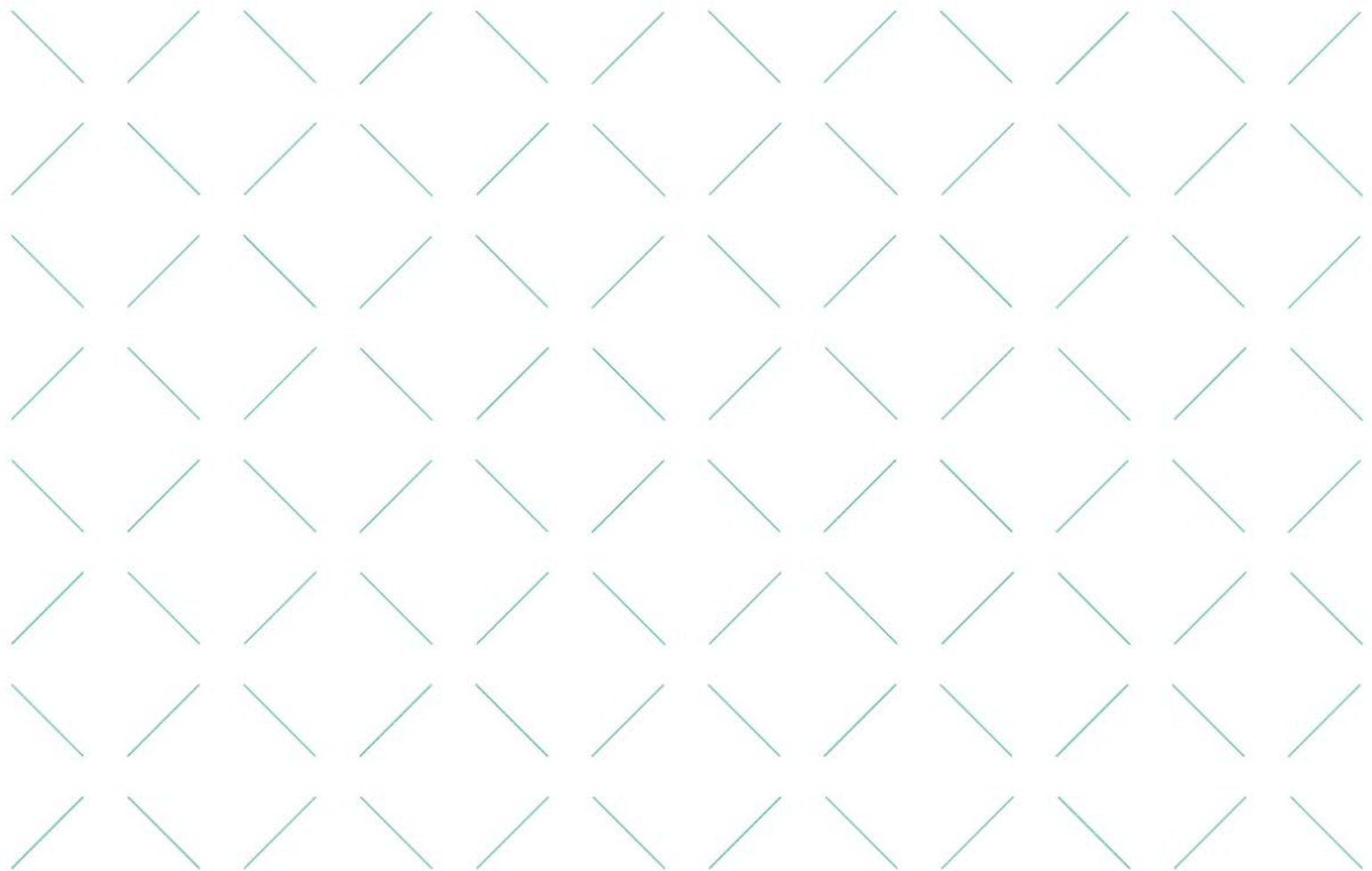


Ruimtelijke onderbouwing

RSG PANTARIJN KESTEREN

Besluit 5 april 2017



BUREAU**VERKUYLEN**

Ruimtelijke onderbouwing

RSG PANTARIJN KESTEREN

documentstatus	besluit
documentversie	1
IMRO-code	NL.IMRO.1740.pbKEpantarijn
IMRO-publicatieversie	bsl1
datum	5 april 2017
projectnummer	31215006A
auteur	Hester van Griensven
contact	073 623 1313 bureauverkuylen.nl

INHOUDSOPGAVE

Ruimtelijke onderbouwing		5
Hoofdstuk 1	Inleiding	7
1.1	Aanleiding en doel	7
1.2	Locatiekeuze	7
1.3	Ligging en kadastrale begrenzing	9
1.4	Vigerende bestemmingsplannen	12
Hoofdstuk 2	Gebiedsanalyse	15
2.1	Geschiedenis	15
2.2	Wijdere omgeving	16
2.3	Directe omgeving en plangebied	17
Hoofdstuk 3	Plan	19
3.1	Beschrijving Casterhoven	19
3.2	Inrichtingsschets School Pantarijn	23
3.3	Beeldkwaliteit	31
Hoofdstuk 4	Beleid	33
4.1	Nationaal niveau	33
4.2	Provinciaal niveau	35
4.3	Gemeentelijk niveau	36
Hoofdstuk 5	Uitvoeringsaspecten	39
5.1	Milieu	39
5.2	Waarden	53
5.3	Waterparagraaf	58
Hoofdstuk 6	Economische uitvoerbaarheid	65
6.1	Behoeft	65
6.2	Financiële uitvoerbaarheid	65
6.3	Conclusie	66
Hoofdstuk 7	Motivering	67

Bijlagen		69
Bijlage 1	Inrichtingsschets	69
Bijlage 2	Structuurplan Casterhoven 2008	69
Bijlage 3	Prognose RSG Pantarijn	69
Bijlage 4	Programma van Eisen Pantarijn Kesteren	69
Bijlage 5	Verkennd bodemonderzoek	69
Bijlage 6	Onderzoek Geurhinder veehouderijen	69
Bijlage 7	Akoestisch onderzoek weg- en railverkeer	69
Bijlage 8	Akoestisch onderzoek industrielawaai	69
Bijlage 9	Onderzoek Archeologie	69
Bijlage 10	Quicksan natuurwetgeving	69

RUIMTELIJKE ONDERBOUWING

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

1.1 Aanleiding en doel

Op 27 maart 2008 heeft de gemeenteraad van Neder-Betuwe het Structuurplan Casterhoven 2008 vastgesteld. Dit Structuurplan beschrijft een stedelijke uitbreiding met circa 600 woningen en 10.000 m² bedrijvigheid aan de zuidzijde van de kern Kesteren. Het gebied is verdeeld in Deelplan A (aan de oostzijde van de Hoofdstraat) en Deelplan B (ten westen van de Hoofdstraat).

Het totale programma wordt gefaseerd uitgewerkt en uitgevoerd. Enkele fasen zijn reeds in uitvoering. Voor weer andere fasen zijn nog slechts bestemmingsplannen vastgesteld of in voorbereiding. Besloten is om ook de ontwikkeling van fase 5 van Deelplan B voor te bereiden. Deze fase omvat een middelbare school met bijbehorende voorzieningen en delen van de ontsluitings- en waterstructuur.

Het initiatief kan niet rechtstreeks worden gerealiseerd op basis van het vigerende bestemmingsplan. De gemeente heeft middels het raadsbesluit van 30 januari 2014 te kennen gegeven medewerking te willen verlenen aan het realiseren van een nieuwe school in het gebied Casterhoven door middel van het afgeven van een omgevingsvergunning in afwijking van het vigerende planologisch regime. Voor een zodanige activiteit kan de omgevingsvergunning slechts worden verleend indien de activiteit niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening en de motivering van het besluit een goede ruimtelijke onderbouwing bevat.

Voorliggend rapport bevat de ruimtelijke onderbouwing voor het bouwplan. In deze ruimtelijke onderbouwing zijn een ruimtelijke, een planologische, een (milieu)technische en een economische afweging opgenomen.

1.2 Locatiekeuze

In januari 2014 heeft de gemeenteraad besloten tot een investeringskrediet voor de nieuwbouw van de middelbare school Pantarijn in Casterhoven, omdat de huidige locatie niet voldoet aan de eisen die voor een goed functioneren van de school heden ten dage gesteld worden. Op de huidige locatie kan de verwachte modernisering en groei niet opgevangen worden en binnen het bestaande stedelijk gebied van Kesteren is geen locatie aanwezig die voldoende ruimte biedt aan de noodzakelijke uitbreiding door de groei van het aantal leerlingen.

Er is door de gemeenteraad gekozen voor een locatie binnen het uitbreidingsgebied Casterhoven omdat dit gebied al bedoeld is als ontwikkellocatie waarbinnen, naast woningen, ook de andere voorzieningen zoals bedrijvigheid en maatschappelijke voorzieningen zijn voorzien. Door de nieuwe woningen zullen hier ook veel van de nieuwe leerlingen komen wonen. In een nieuw gebouw binnen Casterhoven kunnen in combinatie met de school ook verenigingen een goede plek krijgen binnen Kesteren.



LIGGING KNOOPPUNTEN BINNEN CASTERHOVEN

Binnen het Structuurplan Casterhoven zijn, op de snijpunten en uiteinden van de lanen en singels, enkele knooppunten voorzien. Deze knopen zijn herkenningpunten en identiteitsdragende van Casterhoven. De knopen bieden plaats aan de maatschappelijke voorzieningen, bebouwingsaccenten en de belangrijkste openbare ruimtes. In de primaire noordelijke knoop is een voorzieningencluster gepland.

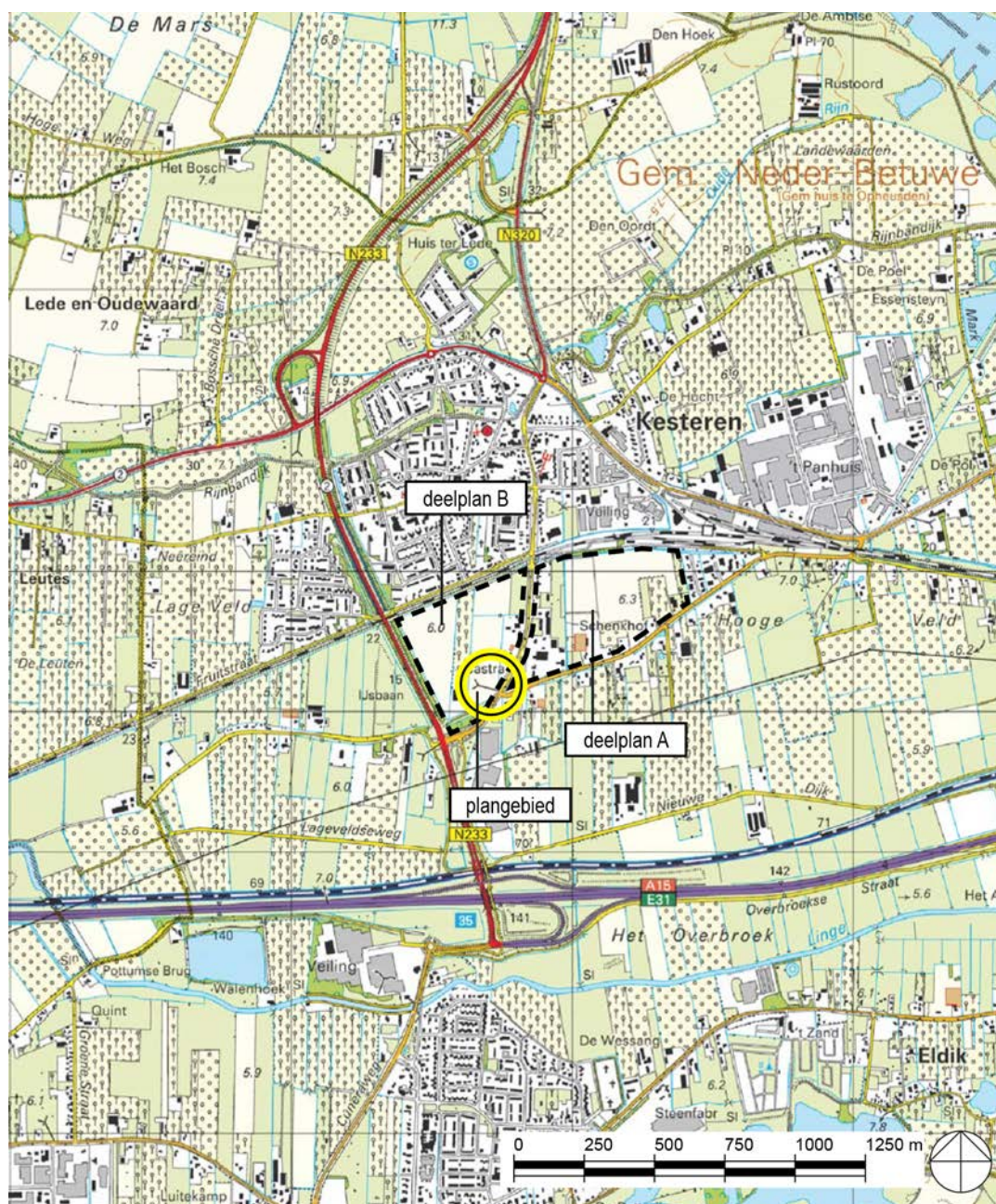
In de oostelijke knoop zijn maatschappelijke functies voorzien en in het zuiden van Casterhoven zijn ook knooppunten voorzien om de entrees van Casterhoven te markeren middels woongebouwen van 3-4 woonlagen. De school zou volgens het Structuurplan een plek kunnen krijgen binnen de noordelijke of oostelijke knoop.

De noordelijke knoop is door zijn ligging aan de spoorlijn door de geluids- en veiligheidsaspecten echter niet geschikt als schoollocatie. Binnen de oostelijke knoop zijn ook maatschappelijke voorzieningen gepland, maar deze knoop is door de ligging midden tussen de woonbebouwing minder geschikt als locatie voor een middelbare school. Deze knoop is minder goed/direct bereikbaar voor de leerlingen en zorgt voor verkeershinder binnen de woonwijk. Pantarijn is namelijk naast een school voor Kesteren ook een regionale voorziening die niet alleen uit Kesteren/Casterhoven, maar juist de hele regio leerlingen trekt.

In afwijking van het Structuurplan is er in het maatschappelijk belang voor gekozen de nieuwe bebouwing voor de school (in combinatie met verenigingen) niet in de noordelijk of oostelijke maar in de zuidelijke knoop te realiseren. De school kan er namelijk met een markant gebouw voor zorgen dat er een heel duidelijke entree van Kesteren ontstaat. En door een nieuwe rotonde direct aan Hoofdstraat en een nieuwe laan is er ook een zeer goede bereikbaarheid van de school voor zowel de fiets als de auto vanuit alle richtingen. Het schoolgebouw kan daarnaast ook als overgang tussen de bedrijvigheid die ten zuiden van de knoop is voorzien en de nieuwe woningen aan de noordzijde fungeren.

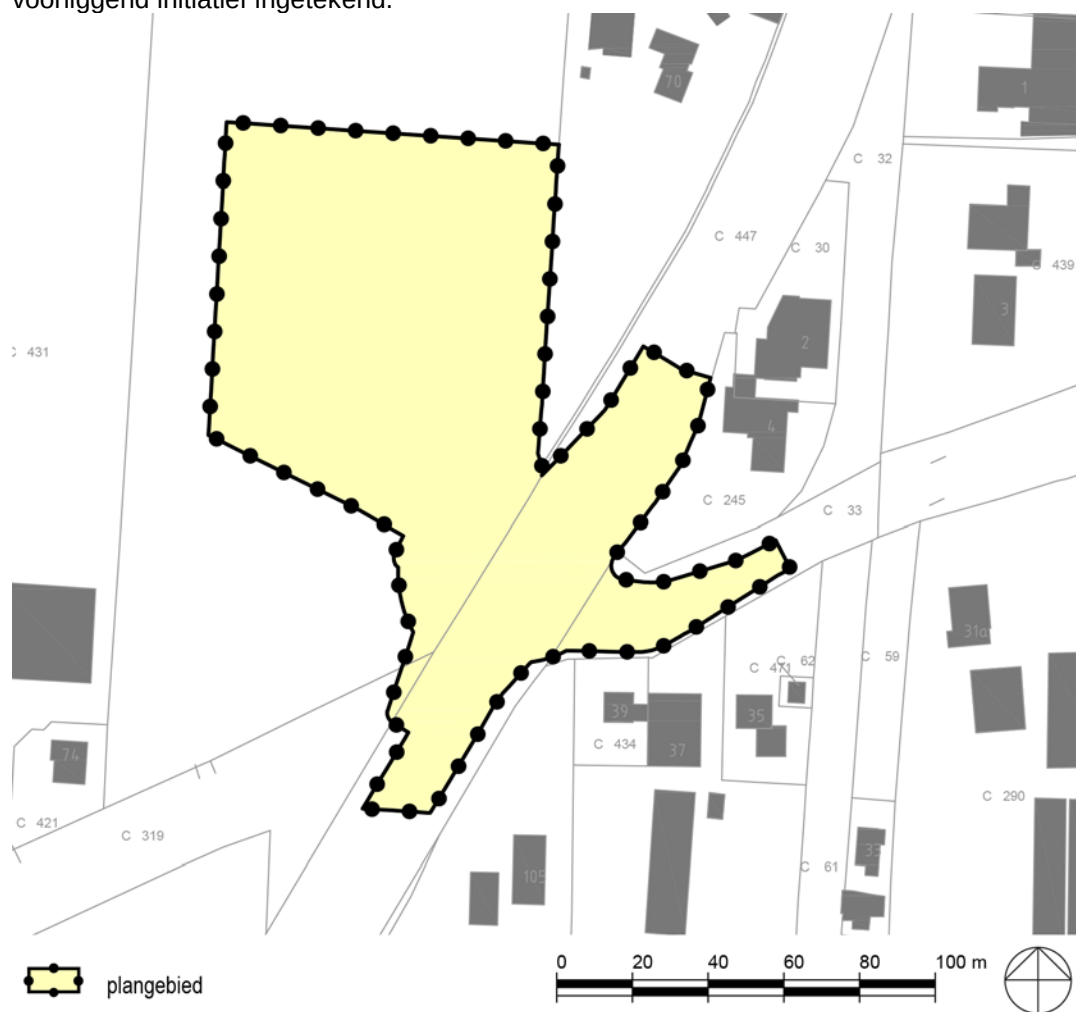
1.3 Ligging en kadastrale begrenzing

Onderstaande afbeelding geeft de topografische situatie weer.



TOPOGRAFISCHE SITUATIE

Onderstaande afbeelding geeft de kadastrale situatie weer. Tevens is de plangrens van voorliggend initiatief ingetekend.

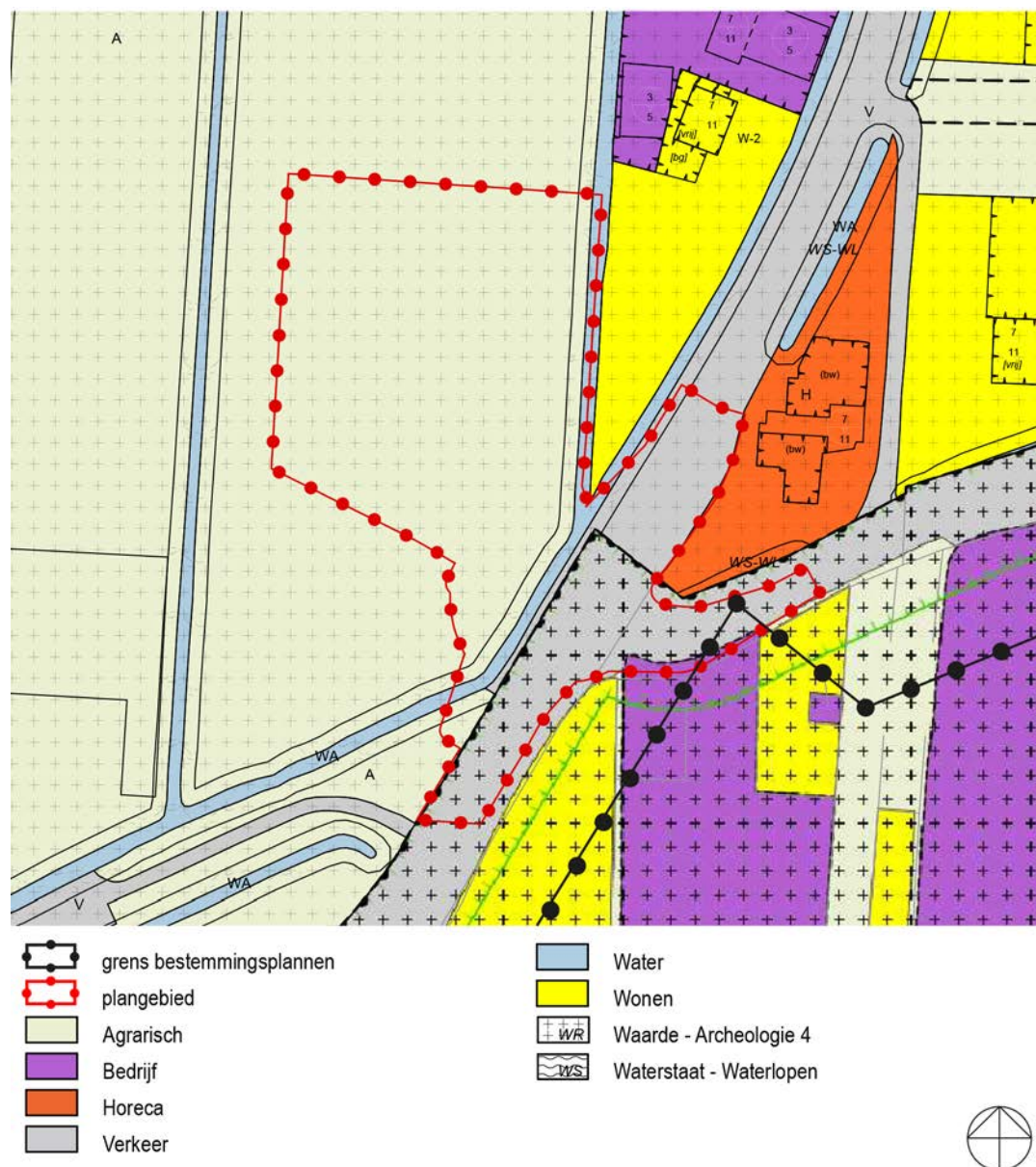


KADASTRALE SITUATIE

De totale oppervlakte van het plangebied bedraagt 13.272 m².

1.4 Vigerende bestemmingsplannen

Ter plaatse van het plangebied vigeert het bestemmingsplan "Witte vlekken", vastgesteld door de gemeenteraad op 12 september 2013'. Onderstaande afbeelding geeft een uitsnede van het vigerende bestemmingsplan.



UITSNEDE VERBEELDING VIGERENDE BESTEMMINGSPANNEN

Voor het grootste deel van het plangebied geldt de bestemming 'Agrarisch'. Binnen deze bestemming is onder meer grondgebonden agrarische productie toegestaan. Agrarische bedrijfsgebouwen mogen uitsluitend binnen een bouwvlak worden gebouwd. Binnen onderhavig plangebied liggen geen bouwvlakken.

Ter plaatse van de bestaande waterlopen geldt de bestemming 'Water', waarbinnen onder meer waterhuishoudkundige doeleinden toegestaan zijn. Voorts geldt binnen delen van het plangebied de dubbelbestemming 'Waterstaat - Waterlopen', die het onderhoud van de betreffende waterlopen veilig stelt.

Ter hoogte van de Hoofdstraat vigeert de bestemming 'Verkeer', waarbinnen de wegen en paden zijn opgenomen. De zuidoostkant van de rotonde ligt voor een klein deel binnen de bestemming 'Bedrijf'.

Voor het plangebied geldt voorts de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 4'. Hierbinnen is een archeologisch onderzoek verplicht bij bouwwerkzaamheden met een oppervlakte van meer dan 500 m². In paragraaf 5.2.1 is opgenomen hoe met het aspect archeologie is omgegaan.

HOOFDSTUK 2 GEBIEDSANALYSE

Dit hoofdstuk geeft een ruimtelijk-functionele analyse van het plangebied.

Achtereenvolgens geschiedenis, wijdere omgeving en directe omgeving en plangebied.

2.1 Geschiedenis

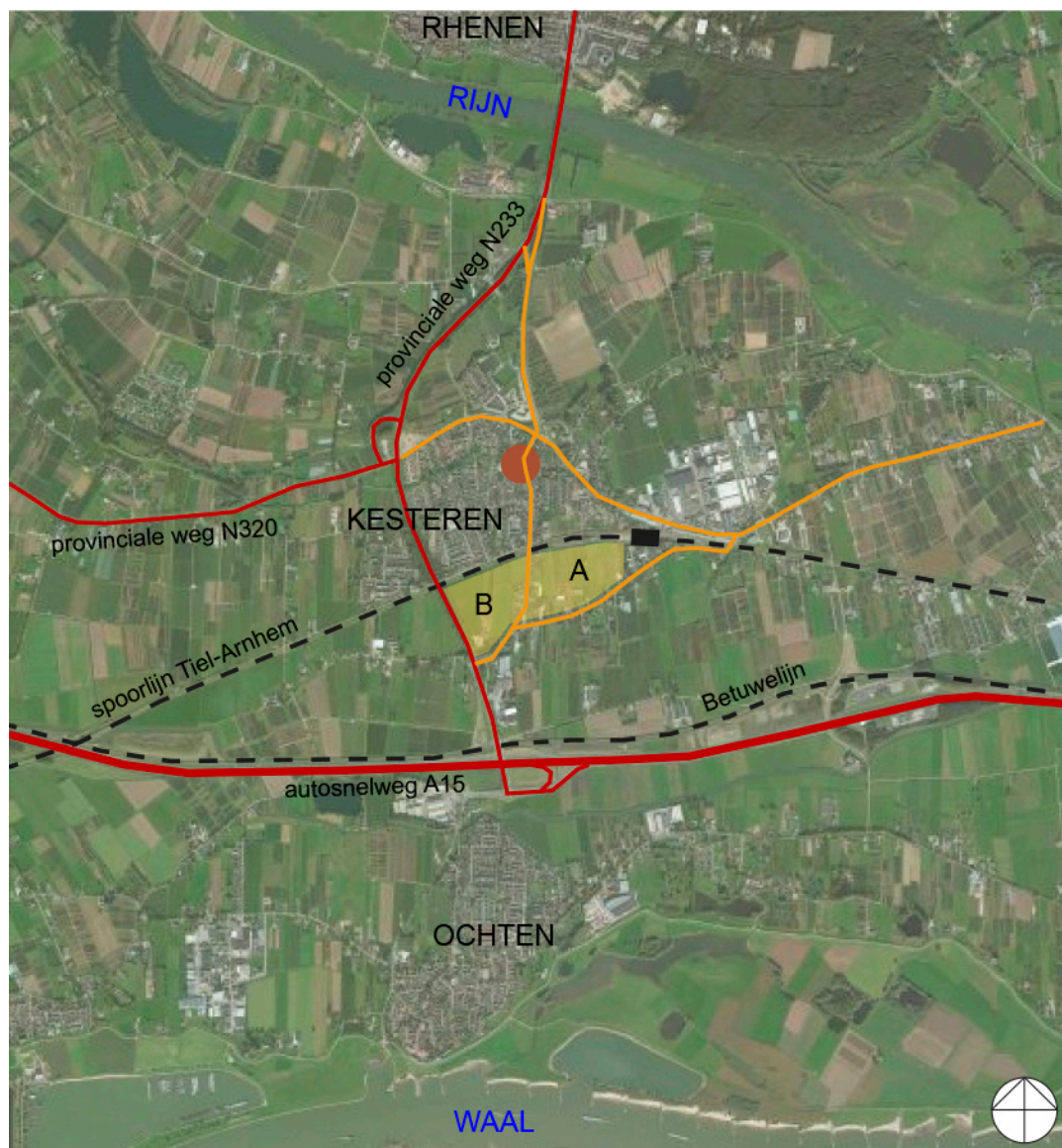
Het landschap van de Betuwe is gevormd door de rivieren. Na de laatste ijstijd, ongeveer tienduizend jaar geleden, werden de toenmalige Rijn en Maas door de ontstane stuwwallen gedwongen in westelijke richting te stromen. Door het afzetten van grotere bestanddelen, zoals grof zand en grind werden aan beide zijden van de rivieren oeverwallen gevormd. Verder van de rivier af konden de lichtere (klei)deeltjes bezinken, waardoor komgebieden ontstonden.

De geschiedenis van de mens in het rivierenland gaat terug tot in de 14e eeuw. Toen vond de eerste bedijking van de rivieren plaats en werden parallel daaraan wegen aangelegd. De hoger gelegen oeverwallen bleken geschikt voor het bouwen van woningen, maar ook voor landbouw. Van oudsher ontwikkelden zich hier laanboomteelt en teelt van hard en zacht fruit. In tegenstelling tot de oeverwallen vond in de kommen oorspronkelijk geen bebouwing plaats. De kommen bestaan nog steeds overwegend uit grasland en worden gebruikt voor weidebouw en melkveehouderij.

De kern Kesteren is eveneens ontstaan op een oeverwal en heeft zich voornamelijk in westelijke richting ontwikkeld. Eerst in de vorm van lintbebouwing en in de 20e eeuw werden de tussenliggende ruimten ingevuld.

2.2 Wijdere omgeving

Onderstaande afbeelding geeft de ligging van het plangebied in de wijdere omgeving weer.



- | | | | |
|---|------------------------|---|-------------|
|  | autosnelweg |  | NS-station |
|  | provinciale weg |  | dorpshart |
|  | gebiedsontsluitingsweg |  | Casterhoven |
|  | spoorweg | | |

WIJDERE OMGEVING

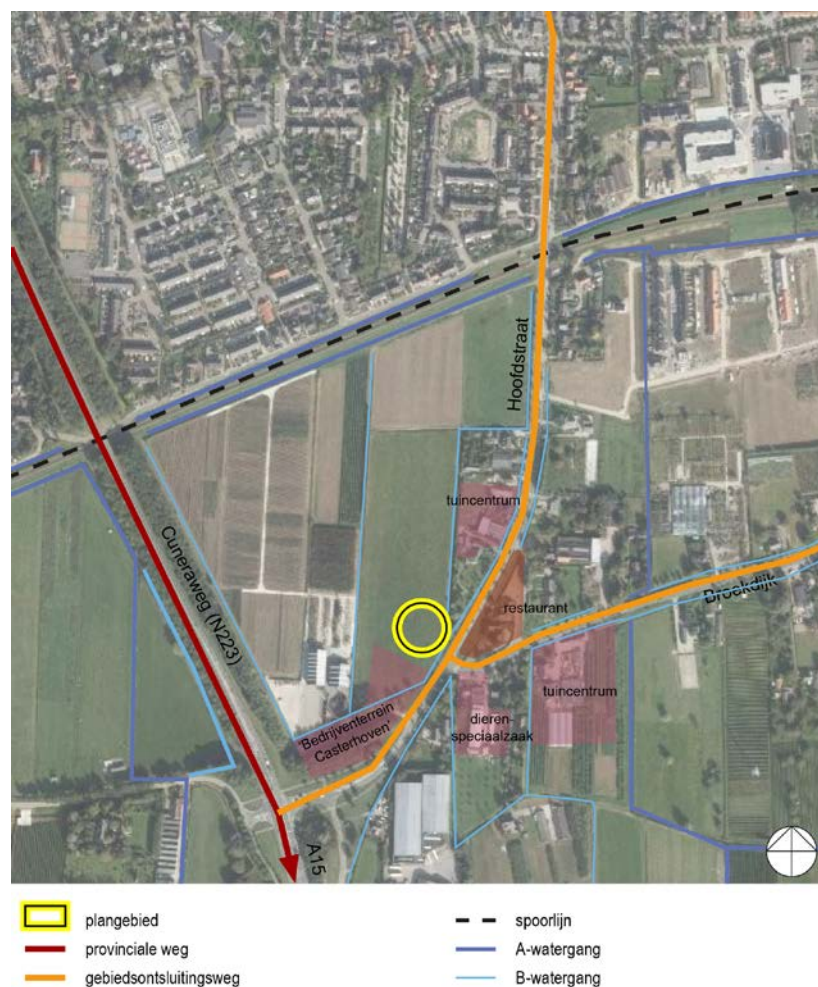
De karakteristiek van het landschap wordt bepaald door de lijnstructuren in de oostwestrichting. Het betreffen de grote structuren van de rivieren Rijn en Waal, de spoorlijn Tiel-Arnhem en later de autosnelweg A15, waarlangs nog weer later de Betuwespoorlijn is aangelegd.

De provinciale weg N233 en de Hoofdstraat vormen de belangrijkste noord-zuidstructuren.

De spoorlijn Tiel-Arnhem is tot voor kort de zuidelijke barrière van de kern Kesteren geweest. De uitbreidingswijk Casterhoven vormt de eerste planmatige woningbouwontwikkeling ten zuiden daarvan. Eerder is al wel het Bedrijventerrein ten zuiden van het station gerealiseerd.

2.3 Directe omgeving en plangebied

Onderstaande afbeelding geeft de bestaande toestand van de directe omgeving en het plangebied weer.



DIRECTE OMGEVING

Voorliggend plangebied is onderdeel van Casterhoven Deelplan B ten oosten van de Hoofdstraat (zie afbeelding 'wijdere omgeving'). Het deelplan ligt grotendeels op een oeverwal. Het wordt aan de noordzijde begrensd door de spoorlijn Tiel-Arnhem. De Cuneraweg vormt de begrenzing aan de westzijde en de Hoofdstraat, de zuidelijke toegangsweg naar het historisch centrum, de oostelijke grens. Aan de zuidzijde van Deelplan B ligt het geplande 'Bedrijventerrein Casterhoven'.

Het gebied van Deelplan B heeft in de huidige situatie hoofdzakelijk een agrarische functie, vooral in de vorm van weiland en boomkwekerijen en vormt hierdoor een open landschap. De bebouwing ten behoeve van de agrarische functie is gesitueerd aan de zuidzijde. Aan de westkant van de Hoofdstraat (Deelplan B) liggen voorts een tuincentrum, een kantoorgebouw en diverse woningen. Aan de oostkant van de Hoofdstraat staan voornamelijk woningen. Enerzijds de bestaande woningen aan de Hoofdstraat en anderzijds de ontwikkelingen van Deelplan A. Op de kruising met de Broekdijk liggen voorts nog een dierenpeciaalzaak en een restaurant.



ZICHT VANAF DE HOOFDSTRAAT

HOOFDSTUK 3 PLAN

Na voorgaande inventarisatie en analyse volgt in dit hoofdstuk de beschrijving van het feitelijke plan. Daartoe wordt eerst een beknopte beschrijving van het gehele project Casterhoven gegeven. Vervolgens wordt de in voorliggende ruimtelijke onderbouwing opgenomen ontwikkeling beschreven.

3.1 Beschrijving Casterhoven

3.1.1 Stedenbouwkundige hoofdstructuur

In het Structuurplan Casterhoven uit 2008 is een stedenbouwkundige hoofdstructuur opgenomen (zie ook bijlage 2). Deze is weergegeven op onderstaande afbeelding. De school Pantarijn is gesitueerd aan de zuidzijde van Deelplan B.

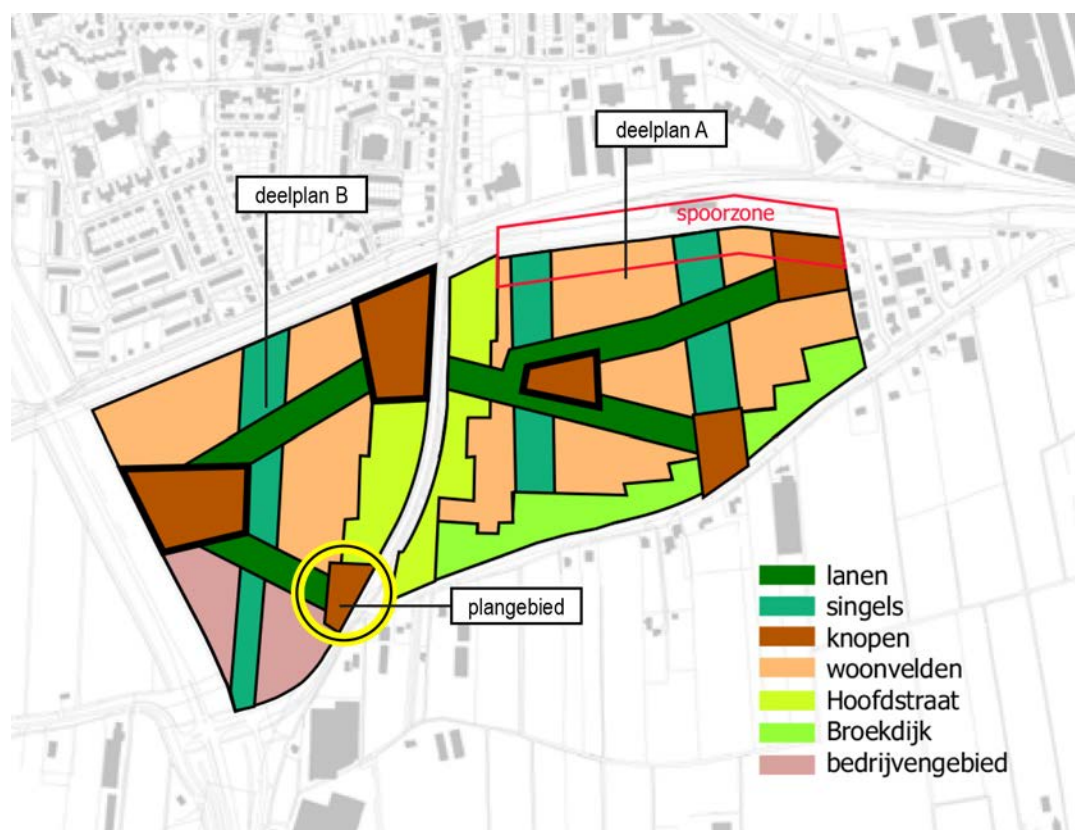


HOOFDSTRUCTUUR CASTERHOVEN ZOALS OPGENOMEN IN STRUCTUURPLAN CASTERHOVEN

Het structuurplan bevat de ruimtelijke ontwikkelingsmogelijkheid van Casterhoven als geheel. De uitbreidingswijk Casterhoven is onderverdeeld in twee deelplannen. Deelplan A ligt ten oosten van de Hoofdstraat. Het bestaat hoofdzakelijk uit woningbouw en is voor een groot deel al gerealiseerd. Het gebied ten westen van de Hoofdstraat, waar het plangebied in ligt, vormt Deelplan B. Dit gebied is behalve voor wonen ook bedoeld voor andere functies, waaronder bedrijvigheid en maatschappelijke voorzieningen.

Ruimtelijke opbouw

Met het doel een zowel afwisselende als samenhangende woonwijk te krijgen is het gebied in zones verdeeld. De zones zijn gerelateerd aan de hoofdstructuur en krijgen elk een eigen uitstraling. Onderstaande afbeelding geeft de zones weer.



ZONERING CASTERHOVEN

3.1.2 Beeldkwaliteit

In het Structuurplan Casterhoven 2008 is het aspect beeldkwaliteit in hoofdlijnen opgenomen. De hoofdstructuur verdeelt het plangebied Kesteren Zuid in een aantal zones waarvoor verschillende beeldkwaliteitscriteria gelden. Langs de Broekdijk en Hoofdstraat is voornamelijk sprake van het aansluiten op het bestaande beeld.

Ook voor de lanen, singels en woonvelden gelden specifieke beeldkwaliteitscriteria, zowel voor de bebouwing als de openbare ruimte. Hierbij geldt het principe van eenheid in verscheidenheid: deze zones onderscheiden zich duidelijk van elkaar, maar zijn qua beeld wel lid van dezelfde familie. Qua beeld onderscheiden de knopen zich duidelijk van de lanen, singels, velden en de randen.

3.1.3 Ontsluitingen

Langzaamverkeer

Door de barrières van de spoorlijn en de N233 zijn er weinig mogelijkheden om voor langzaam verkeer een verbinding te maken met het dorp. De bestaande spoorwegovergang in de Hoofdstraat vormt op dit moment de enige verbinding tussen Casterhoven en het centrum van Kesteren. Daarom is in het Structuurplan ook aan de oost- en westzijde van de Hoofdstraat een verbinding voor langzaam verkeer voorzien. Beide langzaamverkeersverbindingen zijn nog niet aangelegd en het is ook nog onzeker op welke wijze deze er gaan komen.



LANGZAAMVERKEERSVERBINDINGEN

Hoofdontsluiting autoverkeer

De lanen en de singels vormen het raamwerk voor de hoofdontsluiting voor de auto. De lanen takken aan op de bestaande ontsluitingswegen Hoofdstraat en Broekdijk. Het westelijke deel wordt op twee punten ontsloten vanaf de Hoofdstraat: ter hoogte van de aansluiting met de Broekdijk (onderhavig plan) en in meer noordelijke richting.

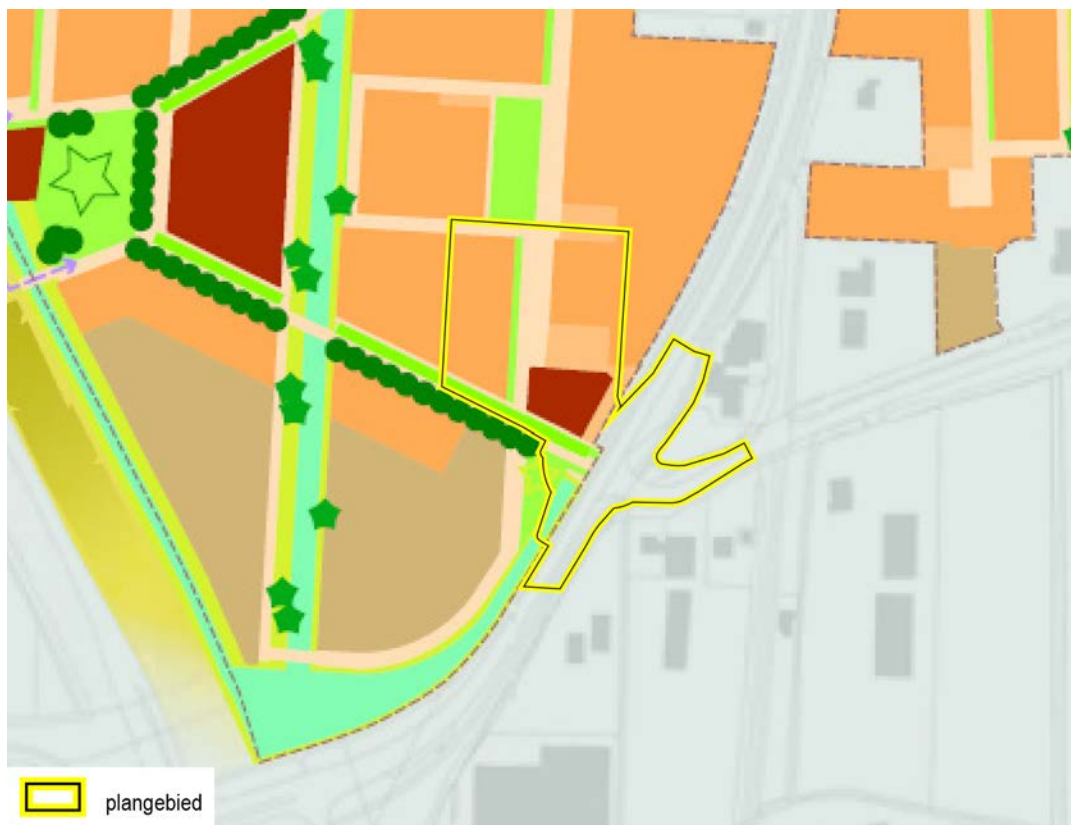


- hoofdontsluiting
- woonstraten (indicatief)

HOOFDONTSLUITING AUTO

3.2 Inrichtingsschets School Pantarijn

Voorliggend plangebied is gelegen in de zuidwesthoek van Casterhoven en op deze locatie is een van de knopen voorzien.



UITSNEDE STRUCTUURPLAN 2008

Sinds de vaststelling van het structuurplan 2008 zijn de tijden en de plannen veranderd. De hoofdingeling is hetzelfde gebleven, maar in het stedenbouwkundige plan zijn sommige structuren net iets anders komen te liggen. Zoals eerder beschreven is er daarom voor gekozen de school op de deze locatie te situeren. Inmiddels is een bestemmingsplan voor een bedrijventerrein ten zuiden van de school in voorbereiding, terwijl aan de noordkant woningen zijn voorzien.

Het schoolgebouw ligt aan de Hoofdstraat - de dorpsas - en markeert als gebouw met een maatschappelijke functie de overgang van de bedrijvenzone naar gemengd dorpsgebied.

De ruimtelijke structuur voor het schoolterrein en omgeving is nader uitgewerkt op de onderstaande inrichtingsschets (zoals ook bijgevoegd als bijlage 1).

Het gebouw is in de zuidoosthoek van het terrein gesitueerd. Omwille van een goede inpassing is de bebouwing op het schoolterrein minimaal 4 meter uit de perceelgrens gesitueerd. Hiermee komt het gebouw vrij te staan en kan zich nog meer manifesteren er ontstaat daarmee ook ruimte voor een representatieve uitstraling behorend bij deze plek.

Alle verkeersvoorzieningen (fietsenstalling en parkeerterrein) liggen aan de westzijde van het plangebied. De rest van het perceel dient als buitenterrein voor de leerlingen van de school.



IMPRESSIE MOGELIJKE INRICHTING PLANGEBIED

Vanuit een zijstraat van de Hoofdstraat, een van de (toekomstige) lanen, wordt het plangebied ontsloten, zodat de toekomstige laan geen extra inrit krijgt in de nabijheid van de aansluiting op de Hoofdstraat.

3.2.1 Bebouwing en functies

De school Pantarijn is een openbaar gebouw met de maatschappelijk belangrijke functie van het middelbaar onderwijs. Het schoolgebouw faciliteert onderwijs met bijbehorende sport- en gymnastieklokalen. Naast de school als hoofdgebruiker is er ook medegebruik mogelijk voor recreatieve sportactiviteiten op het sportveldje en in de gymlokalen. Ook het verenigingsleven kan gebruik maken van het schoolgebouw.

Het schoolgebouw vormt het begin van het gemengd dorpsgebied van Kesteren. Om die reden is een representatief gebouw vereist met ook extra aandacht voor de architectuur. Om een duidelijke entree van Kesteren te realiseren is het gewenst een gebouw te bouwen met een hogere bouwhoogte dan de omgeving, maar dat door de voldoende afstand tot de bestaande bebouwing niet verstorend werkt.



IMPRESSIE VOORGEVEL RECHTS



IMPRESSIE VOORGEVEL LINKS

Er is daarom gekozen het lage deel van het gebouw een bouwhoogte van ca. 7,5 meter te geven en aan de zijden van de laan en de Hoofdstraat een bouwhoogte van 9,4 meter te realiseren. Er is daarmee sprake van een samengestelde bouwmassa met verschillende bouwhoogten.

De gevels zijn opgetrokken uit metselwerk, waarbij de middels het gebruik van verschillende kleuren metselwerk de gebouwdelen extra onderscheiden worden. De verdieping van het lage gebouwdeel wordt horizontaal gemetseld en tussen de raampartijen van de begane grond is een verticaal metselwerk voorzien. Het hoge gebouwdeel heeft een lichter horizontaal metselwerk waarmee dit een eenheid uitstraalt.



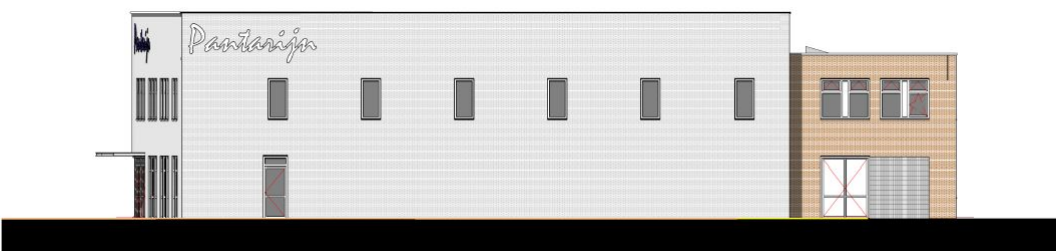
AANZICHT VOORGEVEL



AANZICHT ACHTERGEVEL



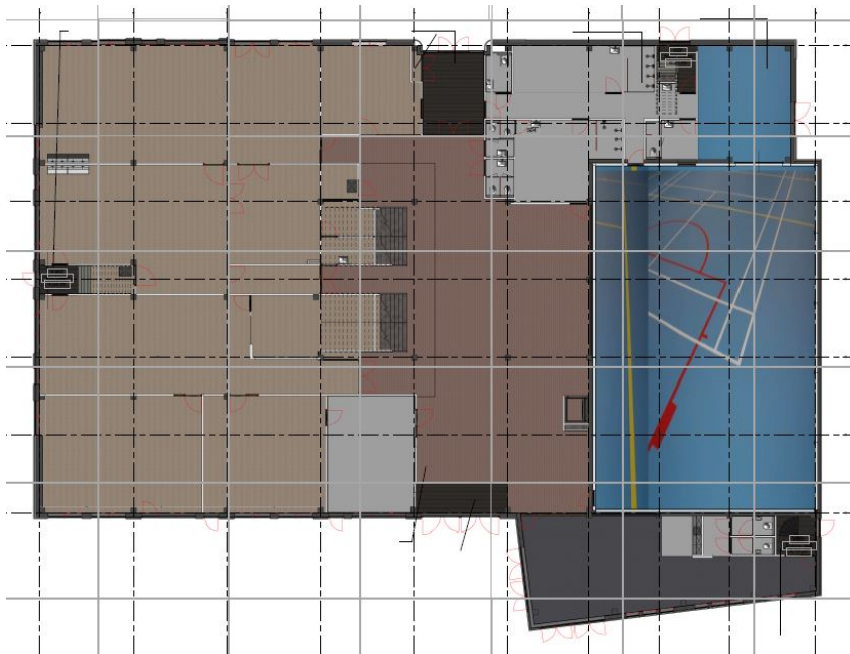
AANZICHT LINKER ZIJGEVEL



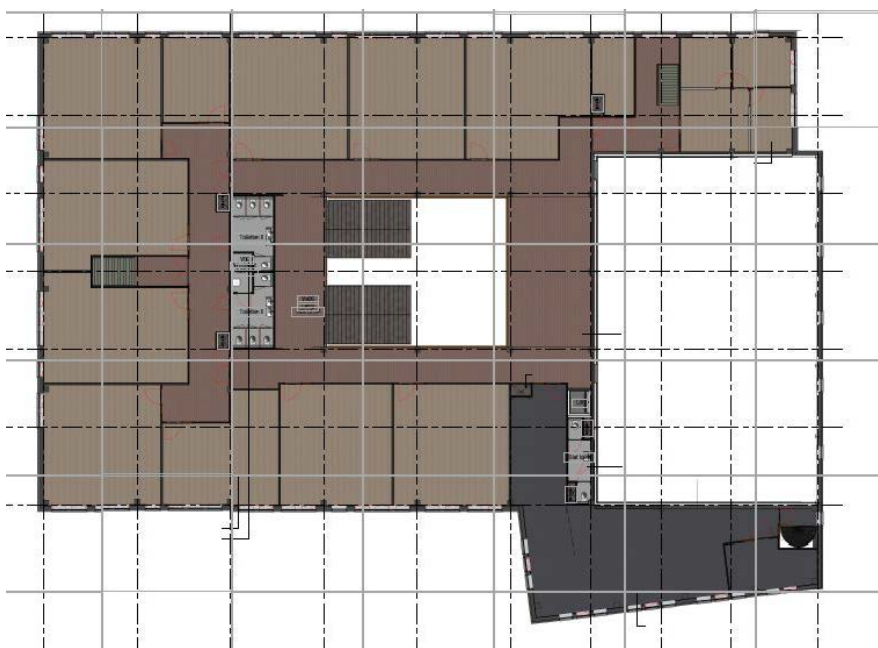
AANZICHT RECHTER ZIJGEVEL

In onderstaande afbeeldingen zijn de plattegronden opgenomen waarin in bruin de gebruikruimte van de school zichtbaar is. In blauw/grijs zijn de delen die in gebruik zijn voor de sportvoorzieningen zichtbaar. In het donkergrijs zijn de ruimten voor de staf gesitueerd.

In totaal betreft het gebouw ca. 2.848 m² (2.360 m² aan schoolvoorzieningen en ca. 488 m² aan sportvoorzieningen).



PLATTEGROND BEGANE GROND



PLATTEGROND EERSTE VERDIEPING

3.2.2 Verkeer en parkeren

Ontsluiting

Op de kruising van de Hoofdstraat en Broekdijk wordt een rotonde gerealiseerd. Vanaf de Hoofdstraat loopt er een nieuwe laan tussen Bedrijventerrein Kesteren en de school Pantarijn. Vanaf de nieuwe laan is er geen entree naar het schoolterrein. Zowel het auto- als het fietsverkeer wordt afgewikkeld via de geplande noordzuidstraat, een zijstraat van de nieuwe laan.

Verkeer

De verkeersaantrekkende werking van het plan is berekend met behulp van de kengetallen uit de digitale publicatie "ASVV 2012" en de "Neder-Betuwe Nota Parkeernormen" (2013). Volgens deze nota ligt het plangebied in een stedelijke zone die typeren is als niet-stedelijk/rest bebouwde kom. Daarnaast hanteert de nota de maximale normen uit de ASVV 2012. In onderstaande tabel is de verkeersaantrekkende werking uitgewerkt. Hierbij is het uitgangspunt dat de HAVO-afdeling voorlopig niet gerealiseerd zal worden. Er wordt alleen uitgegaan van de groei van de bestaande afdelingen.

onderdeel	aantal leerlingen	kengetal	verkeersgeneratie
		verkeersgeneratie	verkeersgeneratie
		per weekdag	per weekdag
middelbare school	301	19,7 per 100 leerlingen	59 mvt

Volgens de kengetallen leidt het plan tot een verkeersaantrekkende werking van 59 motorvoertuigen per weekdag. Voor het geluidsonderzoek betreffende verkeerslawaaï is informatie opgevraagd over het te verwachten aantal verkeersbewegingen. Dit onderzoek staat nader beschreven in paragraaf 5.1.6. Hieruit volgt dat de verkeersaantrekkende werking 129 motorvoertuigen per weekdag bedraagt (in het worstcase scenario met HAVO-afdeling). De Hoofdstraat en de toekomstige laan kunnen deze toename verwerken. Ten opzichte van de Hoofdstraat is er een toename van ca. 2%. Door de toevoeging van de rotonde kan het verkeer eenvoudiger worden afgewikkeld.

Parkeren

Het gemeentelijke parkeerbeleid is vastgelegd in "Neder-Betuwe Nota Parkeernormen" en bevat de hoofdlijnen van het beleid. In deze nota heeft de gemeente zoveel mogelijk aangesloten bij de CROW-richtlijnen. Dit document wordt gebruikt bij het opstellen van de parkeerbalans. In onderstaande tabel is de parkeerbalans uitgewerkt.

onderdeel	aantal leerlingen	parkeernorm	aantal
-----------	-------------------	-------------	--------

		parkeerplekken
middelbare school	301	5,9 per 100 leerlingen

17,7

Op de inrichtingsschets zijn ca. 20 parkeerplaatsen ingetekend. Vanuit het medegebruik van de school is er alleen buiten de schooltijden een parkeerbehoefte en kan er gebruik gemaakt worden van de parkeerplekken. Het aantal parkeerplekken voor de school en medegebruik zijn toereikend. Het plangebied biedt voldoende ruimte om aan de gestelde parkeernormen te voldoen.

Langzaamverkeer

Het langzaamverkeer wordt vanaf de rotonde ontsloten via een breed pad langs de nieuwe laan. Via de geplande noord-zuidstraat is de entree van het schoolterrein bereikbaar. Fietzers gaan via de fietsenstalling aan de noordzijde het terrein op. De entree voor voetgangers is aan de zuidkant.

3.2.3 Groen en water

Het Structuurplan 2008 bevat principes voor de inrichting van knopen, lanen en singels. Alle drie structuren zijn van toepassing op onderhavig plan. Elke structuur wordt hierna toegelicht. De principes zijn terug te lezen in de terreinindeling en in de dwarsprofielen zoals aan het eind van deze paragraaf weergegeven.

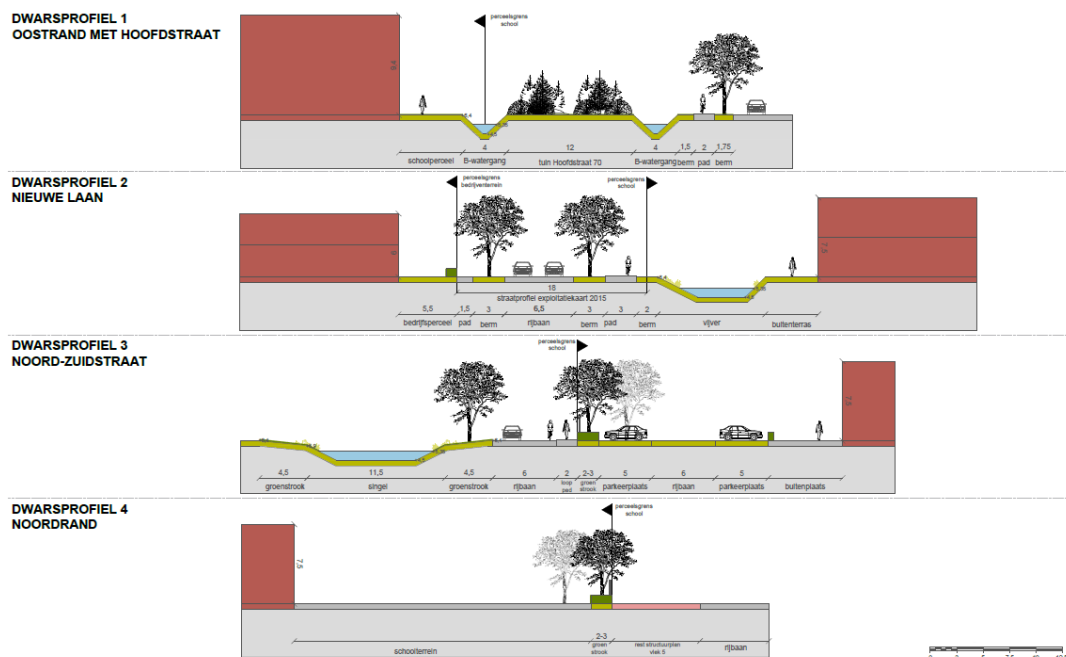
Knoop

Voor de knoop ter plaatse van onderhavig plan wordt in het structuurplan geschreven; hoofdzakelijk groen: gras met een aantal forse streekeigen bomen. Aan de randen van het plangebied (behalve aan de oostkant) komt een groene inpassing met ruimte voor bomen, hagen en gras. Daarnaast krijgt de school een representatieve uitstraling behorend bij de structuur van een knoop door de architectuur en een aansluitende waterpartij.

Laan

Het plangebied ligt aan een (toekomstige) laan. De beoogde lanen worden formeel ingericht, een brede rijbaan met een parkeerstrook en een groene berm met een enkele bomenrij aan één zijde en aan de andere zijde een wadi. Voor de bomen wordt gekozen voor een streekeigen soort.

Voor onderhavig plan is de laan iets ruimer opgezet met bovengenoemde beschrijving als uitgangspunt. Omdat er hier geen directe parkeerbehoefte aan de laan is, is er ruimte voor twee groene bermen met elk een bomenrij. Ten behoeve van het watersysteem en een representatieve inpassing van de school komt er in plaats van een wadi een waterpartij.



DWARSPROFIELEN SCHOOL

Singels

De beoogde singels krijgen een informeel en groen karakter. Het beeld wordt vooral bepaald door de groene taluds en de brede waterpartij. De waterpartijen in de drie singels in het plan verschillen qua breedte, waardoor elke singel een eigen beeld heeft. De verharding in het profiel is compact: de rijbaan en het trottoir zijn niet breder dan strikt noodzakelijk. De parkeervakken worden aan de zijde van het talud gesitueerd. Wanneer de parkeervakken niet nodig zijn kan hier de groene berm verbreed worden. In het talud of de berm worden streekeigen bomen solitair of groepsgewijs gesitueerd. Een informele en groene erfafscheiding is het uitgangspunt.

De inrichting van de ontsluiting en het schoolterrein is in lijn met de beschreven principes. Er wordt voldoende ruimte gegeven aan de singel, en de rijbaan is niet groter dan strikt noodzakelijk. Parkeerplaatsen aan de singel zijn hier niet van toepassing. De erfafscheiding wordt in de vorm van een haag/gras met een dubbele bomenrij gerealiseerd.

Oostrand

De oostzijde van het plangebied sluit aan op een reeds bestaande watergang. Direct daarachter ligt direct de tuin met opgaand groen van Hoofdstraat 70. Aan deze zijde wordt op een natuurlijke wijze aangesloten op de insteek van de watergang.

3.3 Beeldkwaliteit

De kwaliteit van een stedenbouwkundige ruimte wordt bepaald door de samenhang van de inrichting van de openbare ruimte en de inrichting van de aangrenzende particuliere percelen. Een kwalitatief goede gemeenschappelijke ruimte is ook winst voor het individu.

Het schoolterrein en het gebouw zijn in samenhang vormgegeven. Het perceel is aan alle kanten begrensd door groen (bomen en hagen al dan niet gecombineerd met een hekwerk) of water. Het terrein heeft zowel aan de zijde van de laan als aan de Hoofdstraat een representatieve groene uitstraling. Het gebouw krijgt extra allure door een grotere waterpartij.

Het bouwplan is voorgelegd aan Welstand en deze heeft positief over het bouwplan geadviseerd.

HOOFDSTUK 4 BELEID

In dit hoofdstuk wordt het plan getoetst aan het relevante vigerende beleid.

Achtereenvolgens komt aan de orde het beleid op:

- nationaal niveau;
- provinciaal niveau;
- gemeentelijk niveau.

4.1 Nationaal niveau

4.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

In 2012 heeft de Minister van Infrastructuur en Milieu de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) ondertekend. De SVIR geeft een integraal kader voor het ruimtelijk beleid en mobiliteitsbeleid op rijksniveau, en is de 'kapstok' voor bestaand en nieuw rijksbeleid met ruimtelijke consequenties. In de SVIR worden de ambities van het Rijk tot 2040 geschetst, alsmede doelen, belangen en opgaven tot 2028. In de SVIR kiest het Rijk voor minder nationale belangen en eenvoudiger regelgeving.

4.1.1.1 Nationale belangen

De reeds ingezette trend om aan de provincies en gemeenten ruimte te laten inzake de ruimtelijke ontwikkelingen wordt versterkt in de SVIR. De SVIR bevat 13 nationale belangen die worden beschermd middels het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening. Het gaat onder meer om militaire objecten en terreinen, de grote rivieren en de ecologische hoofdstructuur.

Voor onderhavig plan zijn geen van de nationale belangen aan de orde. Onderhavig plangebied ligt derhalve niet binnen een gebied waarbinnen het Barro van toepassing is.

4.1.1.2 Ladder voor duurzame verstedelijking

De 'ladder van duurzame verstedelijking' is in de SVIR geïntroduceerd en vastgelegd als procesvereiste in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Doel van de ladder is een goede ruimtelijke ordening in de vorm van een optimale benutting van de ruimte in stedelijke gebieden.

De ladder kent drie treden die achter elkaar worden doorlopen:

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

ad 1. Ja, het plan betreft een verplaatsing van een bestaande school met een lokale en regionale functie. Pantarijn Kesteren is de Voortgezet onderwijs-school voor alle ouders en leerlingen in Neder-Betuwe en de regio die kiezen voor het openbaar onderwijs. Het is een school voor – in de onderbouw -VMBO (BB, KB), TL/MAVO en HAVO/VWO en in de bovenbouw TL/MAVO. Leerlingen starten in een tweejarige brugklas en vervolgen hun traject bij MAVO-advies in Kesteren en bij een beroepsgericht traject of een HAVO-VWO traject op een andere vestiging van Pantarijn (Rhenen of Wageningen). Het is van belang dat de school wel in Kesteren blijft zodat voor de jongste leerlingen uit Kesteren en (zuidelijke) omgeving ook naar een school in buurt kunnen gaan.

De huidige locatie heeft dus een lokale en regionale functie. Deze huidige locatie voldoet echter niet aan de eigentijdse eisen die voor een goed functioneren van een school gesteld worden. Daarnaast vraagt het verwachte aantal nieuwe leerlingen (zie bijlage 3 'Prognose RSG Pantarijn te Kesteren, gemeente Neder-Betuwe') om een uitbreiding van de school, hetgeen op de huidige locatie niet mogelijk is. De ruimtebehoefte voor de school is beschreven in het rapport Programma van Eisen Pantarijn Kesteren door PentaRho, d.d. september 2014 (zie bijlage 4).

ad 2. Nee, binnen het bestaand stedelijk gebied van Kesteren is geen locatie aanwezig waar de benodigde ruimte kan worden gevonden. De gekozen locatie is danwel geen bestaand stedelijk gebied, maar op provinciaal niveau is het plangebied gelegen in een gebied dat is aangeduid als 'Nieuwe bebouwing toegestaan, zoekzones wonen en werken' en op gemeentelijk niveau ligt het plangebied binnen het gebied van het vastgestelde Structuurplan Casterhoven.

De locatie ligt dus binnen een gebied, dat zowel op provinciaal, als op lokaal beleidsniveau al geruime tijd is voorzien voor stedelijke ontwikkelingen.

ad 3. In paragraaf 1.2 is de locatiekeuze beschreven waarbij de bereikbaarheid van de school een van de belangrijke aspecten is geweest. Voor de school is primair de bereikbaarheid per fiets van belang.

Via de Hoofdstraat, Broekdijk en toekomstige laan is de school goed bereikbaar. Bovendien loopt door de Hoofdstraat een verbinding voor openbaar busvervoer en heeft Kesteren een treinstation op de spoorlijn Tiel-Arnhem voor personen.

Conclusie

Het plan voldoet aan de ladder voor duurzame verstedelijking.

4.1.2 Overig nationaal beleid

Het overige nationale beleid is niet specifiek van toepassing op onderhavig plan.

4.2 Provinciaal niveau

Het provinciale ruimtelijk beleid is vastgelegd in de nota's:

- Omgevingsvisie Gelderland;
- Omgevingsverordening Gelderland.

Het plan wordt aan deze twee nota's getoetst.

4.2.1 Omgevingsvisie Gelderland

Op 9 juli 2014 is de Omgevingsvisie Gelderland vastgesteld. Deze nota heeft de status van structuurvisie. In de Omgevingsvisie zijn twee hoofddoelen vervat die bijdragen aan gemeenschappelijke maatschappelijke opgaven:

1. een duurzame economische structuur;
2. het borgen van de kwaliteit en veiligheid van de leefomgeving.

Een gezonde economie met een aantrekkelijk vestigingsklimaat vraagt om krachtige steden en vitale dorpen met voldoende werkgelegenheid. Adequaats beheer van bestaande en nieuwe woongebieden op basis van de ladder voor duurzame verstedelijking (kwalitatief en kwantitatief) vergt een goede kwaliteit. Een aantrekkelijke leefomgeving vergt een goede kwaliteit en beleving van natuur en landschap, een gezonde en veilige leefomgeving en een robuust bodem- en watersysteem.

De in voorliggend plan opgenomen school voldoet aan de ladder voor duurzame verstedelijking (zie paragraaf 4.1.1.2). De locatie is opgenomen binnen Casterhoven als uitbreidingsgebied. Aan het totaalplan Casterhoven ligt een zorgvuldig afwegings- en ontwerpproces ten grondslag, waarbij locatiekeuze, vormgeving en het watersysteem zijn meegenomen.

Conclusie

Het plan past binnen de Omgevingsvisie Gelderland.

4.2.2 Overig provinciaal beleid

Het overige provinciale beleid is niet specifiek van toepassing op onderhavig plan.

4.3 Gemeentelijk niveau

4.3.1 Structuurvisie Neder-Betuwe 2010-2020

Op 17 juni 2010 is de Structuurvisie Neder-Betuwe 2010-2020 vastgesteld. De structuurvisie is het strategisch document voor de ruimtelijke ontwikkeling en biedt het gemeentebestuur een kader voor de afweging van concrete ruimtelijke beslissingen.

Onderstaande afbeelding geeft een uitsnede van de kaart behorende bij de structuurvisie. Het plangebied is aangeduid.



UITSNEDE KAART STRUCTUURVISIE NEDER-BETUWE 2010-2020

Het bestaand stedelijk gebied van de kern Kesteren is met een grijze arcering aangegeven. Het plangebied is onderdeel van de zone 'ontwikkelingsrichting wonen tot 2020' ten zuiden van de bestaande kern. Tevens valt het plangebied binnen de zone 'verbeteren dorpsentrees'.

De zone 'ontwikkelingsrichting wonen tot 2020' voor Kesteren is de enige woningbouwlocatie die goed aansluit op de kern. Het voor deze locatie vastgestelde structuurplan Casterhoven (vastgesteld door de raad op 27 maart 2008), dient inhoudelijk en beleidsmatig als ingelast te worden beschouwd. Onderdeel van de ontwikkelingsrichting zijn de bijbehorende maatschappelijke faciliteiten. De uitbreiding van Deelplan B voorziet hierin door op aangewezen plekken (knopen) maatschappelijke functies te realiseren. De realisatie van de school Pantarijn op de beoogde locatie sluit hierop aan.

In het project Casterhoven zal invulling gegeven moeten worden aan de zuidelijke entree van Kesteren. De entree van Kesteren begint in feite al bij de afrit van de A15 en loopt door tot de kruising Hoofdstraat/Broekdijk. Aandacht zal zijn voor een goede mix van landelijk groen en stedelijke functies. Door de school een representatieve uitstraling te geven, ontstaat op deze plek een duidelijke entree richting Deelplan B en naar de dorpskern van Kesteren. Hierbij wordt aangesloten op de visie van het verbeteren van de dorpsentrees.

Conclusie

Het plan past binnen de Structuurvisie Neder-Betuwe 2010-2020.

4.3.2 Structuurplan Casterhoven

Op 27 maart 2008 heeft de gemeenteraad van Neder-Betuwe het Structuurplan Casterhoven vastgesteld. In paragraaf 3.1 is een globale beschrijving van het Structuurplan opgenomen. Hier is ook aangegeven hoe de ontwikkeling zich verhoudt tot het Structuurplan.

4.3.3 Neder-Betuws Verkeer- en Vervoerplan

Het Neder-Betuws Verkeer- en Vervoerplan (NBVVP) geeft het gemeentelijke verkeersbeleid weer tot 2020 en vormt daarmee het kader voor de te realiseren maatregelen en vraagstukken op het gebied van verkeer en vervoer.

In deze paragraaf worden de voor de gehele uitbreidingswijk Casterhoven relevante delen uit het NBVVP beschreven.

- Autoverkeer:
 1. De Hoofdstraat en de Broekdijk krijgen de functie van gebiedsontsluitingsweg binnen de bebouwde kom.
 2. De Hoofdstraat verbindt de wijk met de provinciale weg N233 en de autosnelweg A15 op kleine afstand aan de zuidzijde, en het centrum van de kern Kesteren aan de noordzijde.
- Fietsverkeer:
 1. De Hoofdstraat en de Broekdijk zijn opgenomen in het regionale fietsroutenetwerk. De Hoofdstraat heeft tevens de functie van recreatieve fietsroute.
 2. Via de Broekdijk is het treinstation van Kesteren bereikbaar.
 3. De Hoofdstraat draagt zorg voor de verbinding met het centrum van de kern.
- Openbaar vervoer:
 1. Kesteren ligt aan de regionale spoorlijn Tiel-Arnhem. Op korte afstand ten noordoosten van de uitbreidingswijk ligt het treinstation.
 2. Er loopt een buslijn over de Hoofdstraat. Van en naar het treinstation lopen meerdere (buurt)buslijnen naar de omliggende kernen.

De ligging van onderhavig plangebied aan de kruising met de Hoofdstraat en Broekdijk is erg gunstig. Geconcludeerd wordt dat de school Pantarijn voor de drie vervoermiddelen goed ontsloten is.

4.3.4 Overig gemeentelijk beleid

Het overige gemeentelijke beleid is niet specifiek van toepassing op onderhavig plan. Het sectorale beleid komt aan de orde in hoofdstuk 5.

HOOFDSTUK 5 UITVOERINGSASPECTEN

In dit hoofdstuk worden de uitvoeringsaspecten beschreven. Achtereenvolgens komen aan de orde:

1. milieu;
2. waarden;
3. waterhuishouding.

5.1 Milieu

Conform het bepaalde in artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening moet een toetsing plaatsvinden van de voorgenomen ontwikkelingen aan de relevante milieuaspecten, teneinde het toekomstige gebruik af te stemmen op de omgeving. In deze paragraaf worden de milieuaspecten afzonderlijk beschreven.

5.1.1 Bodemkwaliteit

5.1.1.1 Inleiding

Uitgangspunt is dat de bodemkwaliteit geen onaanvaardbaar risico oplevert voor de gebruikers van de bodem. Bij een ruimtelijke ontwikkeling moet worden beoordeeld of de bodemkwaliteit past bij deze nieuwe functie.

5.1.1.2 Analyse

BK Ingenieurs uit Dordrecht heeft een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd naar bodemkwaliteit binnen het plangebied: rapport "Verkennd bodemonderzoek Casterhoven, fase 5 te Kesteren" (26 oktober 2016, projectnummer 163510). Het onderzoeksrapport is opgenomen als bijlage 5. Hierna zijn de conclusies van het onderzoek beschreven. Het doel van het bodemonderzoek was het vaststellen van de huidige milieuhygiënische bodemkwaliteit.

Zintuiglijk zijn zowel op het terrein als ter plaatse van de (vermoedelijk) gedempte sloot geen waarnemingen gedaan die wijzen op de aanwezigheid van bodemverontreiniging. Op de westelijk gelegen helft van de locatie is de bovengrond licht verontreinigd met nikkel. De bovengrond van de oostelijk gelegen helft van het terrein bevat licht verhoogde gehalten aan koper en DDE. In de ondergrond van de onderzoekslocatie zijn licht verhoogde gehalten aan kobalt en nikkel aangetoond. Het grondwater is licht verontreinigd met barium.

De bodemkwaliteit op de locatie komt grotendeels overeen met die van het zuidelijk gelegen aangrenzende terrein. De lichte verontreiniging met DDE is naar verwachting gerelateerd aan het vroegere gebruik van de locatie als fruitboomgaard. De licht verhoogde concentratie barium in het grondwater betreft waarschijnlijk een van nature verhoogde achtergrondconcentratie.

De hypothese 'verdachte locatie' is juist gebleken. De aangetoonde lichte verontreinigingen in grond en grondwater vormen echter geen aanleiding voor het uitvoeren van een nader bodemonderzoek. Op grond van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem bestaat geen bezwaar voor de voorgenomen ontwikkeling van de locatie.

5.1.1.3 Conclusie

Het aspect bodemkwaliteit vormt geen planologische belemmering voor het plan.

5.1.2 Bedrijven en milieuzonering

5.1.2.1 Inleiding

Om te voorkomen dat als gevolg van het plan voorzienbare hinder en gevaar door milieubelastende activiteiten optreden moet worden getoetst of:

- de voorgenomen ontwikkeling van invloed is op omliggende milieugevoelige objecten (woningen etc.) en of de voorgenomen ontwikkeling een belemmering vormt voor de bedrijfsvoering van omliggende inrichtingen;
- bestaande milieubelastende inrichtingen (bedrijven) van invloed zijn op de voorgenomen ontwikkeling.

Basis voor deze toetsing vormt de handreiking "Bedrijven en milieuzonering" (VNG, Den Haag, 2009), waarin richtafstanden zijn opgenomen voor diverse bedrijfstypen.

5.1.2.2 Analyse

Omgevingstype

In de handreiking wordt onderscheid gemaakt tussen twee omgevingstypen: rustige woonwijk en gemengd gebied. In een gemengd gebied mag een kleinere richtafstand worden aangehouden dan in een rustige woonwijk. De richtafstanden mogen dan met één 'afstandsstap' worden teruggebracht. Het omgevingstype van voorliggend plangebied is gemengd gebied. In de omgeving komen direct naast woningen ook andere functies voor, zoals horeca, tuincentra, boomteelt en andere bedrijven.

Invloed plan op de omgeving

Het plan betreft de bouw van een school met bijbehorende ontsluiting. De maatgevende belemmering voor de omgeving is het aspect geluid. Om de invloed van de school als bron van geluid op de omgeving te toetsen is er een onderzoek uitgevoerd. Het onderzoek wordt nader toegelicht in paragraaf 5.1.6. Uit het onderzoek blijkt dat er geen sprake is van hinder op de omgeving. Andere hinder en/of gevaar door milieubelastende activiteiten is niet van toepassing.

Invloed omliggende inrichtingen op plan

Hieronder staat een overzicht van de bedrijven in de directe omgeving, de SBI-code, de milieucategorie en de bijbehorende richtafstand, alsmede de werkelijke afstand tot het dichtstbijzijnde milieugevoelige object binnen het plangebied. In het hier bovengenoemde onderzoek is ook het aspect geluidhinder van de omgeving op onderhavig plan getoetst. Uit het onderzoek blijkt dat er geen sprake is van hinder op het plangebied. Voor de andere milieuaspecten staat hieronder een overzicht met de maatgevende richtafstanden. Hierin is het aspect geluid dus niet meegenomen.

bedrijf	SBI-code	categorie	richt- afstand	werkelijke afstand
Bouwmarkten, tuincentra, hypermarkten	4752	2	10 m	ca. 100 m
Restaurant, e.d.	561	1	0 m	ca. 50 m
Akkerbouw en fruitteelt (bedrijfsgebouwen)	011, 012, 013	2	10 m	ca. 25 m
Bedrijventerrein (maximaal toegestane milieucategorie 3.1)		3.1	30 m	ca. 30 m

Volgens de toetsing aan de hand van "Bedrijven en milieuzonering" (VNG, Den Haag, 2009) liggen er geen milieugevoelige onderdelen van het plan binnen de richtafstanden van de omliggende bedrijven.

Een beschrijving met betrekking tot de spuihinder is opgenomen in de volgende paragraaf.

5.1.2.3 Conclusie

Het aspect bedrijven en milieuzonering vormt geen planologische belemmering voor het plan.

5.1.3 Spuithinder

De richtafstanden zoals beschreven in voorgaande paragraaf gelden bij de bedrijfscategorie Akkerbouw en fruitteelt alleen voor activiteiten in de bedrijfsbebouwing en dus niet voor activiteiten op het terrein, zoals open teelt.

De gronden ten westen van het plangebied zijn in gebruik voor boomteelt. Boomkwekerijen kunnen gewasbestrijdingsmiddelen gebruiken die mogelijk een risico vormen voor het milieu en de gezondheid van mensen. Er zijn in Nederland echter geen wettelijke bepalingen voor minimaal aan te houden afstanden tussen gronden waarop gewassen in de open lucht worden geteeld en nabij gelegen gevoelige objecten, zoals woningen. Bij het bespuiten van landbouwgewassen komt 'drift' vrij: spuitvloeistof die tijdens de bespuiting buiten het te behandelen gebied terecht komt als gevolg van wind- en luchtstromingen.

Vanwege het ontbreken van wetgeving voor woningen is er een in de praktijk gegroeide vuistregel ontstaan die aangeeft dat er een afstand van 50 meter tussen agrarische gronden met open teelten en een voor gewasbeschermingsmiddelen gevoelig object, zoals een school of een woning, in acht moet worden genomen (ABRvS 31 maart 2010, zaaknummer 200904633/1/R2). Bij deze afstand wordt ervan uitgegaan dat enerzijds de bedrijfsvoering van de agrariër niet wordt belemmerd en er anderzijds geen nadelige effecten optreden voor de gezondheid van omwonenden.

Voorliggende ruimtelijke onderbouwing betreft de realisatie van een schoolgebouw en bijbehorende ontsluiting nabij een bestaande boomkwekerij. Op het moment van schrijven loopt er een onderzoek naar het beïnvloedingsgebied van de betreffende boomkwekerij.

Vooruitlopend op het onderzoek kan worden gesteld dat de gevoelige zone (gebouw en buitenterrein leerlingen) op meer dan 50 meter van de agrarische gronden ligt. Gemeten vanaf de boomkwekerij (inclusief de 4 meter vrije zone ten behoeve van de watergang) tot aan het buitenterrein leerlingen bedraagt de afstand ca. 55 meter. Door het opnemen van de aanduiding parkeren wordt er gewaarborgd dat binnen de bestemming 'Maatschappelijk' geen gevoelige objecten worden gerealiseerd.

5.1.4 Externe veiligheid

5.1.4.1 Inleiding

Externe veiligheid heeft betrekking op locaties waar een ongeval met gevaarlijke stoffen kan plaatsvinden, waardoor personen die geen directe relatie hebben tot de risicovolle activiteit zouden kunnen komen te overlijden. Bij een ruimtelijke besluit voor het toelaten van (beperkt) kwetsbare objecten moet worden getoetst aan risiconormen en veiligheidsafstanden. Dit is met name relevant op korte afstand van risicobronnen. Indien een (beperkt) kwetsbaar object wordt toegelaten binnen het invloedsgebied van een belangrijke risicobron, moet ook het groepsrisico worden verantwoord. Bovendien is het van belang om af te wegen in hoeverre nieuwe risicobronnen binnen een plangebied worden toegestaan.

5.1.4.2 Analyse

Het plan omvat een nieuw kwetsbaar object in de vorm van een school. Voor de beoordeling van het aspect externe veiligheid zijn de volgende risicobronnen relevant:

- bedrijven of inrichtingen waar gebruik, opslag en/of productie van gevaarlijke stoffen plaatsvindt;
- vervoer van gevaarlijke stoffen over wegen, spoor en water;
- vervoer van gevaarlijke stoffen door leidingen.

Hoewel de beoordeling van resten van explosieven uit de Tweede Wereldoorlog feitelijk niet onder het begrip externe veiligheid valt, is dit toch in deze paragraaf opgenomen omdat het wel een veiligheidsrisico betreft.

5.1.4.2.1 Bedrijven met gevaarlijke stoffen

Voor de beoordeling van de veiligheidsrisico's in de nabijheid van de meest risicovolle bedrijven geldt het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Daarnaast zijn in het Vuurwerkbesluit en Activiteitenbesluit (Besluit algemene regels inrichtingen milieubeheer) veiligheidsafstanden genoemd die rond minder risicovolle inrichtingen moeten worden aangehouden. In de gemeentelijke Beleidsvisie externe veiligheid is opgenomen dat nieuwe risicovolle activiteiten niet worden toegestaan binnen een woongebied, waarbij een uitzondering kan worden gemaakt voor de vestiging van een gasdrukmeet- en regelstation, mits de relevante veiligheidsafstand hiervan niet over een bouwvlak voor een (beperkt) kwetsbaar object komt te liggen.

Beoordeling

Het plan ligt niet in het invloedsgebied van een Bevi-inrichting. Het plan omvat voorts geen nieuwvestiging van Bevi-activiteiten en vuurwerkverkooppunten.

5.1.4.2.2 Vervoer van gevaarlijke stoffen over wegen, spoor en water

Voor de beoordeling van de veiligheidsrisico's vanwege het vervoer van gevaarlijke stoffen over wegen, spoor en water zijn het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt), de Regeling basisnet en de Handleiding Risicoanalyse Transport (HART) het relevante toetsingskader.

Uit de gemeentelijke signaleringskaart externe veiligheid blijkt dat het aspect externe veiligheid relevant is vanwege het vervoer van gevaarlijke stoffen over de autosnelweg A15 en Betuwespoorlijn. Het plangebied ligt namelijk binnen het invloedsgebied van deze transportroutes, zoals blijkt uit onderstaande tabel. Het plangebied ligt echter buiten de meest relevante zones voor het groepsrisico (200 meter zones). Hoewel de Cuneraweg geen onderdeel uitmaakt van het Basis net, is deze N233-weg voor de volledigheid meegenomen.

transportroute	afstanden obv Bevt		werkelijke afstand
	PR 10 ⁻⁶ /jr	GR invloed	
- autosnelweg A15	30 m	880 m	circa 700
- Cuneraweg	30 m	880 m	circa 200
- Betuwespoorlijn	170 m	4000 m	circa 590

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

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

Overeenkomstig het gestelde in artikel 9 van het Bevt wordt de Veiligheidsregio in de gelegenheid gesteld om hierover een advies uit te brengen. Hieronder is ingegaan op de genoemde aspecten.

Het plan omvat geen "bijzonder kwetsbare objecten", bestemd voor verminderd zelfredzame personen, binnen het invloedsgebied van de transportroute(s). Het plangebied ligt voorts geheel buiten de invloedsgebieden (1%-letaliteitsgebieden) vanwege een calamiteit met brandbare gassen, gemeten 355 meter vanaf de A15, 205 meter vanaf de Cuneraweg en 460 meter vanaf de Betuwespoorlijn.

Er is daarmee sprake van een 'standaard situatie', waarvoor een eenvoudige verantwoording volstaat:

- Bestrijdbaarheid van de omvang van een ramp of zwaar ongeval
Bij een calamiteit, waarbij toxische vloeistoffen of gassen (kunnen) vrijkomen, zal de brandweer inzetten op het beperken of voorkomen van effecten. Deze inzet zal voornamelijk plaatsvinden bij de bron. De brandweer richt zich dan niet op het bestrijden van effecten in of nabij het plangebied. De mogelijkheden voor bestrijdbaarheid worden daarom niet verder in beschouwing genomen.
- Mogelijkheden tot zelfredzaamheid
Bij een calamiteit, waarbij toxische vloeistoffen of gassen (kunnen) vrijkomen, is het belangrijk dat de aanwezigen in het plangebied worden geïnformeerd hoe te handelen bij een incident. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van de zogenaamde waarschuwings- en alarmeringspalen (WAS-palen) en/of NL-alert. Bij het genoemde incidentscenario is het advies om te schuilen in een gebouw, waarvan ramen, deuren en ventilatie gesloten kunnen worden. Het nieuw te realiseren gebouw voldoet aan deze voorwaarden.

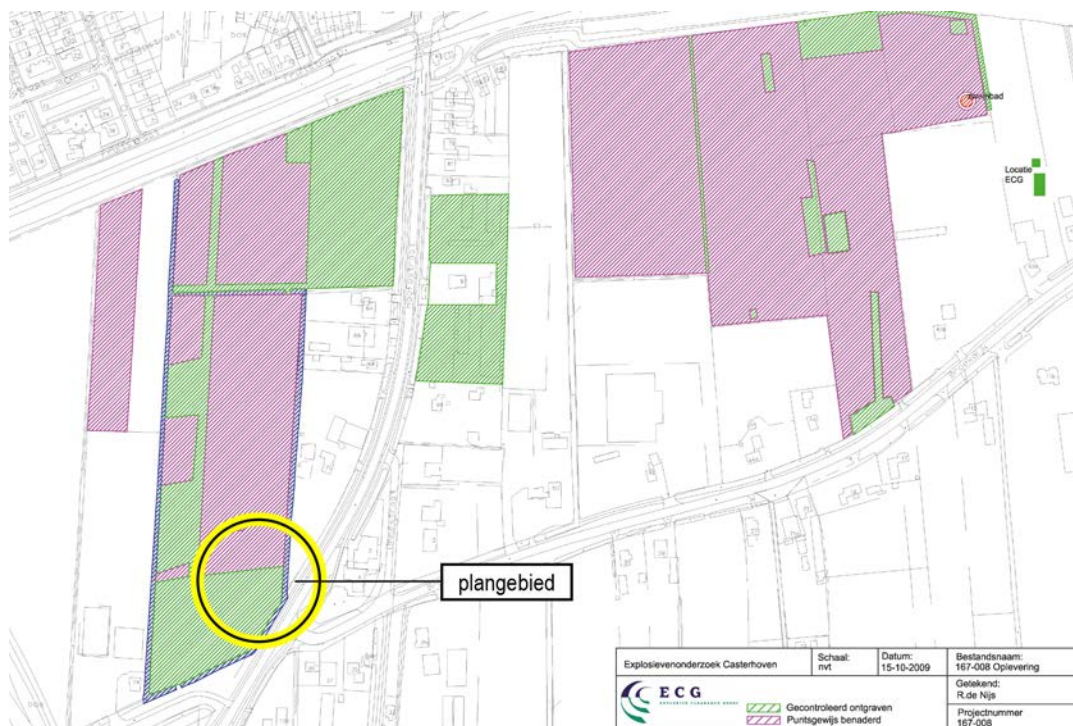
5.1.4.2.3 Vervoer van gevaarlijke stoffen door leidingen

Voor de beoordeling van de veiligheidsrisico's vanwege het vervoer van gevaarlijke stoffen door buisleidingen is het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) van belang. Uit de provinciale risicokaart blijkt dat het plangebied niet ligt binnen het invloedsgebied van een relevante buisleiding.

5.1.4.2.4 Explosieven

Een bijzonder onderwerp voor wat betreft 'externe veiligheid' vormen explosieven, aangezien mogelijk sprake is van de aanwezigheid in de bodem binnen het gehele gemeentelijke grondgebied van resten van explosieven uit de Tweede Wereldoorlog.

In het kader van de ontwikkelingen voor Casterhoven heeft ECG uit Wijchen een detectieonderzoek verricht. Vervolgens zijn de verdachte locaties gecontroleerd ontgraven. Het onderzoeksgebied is daarmee 'vrijgegeven', hetgeen betekent dat er geen gevaar meer is voor het aantreffen van explosieven.



KAART EXPLOSIEVENONDERZOEK CASTERHOVEN

Het vrijgegeven onderzoeksgebied omvat het gehele plangebied van voorliggende ruimtelijke onderbouwing.

5.1.4.3 Conclusie

In de planregels is geborgd dat risicovolle activiteiten niet zijn toegelaten. Daarnaast is het aspect externe veiligheid alleen relevant vanwege het vervoer van gevaarlijke stoffen over de A15 en de Betuweroute. Gelet op de hiervoor genoemde overwegingen zijn er voldoende mogelijkheden voor de zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid bij een zwaar ongeval op deze transportroutes. Dit betekent dat geen nadere eisen aan het plan gesteld hoeven te worden in het kader van het aspect externe veiligheid.

5.1.5 Geurhinder veehouderijen

5.1.5.1 Inleiding

Bij ruimtelijke ontwikkelingen nabij agrarische bedrijven is het aspect geurhinder van belang. Er moet worden aangetoond dat het plan geen belemmering vormt voor agrarische bedrijven en dat sprake is van een goed woon- en leefklimaat ter plaatse van het plan.

5.1.5.2 Analyse

De Roever Milieuadviezen uit Schijndel heeft een onderzoek uitgevoerd naar de geurbelasting van de omliggende veehouderijen op het plangebied: rapport "Rapport Geur, Onderzoek geurcontouren en geuronderbouwing Casterhoven fase 1c, 2a en 2b te Kesteren" (23 december 2013, nr. 20131186/C01/RK). Het onderzoeksrapport is opgenomen als bijlage 6.

Het onderzoeksgebied van het geuronderzoek beslaat Deelplan A en B. Om dit betreffende onderzoek te kunnen gebruiken moet eerst aangetoond worden dat de geursituatie onveranderd is. De huidige situatie ten opzichte van de onderzochte situatie is als volgt:

- De onderzochte veehouderij Nieuwe Dijk ong. bestaat niet meer.
- Er hebben geen uitbreidingen plaatsgevonden bij de onderzochte veehouderijen.
- Er zijn geen nieuwe veehouderijen bijgekomen.

Het onderzoek is om bovengenoemde redenen nog bruikbaar om het woon- en leefklimaat ter plaatse van het plan te beoordelen.

Het onderzoek De Roever constateert dat de ruimtelijke ontwikkelingen plaatsvinden buiten worst-case geur- en afstandscontouren van de omliggende veehouderijen. Wat betreft voorgrondbelasting en afstanden is sprake van een acceptabel woon- en verblijfsklimaat, dat is vastgelegd in de gemeentelijke Verordening wet geurhinder en veehouderij. Ook op basis van de achtergrondbelasting is sprake van een acceptabel woon- en verblijfsklimaat.

De Roever constateert voorts dat er zeker geen sprake is van een belemmering voor de veehouderijen, omdat de te realiseren school buiten de worst-case geur- en afstandscontouren van omliggende veehouderijen wordt geprojecteerd.

De Roever concludeert dat de geurhinder van veehouderijen geen knelpunt vormt voor de ruimtelijke ontwikkelingen binnen het plangebied.

5.1.5.3 Conclusie

Het aspect geurhinder veehouderijen vormt geen planologische belemmering voor het plan.

5.1.6 Geluid

5.1.6.1 Inleiding

Ruimtelijke ontwikkelingen moeten voldoen aan de regelgeving inzake geluidhinder. In de Wet geluidhinder (Wgh) wordt onderscheid gemaakt in verkeerslawaaï en industrielawaaï. In de Wgh zijn normen voor maximaal toelaatbare geluidsbelasting op (de gevels van) geluidgevoelige objecten vastgelegd.

5.1.6.2 Analyse

Het plan omvat een nieuw geluidgevoelig object in de vorm van een school. Een toetsing aan de geluidhinder ten gevolge van verkeers- en industrielawaaï is derhalve nodig.

Verkeerslawaaï

Het plangebied ligt binnen de onderzoekszones van de gezoneerde wegen N233, Broekdijk en Hoofdstraat alsmede van de spoorwegen aan de noordzijde en aan de zuidzijde (Betuwelijn). Om de gevelbelasting van de nieuwe school inzichtelijk te maken heeft DPA Cauberg-Huygen een akoestisch onderzoek uitgevoerd: rapport "Akoestisch onderzoek weg- en railverkeer School Pantarijn" (4 oktober 2016, nummer 01745-15970-02). Het onderzoeksrapport is als bijlage 7 bijgevoegd.

DPA Cauberg-Huygen concludeert dat alleen ten gevolge van het wegverkeer op de Hoofdstraat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden. De maximaal berekende geluidbelasting bedraagt 51 dB, waarmee de maximaal te ontheffen waarde van 63 dB niet wordt overschreden. Omdat de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden dient hiervoor een hogere grenswaarde aangevraagd te worden. De gemeente Neder-Betuwe kan dan een ontheffing verlenen.

Industrielawaaï

De nieuw te realiseren school is een gevoelig object en een geluidsbron. Daarom wordt er getoetst aan zowel de invloed van de omgeving op de school als de invloed van de school op de omgeving. DPA Cauberg-Huygen heeft hiervoor een akoestisch onderzoek uitgevoerd: rapport "Akoestisch onderzoek industrielawaaï Realisatie school Pantarijn" (11 oktober 2016, nummer 01745-15970-03). Het onderzoeksrapport is als bijlage 8 bijgevoegd.

In het kader van een 'goede ruimtelijke ordening' dient vastgesteld te worden of:

- ter plaatse van de bestaande geluidgevoelige bestemmingen (woningen van derden) geen ontoelaatbare geluidhinder ontstaat door de activiteiten op het schoolterrein;
- de (bedrijfs-)activiteiten van nabij gelegen inrichtingen niet in ernstige mate gehinderd worden door de realisatie van de nieuwe geluidgevoelige bestemming;
- ter plaatse van de geluidgevoelige bestemming (schoolgebouw) geen ontoelaatbare geluidhinder ontstaat vanwege de activiteiten van de nabij gelegen inrichtingen.

DPA Cauberg-Huygen heeft vastgesteld dat in alle hinderscenario's sprake is van een "goede ruimtelijke ordening". In het onderzoek is nog rekening gehouden met de komst van de HAVO-afdeling en daarmee met 440 leerlingen. Deze afdeling zal voorlopig niet gerealiseerd worden, maar het onderzoek geeft daarmee het wordt-case scenario aan. Het geluid dat ontstaat door de activiteiten op het schoolterrein hindert geen geluidgevoelige bestemmingen, de school ondervindt geen hinder van het bedrijventerrein en er is geen sprake van een belemmering in de (toekomstige maximale) bedrijfsvoering op het bedrijventerrein.

5.1.6.3 Conclusie

Het aspect geluid vormt geen planologische belemmering voor het plan.

5.1.7 Luchtkwaliteit

5.1.7.1 Inleiding

Het aspect luchtkwaliteit heeft betrekking op ruimtelijke ontwikkelingen die een bijdrage leveren aan de luchtverontreiniging en op ruimtelijke ontwikkelingen die gevoelig zijn voor een slechte luchtkwaliteit.

Om personen tegen de gevolgen van luchtverontreiniging te beschermen zijn in de Wet milieubeheer grenswaarden opgenomen voor bepaalde stoffen. In de praktijk blijken vooral fijnstof (PM₁₀) en stikstofdioxide (NO₂) een rol te spelen.

Daarnaast is het in het kader van een goede ruimtelijke ordening van belang aan te tonen dat sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

5.1.7.2 Analyse

De (negatieve) effecten van onderhavig plan op de luchtkwaliteit zijn onderzocht met behulp van de NIBM-rekentool (www.infomil.nl). Aan de hand van de toename van het aantal verkeersbewegingen is beoordeeld of het plan al of niet in betekenende mate bijdraagt aan de concentratie van genoemde stoffen in de lucht.

Op onderstaande afbeelding is het resultaat van de rekentool weergegeven. Hierbij is rekening gehouden met het worst-case scenario dat de HAVO-afdeling later wel wordt gerealiseerd.

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

Jaar van planrealisatie	2016
Extra verkeer als gevolg van het plan	
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	129
Aandeel vrachtverkeer	1,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	
NO ₂ in µg/m ³	0,13
PM ₁₀ in µg/m ³	0,02
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³	1,2
Conclusie	
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig	

NIBM-REKENTOOL

Uit de berekening volgt dat het plan niet in betekenende mate bijdraagt aan de concentratie van stoffen in de lucht.

Het plangebied ligt in een omgeving met een autosnelweg [A15] en een autoweg [N233].

De afstand van het plangebied tot deze wegen is relatief groot: circa 700 meter respectievelijk circa 200 meter. Aan de hand van een monitoringstool (NSL-monitoringstool) kan de luchtkwaliteit in de omgeving van deze wegen worden bepaald. Daaruit volgt dat de concentratie van de stoffen PM₁₀ en NO₂ nabij beide wegen al ruimschoots onder de grenswaarden blijft. Dat betekent dat de luchtkwaliteit binnen het plangebied ook voldoende goed is. Er is derhalve sprake van een goed woon- en leefklimaat.

5.1.7.3 Conclusie

Het aspect luchtkwaliteit vormt geen planologische belemmering voor het plan.

5.1.8 Milieueffectrapportage

5.1.8.1 Inleiding

Het instrument milieueffectrapportage (m.e.r.) is ontwikkeld om het milieubelang volwaardig in de besluitvorming te betrekken. In de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage zijn de gevallen opgenomen waarvoor een m.e.r.-plicht of een m.e.r.-beoordelingsplicht geldt. Alle andere vormen van ontwikkeling zijn in principe niet m.e.r.-(beoordelings)plichtig, maar er kan hiervoor wel een nadere motivering vereist zijn.

5.1.8.2 Analyse

Het plan valt onder de activiteit D11.2: de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen, zoals genoemd in de bijlage Besluit milieueffectrapportage. Het plan is niet m.e.r.-(beoordelings)plichtig. Aan de hand van onderstaande toetsingscriteria (conform bijlage III van de Europese m.e.r.-richtlijn) vindt hiervan een motivering plaats:

1. Kenmerken van het project

- a. Het project omvat een middelbare school met een ruimtebehoefte van ongeveer 3.000 m² bvo op een terrein van circa 6000 m². Het project blijft daarmee ruim onder de drempelwaarde voor het uitvoeren van een m.e.r.-beoordeling van de activiteit D11.2, namelijk 2000 woningen, 200.000 m² bedrijvigheid en een gebiedsoppervlakte 100 hectare.
- b. Het doel van het project is het verplaatsen en uitbreiden van een bestaande middelbare school. Er is daarmee sprake van een maatschappelijk belang.
- c. Binnen het plangebied liggen geen bijzondere waarden.

2. Plaats van het project

- a. De school wordt gerealiseerd op een oeverwal aan de zuidzijde van de bestaande kern Kesteren.
- b. Voor de externe ontsluiting van de school wordt door middel van een nieuwe laan aangesloten op de bestaande hoofdinfrastructuur (wegen en spoorwegen). Het plan omvat een nieuwe ontsluitingsweg en een erftoegangsweg.
- c. In de omgeving staan woningen en enkele bedrijven. Het project is niet van milieutechnische invloed hierop.

- d. In de nabije omgeving van het plangebied liggen geen gevoelige gebieden, zoals Natura 2000-gebieden, waterwingebieden, of landschappelijk of archeologisch waardevolle gebieden.

3. *Kenmerken van het potentiële effect*

- a. De potentiële effecten van het project zijn te onderscheiden in tijdelijke en blijvende effecten:
 - De tijdelijke effecten betreffen de hinder als gevolg van het bouwen c.q. aanleggen van de school en ontsluiting en blijft beperkt tot de feitelijke bouwperiode. De activiteiten met tijdelijke effecten bestaan uit transportbewegingen en het feitelijke bouwen van gebouwen en aanleggen van wegen, groen en water.
 - De blijvende effecten betreffen het nieuwe gebruik van de gronden. Onbebouwde agrarische gronden worden omgezet in een school met bijbehorend terrein en een toekomstige wijkontsluiting. Het leefgebied van algemeen voorkomende soorten zal worden verkleind, maar er blijft voldoende areaal over voor hervestiging van deze soorten.
Het toevoegen van de school leidt tot meer verkeersbewegingen. Uit het onderzoeksrapport in paragraaf 5.1.6 volgt dat de toename van de geluidsbelasting op bestaande geluidgevoelige functies toelaatbaar is. Uit paragraaf 5.1 is voorts gebleken dat het plan geen significante milieueffecten op de omgeving tot gevolg heeft.

5.1.8.3 Conclusie

Het plan heeft geen belangrijke nadelige milieugevolgen. Een m.e.r.-beoordeling is niet noodzakelijk.

5.2 Waarden

5.2.1 Archeologie

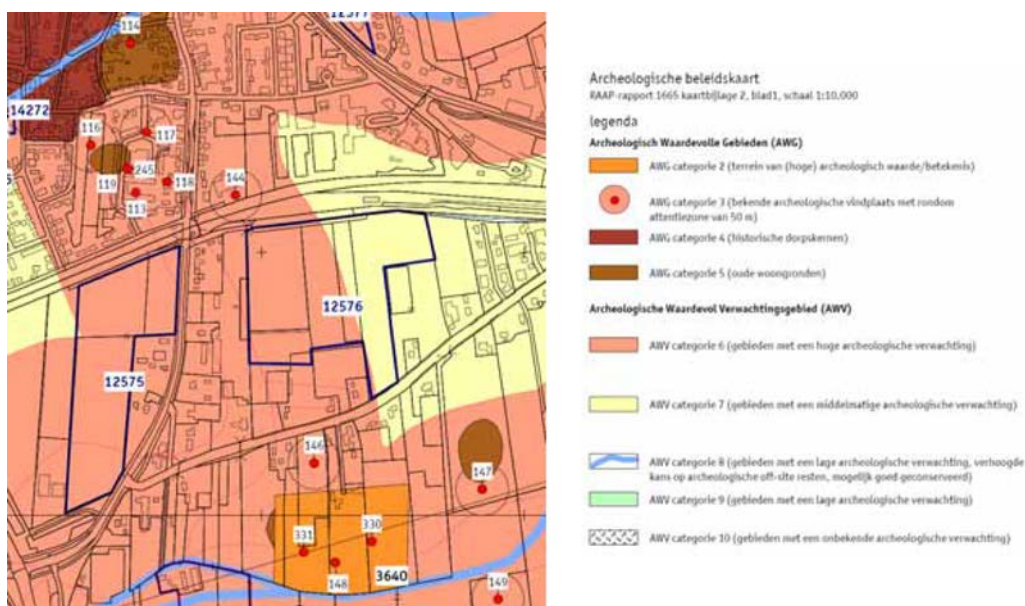
5.2.1.1 Inleiding

Conform het bepaalde in artikel 38a van de Monumentenwet 1988 moet bij ruimtelijke ontwikkelingen rekening gehouden worden met de in de grond aanwezige dan wel te verwachten archeologische monumenten.

5.2.1.2 Analyse

Gemeentelijk archeologisch beleid

Bij ingrepen waarbij de ondergrond wordt geroerd, dient te worden aangetoond dat de eventueel aanwezige archeologische waarden niet worden aangetast. De gemeente Neder-Betuwe heeft haar archeologie beleid uitgewerkt in een archeologische beleidskaart, waarvan hieronder een uitsnede is opgenomen.



UITSNEDE ARCHEOLOGISCHE BELEIDSKAART GEMEENTE NEDER-BETUWE

Voor het plangebied geldt een hoge archeologische verwachting. Voor het gebied geldt dat wordt gestreefd naar behoud in huidige staat. Bij bodemingrepen dieper dan 30 cm -mv en groter dan 500 m² (bij hoog) c.q. 2000 m² (bij middelmatig) dient vroegtijdig inventariserend archeologisch onderzoek te worden gedaan.

Onderhavig plan omvat ruim meer dan 2000 m² bebouwing. Om die reden is conform het gemeentelijke beleid archeologisch onderzoek nodig.

Archeologische onderzoeken

Voor de ontwikkeling van Casterhoven zijn diverse archeologische onderzoeken uitgevoerd. Navolgend kaartbeeld geeft een overzicht van de onderzoeksgebieden behorende bij de archeologische onderzoeken. Voor onderhavig plan is het groen omkaderde terrein van toepassing.



ONDERZOEKSGBIEDEN ARCHEOLOGISCHE ONDERZOEKEN IN PLANGEBIED, BRON: SYNTHEGRA B.V.

Synthegra Archeologie B.V. heeft hier een onderzoek gedaan, Inventariserend veldonderzoek (IVO) Plan-Zuid te Kesteren, Kenmerk: AEM/ALG/SAZ/174076, 25 mei 2004. Het onderzoek is bijgevoegd als bijlage 9. Dit onderzoek omvat een historisch onderzoek en een inventariserend veldonderzoek binnen de groen omkaderde gebieden. Het plangebied valt binnen het onderzoeksgebied. Op basis van de resultaten van het onderzoek wordt geconcludeerd dat er geen bezwaren tegen het voorgenomen initiatief zijn binnen onderhavig plangebied.

De gronden van de rotonde binnen het plangebied hebben ook een hoge archeologische verwachtingswaarde. Op deze gronden mogen uitsluitend gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde worden opgericht, indien het nieuw te verstoren oppervlak niet groter is dan 500 m² en niet dieper dan 30 cm wordt verstoord.

De gehele locatie van de rotonde is reeds verstoord/geroerd bij de aanleg van de bestaande verhardingen, kabels en leidingen, bestaande watergang en sanering voormalig tankstation. Voor onderhavig bestemmingsplan is dan ook geen nader onderzoek noodzakelijk en zijn er dan ook geen belemmeringen met betrekking tot het aspect archeologie.

5.2.1.3 Conclusie

Het aspect archeologie vormt geen planologische belemmering voor het plan.

5.2.2 Cultuurhistorie

5.2.2.1 Inleiding

Conform het bepaalde in artikel 3.1.6 Bro moet bij ruimtelijke ontwikkelingen rekening gehouden worden met de aanwezige cultuurhistorische waarden.

5.2.2.2 Analyse

De cultuurhistorische waardenkaart van de provincie Gelderland geeft een overzicht van de historisch-landschappelijke kenmerken. Het plangebied ligt daarop binnen een middelhoge historisch geografische waardering.

In de omgevingsvisie wordt beschreven dat bij het opnieuw inrichten van een gebied cultuurhistorische waarden een belangrijke rol spelen. De afweging tussen hergebruik of sloop/nieuwbouw moet zorgvuldig geschieden en gemotiveerd worden. De provincie bevordert een hoge ontwerp kwaliteit die belangrijke historische gegevens integreert in de planvorming, en die bijdraagt aan het scheppen van nieuwe kwaliteiten die tot onze cultuurhistorische waarden kunnen gaan behoren.

Kenmerkend voor het landschap in en om Kesteren is nog steeds de sterke oost-westoriëntatie. Deze oriëntatie wordt benadrukt door de loop van de Rijn, de Waal en de Linge, de oeverwallen en dijken langs deze rivieren, het bebouwingspatroon en de langgerekte kommen. Binnen het stramien van de oost-westlijnen is het landschap met sloten, boomgaarden, akkers en weilanden verkaveld in noord-zuidrichting. Deze opbouw is ook in het plangebied zelf herkenbaar. In noord-zuidrichting zijn de sloten en langwerpige percelen met boomgaarden en weilanden dominant.

In het ontwerp voor Casterhoven zijn de historisch landschappelijke karakteristieken geïntegreerd. De singels, het stratenpatroon in de woonvelden en de nieuwe gebouwen zijn overwegend noord-zuid georiënteerd. Een groot deel van de beeldkwaliteitseisen vloeit voort uit de historische structuur en draagt bij aan het behoud daarvan. De school komt te staan tussen twee noord-zuidgerichte watergangen. Daarmee respecteert het plan de bestaande landschappelijke kenmerken.

5.2.2.3 Conclusie

Het plan respecteert de aanwezige cultuurhistorische waarden in het plangebied. Hiermee zijn belangrijke historische gegevens geïntegreerd in de planvorming.

5.2.3 Natuurwaarden

5.2.3.1 Inleiding

Ten behoeve van de bescherming van zeldzame of kwetsbare planten en dieren zijn twee wetten van toepassing:

- de Natuurbeschermingswet 1998, deze beschermt waardevolle natuurgebieden;
- de Flora- en faunawet, die een soortenbescherming bevat.

Middels een onderzoek dient na te worden gegaan welke effecten de ingreep heeft op lokaal voorkomende beschermde flora en fauna (Flora- en faunawet). Daarnaast dient te worden nagegaan welke invloed de ingreep heeft op beschermde Natura 2000-gebieden (Natuurbeschermingswet 1998) en overige beschermde natuurgebieden.

5.2.3.2 Analyse

Faunaconsult heeft een Quickscan Natuurwetgeving uitgevoerd of de ontwikkeling mogelijk een negatief effect heeft op beschermde natuurwaarden (plant- en diersoorten en bijbehorende leefgebieden) en beschermde gebieden binnen het plangebied: rapport "Quickscan natuurwetgeving voor de bouw van een school aan de Hoofdstraat te Kesteren" (24 november 2016). Het onderzoeksrapport is opgenomen als bijlage 10. Hierna zijn de conclusies van het onderzoek beschreven. Het doel van dit onderzoek is om vast te stellen of de natuurwetgeving de geplande ontwikkeling in de weg staat.

Voortoets Natura 2000

Het plangebied ligt niet binnen een beschermd natuurgebied, maar wel op korte afstand van het Natura 2000-gebied Rijntakken en op grotere afstand de Natura2000 gebieden Binnenveld en Veluwe.

Ook bij ontwikkelingen buiten natuurgebieden moet het effect worden beoordeeld, de zogenaamde 'externe werking'. Het gaat dan met name om de stikstofdepositie. De stikstofdepositie op alle drie de gebieden bedraagt minder dan 0,05 mol/ha/jaar voor meldingsplichtige activiteiten. Er is geen vergunning of melding nodig.

Door de voorgenomen werkzaamheden kan mogelijk verstoring door geluid en beweging optreden. Deze effecten zijn zeer lokaal. Daarnaast liggen Natura 2000-gebieden en andere beschermde gebieden op minstens 1,7 kilometer afstand van het plangebied. Hierdoor worden van de werkzaamheden geen effecten op deze gebieden verwacht.

Natuurnetwerk Nederland

Omdat er geen negatieve effecten op het Natuurnetwerk zijn te verwachten, zijn er op dit punt geen bezwaren vanuit het provinciale natuurbeleid.

Flora- en faunawet

In het plangebied komen mogelijk zoogdieren en amfibieën voor, die onder de Flora- en faunawet zijn beschermd. Het gaat om algemeen voorkomende soorten (Tabel 1-soorten), waarvoor een algemene vrijstelling geldt in geval van ruimtelijke ontwikkeling en beheer en onderhoud. Dit houdt in dat deze soorten verstoord mogen worden, zonder dat daar vooraf een ontheffing voor is verkregen. Wel geldt altijd de Algemene Zorgplicht: nadelige gevolgen voor dieren en planten moeten altijd zoveel mogelijk worden voorkomen. Om aan de algemene zorgplicht te voldoen, moeten tijdens het werk worden aangetroffen dieren zo snel mogelijk naar een aangrenzende locatie buiten het plangebied worden verplaatst.

Omdat het mogelijk kappen van enkele bomen voor de aanleg van de inrit geen noemenswaardig effect op vleermuizen heeft, levert dit geen overtreding op de Flora- en faunawet op.

De bomen rond het plangebied fungeren mogelijk als vaste vliegroute van vleermuizen. Om verstoring van vleermuizen te voorkomen, mag er tot op een afstand van 10 meter van de zomereiken naast de Hoofdstraat, alleen vleermuisvriendelijke buitenverlichting worden geplaatst: van de bomen af omlaag gerichte straatverlichting of amberkleurige UV-vrije led armaturen.

In het plangebied komen mogelijk beschermde vogelnesten voor. Het gaat om vogels waarvan het nest niet jaarrond wordt beschermd of als strenger beschermd wordt beschouwd. Hiervoor zijn maatregelen die negatieve effecten voorkomen wel verplicht.

Verstoring van broedvogels kan worden voorkomen door:

- de start van de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren (buiten de periode 15 maart – 15 juli). Door naleving van deze mitigerende maatregel worden ten aanzien van vogels geen overtredingen van de Flora- en faunawet begaan.
- Ofwel in de week voor de start van de eerste werkzaamheden een ecologisch deskundige te laten checken of er vogelnesten in of nabij het plangebied aanwezig zijn.

5.2.3.3 Conclusie

Het aspect flora en fauna vormt geen planologische belemmering voor het plan.

5.3 Waterparagraaf

5.3.1 Inleiding

Het plangebied ligt binnen het beheergebied van Waterschap Rivierenland.

De watertoets is het hele proces van vroegtijdig informeren, adviseren, afwegen en uiteindelijk beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en besluiten. Het doel van de watertoets is dat de waterbelangen evenwichtig worden meegewogen bij de totstandkoming van een plan. Deze waterparagraaf is een onderdeel van de watertoets.

De waterparagraaf betreft een beschrijving van zowel de huidige als toekomstige waterhuishoudkundige situatie (oppervlaktewater, grondwater, hemelwater en afvalwater).

5.3.2 Beleid

In deze paragraaf is het relevante vigerende beleid opgenomen.

5.3.2.1 Nationaal niveau

- Het Nationaal Waterplan

Dit plan geeft op hoofdlijnen aan welk beleid het Rijk in de periode 2016-2021 voert om te komen tot een duurzaam waterbeheer. Het Nationaal Waterplan richt zich op bescherming tegen overstromingen, voldoende en schoon water en diverse vormen van gebruik van water. Op basis van de Wet ruimtelijke ordening heeft het Nationaal Waterplan voor de ruimtelijke aspecten de status van structuurvisie.

5.3.2.2 Provinciaal niveau

- Omgevingsvisie Gelderland

Het provinciale waterbeleid is opgenomen in de Omgevingsvisie Gelderland (zie ook paragraaf 4.2.1) . *"De provincie stuurt op een veerkrachtig en duurzaam water- en bodemsysteem. Dit bestaat uit bodem en ondergrond, grondwater en oppervlaktewater. Een veerkrachtig en duurzaam water- en bodemsysteem helpt mee aan een optimale en duurzame driedimensionale inrichting van Gelderland. [...] Bij nieuwe ontwikkelingen wil de provincie dat de functies zo goed mogelijk zijn afgestemd op de "natuurlijke alliantie" tussen water, bodem en groen. Dat stelt de maakbaarheid van het water- en bodemsysteem minder op de proef. In een gebiedsgerichte benadering kunnen functiecombinaties vroegtijdig in beeld komen en kunnen vergelijkbare problemen uit verschillende sectoren in één keer worden opgelost."*

5.3.2.3 Waterschap Rivierenland

Onderhavig plangebied ligt binnen het beheergebied van het Waterschap Rivierenland.

Het waterschapsbeleid is onder meer beschreven in:

- Het Waterbeheerplan 2016-2021 van het Waterschap

In dit plan is beschreven wat het waterschap wil bereiken en op welke manier. De aspecten van het beheer van waterkeringen, het watersysteem en de afvalwaterketen zijn in dit plan geïntegreerd.

- Brochure Partners in Water

In de brochure Partners in Water worden vier thema's benoemd waaraan aandacht moet worden besteed in een watertoets: waterneutraal inrichten, schoon inrichten, veilig inrichten en bijzondere wateren en voorzieningen. In deze watertoets wordt hieraan op de volgende wijze invulling gegeven.

1. Waterneutraal inrichten.
2. Schoon inrichten.
3. Veilig inrichten.
4. Bijzondere wateren en voorzieningen.

5.3.2.4 Waterplan Neder-Betuwe

Het Waterplan Neder-Betuwe 2014-2018 ('Waterplan II') is een product van de samenwerking tussen Waterschap Rivierenland en de gemeente Neder-Betuwe en een vervolg op het eerste Waterplan (2008-2012). Het Waterplan kan gezien worden als het samenvattend gemeentelijk Waterhuishoudingsplan op hoofdlijnen, waarin de gemeente haar beleid ten aanzien van het waterbeheer en -gebruik vastlegt. Dit beleid geeft enerzijds een visie op de ruimtelijke inpassing van watertaken en de organisatie van het waterbeheer en anderzijds een programma van activiteiten waarmee de wateropgave voor de toekomst wordt afgedekt.

5.3.3 Watersysteem

In de huidige situatie zijn er verschillende A-, B- en C-watergangen gelegen die zorgdragen voor de hemelwaterafvoer van Deelplan B. De toekomstige nieuwe singel ten westen van onderhavig plangebied vergroot de bergingscapaciteit ten behoeve van de voorgenomen ontwikkelingen voor Deelplan B. Elke watergang is voorzien van een dubbelbestemming 'Waterstaat - Waterlopen', die het onderhoud van de betreffende waterlopen veiligstelt.

Aan de oostkant van het plangebied loopt een B-watergang die het plangebied en het perceel van Hoofdstraat 70 scheidt. De onderhoudszone ligt aan de kant van het plangebied tot een afstand van 4 meter vanaf insteek sloot.

Het plangebied is in de huidige situatie onverhard en in gebruik als agrarische grond.

Naast de berging op eigen terrein zal het hemelwater naar het bestaande c.q. nieuw aan te leggen (singel)systeem moeten worden afgevoerd.

5.3.4 Hemelwater

5.3.4.1 Verhard oppervlak

Schoolterrein

Onderstaande tabel geeft een overzicht van het verhard oppervlak (bebouwing en bestrating) in de nieuwe situatie van het schoolterrein. In de huidige situatie is er geen verharding aanwezig. In de eerste kolom staat het type verharding. In de tweede kolom staat het verhard oppervlak in de nieuwe situatie. Een deel van het schoolterrein bestaat uit halfverharding (1.623 m²). Halfverharding wordt bijvoorbeeld uitgevoerd in grastegels, "gewapend" gras en dergelijke. Watertechnisch gezien is dit open terrein en wordt derhalve niet meegenomen in het verhard oppervlak.

type verharding	aantal m ²
bebouwing	1.657 m ²
bestrating	1.720 m ²
totaal	3.377 m ²

De totale toename van de verharding op het schoolterrein is 3.377 m².

Nieuwe ontsluiting school

De nieuw ontsluiting voor gemotoriseerd en langzaam verkeer voor de school voorziet ook in nieuw verhard oppervlak. De totale toename van het verhard oppervlak bedraagt hier ca. 1.500 m².

Rotonde Hoofdstraat

De nieuwe rotonde voorziet mogelijk in een zeer beperkte toename van het verhard oppervlak. De extra verharding aan de buitenzijde wordt gecompenseerd door het weghalen van de verharding in het hart van de rotonde.

5.3.4.2 Berekening bergingscapaciteit (WS Rivierenland)

Schoolterrein

De benodigde bergingscapaciteit is berekend met behulp van de vuistregel van 436 m³ waterberging per hectare verharding (T=10 +10%), waarbij rekening is gehouden met een maximaal toelaatbare peilstijging van 0,30 meter.

Onderhavig plan resulteert in een toename van het verharde oppervlak van 3.377 m².

Derhalve is een waterberging noodzakelijk van $(436 \times (3.377/10.000)) = 147 \text{ m}^3$. Met een waterschijf van 0,30 m resulteert dit in een wateroppervlak van $147 / 0,30 = 490 \text{ m}^2$.

Nieuwe ontsluiting school

Onderhavig plan resulteert in een toename van het verharde oppervlak van ca. 1.500 m².

Derhalve is een waterberging noodzakelijk van $(436 \times (1.500/10.000)) = 65,4 \text{ m}^3$.

Rotonde Hoofdstraat

Omdat er geen toename van het verhard oppervlak bij de rotonde wordt verwacht is geen extra waterberging noodzakelijk.

5.3.4.3 Ontwerp bergingsvoorziening

Het waterschap Rivierenland hanteert de volgende voorkeursvolgorde bij de keuze van het soort bergingsvoorziening:

- hemelwater vasthouden door hergebruik of infiltratie (bovengronds)
- hemelwater bergen in open water
- hemelwater brengen naar kunstmatige bergingsvoorzieningen (wadi's, bassins, kratten, kelders)

Voor de locatie van bergingsvoorzieningen geldt de volgende voorkeursvolgorde:

- waterberging in het plangebied
- waterberging in uitbreidingsgebieden
- waterberging aan de rand van het stedelijk gebied
- benutten bergingscapaciteit in het landelijk gebied

Schoolterrein

Voor onderhavig plan is gekozen om het hemelwater vast te houden en af te voeren naar het bestaande watersysteem middels een voorziening op eigen terrein. Binnen het plangebied aan de kant van de laan komt een waterpartij met een minimaal oppervlak van 555.4 m².

Naast de doelmatigheid van de hemelwaterberging geeft het de school ook een representatieve uitstraling op deze locatie. Daarom is een de vijver groter dan benodigd voor de waterberging. De vijver (met sloot) is ca. 1.350 m² groot. .

Deze waterpartij zal het water afvoeren naar de nieuwe singel en de B-watergangen die ten oosten van het plangebied naar Kesteren lopen. De onderhoudszone voor de B-watengang aan de oostgrens van het plangebied wordt verkleind naar 3 meter vanaf insteek sloot. Conform de Watertoets is een zone van 1 meter vereist bij een B-watengang. Het verkleinen van de onderhoudszone heeft geen nadelige gevolgen voor de watengang.

Nieuwe ontsluiting en rotonde

Uitgangspunt voor het hemelwater afkomstig van de nieuwe ontsluiting en rotonde is achtereenvolgens afwatering op de bermen, infiltreren in de grond en bij hevige regenbuien lozen op omliggende watergangen.

5.3.5 Afvalwater

Uitgangspunt is dat het vuile afvalwater en het schone hemelwater worden gescheiden. Het vuile afvalwater zal via de nieuw aan te leggen riolering van de laan, op de bestaande gemeentelijk riolering in de Hoofdstraat geloosd worden.

5.3.6 Advies waterschap

P.M.

HOOFDSTUK 6 ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID

De economische uitvoerbaarheid van een ruimtelijke ontwikkeling betreft twee aspecten. Ten eerste moet het realiteitsgehalte van de plannen worden aangetoond: is er behoefte aan de voorgenomen ontwikkeling. Ten tweede moet de financiële uitvoerbaarheid worden onderbouwd: zijn alle kosten die de gemeente moet maken ten behoeve van het initiatief gedekt.

6.1 Behoefte

Het plan betreft een verplaatsing van de bestaande school. De huidige locatie voldoet niet aan de eisen die voor een goed functioneren van de school gesteld mogen worden. Daarnaast vraagt de prognose voor het aantal nieuwe leerlingen om een uitbreiding, hetgeen op de huidige locatie niet mogelijk is. De behoefte voor de school is beschreven in het rapport Programma van Eisen Pantarijn Kesteren door PentaRho, d.d. september 2014.

Met de vervangende nieuwbouw kan tevens een bijdrage geleverd worden aan het verbeteren en verhogen van het gemiddelde opleidingsniveau, niet alleen in de gemeente, maar ook in de regio, door een doorgroei naar volledig Havo-onderwijs mogelijk te maken. De gebouwen kunnen tevens gebruikt worden voor maatschappelijke functies in de buurt.

6.2 Financiële uitvoerbaarheid

Kostenverhaal

In artikel 6.2.1 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) zijn de bouwactiviteiten genoemd waarvoor het vaststellen van een exploitatieplan verplicht is. De in voorliggend omgevingsvergunning opgenomen ontwikkelingen behoren tot deze in het Bro genoemde bouwactiviteiten. Op basis van artikel 6.12 lid 2a Wro is het vaststellen van een exploitatieplan echter niet verplicht, omdat de gemeente en de initiatiefnemer een (anterieure) overeenkomst hebben gesloten, waarin afspraken zijn gemaakt over het kostenverhaal. Het kostenverhaal is derhalve 'anderszins verzekerd'. Het opstellen van een exploitatieplan is niet vereist.

Alle kosten en risico's van de planontwikkeling, -voorbereiding en -uitvoering zijn voor rekening van de initiatiefnemer. De gemeentelijke grondexploitatie wordt dus niet belast door voorliggend ruimtelijk plan. De financiële uitvoerbaarheid van het plan is hiermee aangetoond.

6.3 Conclusie

Het plan is economisch uitvoerbaar. De behoefte is aangetoond en de financiële uitvoerbaarheid van het plan is gewaarborgd.

HOOFDSTUK 7 MOTIVERING

In voorgaande hoofdstukken is gemotiveerd dat op zowel ruimtelijke, planologische, (milieu)technische en economische gronden de ontwikkeling passend en haalbaar is.

De ontwikkeling op deze locatie zorgt voor een goede entree van Kesteren/Casterhoven en betekent meerwaarde voor het gebied.

BIJLAGEN

Bijlage 1	Inrichtingsschets
Bijlage 2	Structuurplan Casterhoven 2008
Bijlage 3	Prognose RSG Pantarijn
Bijlage 4	Programma van Eisen Pantarijn Kesteren
Bijlage 5	Verkennd bodemonderzoek
Bijlage 6	Onderzoek Geurhinder veehouderijen
Bijlage 7	Akoestisch onderzoek weg- en railverkeer
Bijlage 8	Akoestisch onderzoek industrielawaai
Bijlage 9	Onderzoek Archeologie
Bijlage 10	Quickscan natuurwetgeving



BUREAU**VERKUYLEN**

DE GRUYTER FABRIEK
VEEMARKTKADE 8
5222 AE 'S-HERTOGENBOSCH

073 623 1313
INFO@BUREAUVERKUYLEN.NL

BUREAUVERKUYLEN.NL

