rugstreeppad binnen het plangebied vastgesteld. Het betreft een leefgebied van circa 9 hectare dat binnen het plangebied aanwezig is en stapsgewijs wordt vernietigd. Daarbij kunnen de werkzaamheden voor het realiseren van de nieuwe woonwijk leiden tot het doden van rugstreeppadden, tot het (opzettelijk) verstoren van rugstreeppadden en tot het beschadigen en vernielen van voortplantings- en overwinteringsbiotoop. Dit leidt tot een overtreding van artikel 3.5 lid 1 (doden van dieren), lid 2 (opzettelijk verstoren van dieren), lid 3 (ei-snoeren opzettelijk vernielen) en lid 4 (rust- en verblijfplaatsen vernietigen) van de Wet natuurbescherming. Daarom is een ontheffing Wet natuurbescherming aangevraagd en worden mitigerende en compenserende maatregelen uitgevoerd om aantasting van de lokale staat van instandhouding van rugstreeppad te voorkomen. In het activiteitenplan dat bij de ontheffingsaanvraag is ingediend is dit nader uitgewerkt (ref. 121840/22-014.300, dd. 7 oktober 2022, Bijlage 30). De ontheffing Wet natuurbescherming is verleend en toegevoegd als Bijlage 32.

Vleermuisonderzoeken

De algemene conclusie van de uitgevoerde vleermuisonderzoeken is dat de Leidsevaart en Haarlemmertrekvaart en de Molentocht gebruikt worden als mogelijk essentiële vliegroute door gewone dwergvleermuis, watervleermuis en meervleermuis. Daarnaast is er een verblijfplaats voor gewone dwergvleermuis aanwezig bij de Meidoornrode 39. De woning aan de Meidoornrode 39 wordt ingepast in het plan en niet gesloopt. Bij Boekenburglaan 57/57a is geen verblijfplaats van vleermuizen aanwezig. De aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen in de te kappen bomen wordt op voorhand uitgesloten, omdat er geen holtes,

scheuren en/of loszittend schors aanwezig zijn die hiervoor gebruikt kunnen worden.

Vervolgstappen in het kader van de Wet natuurbescherming voor vleermuizen zijn niet nodig indien werkzaamheden overdag worden uitgevoerd, gebruik gemaakt wordt van vleermuisvriendelijk lichtbeheer. Waarbij de watergangen niet verlicht mogen worden en ervoor gezorgd wordt dat bij de buitenste rij nieuwe bebouwing langs de bestaande woningen van de aangrenzende woonwijk zonder sterke trillingen wordt gewerkt.

Onderzoek platte schijfhoren

Het onderzoek heeft geen aanwezigheid van de platte schijfhoren aangetoond in het plangebied. Op een aantal uitzonderingen na was het grootste deel van de sloten niet, of slechts zeer marginaal geschikt voor deze soort. Op basis van het nu uitgevoerde onderzoeken zijn er geen vervolgstappen in het kader van de Wet natuurbescherming nodig voor platte schijfhoren.

Onderzoek jaarrond beschermde nesten

Op basis van de uitgevoerde onderzoeken zijn er geen vervolgstappen in het kader van de Wet natuurbescherming nodig voor jaarrond beschermde nesten. Verstoring van broedende algemene broedvogels dient voorkomen te worden door werkzaamheden voor het broedseizoen in te zetten en continu door te werken of het plangebied voor het broedseizoen ongeschikt te maken voor broedvogels. Verstoring van mogelijk aanwezige jaarrond beschermde nesten in de eerstelijns bebouwing buiten het plangebied wordt voorkomen door bij de buitenste rij nieuwe bebouwing langs de bestaande woningen van de aangrenzende woonwijk zonder sterke trillingen te werken.

Coördinatieregeling

De gemeenteraad van Teylingen heeft besloten op 3 november 2022 om de coördinatieregeling toe te passen in verband met de ontwikkeling van "Nieuw Boekhorst" voor de ruimtelijke procedure van het bestemmingsplan en de te verlenen ontheffing op grond van artikel 3.8 van de Wet natuurbescherming. De coördinatieregeling zorgt voor een versnelde gecoördineerde behandeling van de procedures en schept tegelijkertijd transparantie over het proces.

5.9.3 Stikstof

Voor de ontwikkeling is een stikstofdepositie-onderzoek uitgevoerd om de stikstofemissies en -deposities als gevolg van de bouw en de ingebruikname van Nieuw Boekhorst in beeld te brengen. Daarnaast is dit onderzoek uitgevoerd om te analyseren of toename van stikstofdepositie op voorhand kan worden uitgesloten wanneer de bestaande landbouwgronden ingezet worden voor intern salderen.

Uit de berekeningen (zie Bijlage 31) blijkt dat de ontwikkelingen die met het bestemmingsplan Nieuw Boekhorst mogelijk worden gemaakt, niet leiden tot een toename van stikstofdepositie ten opzichte van de referentiesituatie in de aanlegfase, gecombineerde aanleg- en gebruiksfase en de permanente gebruiksfase. Er is daarbij gebruik gemaakt van het instrument intern salderen (zie onderstaand) waarbij is beoordeeld of het toekomstige gebruik, ten opzichte van het huidige agrarische grondgebruik een toename geeft in de depositie.

Intern salderen

Wanneer de beoogde activiteit stikstofdepositie veroorzaakt, kan er mogelijk intern worden gesaldeerd. In dat geval wordt de emissie van een reeds bestaande activiteit dusdanig verlaagd dat de nieuw te veroorzaken depositie binnen hetzelfde project of van dezelfde locatie daar tegen gesaldeerd (‘weggestreept’) wordt. Indien door interne saldering per saldo geen toename van effecten optreedt, zijn significante gevolgen op voorhand uitgesloten en is voor de voorgenomen activiteit geen natuurvergunning benodigd. Dit is geval voor ontwikkeling van de Nieuw Boekhorst, bij de vergelijking van de referentiesituatie (aanwezigheid landbouwgronden) qua stikstofdepositie met de aanleg- en permanente gebruikssituatie voor de ontwikkeling van Nieuw Boekhorst.

Conclusie

Op basis van de gehanteerde uitgangspunten voor de aanleg- en gebruiksfase (in de periode 2024-2031 en vanaf 2032) blijkt dat de ontwikkeling van Nieuw Boekhorst niet leidt tot een toename van stikstofdepositie ten gevolge van het planeffect. Er kan op voorhand worden geconcludeerd dat significante negatieve effecten op de natuurwaarden in Natura-2000 gebieden als gevolg van stikstofdepositie niet optreden. Er vindt zowel tijdens de aanleg- als gebruiksfase geen toename van stikstofdepositie plaats ten opzichte van de referentiesituatie

die bestaan uit het gebruik agrarische landbouwgronden.

De beoogde ontwikkelingen kunnen daarmee worden opgenomen in het bestemmingsplan Nieuw Boekhorst. Er is voor het bestemmingsplan geen noodzaak tot het opstellen van een voortoets en Passende Beoordeling.

5.9.4 Conclusie

Het planvoornemen kan gezien vanuit ecologie gerealiseerd worden door het treffen van maatregelen. Er dienen mitigerende maatregelen te worden getroffen voor vleermuizen zoals het gebruik maken van vleermuisvriendelijk verlichting en ervoor zorgen dat bij de buitenste rij nieuwe bebouwing langs de bestaande woningen van de aangrenzende woonwijk zonder sterke trillingen wordt gewerkt.

Verder is een beschikking ontheffing Flora en Fauna door de omgevingsdienst Haaglanden afgegeven. Deze ontheffing is nodig voor de rugstreeppad omdat de werkzaamheden voor het realiseren van de nieuwe woonwijk kunnen leiden tot negatieve gevolgen voor rugstreeppadden. Ook zijn voor het beschermen van de rugstreeppad specifieke regels opgenomen in dit bestemmingsplan. De beschikking is toegevoegd als Bijlage 32.

Daarnaast leidt, door gebruik te maken van intern salderen, de ontwikkeling van Nieuw Boekhorst niet tot een toename van stikstofdepositie ten opzichte van de referentiesituatie in de aanlegfase, gecombineerde aanleg- en gebruiksfase en de permanente gebruiksfase.

5.10 Ontplofbare Oorlogsresten

5.10.1 Inleiding

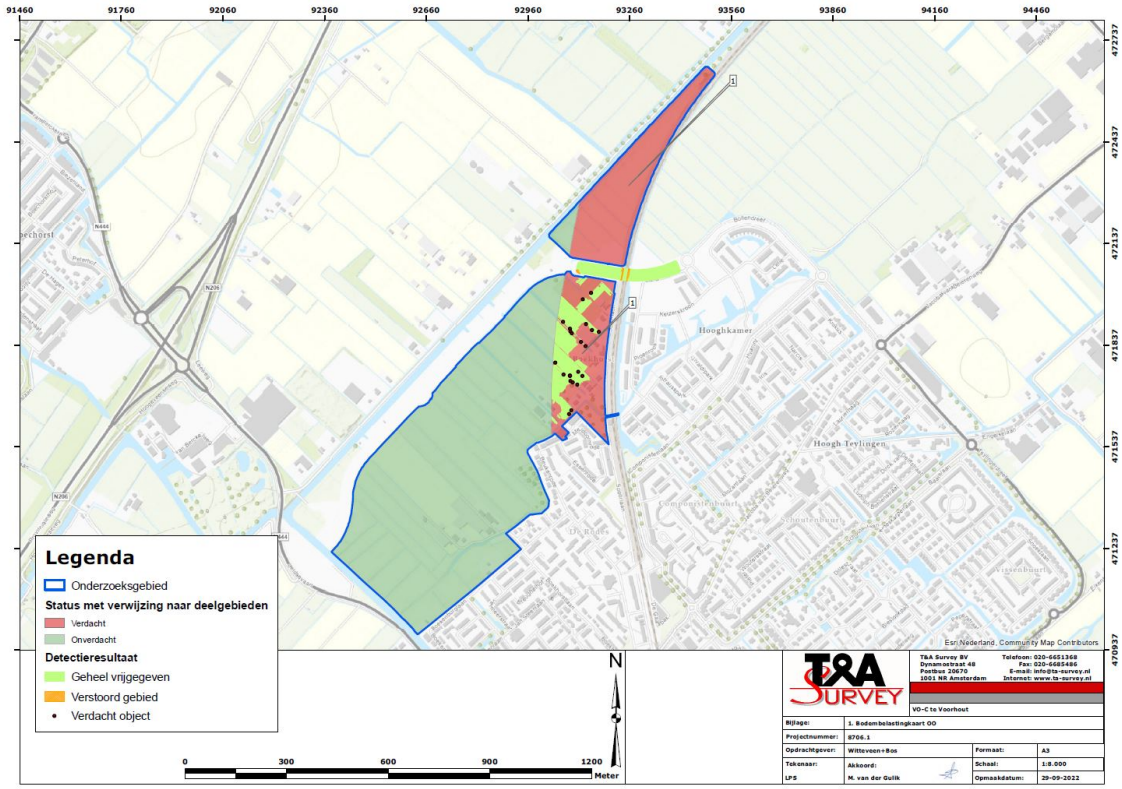
T&A Survey B.V. heeft voor het planvoornemen de eventueel aanwezige Ontplofbare Oorlogsresten onderzocht. Aanleiding voor dit onderzoek is dat grondroerende werkzaamheden uitgevoerd worden en de eventueel aanwezige Ontplofbare Oorlogsresten (verder “explosieven” en “OO”) een risico vormen voor de uit te voeren werkzaamheden. De onderzoeken naar de ontplofbare oorlogsresten zijn als Bijlage 33, Bijlage 34 en Bijlage 35 toegevoegd.

5.10.2 Onderzoek

Vooronderzoek

Uit het vooronderzoek Ontplofbare Oorlogsresten (zie Bijlage 33) blijkt dat er aanwijzingen zijn voor de aanwezigheid van explosieven binnen het onderzoeksgebied. Het onderzoeksgebied is daarmee (deels) verdacht gebied. Aan hand van de resultaten wordt het volgende aanbevolen om de veiligheid tijdens het uitvoeren van de geplande werkzaamheden te waarborgen:

- Er zijn grondroerende werkzaamheden gepland in verdacht gebied (rode en/of oranje gebieden, zie onderstaande afbeelding), waardoor aanvullende veiligheidsmaatregelen aanbevolen worden:
  1. Opsporingsonderzoek laten uitvoeren. Zie kop nader onderzoek.
- Indien er werkzaamheden zijn gepland waarbij grote trillingen worden veroorzaakt, namelijk het heien/intrillen van palen en/of damwanden worden aanvullende veiligheidsmaatregelen aanbevolen. Voor elke paal of damwand die geheid wordt binnen verdachte deelgebied 1, of binnen een straal van 10 meter van deze verdachte deelgebieden, dient rekening gehouden te worden met de risico's van trillingen. De volgende aanvullende veiligheidsmaatregelen worden aanbevolen:
  1. Opsporingsonderzoek laten uitvoeren. Zie kopje nader onderzoek



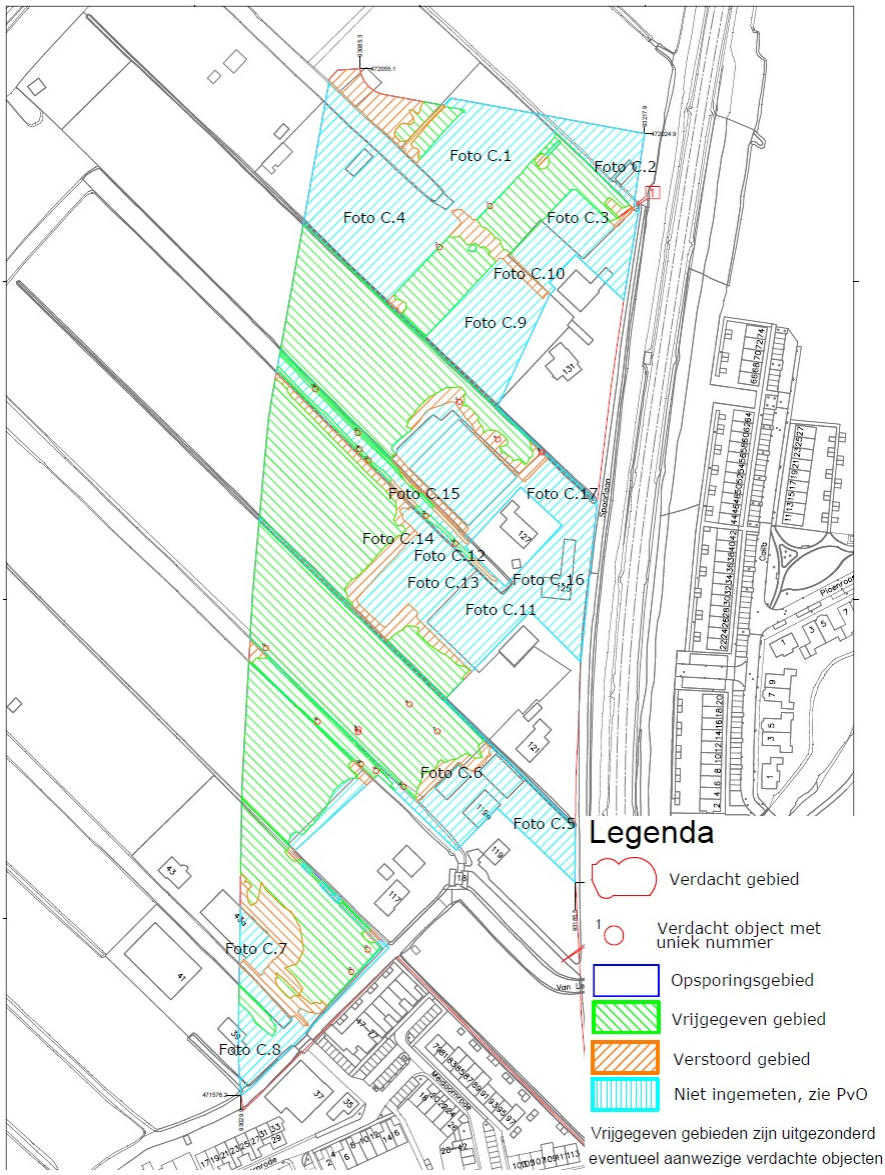
Afbeelding uitkomsten vooronderzoek

Nader onderzoek

Het plangebied dat rood is gearceerd in bovenstaande kaart is nader onderzocht. Dit betreft een deel van het nieuwbouwgebied, de Driehoek en bestaande percelen.

Nader onderzoek woongebied en bestaande percelen

Uit dit opsporingsonderzoek (zie Bijlage 34) naar de ontplofbare oorlogsresten is een proces-verbaal van oplevering opgesteld. In de onderstaande kaart zijn de resultaten van het uitgevoerde explosievenonderzoek weergegeven.



Afbeelding kaart uitkomsten nader onderzoek

Uit bovenstaande kaart blijkt dat het detectie onderzoek 22 verdachte object(en) heeft opgeleverd (oranje gearceerd) waarvan niet kan uitgesloten worden dat het een explosief betreft. Indien ter plaatse van een verdachte object grondroerende werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd, wordt geadviseerd nader onderzoek uit te laten voeren. Verder is een deel van het gebied (blauw gearceerd) niet ingemeten gebied door de aanwezigheid van:

- Struikgewas/bosschages/bomen
- Niet toegankelijk terrein i.v.m. afdekmateriaal, hoge begroeiing
- Overige objecten, zoals schommelstoel, auto's
- Steil talud langs waterwegen
- Depots/bergen grond

Het onderzoek heeft geresulteerd in vrijgegeven gebied, met uitzondering van de verdachte objecten binnen vrijgegeven gebied, tot de diepte zoals aangegeven in de bovenstaande kaart. De (beperkte) vrijgave is gebaseerd op de uitgevoerde opsporingswerkzaamheden in combinatie met bekende informatie over naoorlogse grondroering.

Het onderzoek heeft geresulteerd in 3.934 m^2 verstoord gebied. De geconstateerde verstorende factoren zijn:

- Bovengrondse obstakels (zoals hekwerken, kassen,)
- Ondergronds aanwezige verstorende objecten (zoals puin houdend materiaal, ijzerhoudende objecten)

Advies

Indien grondroerende werkzaamheden plaatsvinden binnen niet vrijgegeven gebied, wordt geadviseerd nader onderzoek uit te laten voeren. Eveneens is nader onderzoek nodig bij gebieden die niet ingemeten zijn, verstoorde gebieden en de plekken waar verdachte objecten aanwezig zijn.

Werkzaamheden binnen het vrijgegeven gebied kunnen regulier worden uitgevoerd.

Nader onderzoek de Driehoek



Afbeelding kaart uitkomsten nader onderzoek

Uit bovenstaande kaart blijkt dat het detectie onderzoek 23 verdachte object(en) heeft opgeleverd (oranje gearceerd) waarvan niet kan worden uitgesloten dat het een explosief betreft. Indien ter plaatse van een verdachte object grondroerende werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd, wordt geadviseerd nader onderzoek uit te laten voeren. Verder is een deel van het gebied (blauw gearceerd) niet ingemeten gebied door de aanwezigheid van:

- Zeer drassige bodem
- Vegetatie (oeverbegroeiing, struikgewas, distels)

Het opsporingsonderzoek (zie bijlage 35) heeft geresulteerd in vrijgegeven gebied en boorlocaties, met uitzondering van de verdachte objecten binnen vrijgegeven gebied, tot de diepte zoals aangegeven in de bovenstaande kaart. Op basis van de detectiewerkzaamheden en op basis van vastgestelde naoorlogse grondroering kunnen de onderzoekwerkzaamheden op deze locaties veilig worden uitgevoerd.

Het onderzoek heeft geresulteerd in 254 m^2 verstoord gebied. De geconstateerde verstorende factoren zijn:

- Bovengrondse obstakels (zoals hekwerken, infrastructuur)
- Ondergronds aanwezige verstorende objecten (zoals puin houdend materiaal, ijzerhoudende objecten).

Advies

De geplande werkzaamheden binnen het vrijgegeven gebied kunnen regulier worden uitgevoerd. Het rode (vanaf maaiveld tot 4,3 m-mv) en oranje (vanaf 2,0 m-mv) deel van de ontwikkelingslocatie is verdacht op de aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten. Daar waar, binnen het verdachte gebied, grondroerende werkzaamheden worden uitgevoerd of waar grote trillingen kunnen ontstaan dient een nader onderzoek en/of opsporingsonderzoek uitgevoerd te worden.

Verder is er ook nader onderzoek nodig bij gebieden die niet zijn ingemeten, verstoord zijn en de plekken waar verdachte objecten aanwezig zijn.

5.10.3 Conclusie

Uit het vooronderzoek voor woongebied Nieuw Boekhorst en de nadere onderzoeken voor een deel van het plangebied volgt dat nog niet het gehele plangebied vrijgegeven kan worden. Derhalve is een borging nodig in de planregels (artikel 13.2.6 in de planregels) dat nader onderzoek moet plaatsvinden indien daar bodemverstorende werkzaamheden plaatsvinden. Voor de vaststelling van het bestemmingsplan zijn er geen belemmeringen.

Omdat nog niet alle verdachte locaties zijn onderzocht kunnen er wel (financiële) belemmeringen zijn voor de ontwikkeling. Voor het bestemmingsplan is aangetoond dat het gehele plan uitvoerbaar is. Zie ook paragraaf 7.1 Economische uitvoerbaarheid.

5.11 Trillingen

5.11.1 Inleiding

Witteveen en Bos heeft voor het planvoornemen de trillinghinder ten gevolge van railverkeer bepaald. Dit rapport is als Bijlage 36 toegevoegd. Aanleiding voor dit onderzoek is het voornemen woningen in het plangebied op relatief korte afstand van de spoorlijn te realiseren. Het onderzoek is uitgevoerd voor een tweetal nieuw te bouwen gebouwen, zijnde het appartementengebouw in het uiterste noordoosten van het nieuwbouwplan en voor de grondgebonden woningen. Deze woningen worden gerealiseerd op de kortste afstand tot het spoor.

5.11.2 Onderzoek

Uit het onderzoek blijkt dat voor het appartementengebouw de verwachte trillingssnelheden op vloerniveau de streefwaarde van A1 overschrijden, maar onder de grenswaarde A2 liggen met lage periodieke trillingsniveaus en daarmee dus voldoen. De voorspelde trillingsniveaus zijn gebaseerd op de metingen ter plaatse. Aangezien de locatie van het appartementengebouw ten opzichten van het spoor nog niet vast staat, is een korte analyse gedaan wat de afstand van het gebouw tot het spoor minimaal moet zijn om hinder te voorkomen. Voor de afstanden tussen de 20 meter en 45 meter zijn de voorspelde trillingen onder de grenswaarde A2 voor hinder en dient er nader onderzoek uitgevoerd te worden naar het periodieke trillingsniveau. In de afstand minder dan 20m wordt niet voldaan aan de streefwaarde en kunnen de appartementen niet geplaatst worden. In de afstand 45 meter of meer wordt voldaan aan de grenswaarden en kan het appartementengebouw geplaatst worden zonder nader onderzoek.

Voor de grondgebonden woningen is de aanpak gebaseerd op meetpunten dicht bij het spoor en op de toekomstige locatie van het appartementengebouw. Hierbij is een conservatieve aanpak gehanteerd omdat trillingsmetingen een bijzonder trillingsbeeld op de locatie laten zien waarbij horizontale trillingsniveaus relatief hoog zijn en niet afnemen met afstand vanaf het spoor. Met de gehanteerde conservatieve aanpak wordt de grenswaarde A2 in de nacht éénmaal met 5 % overschreden door onderhoudsmaterieel, wanneer geen reductie wordt toegepast voor de grotere afstand van de grondgebonden woningen tot het spoor. De eerstvolgende maatgevende passage is een goederentrein die exact aan de grenswaarde voldoet. Uit het onderzoek volgt ook de grondgebonden woningen voldoen aan de grenswaarde A2 van SBR-B. Aangezien de locatie van de grondgebonden woningen ten opzichte van het spoor nog niet vaststaat, is een korte analyse verricht wat de afstand van het gebouw tot het spoor minimaal moet zijn om hinder te voorkomen. Wanneer de afstand van het spoor tot de grondgebonden woningen groter wordt dan 62 meter, wordt er voldaan aan de grenswaarde en kunnen de grondgebonden woningen gebouwd worden zonder

uitvoering nader onderzoek. Wanneer de grondgebonden woningen tussen de 30 meter en 62 meter gebouwd worden is er nader onderzoek nodig naar het periodieke trillingsniveau. In de afstand minder dan 30 meter wordt niet voldaan aan de grenswaarde en kunnen de grondgebonden woningen niet geplaatst worden.

5.11.3 Conclusie

Trillingen vormt geen belemmering voor het planvoornemen. Binnen een afstand van 20 meter worden geen woningen gerealiseerd.

Echter dient er wel nader onderzoek uitgevoerd te worden indien het appartementengebouw tussen 20 meter en 45 meter wordt geplaatst en indien de grondgebonden woningen tussen 30 meter en 62 meter wordt geplaatst. Dit is opgenomen in twee voorwaardelijke verplichtingen: "specifieke vorm van woongebied - voorwaardelijke verplichting trillingshinder - 1"en "specifieke vorm van woongebied - voorwaardelijke verplichting trillingshinder - 2".

5.12 Waterhuishouding

5.12.1 Inleiding

Witteveen en Bos heeft voor het planvoornemen de watertoets opgesteld. Dit rapport is als Bijlage 37 toegevoegd.

Als onderdeel van het bestemmingsplan dient er een watertoets opgesteld te worden. Het opgestelde rapport dient als watertoets voor de ontwikkeling van Nieuw Boekhorst. Alle gemaakte afspraken en ontwerpkeuzes voor het toekomstig watersysteem worden hierin uiteengezet.

De ontwikkeling Nieuw Boekhorst ligt gedeeltelijk in de polder Boekhorst en gedeeltelijk in de boezem van het Hoogheemraadschap van Rijnland (HHR). In aanloop naar het bestemmingsplan, is het ontwerp voor het nieuwe watersysteem in nauwe afstemming tussen het Hoogheemraadschap Rijnlijn, Witteveen+Bos (namens de marktpartijen) en de gemeente tot stand gekomen. Op het verzoek van het HHR wordt het plangebied op boezempeil ontwikkeld.

Het bepalen van de nieuwe begrenzing van het polderland versus boezemland is een belangrijke ontwerpopgave voor alle betrokkenen. Aanvullende ontwerpkeuzes die ook aan bod zijn gekomen hebben betrekking op alle aspecten van de waterhuishouding, zoals voldoende waterberging, drooglegging, de waterbalans en klimaatadaptatie.

Verder is er getoetst aan het meest recente beleid van het Hoogheemraadschap, wat bestaat uit onder andere Waterbeheerprogramma 6 (WBP6).

5.12.2 Onderzoek

In de nieuwe situatie vinden de volgende grote wijzigingen plaats in het watersysteem:

- toename van verhardoppervlak en het wateroppervlak;
- het waterpeil (polder) van (het grotendeel) van het plangebied wordt verhoogd naar boezempeil;
- de waterkering en peilscheiding wordt met de wijziging van het waterpeil verplaatst.

Voor een volledige beschrijving van deze gevolgen voor de waterhuishoudkundige situatie wordt verwezen naar Bijlage 37. De wijziging van de waterkering is toegelicht in subparagraaf 5.12.3.

Voor het onderdeel watercompensatie zijn de belangrijkste conclusies:

In de nieuwe situatie in het plangebied verandert de oppervlakteverdeling ten opzichte van de huidige situatie. Voor het dempen van watergangen, en per toename verharding moet watercompensatie worden gerealiseerd. De wateropgave bestaat uit de volgende componenten:

- in het plangebied wordt het merendeel van het aanwezige oppervlaktewater gedempt. Hiervoor moet in de nieuwe situatie in ieder geval al het oppervlaktewater in de referentiesituatie 1-op-1 gecompenseerd worden;
- de toename verharding van het nieuwe plangebied ten opzichte van de referentiesituatie dient gecompenseerd te worden met wateroppervlakte: 15 % extra wateroppervlak per toename verharding. Dit betekent dat het te compenseren wateroppervlak 15 % van de toename oppervlak verharding ten opzichte van de huidige situatie bedraagt;
- maximaal 20 % van de toename van verhard oppervlakte mag worden gerealiseerd in de vorm van alternatieve waterberging zoals wadi's (55 mm per verhard oppervlak).

Uit het onderzoek volgt dat in totaal sprake is van een toename van circa 19,73 ha aan

verharding. In de bestaande situatie is er 26,68 ha aanwezig en in de nieuwe situatie wordt 46,5 ha aan oppervlaktewater aangelegd. Er is sprake een toename van circa 1,98 ha wateroppervlak.

In dit project wordt 83 % van de toename verharding gecompenseerd in oppervlaktewater, 17 % van de toename verharding in alternatieve waterberging, en wordt de overcompensatie gebruikt van de aangrenzende Noordelijke Randweg om te voldoen aan de benodigde watercompensatie.

Overschot aan waterberging vanuit de aanleg van de Noordelijke Randweg

Op 8 april 2021 is door het HHR vergunning verleend voor het dempen en graven van oppervlaktewater en het verleggen van de regionale waterkering voor de aanleg van de Noordelijke Randweg te Voorhout. De vergunning is ingeschreven onder nummer 2021-003945. Uit de vergunning blijkt dat een overcompensatie aanwezig is van 993 m^2 in de Polder Boekhorst en een overcompensatie van 3.843 m^2 in de Boezem. De overcompensatie bedraagt 4.836 m^2. De gemeente Teylingen heeft toestemming gegeven om de overcompensatie over te dragen aan project Nieuw Boekhorst.

Toelichting wateropgave

Voor 83 % van de toename verharding (163.810 m^2) is een wateroppervlak benodigd van 24.572 m^2. De toename van het wateroppervlak in het plangebied is 19.813 m^2 . Er is dus nog een tekort van 4759 m^2 . Echter, mag het overschot aan watercompensatie van de aangrenzende Noordelijke Randweg worden gebruikt van 4.836 m^2. Netto is er dus een overcompensatie van +77 m^2 in het plan.

De wateropgave wordt sluitend gemaakt door 17 % van de toename verharding (33.551 m^2) te compenseren in alternatieve waterberging van 55 mm. Dit komt neer op een benodigde watercompensatie van 1.845 m^3 in alternatieve waterberging. Met het waterschap is afgestemd dat het type waterbergingsvoorzieningen in de nadere uitwerkingsfase ter voorbereiding van de watervergunning worden uitgewerkt.

Dit betekent dat het plan voldoet aan de benodigde watercompensatie conform de beleid- en regelgeving van het HHR.

5.12.3 Wijziging waterkering

Ter plaatse van het hoofdplangebied (plangebied exclusief de Driehoek) is het advies van het HHR om het polderpeil naar boezem te brengen.

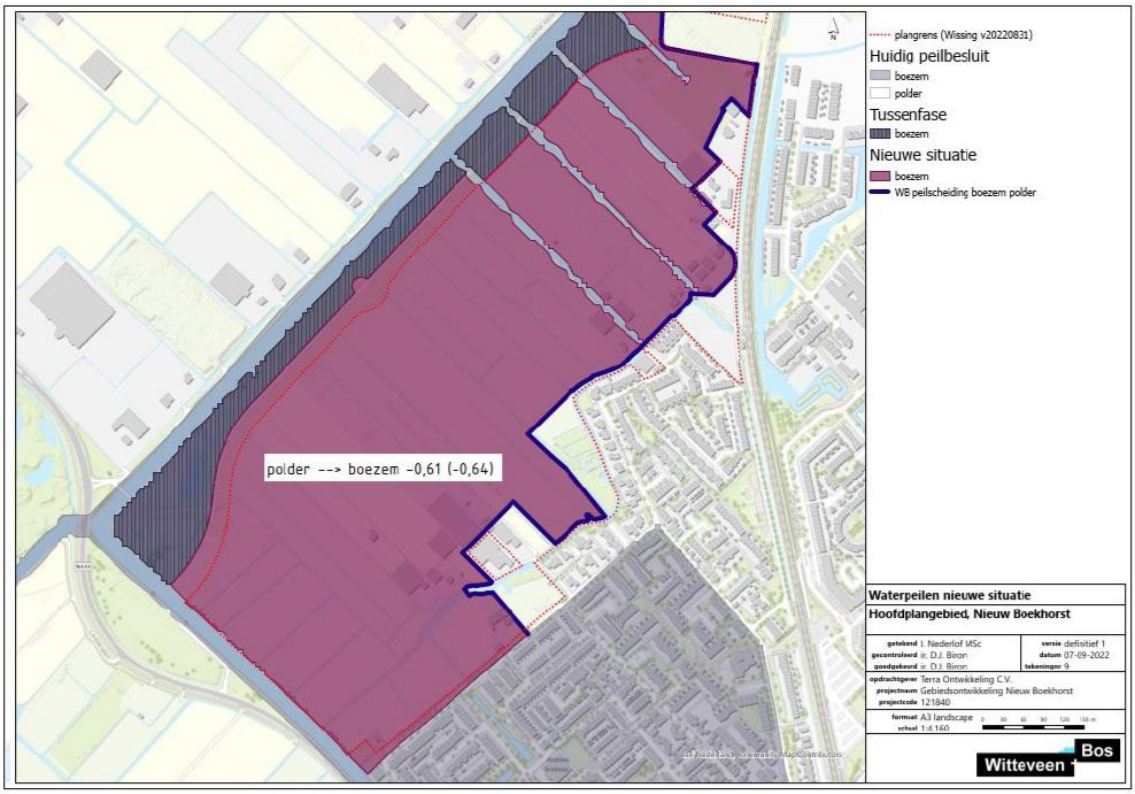
De voornaamste redenen hiervoor zijn, een robuuster, toekomstbestendiger watersysteem met hogere waterkwaliteit dan wanneer het gebied op polderpeil wordt gehanteerd, meer berging in de boezem, de lengte van de waterkering te verkorten, en de bestaande doodlopende sloot langs de Mauritsstraat ter hoogte van de Boekenburglaan te koppelen aan het nieuwe watersysteem van Nieuw Boekhorst.

Er heeft nauwe afstemming plaatsgevonden tussen de markpartijen, gemeente en het hoogheemraadschap om tot een voorkeursvariant te komen.

In onderstaande afbeelding is het toekomstig waterpeil weergegeven. Er is onderscheid gemaakt in wat nu al boezemgebieden zijn, en wat boezemgebied wordt in de nieuwe situatie. De huidige boezemgebieden zijn weergegeven in het grijs/paars. Dit is de woonwijk ten zuidoosten van het plangebied, en de Haarlemmertrekvaart. Tussen de Haarlemmer Trekvaart en de Noordelijke Randweg is de zone aangegeven die momenteel, in de tussenfase (zoals genoemd door het Hoogheemraadschap) is bestemd als boezem. In de nieuwe situatie wordt alles wat wordt ontwikkeld het polderpeil naar boezempeil gebracht.

Plan Nieuw Boekhorst verhogen naar boezempeil betekent dat de regionale kering aangrenzend aan de Noordelijke Randweg komt te vervallen en verplaats naar de oostelijke plangrens van plan Nieuw Boekhorst. Het watersysteem in Nieuw Boekhorst is zodoende gescheiden van het watersysteem in de naastgelegen polder.

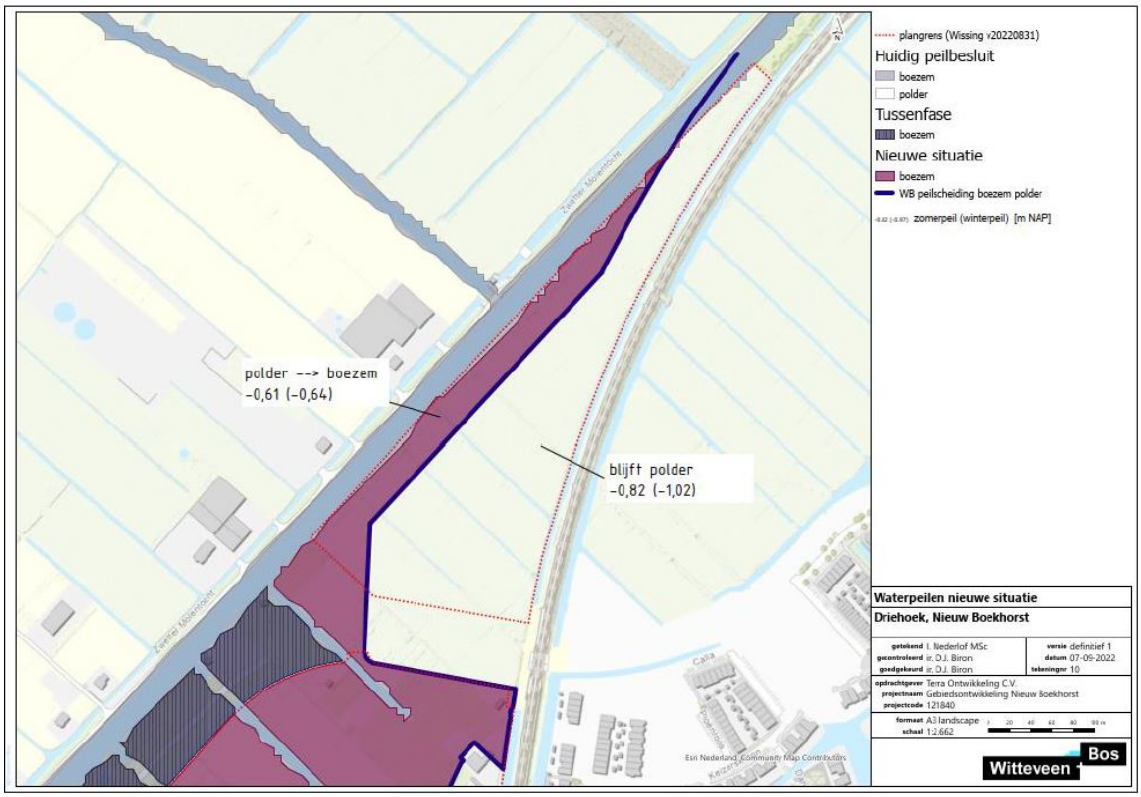
Ter plaatse van het plangebied komen de wegen op een straatpeil van minimaal NAP +0,40 m, en het vloerpeil op minimaal NAP +0,60 m. Dit betekent een drooglegging van minimaal 1,0 m in de nieuwe situatie.



Afbeelding toekomstig waterpeil hoofdplangebied Nieuw Boekhorst

Toekomstig waterpeil Driehoek

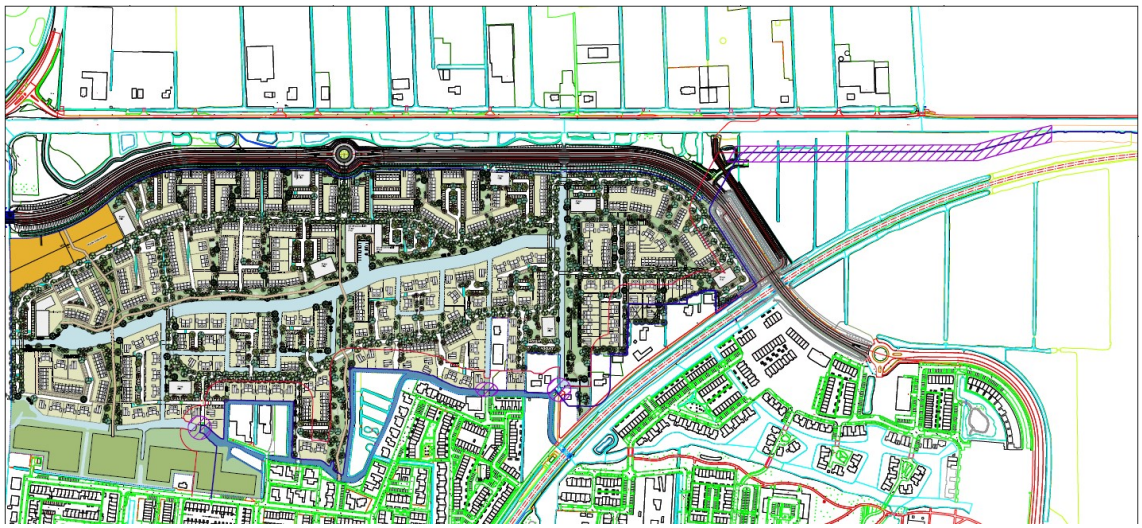
De ontwikkeling van de Driehoek, wordt meegenomen als onderdeel van de ontwikkeling van Nieuw Boekhorst en er is een keuze gemaakt over het waterpeil in de Driehoek. Het waterpeil in de Driehoek wordt deels verhoogd naar boezempeil met een strook van circa 30 m, en merendeel van het gebied wordt behouden op polderpeil.



Afbeelding toekomstig waterpeil Driehoek

Resumé waterkeringen

De nieuwe kering is ook weergegeven op de het bestemmingsplan, (aangegeven met paarse lijn):



Afbeelding Nieuwe waterkering en peilscheiding zone weergegeven op proefverkaveling

De nieuwe waterkeringen met bijbehorende beschermingszone worden opgenomen op de verbeelding van het bestemmingsplan.

5.12.4 Conclusie

De waterhuishoudkundige situatie ter plaatse van het plangebied veranderd met de realisatie van het plan. In het onderzoek is onderbouwd dat het plan voldoet aan de benodigde watercompensatie conform de beleid- en regelgeving van het HHR. Ook is onderbouwd dat een wijziging van de peilgebieden noodzakelijk is. Daarmee komen ook diverse waterkeringen te vervallen op de huidige situatie, aldaar deze wel op een andere locatie in het plangebied terugkomen. Tot slot is in het onderzoek onderbouwd dat diverse zaken nog uitgewerkt moeten worden maar dat er geen onoverkomelijke belemmeringen zijn op het gebied van water.

De belangrijkste conclusie voor het bestemmingsplan is dat deze moet voorzien in voldoende borging van de benodigde watercompensatie met in acht neming van de regels van het Hoogheemraadschap en dat de nieuwe peilscheiding en waterkering met bijbehorende regels opgenomen moeten worden.

5.13 Samenvatting relatie onderzoeken en bestemmingen

Op grond van voorgaand hoofdstuk dienen te volgende aspecten geborgd te worden in dit bestemmingsplan:

- Dubbelbestemming Archeologie met daarbij borging verschillende verwachtingsniveaus.
- Regeling geluid, toegestane geluidnormen weg- en railverkeer en niet-wonen functies verankeren in regels. Inclusief wijze van meten geluidnormen.
- Mogelijk maken geluidwerende voorzieningen
- Regels opnemen ter bescherming windvang molen.
- Opnemen voorwaardelijke verplichting nader onderzoeken, ontplofbare oorlogsresten.
- Regels opnemen ter waarborging van uitvoering van de ontheffing flora en fauna en uit te voeren maatregelen en nadere onderzoeken.
- Voorwaardelijke verplichting nader onderzoek trillingshinder.
- Regels opnemen voor de benodigde watercompensatie.
- Regels opnemen voor de nieuwe ligging van de regionale waterkering en peilscheiding.

In paragraaf 6.1 De planologische opgave is bovenstaande verder uitgewerkt.

Hoofdstuk 6 Planopzet

6.1 De planologische opgave

Plansystematiek

Het is van belang dat de ambities en randvoorwaarden van de ontwikkeling op een adequate manier in het bestemmingsplan worden geregeld. De ambities en randvoorwaarden zijn verwoord in de gebieds- en beeldkwaliteitsvisie[32].

Omdat de beoogde kwaliteiten per deel (zie onderstaand) sterk verschillen is het nodig om elk deel van een passende bestemming te voorzien. Voor het bestemmingsplan is het nodig om deze diversiteit aan onderwerpen op een heldere manier te vertalen in regels die handhaafbaar zijn en rechtszekerheid bieden. Derhalve is per deel een passende systematiek bepaald, te weten:

- Deel 1: Nieuwbouwgebied Nieuw Boekhorst: woongebied en voorzieningen. Om de nodige flexibiliteit te bieden, is voor dit deel in het bestemmingsplan een globale bestemming Woongebied gekozen. Daarmee is een balans bepaald tussen enerzijds voldoende flexibiliteit en anderzijds rechtszekerheid. De voorzieningen, sport, publieke (commercieel en maatschappelijk) en educatie worden ook mogelijk gemaakt binnen de bestemming Woongebied.
- Deel 2: Groen en waterstructuur. Het groen- en watercasco vormt een belangrijke drager van de ruimtelijke en landschappelijke kwaliteit in het plangebied. De hoofdgroenstructuur en de hoofdwatergangen worden daarom specifiek bestemd als Groen en Water.
- Deel 3: Bestaande percelen: zowel woningen, gemalen als tuinen. In en langs het plangebied Nieuw Boekhorst zijn diverse percelen aanwezig die opgenomen worden in het bestemmingsplan. Met de realisatie van Nieuw Boekhorst worden ook deze bestaande percelen voorzien van een bestemming waarmee het huidige gebruik (gebruiks- en bouwmogelijkheden) planologisch vastgelegd wordt.
- Deel 4: Landschapsgebied de Driehoek. Deze locatie wordt opgenomen in het bestemmingsplan. Hiermee wordt het beoogde gebruik ten behoeve van onder meer de biologische oogsttuin, compensatiegebied rugstreeppad, grasland en ecologische verbindingszone planologisch mogelijk gemaakt.

De relatie tussen enerzijds de doelen en uitgangspunten van de planvorming en anderzijds de wijze waarop die in dit bestemmingsplan zijn geregeld is toegelicht in:

- Hoofdstuk 3 Planbeschrijving (subparagrafen 3.2.6, 3.3.3, 3.5.3 en 3.6.2);
- 4.6 Conclusie beleidskader;
- paragraaf 5.13 Samenvatting relatie onderzoeken en bestemmingen.

In de navolgende subparagrafen wordt de juridische vertaling toegelicht.

Toetsing planregels

Voor de toetsing van de regels wordt in de realisatiefase van het totale woningbouwprogramma zoveel mogelijk gestreefd naar plantoetsing per stedenbouwkundig plan. Hierdoor is het o.a. mogelijk om een gezamenlijkheid te zorgen voor het kunnen voldoen aan bepalingen in voorwaardelijke verplichtingen (bijvoorbeeld voor voldoende waterberging). Dit betekent procedureel dat bijvoorbeeld eerst een integrale toets aan de planregels voor een stedenbouwkundig deelgebied wordt uitgevoerd. Waarbij wordt bepaald hoe de stedenbouwkundige kwaliteit wordt gewaarborgd, welke nadere onderzoeken nodig zijn, welk oppervlakte aan water en groen nodig is en hoeveel woningen er gebouwd kunnen worden. Met deze toets op stedenbouwkundig deelplan niveau vindt zoveel mogelijk integraal plantoetsing plaats.

6.1.1 Relatie gebiedsvisie en opbouw regels

De relatie tussen de vertaling van de gebieds- en beeldkwaliteitsvisie[33] en de opbouw van de regels is als volgt:

1. Openbare ruimte

1a. Water

- De hoofdwaterstructuur is gedetailleerd bestemd voor Water. Bruggen voor ontsluiting van langzaam verkeer en voor calamiteitenontsluitingen zijn hierbinnen mogelijk. De functie groen is niet toegestaan.
- Voor de bruggen en duikers is maatvoering opgenomen in Artikel 11 Water:

- Waterlopen in de woonbuurten zijn geregeld binnen de globale bestemming Woongebied:
  1. In Artikel 13 Woongebied is opgenomen dat deze watergangen een minimale waterbreedte van 8 meter hebben.
- Er is een voorwaardelijke verplichting opgenomen ter waarborging van de aanleg volledige waterbergingsopgave. Daarbij is een verwijzing gemaakt naar het beleid van het Hoogheemraadschap.
  1. De verplichting is gekoppeld aan de bouw van de nieuwe woningen.
  2. De verplichting geldt ter plaatse van de gebiedsaanduiding wetgevingzone - waterberging. De aanduiding geldt voor de bestemmingen Groen, Water, Woongebied.
  3. Bij deze verplichting is de voorwaarde opgenomen dat maximaal 20% van de waterberging mag bestaan uit alternatieve waterberging. Daarbij is wel een dynamische verwijzing naar het beleid van het Hoogheemraadschap van Rijnland opgenomen. Laatst genoemde betekent dat als het beleid veranderd, aan deze (nieuwe) regels wordt getoetst.
- Steigers en vlonders zijn toegestaan:
  1. In het bestemmingsplan zijn vlonders aangrenzend aan de watergang toegestaan. Er zijn specifieke regels opgenomen ten aanzien van afmetingen en situering van de vlonders. Het aanmeren van boten ter plaatse van vlonders is toegestaan.
  2. Steigers (en aanmeerpalen) zijn alleen toegestaan in de openbare ruimte (en dus niet op de privé percelen). Hiertoe zijn specifieke bouwregels opgenomen voor de toegestane afmetingen van deze steigers. Uitzondering op deze regel betreft de Molentocht, daar zijn geen steigers toegestaan. Derhalve is ter plaatse van de Molentocht ook de aanduiding ''steiger uitgesloten'' opgenomen.

1b. Groen

- Hoofdgroenstructuur is gedetailleerd bestemd voor Groen. Groenfuncties en daarbij behorende functies (waaronder water) zijn toegestaan. Ook verbindingen ten behoeve van calamiteiten en langzaam verkeer zijn binnen deze bestemming toegestaan.
  1. In de regels is geen onderscheid gemaakt tussen de verschillende groengebieden ten aanzien welke functies of bouwmogelijkheden zijn toegestaan.
  2. Functies zoals een voetbalkooi of skatepark zijn overal binnen Groen toegestaan. Mits, indien gelegen binnen 50 meter van de bestemming Woongebied, door middel van een akoestisch onderzoek is aangetoond dat het gebruik van een voetbalkooi, skatepark e.d. niet strijdig is met een goede ruimtelijke ordening en onder voorbehoud dat het past binnen de regels voor bijvoorbeeld bouwen. Dit is geregeld middels een omgevingsvergunning afwijken van het bestemmingsplan.
- Groenelementen (waaronder wadi's) binnen de woonbuurten zijn geregeld binnen de bestemming Woongebied:
  1. Vanwege de gewenste stedenbouwkundige kwaliteit wordt een minimaal oppervlak aan groen per woning van 75 m^2 (binnen Woongebied en Groen) geborgd in de regels.
- Er is binnen de bestemming Groen een maatwerkregeling opgenomen voor de bestaande en aanwezige Hooimijt.

1c. Verkeer

Zie subparagraaf 6.1.3 Regeling van mobiliteit.

1d. Driehoek

- De gronden van de Driehoek zijn:
  1. deels bestemd voor Agrarisch - Waardevolle graslanden met deels de aanduiding natuur. De gronden met deze bestemming zijn bedoeld voor de biologische oogsttuin, extensief agrarisch gebruik, en (deels) compensatiegebied rugstreeppad.
  2. deels bestemd voor Natuur met de aanduiding ecologische verbindingszone. Deze bestemming is opgenomen ter plaatse van het NNN gebied. Het toegestane gebruik- en bouwregels zijn afgestemd hierop.
  3. De bestemmingen zijn opgenomen ten behoeve van het de beoogde functies en bebouwingsmogelijkheden binnen dit gebied:
     a. In de regels is het beoogde gebruik voor extensief agrarisch gebruik, extensieve recreatie, natuur en biologische oogsttuin mogelijk gemaakt. Uitsluitend beperkte bebouwing, onder meer een Hooimijt of vergelijkbaar gebouw, ten behoeve van de biologische oogsttuin is mogelijk ter plaatse van de aangeduide locatie (bebouwingszone).
  4. Er is een gebiedsaanduiding opgenomen ter plaatse van de overgang van de

biologische oogsttuin naar extensief agrarisch gebruik met mede aanduiding natuur. Deze aanduiding is ook opgenomen ter plaatse van de overgang tussen Natuur en Agrarisch - Waardevolle Graslanden. Ter plaatse van deze aanduiding 'overige zone - overgangszone' zijn de gronden, mede bestemd voor het instandhouden en versterken van de geomorfologische, bodemkundige, landschapsvisuele en ecologische overgang.
5. De onder punten 1-4 toegelichte regeling heeft ten doel om het integraal landschappelijk en ecologisch inrichten van deelgebied Driehoek mogelijk te maken.

- Binnen het plangebied geldt in de vigerende situatie de dubbelbestemming Leiding - Hoogspanning. Deze is overeenkomstig het momenteel geldende vigerend kader overgenomen.
- Binnen het plangebied geldt de dubbelstemming Waterstaat - Waterkering, deze wordt toegelicht in subparagraaf 6.1.5.

2. Wonen en Voorzieningen

2a. Bestemming Woongebied

- De te ontwikkelen gebieden voor wonen (inclusief bijzondere woonvormen) en voorzieningen zijn bestemd voor de globale bestemming Woongebied.
- Binnen de bestemming Woongebied zijn woningen in de vorm van gestapeld en grondgebonden toegestaan.
  1. Onder gestapelde woningen wordt verstaan woongebouwen vanaf 4 bouwlagen. Er is een maatwerkregeling, die past bij de gewenste bouw- en gebruiksregels, opgenomen per locatie gestapeld, zie onderstaand.
  2. Woningtypes vrijstaand, rijwoningen en tweekapper zijn overal toegestaan in het bestemmingsplangebied.
  3. Binnen de gehele bestemming Woongebied zijn ook specifieke grondgebonden woningconcepten zoals boven-midden-benedenwoningen en meergezins wooncomplexen bestaande uit maximaal 3 bouwlagen toegestaan.

2b. Bouwen Woongebied

Algemeen

- Er is geen onderscheid gemaakt tussen de verschillende woonbuurten, behoudens door een verwijzing naar de gebieds- en beeldkwaliteitsvisie[34] (zie Regeling van beeldkwaliteit voor nadere toelichting) op te nemen. In de verdere uitwerking wordt met in achtneming van deze visie de verschillende woonbuurten uitgewerkt.
- Zowel platte daken als afdekking met kap is toegestaan. Er wordt geen kapverplichting opgenomen.
- De gerealiseerde stedenbouwkundige kwaliteit in de toekomst is geborgd (borging rechtszekerheid). Er is onder meer een regel opgenomen met betrekking tot het bevriezen van het silhouet van het gebouw na afgifte omgevingsvergunning. Dit betekent dat de bestaande bouwhoogte en kapvorm en afdekking en oppervlakte hoofdgebouw niet mogen worden gewijzigd, zodra het hoofdgebouw is gerealiseerd op het bouwperceel. Hiervan mag alleen worden afgeweken als sprake is van een herhalingsplan. Het gaat hierbij om een plan, dat al is gerealiseerd óf waarvoor vergunning is verleend of voor een plan dat nog niet (geheel) is gerealiseerd maar wel voorziet in een vergunning dat identiek is aan reeds vergund bouwplan voor hetzelfde type woning als de betreffende woning.
- De oevers langs de Buurtvaart zijn het meest zichtbaar vanuit het openbaar gebied, hierbij is een groene en nette uitstraling het meest van belang. Vanwege deze zichtbaarheid is de aanduiding openheid opgenomen langs de buurtvaart. Ter plaatse van de aanduiding mogen geen gebouwen gerealiseerd worden. Langs de watergangen (met een minimale waterbreedte van 8 meter) binnen de woonbuurten wordt de openheid van minimaal 2 meter gewaarborgd waarin aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen op het zij- en achtererf grenzend aan watergang(en) niet bebouwd mag worden. Zie lid 13.2.16 Watergangen planregels.
- Ondergrondse bouwwerken zoals parkeergarages, kelders, bergingen, zijn toegestaan onder de in de bestemming Woongebied opgenomen voorwaarden.
- Hoofdgebouwen (grondgebonden) mogen worden uitgebreid met erkers, overkappingen en veranda's (onder voorbehoud dat dit mogelijk is gezien vanuit spoorweg- en wegverkeer geluid, zie ook 6.1.5)

Bouwhoogte Woongebied

- Er is een generieke bouwhoogte opgenomen voor grondgebonden woningen.
  1. Er is een afwijkingsregel opgenomen om tot maximaal 13 meter (maximaal 4 bouwlagen) af te kunnen wijken van deze bouwhoogte.
- Voor gestapeld is per appartementencomplex de toegestane bouw- en goothoogte en bouwlagen bepaald:
  1. Gestapeld is uitsluitend toegestaan ter plaatse van de aanduidingen specifieke bouwaanduiding - gestapeld 1 tot en met 10.
  2. De regels aangaande bouwhoogte en bouwlagen per aanduidingsvlak gelden alleen voor gestapelde woningen. Hierop is een uitzondering. Ter plaatse van de 'overige zone - publieke voorzieningen' is de aangegeven maximale bouwhoogte en het maximaal aantal bouwlagen inclusief de niet wonen functies op de eerste bouwlaag.
- De hierboven genoemde bouwhoogtes bieden ruimte voor de realisatie van eventuele houtbouw of ander soort alternatieve bouwmaterialen of een bijzonder architectonisch accent. Door het vastleggen van het maximaal aantal lagen is geborgd dat er geen ruimte is om meer woonlagen te realiseren ondanks dat dit binnen de maximale bouwhoogte wel mogelijk is.

Bebouwingspercentage Woongebied

- Ten behoeve van de borging van de gewenste stedenbouwkundige kwaliteit is een bebouwingspercentage opgenomen voor grondgebonden woningen inclusief bijgebouwen per bouwperceel.
- Er is een bebouwingspercentage van 40% per aanduidingsvlak gestapeld vastgelegd. Dit geldt alleen voor bebouwing ten behoeve van appartementen. Uitzondering vormt de Haven, het bebouwingspercentage is inclusief bebouwing voor de plint met publieke voorzieningen (1e laag appartementencomplex).
  1. Concreet betekent dit dat binnen het aanduidingsvlak ook nog andere gebouwen, bijvoorbeeld grondgebonden woningen, opgericht kunnen worden. Maar dat het aanduidingsvlak niet volledig bebouwd kan worden met gestapelde woningen.
  2. Het bouwperceel voor een gestapeld bouwblok binnen de aangeduide locatie mag wel voor 100% worden bebouwd.

Voor de toelichting van de regels voor voorzieningen zie Maatwerkregels voorzieningen in subparagraaf 6.1.2.

2c. Gebruik Woongebied

- Er is een maatwerkregeling voor het toegestane gebruik ter plaatse van de aanduidingen gestapeld opgenomen. Een regeling die past bij de gewenste gebruiksregels.
- Ruimtelijke relevante evenementen worden planologisch mogelijk gemaakt door middel van een afwijkingsregeling in het bestemmingsplan.
- Er is een afwijking opgenomen voor kleinschalige bedrijfsmatige activiteiten. Deze activiteiten moeten passend zijn binnen de woonomgeving en moeten voldoen aan een goed woon- en leefklimaat.

Voor de toelichting van de regels voor voorzieningen zie Maatwerkregels voorzieningen in subparagraaf 6.1.2.

3. Bestaande percelen

- Uitgangspunt voor de planregels is dat er geen nieuwe ontwikkelingen mogelijk worden zijn ter plaatse van bestaande woonpercelen.
- De bestaande situatie voor diverse bestaande woningen is vastgelegd in de planregels (woonperceel met bijgebouwen). De bijbehorende erven zijn van een bestemming voorzien die past bij de feitelijk aanwezige situatie (ten tijden van vaststelling van het bestemmingsplan). Ook de ontsluiting van deze erven is mogelijk binnen de planregels.
  1. Voor bestaande bijbehorende bouwwerken die niet passen binnen de (standaard gemeentelijke) regels van de bestemming zijn maatwerkregelingen en aanduidingen bijgebouwen opgenomen. Met deze regeling is geborgd dat de bestaande (grotere) bijgebouwen planologisch zijn toegestaan (en op welke locaties dit is toegestaan).
  2. Voor nieuwe bijbehorende bouwwerken bij een woning gelden de generieke regels zoals zijn opgenomen binnen de bestemming Wonen - 1 of Tuin.
- De bestaande gemalen binnen het bestemmingsplan zijn bestemd voor Bedrijf, waarbij alleen een gemaal is toegestaan ter plaatse van deze locaties.
- De aanwezige moestuin is bestemd voor Groen. Doormiddel van een maatwerk regeling voor de bebouwing en gebruik is geborgd dat het bestaande gebruik voortgezet kan

worden.
- Het bestaande taxibedrijf aan de Meidoornrode 37 binnen het bestemmingsplan is bestemd voor Bedrijf, waarbij alleen een bedrijf tot maximaal milieucategorie 1 is toegestaan ter plaatse van deze locatie.

6.1.2 Regeling van het programma

Programma

- In de regels is opgenomen dat maximaal 1.250 woningen gerealiseerd mogen worden binnen de bestemming Woongebied. Hiervan mogen maximaal 520 woningen bestaan uit gestapeld (dit is inclusief de woningen boven de voorzieningen).
- De minimaal te realiseren percentages voor de woningtypes sociale huur, sociale koop en middeldure huur zijn opgenomen in de bestemming Woongebied:
  1. Minimaal 30% sociale huurwoningen
  2. Minimaal 24% middeldure woningen (gevormd door sociale koopwoningen tot de NHG grens en middeldure huurwoningen samen)
- Er is een afwijkingsbevoegdheid opgenomen waarmee het college van burgemeester en wethouders 50 woningen extra (het maximaal aantal woningen bedraagt dan 1.300 woningen) kan toestaan binnen de gehele bestemming Woongebied:
  1. Met deze bevoegdheid kan ook onder voorwaarden worden afgeweken van de toegestane bouwhoogtes voor gestapeld. Dit geldt alleen voor de aangegeven locaties waarvoor de afwijking geldt;
  2. Voorwaarden die gekoppeld zijn aan deze bevoegdheid zijn onder meer dat:
     a. het percentage aan middeldure woningen minimaal 25% van het totaal aantal woningen bedraagt;
     b. het percentage sociale huurwoningen mag worden verlaagd naar ten minste 29%;
     c. voldaan moet worden aan de verder geldende bouw- en gebruiksregels zoals zijn opgenomen in de bestemming Woongebied en dat voldaan moet worden aan de onderzoeksverplichting voor diverse aspecten.
- Als er wooneenheden ten behoeve van bijzondere woonvormen worden gerealiseerd, dan tellen de onzelfstandige wooneenheden niet mee als woning. Uitsluitend het gebouw waarbinnen de wooneenheden worden gerealiseerd telt als woning.

Bijzondere woonvormen

Bijzondere woonvormen worden toegestaan binnen het Woongebied onder voorbehoud van een aantal voorwaarden. Dit is geregeld in lid 21.2 Bijzondere woonvormen

Door middel van een afwijkingsmogelijkheid is geregeld dat een omgevingsvergunning voor een dergelijke woonvorm kan worden aangevraagd. Met deze vergunning wordt ook (beleidsmatig) de afweging gemaakt of het aangevraagde concept onder de definitie voor een bijzondere woonvorm valt. En of de aanvraag voldoet aan de gestelde voorwaarden. Voorwaarden zijn onder meer dat:

- er een maximaal percentage aan bijzondere woonvormen per straat is toegestaan
- per woning zijn maximaal 4 onzelfstandige wooneenheden toegestaan
- voorwaarden gelden met betrekking tot een goed woon- en leefklimaat. Deze voorwaarde o.a. opgenomen om eventueel exces, onevenredige hinder voor de omgeving, de vergunning in te kunnen trekken.

Voor deze bijzondere woonvormen geldt dat de nadruk ligt op de functie wonen. Ondergeschikt daaraan zijn maatschappelijke functies toegestaan zoals begeleiding van een woongroep. Echter is een woonzorg functie binnen de bijzondere woonvormen niet toegestaan. Bij een dergelijke functie ligt de nadruk op zorg en dus de functie maatschappelijk. Hiervoor gelden separate regels. Zie subparagraaf 3.2.3.2.

Zorggerelateerd wonen is wel toegestaan.

Maatwerkregels voorzieningen

- Binnen de regels is een maatwerkregeling opgenomen voor het toegestane gebruik en toegestane bebouwing ter plaatse van de aanduidingen 'sport', 'maatschappelijk' en 'overige zone - publieke voorzieningen' (haven).
- Binnen de aanduidingsvlakken zijn ook woningen toegestaan.

Met dien verstande dat:

- De Haven wordt binnen de gebiedsaanduiding 'overige zone - publieke voorzieningen' (artikel 22.4) mogelijk gemaakt, onder de volgende voorwaarden:

1. Publieke voorzieningen zijn uitsluitend toegestaan op de eerste bouwlaag (begane grond).
2. (Uitsluitend) ter plaatse van deze gebiedsaanduiding is de realisatie van, maximaal 1.500m^2 programma aan publieke voorzieningen (commercieel en maatschappelijk) mogelijk (artikel 22.4). Met dien verstande dat:
    a. minimaal 500^2 programma aan publieke voorzieningen gerealiseerd wordt;
    b. per vestiging (m.u.v. maatschappelijke voorzieningen) het brutovloeroppervlakte maximaal 250 m^2 bedraagt;
    c. het brutovloeroppervlakte voor maatschappelijke voorzieningen (anders dan de educatieve voorzieningen in de vorm van de school en sport, zie onderstaande toelichting) maximaal 1.000 m^2 mag bedragen
    d. het maximaal brutovloeroppervlakte voor ambachtelijke bedrijven gezamenlijk maximaal 100 m^2 bedraagt;
    e. horecabedrijf in categorie 1 (1a, 1b, 1c conform Staat van horeca activiteiten) is toegestaan, met dien verstande dat het brutovloeroppervlakte gezamenlijk maximaal 250 m^2 bedraagt;
    f. het brutovloeroppervlakte van de maatschappelijke voorzieningen, met uitzondering van een woonzorgcomplex, gezamenlijk maximaal 1.000 m^2 bedraagt.
3. Op alle bouwlagen is een woonzorgcomplex toegestaan met dien verstande dat het brutovloeroppervlak van een woonzorgcomplex maximaal 7.500 m^2 bedraagt.
4. Ondergeschikte detailhandel (een detailhandelsvoorziening binnen een andere hoofdbestemming of functie dan detailhandel, ten behoeve van en ondergeschikt aan die andere bestemming/functie) en pick-up points zijn onder voorwaarden toegestaan.
5. In afwijking van het bepaalde onder 2 b. en d. kan het bevoegd gezag bij omgevingsvergunning een grotere vestiging toestaan tot maximaal 350 m^2, mits is aangetoond dat dit niet leidt tot duurzame ontwrichting van het voorzieningenniveau in het centrum van Voorhout.
6. Er is een afwijkingsbevoegdheid opgenomen om horecabedrijven in maximaal categorie 2 te kunnen realiseren onder voorwaarden.
7. Terrassen behorende bij een horecabedrijf zijn in afwijking van de bestemmingsplanregels toegestaan. Bij de aanvraag van de omgevingsvergunning moet onder meer worden aangetoond dat het gebruik van de gronden de verkeer- en verblijfsfunctie niet onaanvaardbaar belemmeren;
8. Supermarkt en/of andere vormen van zelfstandige detailhandel zijn expliciet uitgesloten.
9. Andere publieke voorzieningen zoals zorg zijn ook toegestaan.
10. Parkeren wordt toegestaan binnen de gebiedsaanduiding ten behoeve van de hierboven genoemde functies.
11. De bestemming Groen ter plaatse van de buurtvaart mag worden onderbroken voor de realisatie van een waterverbinding tussen de buurtvaart en de gebiedsaanduiding 'overige zone - publieke voorzieningen'.

- In de planregels is opgenomen dat georganiseerde sportvoorzieningen (uitsluitend) zijn uitsluitend toegestaan binnen het aanduidingsvlak 'sport', bestemming Woongebied. De maximale oppervlakte van deze functie is geborgd op de verbeelding, het aanduidingsvlak heeft een oppervlakte van circa 10.000 m^2. Sport is onder de volgende voorwaarden toegestaan:
    1. Bebouwing ten behoeve van de sportvelden (4.500 m^2 buitensportvelden) en een sporthal (brutovloeroppervlakte 3.300 m^2) binnen de aanduiding 'Sport' zijn toegestaan.
    2. Binnen het aanduidingsvlak zijn de volgende sportfuncties toegestaan: alle sporten met uitzondering van padel en hockey en tennis.
    3. Parkeren is toegestaan binnen de aanduiding.
- Educatieve voorzieningen in de vorm van de beoogde school met buitenschoolse opvang (BSO), kinderdagverblijf (KDV) en parkeren ten behoeve van deze school zijn uitsluitend toegestaan ter plaatse van de aanduiding 'maatschappelijk'. Onder de volgende voorwaarden:
    1. Binnen de aanduiding mag een gebouw gerealiseerd worden met een maximaal brutovloeroppervlakte van 2400 m^2.
    2. Bij de school horende voorzieningen zoals het speelterrein en kiss&ride zijn toegestaan. Er wordt moet daarbij wel worden voldaan aan de het maximale kaveloppervlakte van 2500 m^2.
- De sport- en educatieve voorzieningen worden op één locatie gerealiseerd. Hierbij mag een hoofdgebouw worden opgericht tot maximaal 12 meter. Dat betekent dat de sporthal en school ook boven elkaar gerealiseerd kunnen worden. *Bij oprichting van een hoofdgebouw binnen de molenbiotoop moet de maximaal toegestane bouwhoogte worden bepaald op basis van de regels behorend bij de molenbiotoop.*

- De sport- en educatieve voorzieningen worden op één locatie gerealiseerd. De oprichting van lichtmasten, en voorzieningen zoals ballenvangers zijn in afwijking van het bestemmingsplan toegestaan onder voorwaarden.
- De realisatie van een tweede kinderopvang is onder voorwaarden mogelijk. Daarvoor dient een (binnenplanse) afwijkingsvergunning te worden aangevraagd.
- Ruimtelijk relevante evenementen worden (middels een afwijkingsregel) toegestaan in de regels ter plaatse van de aanduidingen 'maatschappelijk' & 'sport' en 'overige zone - publieke voorzieningen'. Deze regels zijn gekoppeld aan de regels uit de APV.
- Enige mate van flexibiliteit voor het toestaan van andere maatschappelijke functies is geboden binnen de planregels. Dit betekent zowel binnen de aanduiding voor de haven als binnen de aanduidingen voor de school en sport, aanvullende maatschappelijke en culturele en levensbeschouwelijke voorzieningen zijn toegestaan. Welke functies dit betreffen zijn aangegeven door middel van een functielijst.
    1. Maatschappelijke, culturele en levensbeschouwelijke functies die niet aan 1 specifieke aangeduide locatie gebonden zijn, kunnen uitgewisseld worden onder de voorwaarden dat de geluidbelasting niet hoger mag zijn dan die de sporthal / school of commerciële functies. De bruto vloeroppervlakte van aanvullende culturele en maatschappelijke voorzieningen zoals zijn opgenomen in Bijlage 2 Functielijst aanvullende maatschappelijke, culturele en levensbeschouwelijke voorzieningen bij de regels, bedraagt per vestiging maximaal 200 m^2.

6.1.3 Regeling van mobiliteit

- Verkeersverbindingen zijn niet specifiek bestemd als Verkeer, maar zijn mogelijk binnen de bestemmingen Woongebied en Bedrijf. Met uitzondering van:
    1. verkeersontsluiting Spoorlaan, deze ontsluiting wordt bestemd voor Verkeer - Verblijfsgebied
    2. de (erf) ontsluitingen t.p.v. Boekenburglaan en Meidoornrode.
- In de bestemming Groen en Water is langzaam verkeer mogelijk gemaakt. Ook zijn calamiteitenroutes toegestaan.
- In de bestemming Woongebied is het mogelijk om ontsluiting(en) te realiseren die geschikt zijn voor calamiteitenvoertuigen.
- In de planregels is opgenomen dat voldaan moet worden aan de opgenomen parkeernormen c.q. het gemeentelijk parkeerbeleid dat is bijgesloten bij de regels.
- Bij de planregels is een bijlage opgenomen met het minimale profiel van de ontsluitingsweg. Aan deze bijlage moet worden voldaan (d.m.v. een voorwaardelijke verplichting).
    1. Voor de invulling van dit profiel is enige mate van flexibiliteit aangehouden. Dit betekent dat alleen de totaalbreedtes van de profielen zijn vastgelegd. De invulling van het profiel wordt in de uitwerking bepaald. En de mogelijke invulling van de breedte van elk profiel is in de bijlage opgenomen ter inspiratie.
- Daar waar ontsluitingen voor autoverkeer de bestemmingen Groen en Water doorkruisen is een aanduiding ontsluiting (t.b.v. ontsluiting gemotoriseerd verkeer met bijbehorende voorzieningen) opgenomen. Binnen de bestemming Water mag een brug voor autoverkeer worden gerealiseerd alleen ter plaatse van deze aanduiding.
- De gronden ter plaatse van het spoor heeft de bestemming Verkeer met de aanduiding 'railverkeer'. Hierbij wordt het mogelijk gemaakt om een geluidwerende voorziening te realiseren.

6.1.4 Regeling van beeldkwaliteit

Voor de uitwerking van de globale bestemming is planologisch geborgd dat de beoogde stedenbouwkundige kwaliteit gerealiseerd wordt. De grondslag hiervoor is de vastgestelde gebieds- en beeldkwaliteitsvisie[35]. Deze visie wordt in de verdere planuitwerking uitgewerkt naar beeldkwaliteitsplan(nen).

In de regels is het volgende opgenomen:

- De koppeling met de beeldkwaliteitsvisie is verankerd in de regels door:
    1. Het opnemen van nadere eisen ten aanzien van situering en afmetingen bebouwing in de regels.
    2. Het opnemen van de regel dat college van burgemeester en wethouders nadere eisen, bij de aanvraag omgevingsvergunning, kan stellen met betrekking tot de situering, de afmeting en de vormgeving van bebouwing, bouwwerken, geen gebouwen zijnde en erfscheidingen, als dit naar hun oordeel noodzakelijk is in verband met onder meer het realiseren van de met het plan beoogde

stedenbouwkundige beeldkwaliteit, zoals vastgelegd in het "Beeldkwaliteitsvisie Nieuw Boekhorst". Met laatstgenoemde is ook geborgd dat voldaan moet worden aan de visie en diens rechtsopvolgers.

- Voor de borging van diverse stedenbouwkundige aspecten, zie 6.1.1 Relatie gebiedsvisie en opbouw regels en 6.1.2 Regeling van het programma.

6.1.5 Regeling van de omgevingsaspecten en duurzaamheid

In hoofdstuk 3 is het thema duurzaamheid toegelicht.

Ten behoeve van het in procedure brengen van dit bestemmingsplan zijn de benodigde onderzoeken uitgevoerd. Een beknopte toelichting op deze onderzoeken is te vinden in Hoofdstuk 5. In navolging van de samenvatting in paragraaf 5.13, is onderstaand een overzicht opgenomen van de maatregelen en bijbehorende regeling. Waar geen onderwerp is benoemd is geen regeling nodig.

Duurzaamheid

- Er zijn vooralsnog geen specifieke regels voor duurzaamheid opgenomen. Wel zijn regels opgenomen voor bijvoorbeeld de aanleg van de minimale oppervlakte aan groen binnen Woongebied en Groen. En daarnaast is de hoofdwaterstructuur bestemd voor Water.

Archeologie

- Regels behorende bij de verschillende archeologische verwachtingsniveaus op grond van de uitkomsten archeologisch onderzoeken en de archeologische beleidskaart van de gemeente Teylingen zijn opgenomen.

Akoestiek

- Er is een specifieke regeling opgenomen voor geluid (zie 20.2 Geluid planregels) ten gevolge van rail- en wegverkeer. Bij de aanvraag omgevingsvergunning wordt middels een akoestisch onderzoek getoetst welke regels van toepassing zijn. En of een hogere waarden geluid nodig is. Indien nodig kan gemotiveerd gebruik worden gemaakt van de afwijkingsregel in 23.4 Binnenplanse afwijking geluid. En indien van toepassing moet ook worden getoetst aan artikel 22.5.
- Regels m.b.t. geluid-reducerende maatregelen zijn op basis van het akoestisch onderzoek (Toelichting, Bijlage 13 Akoestisch onderzoek weg- en railverkeer) opgenomen.

Bedrijven- en milieuzonering

Er zijn onder meer geluidnormen met bijbehorende afstanden opgenomen voor de oprichting van functies ter plaatse van de aanduidingen:

- Maatschappelijk
- Sport
- Overige zone - publieke voorzieningen

Bij het oprichten van een functie die verband houdt met bovengenoemde aanduidingen dient door middel van een akoestisch onderzoek te worden aangetoond dat wordt voldaan aan de geluidregeling in artikel 25, lid 25.1. En indien van toepassing moet ook worden getoetst aan artikel 22.5.

Indien nodig worden geluidwerende maatregelen getroffen zoals een geluidwerende voorzieningen om te kunnen voldoen aan de geluidregels.

Molen

- De regels aangaande de gebiedsaanduiding molenbiotoop zijn opgenomen overeenkomstig de provinciale Omgevingsverordening. Inclusief de maatwerkregeling voor de bouwhoogte van de educatieve / sportvoorziening.

Natuur en ecologie

- Voorwaardelijke verplichting bedoeld voor de nadere onderzoeken natuur en ecologie. Zie Voorwaardelijke verplichting nadere onderzoeken.
  1. Er zijn daarnaast specifieke regels opgenomen voor de rugstreeppad opgenomen**.**

OO - Ontplofbare oorlogsresten

- Voorwaardelijke verplichting opgenomen voor de locaties waar nader onderzoek noodzakelijk is. Zie Voorwaardelijke verplichting nadere onderzoeken.

Trillingen

- Er zijn in verband met trillingshinder twee voorwaardelijke verplichtingen opgenomen voor de uitvoering van nadere onderzoeken. Zie 13.2.5 Voorwaardelijke verplichting trillingen.
  1. voorwaardelijke verplichting betreft nader onderzoek voor gestapelde woningen tot en

met 42 meter vanaf het spoor.
2. voorwaardelijke verplichting betreft nader onderzoek voor grondgebonden woningen tot en met 65 meter vanaf het spoor.

Water

- De dubbelbestemming Waterstaat - Waterkering 1 met bijbehorende regels is opgenomen ter plaatse van de regionale waterkering.
- De dubbelbestemming Waterstaat - Waterkering 2 is opgenomen ter plaatse van de beschermingszone van de peilscheiding tussen boezempeil en polderpeil.

6.2 Juridische planopzet

Dit bestemmingsplan bestaat uit een geografische plaatsbepaling (verbeelding), regels en een toelichting. De geografische plaatsbepaling en de regels vormen tezamen het juridisch bindende gedeelte van het bestemmingsplan. Beide onderdelen dienen in onderlinge samenhang te worden bezien en toegepast. Het bestemmingsplan is opgesteld conform het (wettelijke) model Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen (SVBP) versie 2012. Hierdoor is het plan geschikt voor interactieve uitwisseling via het Informatie Model Ruimtelijke Ordening (IMRO) 2012. De toelichting heeft in beginsel geen rechtskracht. Niettemin vormt zij een belangrijk onderdeel van het plan. De toelichting geeft een weergave van de beweegredenen, de onderzoeksresultaten en de beleidsuitgangspunten die aan het plan ten grondslag liggen. Daarbij is de toelichting van wezenlijk belang voor een juiste interpretatie en toepassing van het bestemmingsplan.

Regels

In de regels worden aspecten als toegestane woningtypen, aantallen, bouwhoogten en overige bouw- en gebruiksregels vastgelegd. Het bestemmingsplan biedt zoveel mogelijk directe rechten met eenvoudige en duidelijke regels, die rechtszekerheid bieden. Dit komt overeen met de wens voor flexibiliteit in het bestemmingsplan, maar wel met de gewenste zekerheid van kwaliteit.

Bestemmingsvlakken

In dit plan wordt gebruikgemaakt van bestemmingsvlakken. Het bestemmingsvlak geeft aan waar een bepaald gebruik toegestaan is.

Aanduidingen

Op de verbeelding is een onderscheid gemaakt in enkele verschillende aanduidingen. Een aantal functieaanduidingen is gebruikt om de gebruiksmogelijkheden binnen een bestemming of een gedeelte daarvan nader te specificeren. Het kan hierbij gaan om een nadere specificatie van de gebruiksmogelijkheden, een expliciete verruiming daarvan of juist een beperking. Alle aanduidingen met betrekking tot de wijze van bouwen en de verschijningsvorm van bouwwerken, worden bouwaanduidingen genoemd. Alle aanduidingen die betrekking hebben op afmetingen en oppervlakten, zowel ten aanzien van het bouwen als ten aanzien van het gebruik, zijn maatvoeringaanduidingen.
Daarnaast zijn een aantal gebiedsaanduidingen opgenomen.

Bestemmingsregelingen

De regels bestaan uit de volgende hoofdstukken:

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

6.3 Toelichting op de regels

6.3.1 Hoofdstuk 1 Inleidende regels

In Hoofdstuk 1 is een aantal begrippen verklaard die gebruikt worden in de regels. Een en ander voorkomt dat er bij de uitvoering van het plan onduidelijkheden ontstaan over de uitleg van bepaalde regelingen. Daarnaast is het artikel "wijze van meten" opgenomen waarin bepaald is hoe de voorgeschreven maatvoering in het plan gemeten moet worden.

Peil

De definitie van "Peil" is als zodanig geformuleerd zodat in de meeste gevallen het bestemmingsplanpeil en het bouwkundige peil gelijk zijn. Daarmee wordt verwarring zo veel mogelijk voorkomen. Als de initiatiefnemer de begane grondvloer hoger wil leggen is dat

mogelijk maar moet dat niet betekenen dat hij ook hoger mag bouwen, gezien vanaf het aansluitend terrein. Dit zou ook de rechtszekerheid voor de buren aantasten. Bijvoorbeeld als de begane grondvloer 1m hoog zou worden gelegd zouden de buren geconfronteerd worden met een gebouw dat 1m hoger wordt dan zij hadden verwacht.

6.3.2 Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

In Hoofdstuk 2 zijn de in het plan voorkomende bestemmingen geregeld. In ieder artikel is per bestemming bepaald welk gebruik van de gronden is toegestaan en welke bebouwingsregels er gelden. Tevens zijn, waar mogelijk, flexibiliteitsbepalingen en voorwaardelijke verplichtingen opgenomen.

6.3.3 Hoofdstuk 3 Algemene regels

In hoofdstuk 3 zijn de in het plan voorkomende bestemmingen geregeld. In ieder artikel is per bestemming bepaald welk gebruik van de gronden is toegestaan en welke bebouwingsregels er gelden. Tevens zijn waar mogelijk flexibiliteitsbepalingen opgenomen. Ook zijn binnen dit hoofdstuk de gebiedsaanduidingen voor de overige zone publieke voorzieningen, waterberging en molenbiotoop geregeld.

6.3.4 Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Hoofdstuk 4 behelst het overgangsrecht. Ook van dit artikel staat de redactie vast. Het is gebaseerd op het Besluit ruimtelijke ordening. De slotregel is de titel van het bestemmingsplan. In de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (artikel 2.1) staat het algemene verbod om de gronden en bouwwerken in strijd met de bestemming te gebruiken.

Hoofdstuk 7 Uitvoerbaarheid

7.1 Economische uitvoerbaarheid

7.1.1 Economische uitvoerbaarheid

Conform artikel 3.1.6. van het Besluit ruimtelijke ordening dient de toelichting van een bestemmingsplan inzicht te geven over de uitvoerbaarheid van het plan.

Volgens de Wro moet de gemeenteraad een exploitatieplan vaststellen voor gronden waarop een bij algemene maatregel van bestuur aangewezen bouwplan is voorgenomen, tenzij het kostenverhaal op een andere wijze is gegarandeerd. Van een dergelijk bouwplan is in dit geval sprake (artikel 6.2.1 Besluit ruimtelijke ordening).

Er zijn door de gemeente Teylingen anterieure overeenkomsten gesloten met de initiatiefnemers van het project. Voor de integrale gebiedsontwikkeling van het plangebied Nieuw-Boekhorst is op basis van de proefverkaveling een grondexploitatieberekening (doorrekening) gemaakt. In deze grondexploitatieberekening worden de kosten en opbrengsten geraamd, en wordt het verwachte resultaat van de gebiedsontwikkeling bepaald. De opbrengsten worden gerealiseerd door de verkoop van bouwgrond voor woningen en voorzieningen (zowel maatschappelijk als commercieel). De kosten worden met name bepaald door het bouw- en woonrijp maken van de locatie, de kosten van bovenwijkse voorzieningen en de kosten van planontwikkeling. Om de effecten van rente en inflatie te bepalen, zijn de kosten en opbrengsten gefaseerd in de tijd. Belangrijke uitgangspunten hierbij zijn de doorlooptijd van procedures en de ingeschatte opname van bouwkavels door de markt.

De conclusie van de grondexploitatieberekening is dat de kosten worden gedekt door de opbrengsten van deze gebiedsontwikkeling. Voor de gemeente is hiermede de financiële uitvoerbaarheid voldoende verzekerd. De conclusie is dan ook dat het plan financieel uitvoerbaar wordt geacht.

Daarnaast is het gemeentelijke kostenverhaal via de anterieure overeenkomsten verzekerd. Er is dus geen exploitatieplan nodig.

7.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

7.2.1 Participatie

7.2.1.1 Participatie voortraject

Voorafgaand aan het opstellen van het bestemmingsplan is een traject doorlopen van sinds 2020. Gedurende dit traject hebben diverse participatiemomenten plaatsgevonden en is de gebiedsvisie tot stand gekomen. Deze visie is op 30 juni 2022 vastgesteld. In deze paragraaf wordt beknopt verslag gedaan van de doorlopen participatie.

Er heeft zowel participatie plaatsgevonden met de omgeving als met de gemeenteraad:

Participatie met wie?	Hoe heeft dit plaatsgevonden?	Wanneer heeft dit plaatsgevonden?
Participatie van de brede projectomgeving (omwonenden en geïnteresseerden)	Informatiebijeenkomst landschappelijke analyse (webinar)	7 juli 2020
	Digitale enquête	Zomer 2020
	Digitale meedenktafels landschappelijk raamwerk	15 oktober 2020
	Informatiebijeenkomst buurtuitwerking (webinar)	31 maart 2021
	Digitale enquête	april 2021
	Informatiebijeenkomst gebiedsvisie	23 maart 2022

	Vereniging Natuurlijke Boekhorstpolder	25 augustus 2020, 7 januari, 11 maart, 12 mei 2021
	Individuele gesprekken omwonenden	juli - september 2022
	Informatiemoment definitieve gebiedsvisie en de nota van uitgangspunten bestemmingsplan Nieuw Boekhorst	september 2022
Participatie van de gemeenteraad	Masterclass gebiedsontwikkeling voor raadsleden	30 juni 2020
	Raadspresentatie Beeldvormend	14 september 2020
	Raadspresentatie Beeldvormend	7 december 2020
	Raadspresentatie Beeldvormend	17 mei 2021
	Raadspresentatie Opiniërend	15 juni 2021
	Besloten raadscommissie over grondexploitatie	21 september 2021
	Raadsexcursie	2 oktober 2021
	Beeldvormende sessie Raad	4 april 2022
	Opiniërende sessie raadscommissie	25 april 2022
	Technische sessie raadscommissie	25 mei 2022
	Raadscommissie besluitvormend	14 juni 2022
	Raad besluitvormend gebiedsvisie	30 juni 2022
	Raadspresentatie Beeldvormend nota van uitgangspunten bestemmingsplan	13 oktober 2022
	Raadspresentatie Beeldvormend ontwerp bestemmingsplan	18 september 2023

De uitkomsten van de doorlopen participatie zijn grotendeels verwerkt in de gebiedsvisie. In Bijlage 38 zijn de samenvattingen opgenomen van de doorlopen participatie (brede omgeving). Hierin is ook toegelicht op welke wijze de opgehaalde input uit de participatie is verwerkt in de gebieds- en beeldkwaliteitsvisie

7.2.1.2 Participatie bestemmingsplan

Op 14 september 2022 is een inloopavond georganiseerd. Op deze avond is de nota van uitgangspunten gepresenteerd wat een tussenstap is naar het opstellen van een nieuw bestemmingsplan waarin uitgewerkt is hoe de keuzes, wensen, aandachtspunten, eisen die ten grondslag liggen aan het plan, worden vertaald naar concrete uitgangspunten voor het bestemmingsplan. Op deze avond konden belangstellenden vragen stellen over het planvoornemen en het proces. Op deze avond zijn veel vragen gesteld met uit een lopende onderwerpen:

- Bestemmingsplan
- Driehoek
- Duurzaamheid en klimaatbestendigheid
- Ecologie
- Stedenbouwkundige uitwerking
- Verkeer en parkeren
- Voorzieningen
- Water
- Woningen en appartementen
- Vervolg en overige onderwerpen.

Op 7 juni 2023 is een inloopavond voor zowel het bestemmingsplan als de eerste stedenbouwkundige uitwerking voor de vijver georganiseerd. Op deze avond is het ontwerp bestemmingsplan gepresenteerd. Er zijn daarbij onder meer vragen gesteld over het woningbouwprogramma, vastleggen hoofdwaterstructuur en voorzieningen. De uitkomsten

van de avond hebben niet geleid tot aanpassingen in het bestemmingsplan.

Op 26 oktober 2023 is een inloopavond georganiseerd gedurende de ter inzage legging van het ontwerpbestemmingsplan. Gedurende deze avond is het mogelijk om informatie over het ontwerp bestemmingsplan te verkrijgen waarbij het mogelijkheid was om vragen te stellen.

7.2.2 Overleg ex artikel 3.1.1 Bro

Het concept ontwerpbestemmingsplan is van maandag 10 oktober 2022 tot en met maandag 7 november 2022 aangeboden aan de vooroverlegpartners, waarbij zij in de gelegenheid waren om een vooroverlegreactie in te dienen. Er zijn 8 vooroverlegreacties ontvangen. In de in bijlage 39 bijgesloten nota zijn de vooroverlegreacties samengevat en van een passende beantwoording voorzien.

Het ontwerp bestemmingsplan is n.a.v. de vooroverlegreacties aangepast op de volgende punten:

- Het onderzoek externe veiligheid is aangepast en verwerkt in het ontwerp bestemmingsplan.
- Het onderzoek geluid is toegevoegd aan het ontwerp bestemmingsplan. En is verwerkt in zowel de toelichting als in de planregels van het bestemmingsplan.
- Het verkeersonderzoek is aangepast en verwerkt in het ontwerp bestemmingsplan.
- De onderbouwing van de provinciale regels voor parkeren is verwerkt in het ontwerp bestemmingsplan. Ook het geactualiseerde onderzoek naar de toepassing van een lagere parkeernorm voor sociale huurwoningen is toegevoegd en verwerkt.
- De onderbouwing van de provinciale regels ten aanzien van landschappelijke inpassing en natuur zijn aangescherpt en aangevuld en verwerkt in het ontwerp bestemmingsplan. De uiteindelijke uitwerking van de Driehoek maakt geen onderdeel uit van het bestemmingsplan.
- De ladderonderbouwing is aangescherpt en verwerkt in het ontwerp bestemmingsplan.
- De waterparagraaf in het ontwerp bestemmingsplan is aangepast.

7.2.3 Zienswijzenprocedure

Het ontwerpbestemmingsplan heeft van donderdag 21 september 2023 tot en met woensdag 1 november 2023 ter inzage gelegen, waarbij een ieder in de gelegenheid was om een zienswijze in te dienen. Er zijn 14 zienswijze ontvangen. Tevens zijn 3 zienswijzen ontvangen van een wettelijke overlegpartners. De reacties op de zienswijzen zijn samengevat en van een passende beantwoording voorzien in de nota van. Ook bevat de nota een overzicht van ambtshalve wijzigingen ten opzichte van het ontwerpbestemmingsplan. De nota van beantwoording zienswijzen en ambtshalve wijzigingen is toegevoegd aan Bijlage 40.

7.3 Crisis- en herstelwet

Het ministerie van Binnenlandse Zaken heeft, naar aanleiding van het verzoek van het college van B&W van Teylingen, het gebied Nieuw Boekhorst aangewezen als een gebied waar artikel 7c en 7ah van het besluit uitvoering Crisis- en herstelwet (hierna Chw) van toepassing is. En waar het is dus mogelijk is om gebruik te maken van deze Wet.

De Crisis- en herstelwet (hierna Chw) is daarmee van toepassing op dit bestemmingsplan. Specifiek van toepassing betreffen hoofdstuk 1 en 2 van de wet.

Toelichting & Motivering toepassing Chw

De Chw voorziet in een drietal soorten maatregelen

1. Procedurele maatregelen (hoofdstuk 1)
2. Bijzondere voorzieningen (hoofdstuk 2)
3. Wijziging van bestaande regelgeving (hoofdstukken 3 en 4).

Specifiek voor dit bestemmingsplan worden de maatregelen genoemd onder 1. en 2. toegepast.

Maatregel 1:

Voor het bestemmingsplan Nieuw Boekhorst wordt hoofdstuk 1 van de wet toegepast.

In hoofdstuk 1 gaat het vooral om het stroomlijnen van bestuursrechtelijke procedures voor een aantal specifieke plannen en besluiten. Deze versnellingen hebben vrijwel uitsluitend betrekking op de beroepsfase. Zo worden bijvoorbeeld de termijnen voor de rechter bekort en kunnen decentrale overheden niet meer in beroep tegen besluiten van de centrale overheid.

Motivering toepassing hoofdstuk 1 Chw

Dit hoofdstuk kan worden toegepast omdat voldaan wordt aan de voorwaarden zoals genoemd in artikel 1.1 van hoofdstuk. Het bestemmingsplan wordt vastgesteld krachtens artikel 3.1, eerste lid, van afdeling 3.1 van de Wet ruimtelijke ordening. En het plan maakt de bouw van maximaal 1.300 woningen in een aaneengesloten gebied mogelijk. Hiermee is afdeling 2, van hoofdstuk 1, van de Chw op dit besluit van toepassing is.

Maatregel 2:

Geluid

In hoofdstuk 5 en 6 is toegelicht dat in het bestemmingsplan geluidregels worden opgenomen, zowel voor weg- en railverkeer als voor activiteiten. Met deze regeling worden de hogere waarden voor geluid weg- en railverkeer met bijbehorende voorwaarden geïntegreerd in de planregels van het bestemmingsplan. Voor activiteiten, sport, educatie en de activiteiten in de Haven zijn geluidnormen opgenomen met een bijbehorende afstand. Hiermee wordt enerzijds een goed woon- en leefklimaat geborgd en anderzijds is het inzichtelijk voor toekomstige gebruikers welke activiteiten wel of niet toelaatbaar zijn op de locaties gezien vanuit geluid.

Voor de regeling geldt dat er een akoestisch (nader) onderzoek nodig is om te beoordelen welke regels en welke hoedanigheid van toepassing zijn.

Deze geluidregeling kan worden opgenomen op grond van de mogelijkheden zoals zijn beschreven in hoofdstuk 2 van de Chw (artikel 7c Besluit uitvoering Crisis- en herstelwet). Daarmee wordt de Crisis- en herstelwet status van Nieuw Boekhorst ingezet om geluid integraal te kunnen regelen in dit bestemmingsplan.

Doelgroepen

In hoofdstuk 4 subparagraaf 4.5.3 is toegelicht dat er maatwerk wordt toegepast inzake o.a. de vertaling van de Doelgroepenverordening woningbouw gemeente Teylingen. In artikel 7ad Besluit uitvoering Crisis- en herstelwet (BuChw) zijn de mogelijkheden opgenomen om een koopprijs te hanteren voor een sociale koopwoning. De gemeente Teylingen is in de Regeling Crisis-en herstelwet aangewezen als plangebied waarop deze regeling van toepassing is.

Artikel 7ad Besluit uitvoering Crisis- en herstelwet wordt gebruikt om in afwijking van artikel 1.1.1, eerste lid, aanhef en onder e, van het Besluit ruimtelijke ordening voor een sociale koopwoning de kostengrens, zoals vastgesteld in de Voorwaarden en Normen Nationale Hypotheekgarantie, als de ten hoogste koopprijs te hanteren. In de begripsomschrijving voor de sociale koopwoning is ook vermeld dat dit artikel wordt gehanteerd voor het aanhouden van de prijsgrens van een sociale koopwoning tot NHG op het moment van verkoop.

Vermelding

Doordat de activiteit voor woningbouw op de planlocatie onder Bijlage 1 Chw valt, is op basis van artikel 11 Besluit Uitvoering Chw een vermelding noodzakelijk bij de bekendmaking van en in het besluit zelf.

Met deze vermelding, betekent dit dat Chw van toepassing is en dat in het beroepschrift moet worden aangegeven welke beroepsgronden (bezwaren) worden aangevoerd tegen het besluit. Na afloop van de termijn van zes weken kunnen, ingevolge artikel 1.6a (afdeling 2, hoofdstuk 1 Chw), geen nieuwe beroepsgronden meer worden aangevoerd.

Eindnoten

1. Gebieds- en beeldkwaliteitsvisie Nieuw Boekhorst, Echo, 30 juni 2022
2. Addendum Gebieds- en beeldkwaliteitsvisie Nieuw Boekhorst, Echo, 24 augustus 2023
3. Nota van Uitgangspunten bestemmingsplan Nieuw Boekhorst, vastgesteld 6 september 2022 door het college van burgemeester en wethouders.
4. Gebieds- en beeldkwaliteitsvisie Nieuw Boekhorst, Echo, 30 juni 2022
5. Gebieds- en beeldkwaliteitsvisie Nieuw Boekhorst, Echo, 30 juni 2022
6. Addendum Gebieds- en beeldkwaliteitsvisie Nieuw Boekhorst, Echo, 24 augustus 2023
7. Gebieds- en beeldkwaliteitsvisie Nieuw Boekhorst, Echo, 30 juni 2022
8. Gebieds- en beeldkwaliteitsvisie Nieuw Boekhorst, Echo, 30 juni 2022
9. Gebieds- en beeldkwaliteitsvisie Nieuw Boekhorst, Echo, 30 juni 2022
10. 8
11. Addendum Gebieds- en beeldkwaliteitsvisie Nieuw Boekhorst, Echo, 24 augustus 2023
12. Gebieds- en beeldkwaliteitsvisie Nieuw Boekhorst, Echo, 30 juni 2022
13. Addendum Gebieds- en beeldkwaliteitsvisie Nieuw Boekhorst, Echo, 24 augustus 2023
14. Gebieds- en beeldkwaliteitsvisie Nieuw Boekhorst, Echo, 30 juni 2022
15. Gebieds- en beeldkwaliteitsvisie Nieuw Boekhorst, Echo, 30 juni 2022
16. Gebieds- en beeldkwaliteitsvisie Nieuw Boekhorst, Echo, 30 juni 2022
17. Addendum Gebieds- en beeldkwaliteitsvisie Nieuw Boekhorst, Echo, 24 augustus 2023
18. Gebieds- en beeldkwaliteitsvisie Nieuw Boekhorst, Echo, 30 juni 2022
19. Gebieds- en beeldkwaliteitsvisie Nieuw Boekhorst, Echo, 30 juni 2022
20. Gebieds- en beeldkwaliteitsvisie Nieuw Boekhorst, Echo, 30 juni 2022
21. Gebieds- en beeldkwaliteitsvisie Nieuw Boekhorst, Echo, 30 juni 2022
22. Gebieds- en beeldkwaliteitsvisie Nieuw Boekhorst, Echo, 30 juni 2022
23. Gebieds- en beeldkwaliteitsvisie Nieuw Boekhorst, Echo, 30 juni 2022
24. Gebieds- en beeldkwaliteitsvisie Nieuw Boekhorst, Echo, 30 juni 2022
25. Gebieds- en beeldkwaliteitsvisie Nieuw Boekhorst, Echo, 30 juni 2022
26. Gebieds- en beeldkwaliteitsvisie Nieuw Boekhorst, Echo, 30 juni 2022
27. Gebieds- en beeldkwaliteitsvisie Nieuw Boekhorst, Echo, 30 juni 2022
28. Gebieds- en beeldkwaliteitsvisie Nieuw Boekhorst, Echo, 30 juni 2022
29. Gebieds- en beeldkwaliteitsvisie Nieuw Boekhorst, Echo, 30 juni 2022
30. Gebieds- en beeldkwaliteitsvisie Nieuw Boekhorst, Echo, 30 juni 2022
31. Gebieds- en beeldkwaliteitsvisie Nieuw Boekhorst, Echo, 30 juni 2022
32. Gebieds- en beeldkwaliteitsvisie Nieuw Boekhorst, Echo, 30 juni 2022
33. Gebieds- en beeldkwaliteitsvisie Nieuw Boekhorst, Echo, 30 juni 2022
34. Gebieds- en beeldkwaliteitsvisie Nieuw Boekhorst, Echo, 30 juni 2022
35. Gebieds- en beeldkwaliteitsvisie Nieuw Boekhorst, Echo, 30 juni 2022