

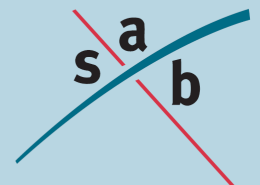
vormvrije m.e.r.-beoordeling

Kesteren, Casterhoven fase 7 woonwijk

Gemeente Neder-Betuwe

Datum: 14 december 2018

Projectnummer: 180449



INHOUD

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	De m.e.r.-beoordeling	4
1.3	Leeswijzer	5
2	Kenmerken van het project	6
2.1	Inleiding	6
2.2	Beschrijving project	6
2.3	Omvang van het project	6
2.4	Overige kenmerken van het project	6
3	Plaats van het project	9
3.1	Inleiding	9
3.2	Het bestaande grondgebruik	9
3.3	Het opnamevermogen van het natuurlijk milieu	10
4	Kenmerken van het potentiële effect	13
4.1	Inleiding	13
4.2	Archeologie	14
4.3	Cultuurhistorie	17
4.4	Natuur	18
4.5	Verkeer	20
4.6	Geluidshinder	21
4.7	Luchtkwaliteit	21
5	Conclusie	24

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Het voornemen bestaat om als onderdeel van de grotere ontwikkeling Casterhoven, een deel van deelplan B te ontwikkelen. Dit is 'Casterhoven, fase 7', bestaande uit ca. 133 woningen.

De ontwikkeling is niet mogelijk binnen het vigerende bestemmingsplan [Witte vlekken](#). Om die reden is een nieuw bestemmingsplan in voorbereiding.



Aanduiding plangebied op topografische kaart (bron: OpenTopo/PDOK)

De beoogde ontwikkeling is aan te merken als een activiteit als bedoeld in categorie D.11.2 in de bijlage van het Besluit m.e.r., namelijk 'de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen'. Het onderhavige project blijft onder de bij deze activiteit genoemde drempelwaarden. Om die reden is formeel een vormvrije m.e.r.-beoordeling vereist.

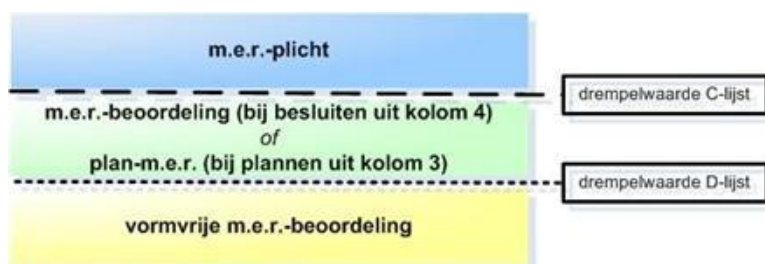
Ook dient op basis van het Besluit m.e.r. en de Wet milieubeheer een m.e.r.-beoordelingsbesluit te worden genomen door het bevoegd gezag (college of raad) voorafgaand aan het in procedure brengen van het ontwerpbestemmingsplan. Het bevoegd gezag neemt de beslissing of, vanwege de belangrijke nadelige gevolgen die de activiteit mogelijk voor het milieu kan hebben, een m.e.r. moet worden doorlopen.

In het kader van voorgaande is voorliggende vormvrije m.e.r. beoordeling opgesteld. Deze kan tevens worden gebruikt als aanmeldingsnotitie. Op basis van deze aanmeldingsnotitie kan het bevoegde gezag de gevolgen beoordelen van het plan en de beslissing nemen of er een m.e.r.(-beoordeling) noodzakelijk is in het kader van dit plan.

1.2 De m.e.r.-beoordeling

Het instrument milieueffectrapportage

De milieueffectrapportage (hierna: m.e.r.) is een hulpmiddel om het milieubelang een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming. De wettelijke basis voor de m.e.r. is de Wet milieubeheer. In de uitvoeringswetgeving, het Besluit m.e.r., staat wanneer een m.e.r. of (vormvrije) m.e.r.-beoordeling aan de orde is. De activiteit die het project mogelijk maakt, de omvang ervan en het besluit over de activiteit zijn daarbij bepalend. In de onderdelen C en D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. staat of sprake is van m.e.r.-plicht of (vormvrije) m.e.r.-beoordelingsplicht. Per categorie van activiteiten is een drempelwaarde voor de omvang van de activiteit gegeven.



Schema m.e.r.-plicht vanwege Besluit m.e.r.

(Bron: www.Infomil.nl)

Bovenstaande afbeelding laat zien dat wanneer een besluit over een activiteit die qua omvang boven de C-drempel blijft voor dat besluit een m.e.r.-plicht geldt. Tussen de C- en D-drempel geldt een m.e.r.-beoordelingsplicht. Onder de D-drempel moet het bevoegd gezag via een vormvrije beoordeling nagaan of een formele m.e.r.-beoordeling nodig is.

In een m.e.r.-beoordeling bekijkt het bevoegd gezag of een project mogelijk belangrijke nadelige milieugevolgen heeft. Als dat zo is, moet een m.e.r.-procedure worden doorlopen.

Ook in de vormvrije m.e.r.-beoordeling bekijkt het bevoegd gezag of een project mogelijk belangrijke nadelige milieugevolgen heeft. Als belangrijke nadelige gevolgen niet zijn uit te sluiten, dan moet de formele m.e.r.-beoordelingsprocedure worden doorlopen. Uiteraard kan ook direct voor een m.e.r. gekozen worden.

Sedert een recente wetwijziging, waarmee een herziening van de Europese m.e.r.-richtlijn is geïmplementeerd, is ook de vormvrije m.e.r.-beoordeling aan regels gebonden. De toetsingscriteria lagen al vast, maar nu zijn er ook procedureregels. Voorafgaand aan de besluitvorming over het besluit, moet een aanmeldingsnotitie worden ingediend bij het bevoegd gezag. Op grond van de inhoud van deze notitie moet het bevoegd gezag binnen zes weken gemotiveerd oordelen of voor de activiteit een MER moet worden opgesteld. Dit besluit hoeft niet openbaar te worden gemaakt. Wel zal in het ontwerp van het besluit aan deze m.e.r.-beoordelingsbeslissing moeten worden toegelicht.

Voor plannen, die een kader vormen voor een activiteit waarvoor op grond van de bijlage bij het Besluit m.e.r. een m.e.r. moet worden doorlopen dan wel een formele m.e.r.-beoordeling moet worden uitgevoerd, moet een planMER worden opgesteld.

Toetsing aan Besluit m.e.r.

Onderhavig plan (de ontwikkeling van een momenteel nog onbebouwde locatie met ca. 133 grondgebonden woningen) past binnen een activiteit genoemd in bijlage onderdeel D van het Besluit m.e.r. Categorie D.11.2 betreft namelijk 'de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen'. De drempelwaarde is als volgt geformuleerd: "in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op:

- 1°. een oppervlakte van 100 hectare of meer,
- 2°. een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat, of
- 3°. een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m² of meer."

Onderhavig project betreft zoals gesteld kortweg de realisatie van in totaal 133 woningen. De locatie is ca. 5,8 ha groot. Gezien het voorgaande blijft onderhavige activiteit onder de drempelwaarde en zou een vormvrije m.e.r.-beoordeling benodigd zijn.

Doel vormvrije m.e.r.-beoordeling

Het doel van een vormvrije m.e.r.-beoordeling is het geven van inzicht in de milieueffecten van de voorgenomen activiteit aan het bevoegd gezag. Er wordt in een vormvrije m.e.r.-beoordeling een antwoord gegeven op de vraag of er vanwege de uitvoering van de activiteiten belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn te verwachten. In voorliggend rapport wordt inzicht gegeven in de milieueffecten en daarmee vormt dit rapport de benodigde vormvrije m.e.r.-beoordeling. Het rapport is de aanmeldingsnotitie waarmee aan de gemeenteraad een m.e.r.-beoordelingsbeslissing wordt gevraagd over het bijbehorende bestemmingsplan.

Criteria voor toetsing

In het voorliggend rapport wordt op de milieueffecten van het voornoemde project (aanleg/uitbreiding buisleiding voor warmwater) ingegaan, waarbij, conform artikel 2, lid 5 van het Besluit m.e.r., ingezoomd wordt op de volgende onderdelen:

- kenmerken van de activiteit;
- plaats waar de activiteit wordt verricht;
- kenmerken van de gevolgen van de activiteit.

Aan de hand van de behandeling van deze criteria wordt onderzocht of voor de ontwikkelingen al dan geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu te verwachten zijn.

Effectbeoordeling

Bij de effectbeoordeling wordt ingegaan op de effecten van zowel de aanlegfase als de gebruiksfase.

1.3 Leeswijzer

Na dit inleidende hoofdstuk volgen drie hoofdstukken waarin nader wordt ingegaan op het onderhavige project en de eventuele milieugevolgen. Navolgend wordt ingegaan op de kenmerken van het project in hoofdstuk 2, in hoofdstuk 3 wordt de plaats van het project beschreven en de kenmerken van het potentiële effect komen in hoofdstuk 4 aan bod. Het rapport wordt afgesloten met een eindconclusie in hoofdstuk 5.

2 Kenmerken van het project

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de kenmerken van het project besproken. De aard en de omvang van het project worden in beeld gebracht, Ook wordt gekeken naar overige aspecten: cumulatie, het gebruik van natuurlijke hulpbronnen, de productie van afvalstoffen, verontreiniging en hinder en de risico op ongevallen.

2.2 Beschrijving project

Voorliggend bestemmingsplan voorziet in de ontwikkeling van fase 7 van Casterhoven. De ontwikkeling voorziet in de ontwikkeling van een woonwijk met ca. 133 woningen.



Indicatieve Inrichtingstekening

2.3 Omvang van het project

De oppervlakte van het totale plangebied bedraagt circa 5,8 ha. Het plan beslaat kortweg 133 hoofdzakelijk grondgebonden woningen. De nieuwe gebouwen zijn ca. 10 tot 11 m hoog.

2.4 Overige kenmerken van het project

2.4.1 *Cumulatie met andere projecten*

Cumulatie is mogelijk aan de orde in combinatie met andere fases die deel uitmaken van Casterhoven.

Cumulatie kan aan de orde zijn bij de aspecten verkeer, geluid en lucht. Cumulatie van effecten op natuur, archeologie en bodem is op voorhand geen sprake gezien de lokale aard van deze aspecten.

Wat betreft de effecten op de aspecten kan het volgende gesteld worden:

- Verkeer: Wat betreft de verkeerseffecten is een onderzoek gedaan naar de ontsluiting (zie verder paragraaf 4.5) van Casterhoven als geheel. Hieruit volgt de conclusie dat Casterhoven als geheel is in te passen in het bestaande verkeersbeeld.
- Geluid: Onderhavig plan (Fase 7) zal net als een deel van Casterhoven aansluiten op de Hoofdstraat. Dit is evenwel reeds een verbinding met hogere verkeersintensiteiten. De toename van de verkeersintensiteiten is naar verwachting niet zodanig dat sprake zal zijn van een merkbare toename van de geluidsbelasting (zie ook paragraaf 4.6 voor een nadere motivatie).
- Luchtkwaliteit: Ook Casterhoven als geheel blijft nog steeds onder grens van een project dat 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdraagt aan (een verslechtering van) de luchtkwaliteit. Dit is een belangrijke aanwijzing dat geen sprake is van een negatief milieueffect (zie ook paragraaf 4.7 voor een nadere motivering op dit punt).

Gezien voorgaande wordt geen cumulatie verwacht met andere ontwikkelingen in de directe nabijheid.

2.4.2 Gebruik van natuurlijke hulpbronnen

Natuurlijke hulpbronnen zijn alle in de natuur aanwezige stoffen die van economisch nut kunnen zijn. Naast natuurlijke grondstoffen, die in productieprocessen gebruikt worden, maken hulpbronnen (economische) activiteiten mogelijk (deze worden daarbij niet verbruikt). De toetsing in deze paragraaf blijft beperkt tot het gebruik van natuurlijke hulpbronnen die binnen dan wel in de directe nabijheid van het projectgebied voorkomen.

Tijdens de realisatie van de beoogde nieuwbouw wordt tijdelijk gebruik gemaakt van brandstof, elektriciteit, eventueel spoelwater en eventueel grond bij de graafwerkzaamheden. De precieze hoeveelheden en te gebruiken bouwstoffen zijn op dit moment nog niet inzichtelijk te maken.

De nieuwe functies binnen het plan maken geen gebruik van natuurlijke hulpbronnen in de directe nabijheid van het plangebied.

In het geheel legt het project hiermee geen bijzonder beslag op natuurlijke hulpbronnen.

2.4.3 Productie van afvalstoffen, verontreiniging en hinder

Tijdens de tijdelijke realisatie van de nieuwbouw wordt gewerkt met stikstof- en fijnstof-emitterende materieel (machines, etc.). Hiernaast zullen de aanlegwerkzaamheden in beperkte mate gepaard gaan met afvalstoffen (zoals overtollig bouwmaterialen). Verder vindt geen productie plaats die leidt tot gevaarlijke of milieubelastende afvalstoffen.

De nieuwe woningen hebben een beperkte verkeersaantrekkende functie. De verwachting is dat de verkeersaantrekking van onderhavig plan in vergelijking met de vroegere situatie toeneemt. Om die reden wordt een toename van het verkeer verwacht. Er is dus sprake van mogelijke effecten op het gebied van geluid, lucht en verkeer (hinder, doorstroming, veiligheid).

2.4.4 *Risico van ongevallen*

Onderhavig project vormt in algemene zin geen bijzonder risico voor de omgeving. Het project brengt geen wezenlijke risico's met zich mee.

3 Plaats van het project

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt gekeken naar de omgeving waarin de activiteiten plaatsvinden, alsmede de eventuele kwetsbaarheid van dit gebied voor de voorgenomen activiteiten. Daarbij wordt niet alleen gekeken naar het projectgebied zelf, maar ook naar de aangrenzende gebieden.

3.2 Het bestaande grondgebruik

Het plangebied is gelegen aan de rand van de kern Kesteren. Het plangebied is circa 58.000 m² groot. De navolgende afbeelding geeft de bestaande situatie weer.



Bestaande situatie directe omgeving plangebied

Het onderhavige plangebied, dat een deel vormt van Casterhoven deelplan B, ligt grotendeels op een oeverwal. Het gebied wordt aan de noordzijde begrensd door de spoorlijn Tiel-Arnhem. Aan de oostzijde vormt de Hoofdstraat de begrenzing. Aan de westzijde grenst het plangebied aan het hoofdzakelijk open en onbebouwde landelijke gebied.

Het plangebied heeft in de oorspronkelijke situatie in hoofdzaak een agrarische functie in de vorm van fruitteelt en boomkwekerijen. Het plangebied is in de bestaande situatie vrijwel geheel onbebouwd.

De bebouwing ten behoeve van deze agrarische functie is gesitueerd langs de Hoofdstraat. Langs de Hoofdstraat bevinden zich naast woningen nog enkele andere functies. Aan de zuidzijde van het plangebied is een school gerealiseerd.

3.3 Het opnamevermogen van het natuurlijk milieu

3.3.1 Inleiding

Het opnamevermogen van het natuurlijke milieu heeft te maken met de gevoeligheid van gebieden voor ontwikkelingen. In het kader van deze vormvrije m.e.r.-beoordeling is een analyse gedaan naar het voorkomen van en het mogelijke effect van de ontwikkeling op zogenaamde gevoelige gebieden, zoals gedefinieerd in bijlage III van de EU-Richtlijn. Echter, behalve gebieden die op grond van de richtlijn als gevoelig worden beschouwd, zijn er ook gebieden waar krachtens nationale en provinciale regels in het kader van deze vormvrije m.e.r.-beoordeling rekening mee dient te worden gehouden.

Het resultaat van de analyse wordt onderstaand beknopt gepresenteerd. Wanneer er een grote relevantie is voor de in deze vormvrije m.e.r.-beoordeling centraal staande ingrepen, wordt er een toelichting gegeven.

3.3.2 Overzicht gevoelige gebieden bijlage III EU-Richtlijn

In de navolgende tabel is de toetsing opgenomen aan alle typen gebieden zoals genoemd in bijlage III van de Richtlijn.

Type gebied	Juridisch kader	Relevantie voor de activiteit
<i>Wetlands</i>	Conventie van Ramsar	In of in de directe nabijheid van het projectgebied zijn geen aangewezen Wetlands aanwezig.
<i>Kustgebieden</i>		Het projectgebied is niet gelegen in een kustgebied.
<i>Berggebieden en bosgebieden</i>	Wet natuurbescherming	Het projectgebied is niet gelegen in een bosgebied.
<i>Reservaten en natuurparken:</i> <ul style="list-style-type: none">Nationale LandschappenNationale parken	Nationale Landschappen zijn benoemd in de Nota Ruimte Nationale Parken zijn onderdeel van de EHS.	Het projectgebied ligt niet in een Nationaal Landschap. Het plangebied ligt niet in een Nationaal Park.
<i>Speciale beschermingszones, door de lidstaten aangewezen krachtens Richtlijn 79/409/EEG (Vogelrichtlijn) en Richtlijn 92/43/EEG (Habitatrichtlijn)</i>	Wet natuurbescherming	In de omgeving van het projectgebied liggen Natura 2000-gebieden (zie verder onder 1).
<i>Gebieden waarin de bij communautaire wetgeving vastgestelde normen inzake milieukwaliteit reeds worden overschreden</i>	Europese milieurichtlijnen (o.a. kaderrichtlijn Luchtkwaliteit, kaderrichtlijn water)	Het projectgebied ligt niet in gebieden waar basis van communautaire wetgeving reeds normen worden overschreden.
<i>Gebieden met hoge bevolkingsdichtheid</i>	Provinciale verordening	Het projectgebied is niet gelegen in een gebied met hoge bevolkingsdichtheid.

<p><i>Landschappen van</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>historisch belang</i> • <i>cultureel belang</i> <ul style="list-style-type: none"> ◦ <i>beschermd stads- en dorpsgezicht</i> • <i>archeologisch belang</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Verdrag van Valletta • Monumentenwet • Gemeentelijk landschapsontwikkelingsplan 	<p>In het projectgebied zijn gebieden aangewezen met een archeologische verwachting (zie verder onder 2).</p> <p>Het plangebied maakt deel uit van de Romeinse Limes (zie verder onder 3)</p> <p>In het projectgebied bevinden zijn geen historische bouwwerken, monumentale panden of structuren met een cultuurhistorische of beeldbepalende waarde te benoemen.</p>
--	---	--

1. Natura 2000 gebied

Natura 2000 is het netwerk van natuurgebieden in de Europese Unie, die worden beschermd op grond van de Vogelrichtlijn (1979) en de Habitatrichtlijn (1992). Deze richtlijnen geven aan welke typen natuur en welke soorten beschermd moeten worden. De lidstaten wijzen daarvoor speciale beschermingszones aan en moeten instandhoudingsmaatregelen nemen om deze gebieden te beschermen. Gezien dit feit is het zinvol de gevolgen voor de natuur in beeld te brengen.

Het besluitgebied ligt niet in een Natura 2000-gebied. Wel liggen er enkele Natura 2000-gebieden op relatief korte afstand. In hoofdstuk 4 wordt hier nader op ingegaan.

2. Archeologische waarden

Het plangebied ligt deels in een gebied met een hoge archeologische verwachting. Gezien voorgaande is het niet op voorhand uit te sluiten dat met onderhavig plan negatieve milieueffecten ontstaan voor het aspect archeologie. Dit aspect wordt daarom in hoofdstuk 4 nader besproken.

3. Cultuurhistorische waarde

Onderhavig plangebied ligt in de Romeinse Limes, de vroegere noordelijke grens van het Romeinse Rijk. Gezien dit feit wordt in hoofdstuk 4 nader ingegaan op de effecten op cultuurhistorie.

3.3.3 Toetsing overige gevoelige gebieden

Naast de gebiedstypen die specifiek zijn genoemd in bijlage III van de Richtlijn, is getoetst aan de gevoelige gebieden op grond van overig nationale of provinciale wetgeving of beleid.

Type gebied	Juridisch kader	Relevantie voor de activiteit
Ecologische Hoofdstructuur / Natuurnetwerk Nederland	Provinciale verordening	Het projectgebied maakt geen deel uit van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) c.q. Natuurnetwerk Nederland (NNN), maar ligt wel nabij. (zie verder onder 4).
Weidevogelgebied en ganzenfoerageergebied	Provinciale verordening	Het projectgebied ligt niet in een beschermingsgebied voor weidevogels en ligt ook niet in de nabijheid van een dergelijk gebied

Stiltegebied	Wet milieubeheer Provinciale verordening	Het projectgebied is niet gelegen in een stiltegebied
Bodembeschermingsgebied	Provinciale verordening	Het projectgebied is niet gelegen in een bodembeschermingsgebied.
Grondwaterbeschermingsgebied	Provinciale verordening	Het projectgebied is niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied.
Beschermingszone waterkering	Keur waterschap	Het plangebied ligt niet nabij beschermingszones van waterkeringen.
Gebied geschikt voor beschermde soorten	Wet natuurbescherming	Het projectgebied is mogelijk geschikt voor beschermde soorten (zie verder onder 5).

4. Ecologische Hoofdstructuur / Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied ligt niet binnen Natuurnetwerk Nederland, voorheen de EHS (zie navolgende afbeelding). Onderdelen van het Natuurnetwerk, Groene ontwikkelingszone, Weidevogelgebied en Rustgebied voor winterganzen ligt allemaal op ongeveer grotere afstanden. Gezien dit feit kan op voorhand worden verwacht dat onderhavig plan geen effect zal hebben op de wezenlijke waarden en kenmerken van deze gebieden.



Globale ligging van het plangebied ten opzichte van Gelders natuurnetwerk, Groene ontwikkelingszone, Rustgebied voor winterganzen en Weidevogelgebieden. Bron: Provincie Gelderland. Bewerking: SAB.

Het is gezien voorgaande niet zinvol om de gevolgen voor de EHS/NNN nader te bespreken in het volgende hoofdstuk.

5. Beschermde soorten

In het plangebied kunnen zich mogelijk beschermde dier- of plantensoorten bevinden. Het is zinvol in het volgende hoofdstuk dit aspect nader te bespreken.

4 Kenmerken van het potentiële effect

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt een beeld geschetst van de potentiële effecten van de activiteiten. In dit hoofdstuk gaat het om de interactie tussen beide voorgaande hoofdstukken. Hetgeen beschreven is over de kenmerken van het project en de plaats van het project zijn bepalend voor de milieuaspecten die in dit hoofdstuk nader aan de orde worden gesteld. Voor alle thema's geldt dat conform de Europese richtlijn gelet wordt op de duur, frequentie en onomkeerbaarheid van het effect. Tevens wordt aandacht besteed aan de mogelijke cumulatieve effecten op de diverse aspecten als gevolg van de komst van de woningbouw.

Hoofdstuk 2 laat zien dat het project de ontwikkeling betreft van een nieuwe woonwijk op een momenteel onbebouwde locatie aan de rand van de kern Kesteren.

Hoofdstuk 3 laat zien dat de omgeving van het projectgebied een beperkt aantal kwetsbaarheden kent. Het plangebied is gelegen in de Romeinse Limes, een gebied met cultuurhistorische waarde. Ook is het projectgebied gelegen in een gebied met (deels) een hoge archeologische verwachting. Ook ligt het gebied nabij enkele Natura 2000 gebieden.

Nader te beoordelen aspecten

Op basis van de voorgaande twee hoofdstukken worden de volgende milieuaspecten in dit hoofdstuk nader behandeld:

- archeologie: er kan sprake zijn van negatieve effecten op de archeologische waarden in het projectgebied.
- cultuurhistorie: er kan sprake zijn van negatieve effecten op de cultuurhistorische waarden in het projectgebied
- natuur: het project kan leiden tot negatieve milieueffecten op beschermde natuurgebieden en op beschermde flora en fauna.
- verkeer: Er wordt als gevolg van het plan een toename van het verkeer verwacht. Er is daarom mogelijk sprake van negatieve (milieu-)effecten op het gebied van doorstroming en verkeersveiligheid.
- geluidshinder: Het plan heeft een verkeersaantrekkende werking. Hiermee kan ook sprake zijn van een toename van geluidshinder (door verkeer) op de omgeving.
- luchtkwaliteit: Hierbij wordt verwezen naar voorgaande argumentatie. Aangezien er sprake is van een toename van het verkeer, kan een verslechtering van de luchtkwaliteit als gevolg van verkeer niet op voorhand worden uitgesloten.

Aspecten waarbij op voorhand geen effecten zijn te verwachten

Van de overige milieuaspecten wordt op basis van de beoordeling van de kenmerken het concrete plan en de bestaande situatie zoals omschreven in de voorgaande hoofdstukken op voorhand verwacht dat deze niet leiden tot betekenisvolle milieueffecten. Om alle aspecten nog kort langs te lopen:

- externe veiligheid: De functies in onderhavig plan leiden niet tot externe veiligheidseffecten.
- bodem: Onderhavig plan bevat geen onderdelen die mogelijk bedreigend zijn voor de bodem.

- landschap: het plan betreft de ontwikkeling van een momenteel onbebouwd gebied. Het gebied heeft echter geen specifieke landschappelijke waarde; er zijn daarom geen negatieve milieueffecten wat betreft dit onderwerp te verwachten. De effecten op de cultuurhistorische waarde worden wel nader beoordeeld.
- geurhinder: De functies in onderhavig plan leiden niet tot geurhinder.
- water: Het plan zal leiden tot meer bebouwing en verharding, maar in het stedenbouwkundige plan wordt voorzien in ruim voldoende compenserende waterberging. Verder leidt de beoogde functie niet tot risico's op de waterkwaliteit. Om die reden zijn negatieve effecten op de waterhuishouding op voorhand niet te verwachten.

De voorgaande aspecten worden daarom in deze vormvrije m.e.r.-beoordeling niet nader besproken.

Opzet van de beoordeling

De inhoud van de vormvrije m.e.r.-beoordeling zoals besproken in de navolgende paragrafen is met name gebaseerd op algemeen beschikbare informatie, aangevuld met onderzoeken die zijn uitgevoerd ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwning behorende bij de omgevingsvergunning ter afwijking van het bestemmingsplan.

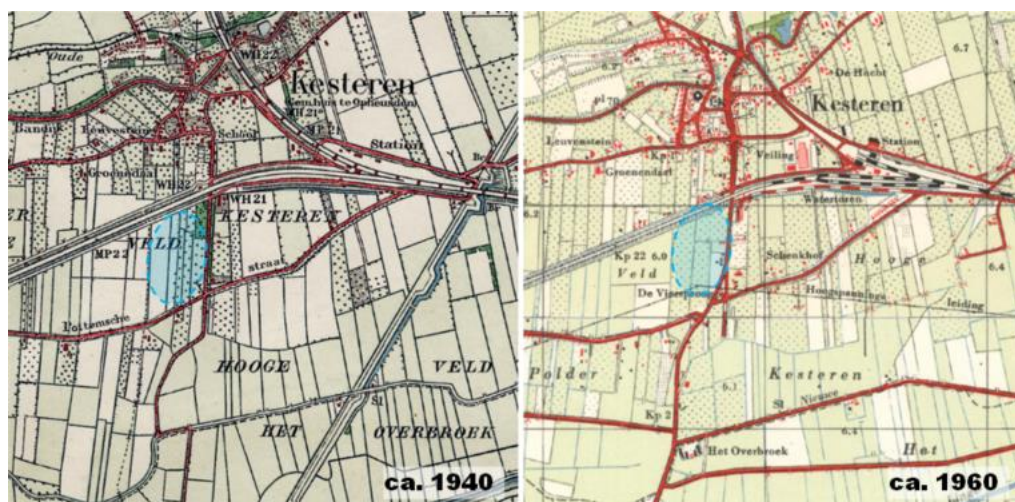
4.2 Archeologie

4.2.1 Huidige situatie

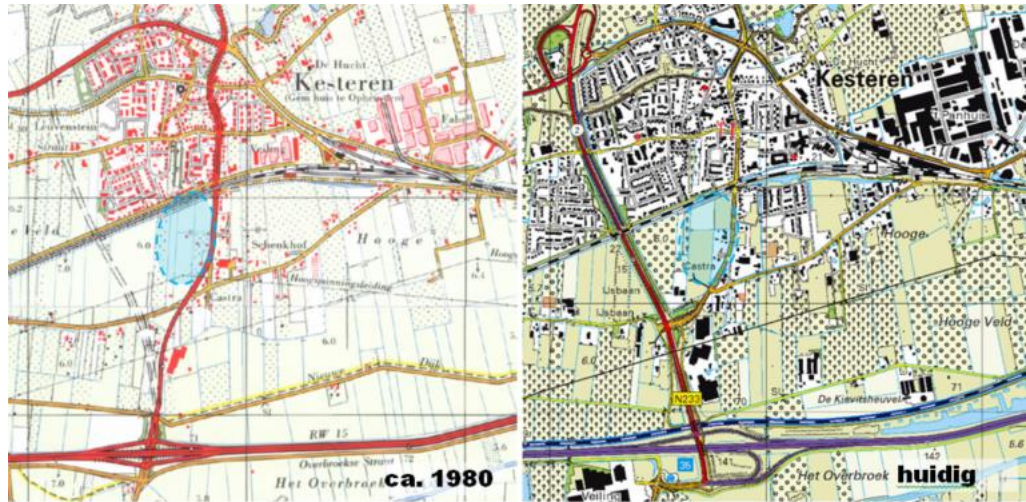
Huidige situatie plangebied

Onderhavig plangebied bevindt zich aan de zuidzijde van de kern Kesteren en ten zuiden van de spoorlijn Veenendaal-Rhenen.

Historische kaarten laten zien dat de Hoofdstraat die ten oosten van het plangebied is gelegen een historische route is. Het plangebied zelf is tot op heden hoofdzakelijk onbebouwd en open agrarisch gebied gebleven.



Historische kaarten met globale aanduiding plangebied (lichtblauwe contour)



Historische kaarten met globale aanduiding plangebied (lichtblauwe contour)

Parapluplan Archeologie

Er geldt voor een deel van het plangebied het thematische bestemmingsplan [Parapluregeling Archeologie](#). Op grond hiervan geldt voor een deel van het plangebied de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 2'. Op grond hiervan is archeologisch onderzoek nodig bij bouwplannen groter dan 1.000 m². Voor een klein deel geldt een aanduiding 'overige zone – aangetast'; hier geldt dat de bodem tot 50 cm onder maaiveld is aangetast; hiervoor geldt de onderzoeksverplichting niet. Navolgende kaart brengt dit in beeld.



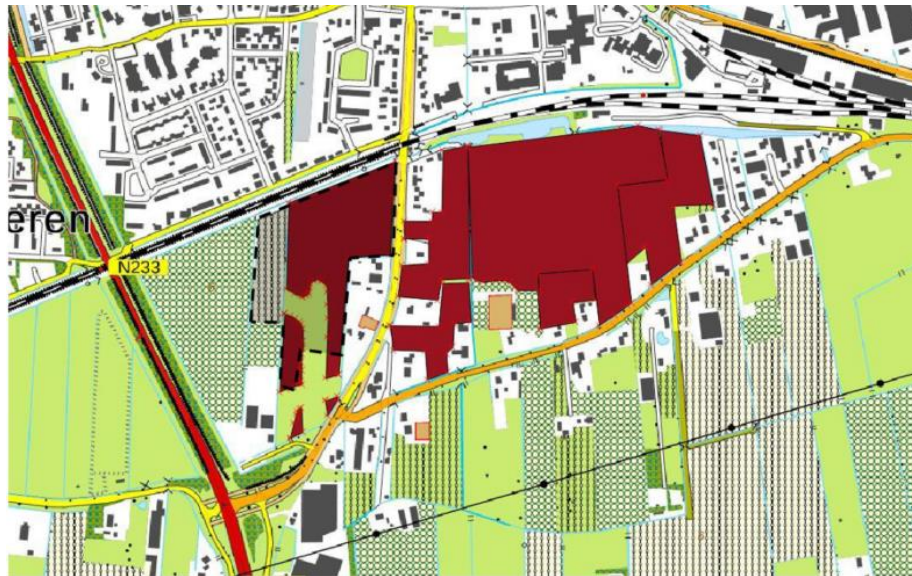
Uitsnede uit Parapluplan Archeologie met globale aanduiding plangebied

4.2.2 Effecten ontwikkeling

Inleiding

Als gevolg van het project zal er nieuwbouw op de locatie plaatsvinden in de vorm van een woonbuurt met 133 woningen. Hiermee is mogelijk sprake van de versterking van archeologische waarden.

In het plangebied van Casterhoven zijn de afgelopen 10-15 jaar al diverse archeologische onderzoeken uitgevoerd, waarmee de aanwezigheid van mogelijke archeologische waarden reeds goed in beeld gebracht is. In een rapportage zijn al deze eerdere onderzoeken samengevat¹. Doel van dit onderzoek was om een visuele representatie te geven waarin in een oogopslag duidelijk is waar wat nog dient te worden uitgevoerd en welke delen vrijgesteld zijn van verder archeologisch onderzoek.



Figuur vrijgegeven terreindelen (bron Aeres Milieu) (aanduiding plangebied zwartgrijs)



Figuur: benodigd vervolgonderzoek (bron Aeres Milieu) (aanduiding plangebied zwartgrijs)

¹ Rapport Archeologische Quickscan Casterhoven, Aeres Milieu, kenmerk AM17084, datum 20 februari 2017

Uit de eerste figuur blijkt dat een groot deel van onderhavig plangebied is vrijgegeven op basis van eerdere onderzoeken. De tweede figuur geeft aan welke onderzoeken nog nodig zijn. De in groen gekleurde gebieden moeten middels een bureau- en inventariserend booronderzoek nader worden onderzocht. De in oranje gekleurde gebieden moeten middels een proefsleuvenonderzoek worden onderzocht.

Om te onderzoeken of er sprake is van de versterking van archeologische waarden met onderhavig plan, zal in het kader van de planvorming nog nader archeologisch onderzoek uitgevoerd worden. Mocht uit dit archeologische onderzoek volgen dat er inderdaad sprake is van de aanwezigheid van archeologische waarden, dan zullen gepaste maatregelen worden genomen: in de vorm van in situ-behoud of ex situ-behoud. Met deze werkwijze zal worden voorkomen dat uiteindelijk sprake is van de versterking van archeologische waarden.

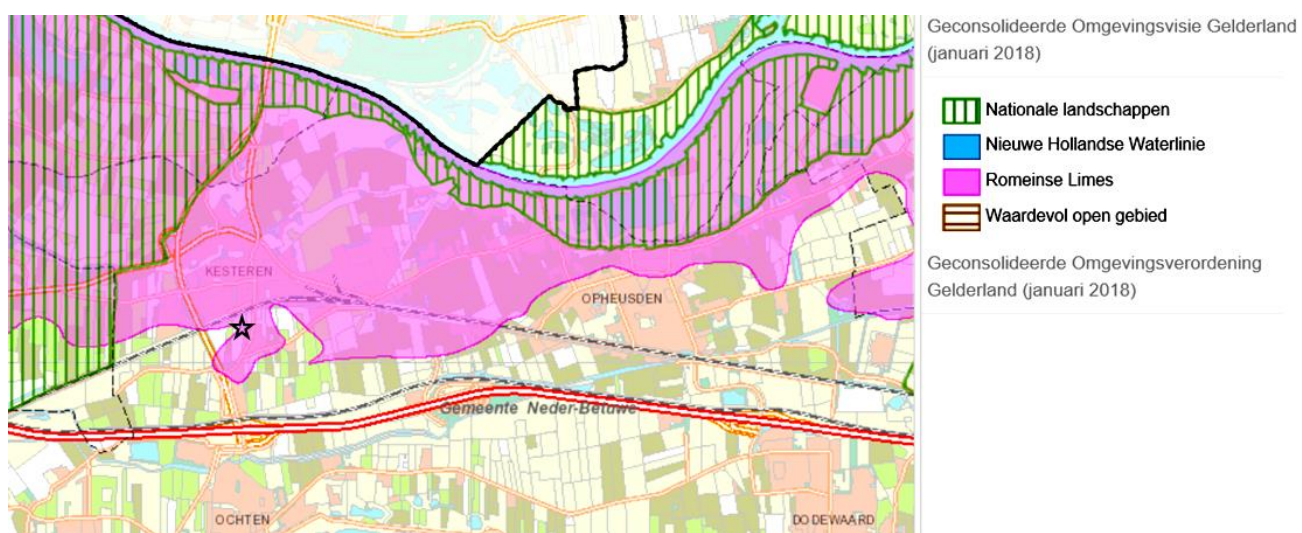
Conclusie

Vooronderzoek heeft de mogelijke aanwezigheid van archeologische waarden reeds goed in beeld gebracht. In het kader van onderhavig plan zal nog vervolgonderzoek plaatsvinden. Mocht er blijken dat sprake is van archeologische waarden, dan zullen gepaste maatregelen worden voorkomen die erop gericht zijn dat archeologische waarden niet worden geschaad. Er is daarmee geen sprake van negatieve milieueffecten op het gebied van archeologie.

4.3 Cultuurhistorie

4.3.1 *Huidige situatie*

Dwars door Nederland loopt de Limes - een lijn van forten en wachttorens die verbonden zijn door wegen en de noordelijke grens van het Romeinse rijk vormde. De grens liep zeer waarschijnlijk ook door de gemeente Neder-Betuwe en mogelijk ook door het gebied waar de uitbreidingswijk Casterhoven wordt gerealiseerd. Nog aanwezige kernkwaliteiten van de Limes mogen niet worden aangetast.



Figuur ligging plangebied in Romeinse Limes op kaart Landschap Omgevingsvisie Gelderland

4.3.2 Effecten ontwikkeling

Er zijn binnen het gebied Casterhoven thans geen Limes-onderdelen bekend. Eventueel nog aanwezige onderdelen bevinden zich onder de grond in de vorm van archeologische resten. Hiervoor wordt verwezen naar paragraaf 4.2 van deze notitie.

De Limes is ter plaatse niet aangetroffen. Gezien voorgaande is geen sprake van een negatief milieueffect op de cultuurhistorische waarde van de Romeinse Limes.

4.4 Natuur

4.4.1 Huidige situatie

Het plangebied betreft een momenteel onbebouwde locatie (open agrarisch gebied, met enkele waterlopen). De navolgende foto geeft een indruk van het plangebied.



Foto van het plangebied (bron: Google Streetview, juli 2017)

4.4.2 Effecten ontwikkeling

Algemeen

Onderhavig project betreft de ontwikkeling van het plangebied met een woonbuurt met 133 grondgebonden woningen. Het plan kan theoretisch negatieve effecten op de natuur hebben. In het kader van de planvorming is een quick scan natuur² uitgevoerd waarin op dit aspect wordt ingegaan.

Gebiedsbescherming

Uit voornoemd onderzoek blijkt dat Natura 2000-gebieden Rijntakken, Veluwe en Binnenveld in de buurt van het plangebied liggen.

² Quick scan natuur, Kesteren, Casterhoveb fase 6 en 7, SAB, kenmerk 180449, 1 november 2018



Globale ligging van het plangebied (rood omkaderd) ten opzichte van Natura 2000-gebieden.
Bron: Aerius. Bewerking: SAB.

Uit het voornoemde onderzoek blijkt dat met de geplande ruimtelijke ontwikkeling in Casterhoven 7 door de toename in verkeer geen toename in depositie op omliggende Natura 2000-gebieden te verwachten is. Er is dus geen sprake van vermes-ting/verzuring. Ook andere verstoringseffecten zijn niet aan de orde. Hiermee is in to-taal sprake van een neutraal milieueffect.

Soortenbescherming

Uit de quick scan natuur blijkt dat volgens de verspreidingsgegevens van de Nationale Databank Flora en Fauna er diverse beschermde soorten in de omgeving voorkomen. Door het uitgevoerde veldbezoek in het plangebied is duidelijk geworden dat enkele essentiële elementen van beschermde diersoorten niet op voorhand kunnen worden uitgesloten in het plangebied. Het betreft essentieel foerageergebied van de steenuil, voortplantingsgebied van de rugstreeppad en groeiplaatsen van kleine wolfsmelk. Naar deze soorten zal nog nader onderzoek moeten plaatsvinden.

Het nader onderzoek zal nog worden uitgevoerd. Mocht hieruit blijken dat inderdaad sprake is van de verstoring van vleermuizen, dan zal hiervoor een ontheffing moeten worden aangevraagd en in dit kader zal een mitigatieplan moeten worden opgesteld. In dit plan moet worden uitgewerkt op welke wijze de gevolgen kunnen worden geminimaliseerd (gemitigeerd). Deze maatregelen zullen vervolgens als voorwaarde bij de verleende ontheffing worden gevoegd.

Ervan uitgaand dat de voornoemde werkwijze wordt gevolgd en de eventueel beno-digde nadere maatregelen ook daadwerkelijk worden uitgevoerd, dan kunnen de negatieve gevolgen van het plan minimaal blijven.

Hiernaast kan er van worden uitgegaan dat rekening zal worden gehouden met de al-gemene aanbeveling dat rekening moet worden gehouden met de broedperiode voor vogels en de zorgplicht.

Op basis van het voorgaande wordt geconcludeerd dat er slechts sprake van een zeer beperkt negatief milieueffect, dat in ieder geval niet als een belangrijk nadelig gevolg voor het milieu kan worden gekwalificeerd.

Conclusie

Op basis van het voorgaande wordt geconcludeerd dat er wat betreft gebiedsbescherming geen sprake is van een negatief effect op beschermde natuurgebieden. Verder kan worden geconcludeerd dat slechts sprake van een zeer beperkt negatief milieueffect op natuur (soortenbescherming). Dit effect kan niet als een belangrijk nadelig gevolg voor het milieu worden gekwalificeerd.

4.5 Verkeer

4.5.1 Huidige situatie

Het plangebied betreft momenteel onbebouwd gebied (open agrarisch gebied). Momenteel is nauwelijks sprake van enige verkeersaantrekkende werking.

4.5.2 Effecten ontwikkeling

Onderhavig plan betreft de realisatie van een woonwijk met 133 woningen. Dit zal enig Er wordt als gevolg van het plan een toename van het verkeer verwacht. Er is daarom mogelijk sprake van negatieve (milieu-)effecten op het gebied van doorstroming en verkeersveiligheid.

Reeds in het kader van de planvorming van Casterhoven als geheel is naar de effecten op verkeer gekeken. In dit onderzoek³ zijn alle ontwikkelingen in samenhang met elkaar beoordeeld. Het onderzoek is toegespitst op de vraag of de nieuwe kruisingen verkeerskundig zijn in te passen. Voor onderhavig plan is met name het advies inzake kruispunt 2 en 3 van belang.



Figuur: ligging onderzochte kruispuntlocaties door Megaborn

³ Onderzoek 'Herijking vormgeving kruispunten verkeersontsluiting Casterhoven' (Megaborn, 15 oktober 2015, kenmerk DPj1501)

Inzake kruispunt 2 wordt geconcludeerd in het onderzoek dat op deze locatie een voorrangskruispunt met twee middengeleiders in de Hoofdstraat de meest geschikte kruispuntoplossing is. Inzake kruispunt 3 wordt geconcludeerd dat hier de voorkeur uitgaat naar een rotonde, die tevens werkt als snelheidsremmer. Uit het onderzoek blijkt dat het gehele plan verkeerskundig inpasbaar is.

Hiermee kan worden geconcludeerd dat sprake is van een plan dat qua verkeer goed is in te passen. Er is geen sprake van een negatief milieueffect op het gebied van verkeer.

4.6 Geluidshinder

4.6.1 Huidige situatie

Het plangebied betreft momenteel onbebouwd gebied (open agrarisch gebied). Momenteel is nauwelijks sprake van enige geluidsbelasting als gevolg van functies in het plangebied.

4.6.2 Effecten ontwikkeling

Het plan heeft een verkeersaantrekkende werking. Het is denkbaar dat hiermee meer geluidsbelasting zal plaatsvinden op omliggende bestaande woningen.

Onderhavig plan sluit aan op de Hoofdstraat. Dit een straat waar enkele woningen aan gelegen zijn. De Hoofdstraat is evenwel de belangrijkste zuidelijke toegangsweg van Kesteren en is hiermee een weg waarop in de bestaande situatie reeds hoge intensiteiten aanwezig zijn.

Uitgaande van de aanname dat elke woning 7 verkeersbewegingen met zich meebrengt (een algemeen gehanteerd kengetal), dan is sprake van ca. 931 motorvoertuigen als gevolg van onderhavig plan.

De bestaande intensiteit op de Hoofdstraat bedraagt ca. 6.100 mvt/etm ten noorden van de Broekdijk en 10.100 mvt/etm ten zuiden van de Broekdijk (bron: verkeersonderzoek). Dit betekent dat theoretisch gezien de intensiteit op deze weg met maximaal ca. 15 % toeneemt als gevolg van onderhavig plan.

Uit de Wet Geluidshinder is af te leiden dat bij een geluidstoename van 1,5 dB de geluidstoename merkbaar toeneemt en mogelijk maatregelen gewenst zijn. Deze toenames komt neer op een verkeerstoename als gevolg van de ontwikkeling van circa 40%. Bij dit plan is evenwel te verwachten dat de verkeerstoename aanzienlijk lager zal zijn dan 40%; deze is zoals gesteld ca. 15 %. Er is dus op voorhand geen sprake van een merkbare geluidstoename.

Hiermee is er geen sprake van een negatief milieueffect op het gebied van geluid.

4.7 Luchtkwaliteit

4.7.1 Huidige situatie

Het plangebied betreft momenteel onbebouwd gebied (open agrarisch gebied). Momenteel is nauwelijks sprake van activiteiten die een verslechtering van de luchtkwaliteit met zich meebrengen.

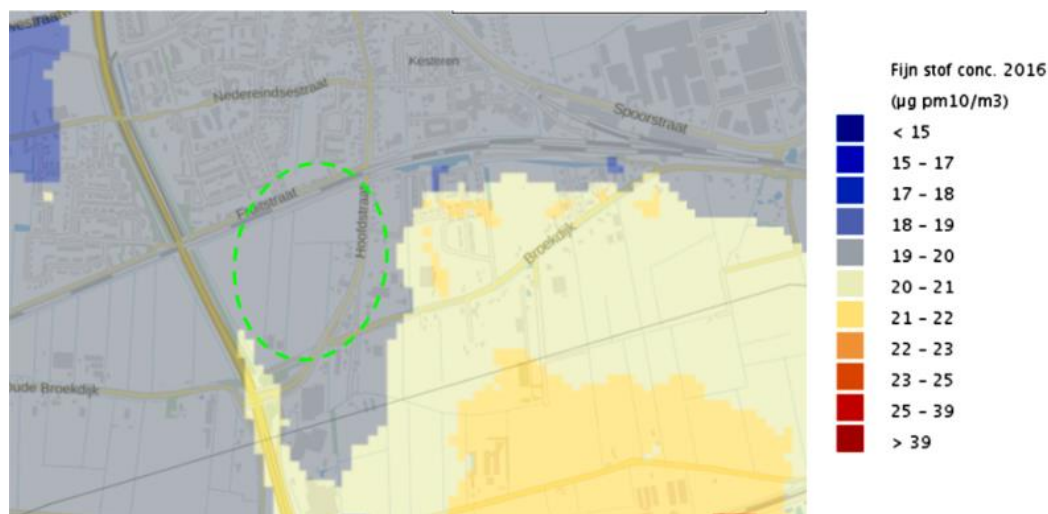
4.7.2 Effecten ontwikkeling

Het plan heeft een verkeersaantrekkende werking. Dit verkeer zorgt ook in enige mate voor de uitstoot van luchtverontreinigende stoffen.

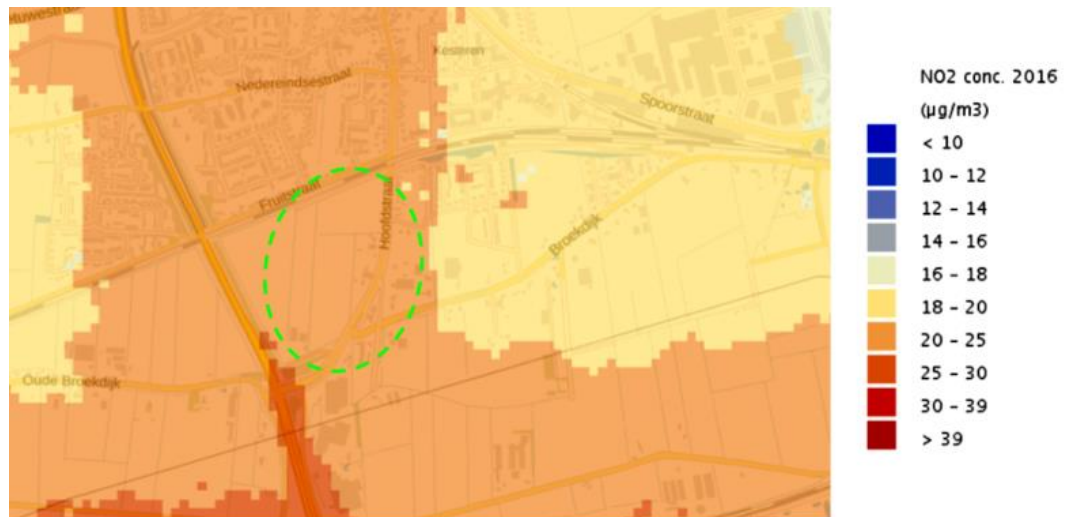
In het kader van het bestemmingsplan is het aspect luchtkwaliteit behandeld. Gesteld wordt dat in de 'Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)' categorieën van gevallen genoemd zijn die niet in betekenende mate bijdragen aan de concentratie van fijnstof in de buitenlucht en daarmee aan de grenswaarden voldoen. Woningbouwlocaties met niet meer dan 1500 woningen en minimaal één ontsluitingsweg behoren hiertoe.

Voor onderhavig plan kan worden gesteld dat met 133 woningen ruimschoots onder deze waarde gebleven zijn. Hiermee is op grond van de voornoemde sprake regeling sprake van een plan dat niet in betekenende mate bijdraagt aan de concentratie van luchtverontreinigende stoffen in de buitenlucht. Dit is een belangrijke aanwijzing dat geen sprake is van een betekenisvol negatief milieueffect.

Ook is in het bestemmingsplan ingegaan op de blootstelling en de bestaande achtergrondconcentraties van luchtverontreinigende stoffen. De Atlas Leefomgeving geeft inzicht in de huidige blootstelling aan luchtverontreinigende stoffen. De hiernavolgende afbeeldingen brengen de achtergrondconcentratie van fijnstof (PM10) en stikstofdioxide (NO₂) in 2016 beeld.



Achtergrondconcentratie PM10 in 2016 (Bron: Atlas Leefomgeving)



Achtergrondconcentratie NO₂ in 2016 (Bron: Atlas Leefomgeving)

Uit voorgaande kaartbeelden volgt dat de achtergrondconcentratie van PM₁₀ ca. 19-20 µg/m³ bedraagt (tegen een grenswaarde van 40 µg/m³). De achtergrondconcentratie van NO₂ bedraagt ca. 20-25 µg/m³ (tegen een grenswaarde van eveneens 40 µg/m³).

De concentratie van de stoffen PM₁₀ en NO₂ zullen ook na de planrealisatie ruimschoots onder de grenswaarden blijven. Dit is een belangrijke aanwijzing dat in de bestaande situatie sprake is van een luchtkwaliteit die ruim voldoende is. Ook met de geringe toename van de emissie van luchtverontreinigende stoffen die onderhavig plan met zich meebrengt zal hiermee nog steeds sprake zijn van een luchtkwaliteit die voldoende is.

Eindconclusie is dat wat betreft de luchtkwaliteit van een negatief milieueffect geen sprake is.

5 Conclusie

In voorliggend rapport is beoordeeld of als gevolg van de realisatie van Casterhoven deelplan B, fase 7 (circa 133 woningen), belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn te verwachten.

De navolgende tabel geeft een overzicht van de beoordeelde milieuaspecten en de daarbij behorende conclusies weer, zoals deze in hoofdstuk 4 aan bod zijn gekomen.

Aspect	Beoordeling milieueffecten
Archeologie	Met divers vooronderzoek is de archeologische verwachting reeds goed in beeld gebracht. In het kader van onderhavig plan zal nog nader archeologisch onderzoek uitgevoerd worden. Als hieruit blijkt dat er sprake is van archeologische waarden zullen gepaste maatregelen worden genomen. Met deze werkwijze zal geen sprake zijn van negatieve (milieu-)effecten op het gebied van archeologie.
Cultuurhistorie	Er is geen sprake van een negatief (milieu-)effect op de cultuurhistorische waarde van de Romeinse Limes.
Natuur (gebiedsbescherming)	Er worden op basis van het uitgevoerde onderzoek geen negatieve effecten op de meest nabije Natura 2000-gebieden verwacht.
Natuur (soortenbescherming)	Op basis van het uitgevoerde onderzoek zal nog vervolgonderzoek naar diverse diersoorten plaatsvinden. Ervan uitgaande dat dit gebeurt en dat eventueel benodigde vervolgstappen worden genomen (zoals een mitigatieplan) is het milieueffect op zijn hoogst beperkt negatief en is geen sprake van een belangrijk nadelig gevolg voor het milieu.
Verkeer	Op basis van verricht onderzoek kan worden geconcludeerd dat het verkeer dat het plan met zich meebrengt inpasbaar is in het bestaande verkeersbeeld. Er is geen sprake van een negatief milieueffect.
Geluid	Als gevolg van onderhavig plan neemt het verkeer op de Hoofdstraat beperkt toe, maar dit zal niet leiden tot een merkbare toename van de geluidsbelasting. Er is geen sprake van een negatief milieueffect.
Luchtkwaliteit	Onderhavig plan leidt 'niet in betekenende mate' tot een verslechtering van de luchtkwaliteit. Dit is (in combinatie met de betrekkelijk lage bestaande achtergrondconcentraties) een belangrijke aanwijzing dat geen sprake is van een negatief milieueffect.

De uitkomst van de in voorgaande hoofdstukken uitgevoerde toets is dat er geen sprake is van bijzondere omstandigheden ten aanzien van de kenmerken en locatie van het project die zouden kunnen leiden tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu ter plaatse. De conclusie is dan ook dat belangrijke nadelige milieugevolgen zijn uitgesloten. Het volgen van een m.e.r.-(beoordelings-) procedure is daarom niet nodig.

Gebruikte onderzoeken/bronnen

Onderzoeken

- Rapport Archeologische Quicksan Casterhoven
- Quick scan natuur
- Verkeersonderzoek Casterhoven

Bronnen

- Ruimtelijke plannen <http://www.ruimtelijkeplannen.nl/web-roo/roo/>
- Atlas leefomgeving <http://www.atlasleefomgeving.nl/kijken>
- Risicokaart www.risicokaart.nl
- Publieke Dienstverlening op de kaart (PDOK) <http://pdokviewer.pdok.nl/>
- Milieu-kenniscentrum Infomil <http://www.infomil.nl/>
- CBS-Statline, statistische informatie <http://statline.cbs.nl/Statweb/>
- Wetgeving, overheidsportal <http://wetten.overheid.nl/zoeken>
- AERIUS Calculator, kaartbeeld Natura 2000 <https://calculator.aerius.nl/calculator/>
- Natura 2000 <http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase.aspx>