

Aanmeldingsnotitie

memonummer 01
datum 10 juni 2020
project Kloostervelden
projectnr. 0457157
betreft Vormvrije m.e.r.-beoordeling

1 Inleiding

Projectontwikkelaar Maas-Jacobs is voornemens om 142 woningen te realiseren in de wijk Grauwe Polder in Etten-Leur. Het plangebied is gelegen in het voormalige houtproductiebos van een voormalig Kloostercomplex. Het houtproductiebos is niet langer in gebruik en bestaat hoofdzakelijk uit grasvelden met bomenrijen. De bouw van woningen is conform het geldend bestemmingsplan niet toegestaan. Om deze ontwikkeling mogelijk te maken, moet een nieuw bestemmingsplan worden opgesteld. Op figuur 1 is de globale ligging van het plangebied weergegeven. In figuur 2 is het plangebied in de context weergegeven.



Figuur 1 Globale ligging plangebied



Figuur 2: globale begrenzing van het plangebied

Ter plaatse van het plangebied geldt het bestemmingsplan 'Grauwe Polder'. Dit bestemmingsplan is vastgesteld op 7 december 2010. Voor het plangebied gelden de bestemmingen 'Maatschappelijk' en 'Groen'. Ook zijn in het noorden en zuiden van het plangebied bouwvlakken aangewezen waarop een maximale bebouwingspercentage (40%) en een maximum bouwhoogte van 12 meter geldt. Het voorliggende plan betreft een woningbouwontwikkeling en past derhalve niet binnen het geldend bestemmingsplan. Conform de eisen van de Wet milieubeheer en het Besluit milieueffectrapportage dient in het kader van de r.o.-procedure een zogenaamde "informele m.e.r.-beoordeling" te worden doorlopen waarin het bevoegde gezag (het college van B&W van de gemeente Etten-Leur) moet besluiten of er sprake is van belangrijke nadelige milieugevolgen die het doorlopen van een m.e.r.-procedure noodzakelijk maakt.

De voorliggende aanmeldnotitie motiveert of er bij de voorgenomen ontwikkeling sprake is van mogelijke belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu en geeft het bevoegde gezag daarmee de milieu-informatie voor het m.e.r.-beoordelingsbesluit. Voor de aanmeldingsnotitie zijn de gebieds- en milieuonderzoeken gebruikt die zijn uitgevoerd in het kader van het nieuwe bestemmingsplan.

De aanmeldingsnotitie heeft de volgende opbouw. In hoofdstuk 2 wordt er ingegaan op de noodzaak van het opstellen van een informele m.e.r.-beoordeling. Hoofdstuk 3 gaat conform de wettelijke eisen (volgend uit bijlage III van de

Europese richtlijn m.e.r. in op de plaats en kenmerken van de voorgenomen activiteit en de verwachte milieueffecten. Tot slot wordt in hoofdstuk 4 een conclusie gegeven.

2 Waarom een informele m.e.r.-beoordeling?

De milieueffectrapportage-procedure (m.e.r.) is bedoeld om het milieubelang volwaardig en vroegtijdig in de plan- en besluitvorming in te brengen. Een m.e.r. is altijd gekoppeld aan een plan of besluit, bijvoorbeeld een structuurvisie, bestemmingsplan of vergunning. De wettelijke eisen ten aanzien van m.e.r. zijn vastgelegd in de Wet Milieubeheer en in het Besluit m.e.r. In de Wet Milieubeheer en in het Besluit m.e.r. wordt een onderscheid gemaakt in activiteiten die m.e.r.-plichtig zijn (de zogenaamde bijlage C-activiteiten) en activiteiten die m.e.r.-beoordelingsplichtig zijn (de zogenaamde bijlage D-activiteiten).

De voorgenomen ontwikkeling, de realisatie van 142 woningen, is opgenomen in onderdeel D van het Besluit m.e.r. onder categorie D11.2. De omschrijving van de drempelwaarden behorend bij deze categorie is opgenomen in onderstaande tabel (zie: Tabel 2.1).

Tabel 2.1: Uitsnede uit het Besluit m.e.r.

Activiteiten	Gevallen	Besluit
D 11.2	De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen	In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op: 1. een oppervlakte van 100 hectare of meer, 2. een aaneengesloten gebied en 2.000 of meer woningen omvat, of 3. een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m ² of meer

De voorgenomen ontwikkeling betreft de aanleg van een stedelijk ontwikkelingsproject (met inbegrip van de bouw van parkeervoorzieningen), waarbij de activiteit (veel kleiner) is dan 100 hectare en (veel) minder dan 2.000 woningen omvat. In het plan worden geen bedrijven mogelijk gemaakt. Hiermee is punt 3 (zie tabel 2.1) van de gevallen lijst niet van toepassing op de ontwikkeling. De geldende drempelwaarden uit de C- of D-lijst van het Besluit m.e.r. worden niet overschreden. Ook in deze situatie moet er bekeken worden of er belangrijke negatieve effecten voor het milieu optreden die de uitvoering van een projectmer noodzakelijk maken. Dit wordt gedaan met behulp van deze informele m.e.r.-beoordeling.

Wetswijziging per 16 mei 2017

Op 16 mei 2017 is de Wet milieubeheer gewijzigd. Dit heeft tot gevolg dat (ook) voor een vormvrij m.e.r.-beoordelingsplichtig plan een apart m.e.r.-beoordelingsbesluit door bevoegd gezag noodzakelijk is en dat de informatie hiervoor in een zogenaamde aanmeldingsnotitie gegeven moet worden (voor 16 mei 2017 was dit nog vormvrij en kon de informatie en het besluit onderdeel uitmaken van het moederbesluit). Het uitgangspunt ("geest van de wet") van een m.e.r.-beoordeling is dat er in beginsel geen m.e.r.-procedure doorlopen hoeft te worden, tenzij er sprake is van wezenlijk belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu.

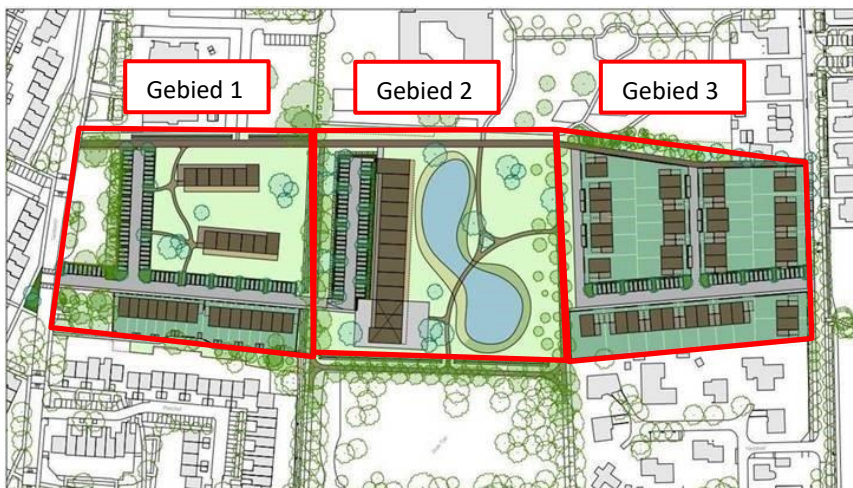
3 Toetsing of sprake is van mogelijk belangrijke nadelige milieugevolgen

In deze aanmeldnotitie worden voor de relevante milieuaspecten onderzocht of de voorgenomen ontwikkeling leidt tot mogelijke belangrijke nadelige milieugevolgen. Deze analyse is uitgevoerd aan de hand van de criteria uit bijlage III van de Europese richtlijn m.e.r.:

- *Een beschrijving van de kenmerken van het activiteit.* Hierbij wordt ingegaan op de aard en omvang van het plan en eventuele veranderingen die, al dan niet in cumulatie met andere projecten, kunnen optreden in bijvoorbeeld de uitstoot van stoffen, geluidproductie, verkeersgeneratie, risico op ongevallen, etc..
- *Een beschrijving van de locatie van de activiteit.* In het plangebied en daarbuiten kunnen gebieden voorkomen die gevoelig zijn voor bepaalde verstoringen. Te denken valt hierbij aan kwetsbare natuurgebieden, gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid, gebieden met bijzondere landschappelijke en cultuurhistorische waarden, etc. In een informele m.e.r.-beoordeling wordt aandacht besteed aan relevante gevoelige gebieden en locaties in de omgeving van het plan.
- *Kenmerken van het potentiële effect.* Door de mogelijke verstoringen van het plan in samenhang met de gevoelige gebieden en locaties in de omgeving van het plan te beschouwen zijn de potentiële effecten van het plan te bepalen. Daarbij wordt, waar mogelijk, o.a. ingegaan op het bereik van het effect, de orde van grootte en de complexiteit van het effect, de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect, etc.

3.1 Kenmerken van de activiteit

De voorgenomen ontwikkeling betreft de bouw van maximaal 142 nieuwbouw woningen en bijbehorende inrichting van de openbare ruimte. Het plangebied krijgt het karakter van een groene woonbuurt. De woningdichtheid komt uit op gemiddeld 38 woningen per hectare. Het plan kent een gedifferentieerd woningprogramma; het voorziet in de bouw van vrijstaande woningen, twee-onder-een-kapwoningen, en rijwoningen. Een deel van de woningen worden in de sociale huursegment gebouwd. Het plangebied is in drie gebieden te onderscheiden, zie ook figuur 3.



Figuur 3: Beoogde ontwikkeling met gebiedsindeling

Ontsluiting en parkeren

Gebied één en twee worden via een ontsluitingsroute verbonden met de Tamboerijn. Gebied drie wordt door middel van een ontsluitingsroute verbonden met de Streek. In het plangebied worden geen doorgaande wegen gerealiseerd. Wat betreft parkeerplaatsen wordt voldaan aan de gestelde parkeernorm. Het parkeren wordt grotendeels op het maaiveld gerealiseerd. Onder het centrale appartementencomplex (gebied twee) worden de parkeerplaatsen deels in een half verdiepte parkeergarage gerealiseerd en deels op het maaiveld. In gebied 3 waar enkel grondgebonden woningen worden gerealiseerd kan ook op eigen terrein geparkeerd worden. Dit aspect wordt verder behandeld in paragraaf 3.3 onder de kop 'verkeer'.

Groen en water

Binnen het plangebied is er veel ruimte gereserveerd voor groen. Met name in het centrale en noordelijke gedeelte van het plan worden openbare buurtparken gerealiseerd. Ter compensatie van de voorgenomen ontwikkeling wordt in het plangebied een waterplas gerealiseerd waar al het hemelwater van het verhard oppervlak naar wordt geloosd. Deze zal naar verwachting voldoende capaciteit hebben om te voldoen aan de compensatieplicht van toegenomen verhard oppervlak. De watercompensatie dient hierbij boven de GHG te liggen. Dit aspect wordt verder behandeld in paragraaf 3.3 onder de kop 'water'.

3.2 Locatie van de activiteit

Plangebied

Het plangebied is een voormalig houtproductiebos en maakt deel uit van het Withofcomplex. Door de voormalige functie wordt het plangebied gekenmerkt door veel groen in de vorm van grasvelden, struiken en bomenrijen. Rondom het plangebied bevinden zich woonbuurten. Ten noordoosten van het plangebied bevindt zich een kinderdagverblijf genaamd: Do-Re-Mi. Centraal in het plangebied bevindt zich een kleinschalig dierenpark. De Tamboerijn is de voornaamste toegangsweg aan de noordzijde. Ter plaatse van het plangebied ligt langs de Tamboerijn een hondenuitlaatterrein. Aan de zuidzijde wordt het plangebied ontsloten door de weg Streek.

Gevoelige gebieden en waarden

Het plangebied ligt in (binnen)stedelijk gebied en is niet gelegen in gebieden met gevoelige en/of beschermde waarden.

- Het plangebied ligt niet in Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied Ulvenhoutse Bos ligt op circa 11,2 kilometer afstand ten oosten van het plangebied. Ten noorden op ongeveer 17,5 kilometer afstand ligt de Biesbosch.
- Het plangebied is niet gelegen in of nabij (reserveringsgebied) waterberging, drinkwaterwinning, grondwaterbeschermingsgebied en dergelijke.
- In het gebied zijn beschermde bomen aanwezig die de bidgang vormen. Deze bomen worden ingepast in de ontwikkeling en blijven behouden.
- Het plangebied valt binnen de molenbiotoop van de Bisschopmolen. De molenbiotoop betreft een zone van 400 meter rondom de molen. De bebouwing in het plangebied ligt op een afstand van circa 310 meter van de Bisschopmolen. Bebouwing binnen deze afstand mag maximaal een hoogte hebben van 11 meter. De beoogde ontwikkeling uit dit bestemmingsplan is maximaal 14 meter. In het nabijgelegen plan 'Withofcomplex en Omgeving' is het effect van bebouwing op het windveld van de Bisschopmolen onderzocht. In dit onderzoek bleek dat de windvang van de molen door de nieuwe bebouwing uit het bestemmingsplan 'Withofcomplex en Omgeving' leidt tot 1% afname van het aantal draaiuren van de molen. De maximale hoogte van de bebouwing waarop het onderzoek is gebaseerd is 13 meter. Het plangebied van dit bestemmingsplan bevindt zich echter verder van de Bisschopmolen af ten opzichte van het plangebied uit het bestemmingsplan Withofcomplex en Omgeving. Gezien de ligging van het plangebied, de maximale bouwhoogte en de onderzoeksresultaten van het onderzoek dat voor het Withofcomplex is uitgevoerd, kan geconcludeerd worden dat dit bestemmingsplan vrijwel geen effect heeft op de windvang van de molen, zie ook paragraaf 3.3, kop 'cultuurhistorie'.
- Op de geldende archeologische beleidskaart van de gemeente Etten-Leur uit 2011 ligt het plangebied deels in een zone met lage, deels in zone met middelhoge en deels in een zone met een hoge archeologische verwachting. Op basis van de resultaten van het archeologisch onderzoek wordt geadviseerd om het grootste gedeelte van het plangebied vrij te geven ten gunste van de voorgenomen ontwikkeling. Indien er een (halfverdiepte) (parkeer)kelder wordt aangelegd in het zuidelijke deel van het plangebied wordt aanbevolen om deze:
 - te verplaatsen naar het noordelijke deel van het plangebied. Vooral nog is het voornemen om de beoogde parkeerkelder in het noordelijke deel te realiseren.
 - Wanneer de halfverdiepte (parkeer)kelder niet in het noordelijke deel van het plangebied gerealiseerd kan worden (vooral nog is deze scenario niet aan de orde) en deze in het zuidelijke deel gerealiseerd wordt, dan dient hier een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd te worden, zie ook paragraaf 3.3, kop 'archeologie'.

3.3 Kenmerken van het potentiële effect

In deze paragraaf worden de (mogelijke) verwachte milieueffecten van het project beoordeeld om per milieuaspect te bepalen of sprake kan zijn van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Voor deze beoordeling zijn de gebieds- en milieuonderzoeken gebruikt die zijn uitgevoerd in het kader van het nieuwe bestemmingsplan.

Verkeer

In het kader van de beoogde ontwikkeling is door Goudappel Coffeng een verkeersonderzoek uitgevoerd.

Verkeersgeneratie

De ontwikkeling Kloostervelden heeft een totale verkeersproductie (maximaal) van circa 1.100 motorvoertuigen per etmaal. De verkeersproductie is onderstaand weergegeven.

Woningtype	aantal	verkeersgeneratie
Vrijstaan	4	35
Aaneengesloten	16	120
Tweekappers	30	246
Appartement	92	690
Totaal	142	1.091

Figuur 4: Verkeersgeneratie

Verkeersafwikkeling

Het plangebied is door gemotoriseerd verkeer via de Tamboerijn of de Streek in-en uit te rijden. In het plan is geen doorgaande verbinding voor het gemotoriseerde verkeer tussen de Tamboerijn en de Streek. Hierdoor worden de woningen ontsloten op de Tamboerijn of de Streek. Voor langzaam verkeer is het wel mogelijk om via verschillende richtingen het plangebied in en uit te rijden. Onderstaand is de globale ontsluiting van het plangebied op het wegennet weergegeven.



Figuur 5: ontsluiting plan op het wegennet

In de huidige situatie verwerkt de Tamboerijn circa 700 mvt/etmaal en in 2030 zal dit groeien naar 800 mvt/etmaal (uitgaande van een autonome groei van verkeer van 1% per jaar). Door de ontwikkeling verwerkt de Tamboerijn circa 1.300 mvt/etmaal in de plansituatie (2030 + ontwikkeling Kloostervelden). Gezien de capaciteit van 4.000 mvt/etmaal kan de Tamboerijn het verkeer in de toekomstige situatie op wegvakniveau verkeersveilig afwikkelen. De Tamboerijn heeft nog voldoende restcapaciteit om mogelijk verkeersgroei en/of in pieksituaties het verkeer goed af te wikkelen. In het verlengde van de Tamboerijn ligt het kruispunt Waldhornlaan - Beiaard. Op kruispuntniveau neemt het aantal verkeersbewegingen als gevolg van het plan Kloostervelden met circa 3% toe. Door deze beperkte toename is het aannemelijk dat het plan geen significant effect heeft op de doorstroming van het kruispunt.

Op de Streek rijden in de huidige situatie circa 1.300 mvt/etmaal. Het oostelijke deel van de woningbouwontwikkeling De Streek was reeds ontwikkeld tijdens de tellingen. Hierdoor zal naar verwachting het aantal verkeersbewegingen op het wegvak de Streek beperkt toenemen als gevolg van deze ontwikkeling. Voor de groei van het aantal verkeersbewegingen op het wegvak is uitgegaan van een autonome groei van 1%. Hierdoor rijden over het wegvak in 2030 circa 1.400 mvt/etmaal. In de plansituatie (inclusief ontwikkeling Kloosterveld) verwerkt de Streek circa 1.600

mvt/etmaal. De capaciteit van de Streek is circa 4.000 mvt/etmaal. De Streek kan het verkeer verkeersveilig afwikkelen in de plansituatie. De Streek heeft voldoende restcapaciteit om mogelijk verkeersgroei en/of in pieksituaties het verkeer goed af te wikkelen.

Op de Streek, tussen de Meijerijstraat en de Harpdreef, rijden in de huidige situatie circa 340 mvt/etmaal. In 2030 rijden circa 380 mvt/etmaal over het wegvak. In de plansituatie (2030 + ontwikkeling Kloostervelden) verwerkt het wegvak circa 550 mvt/etmaal. Het verkeer kan goed worden afgewikkeld op het wegvak.

In de huidige situatie verwerkt de Harpdreef circa 340 mvt/etmaal. Naar de toekomst zal dit aantal groeien naar 380 mvt/etmaal (rekening houdend met een autonome groei). In de plansituatie verwerkt de Harpdreef circa 410 mvt/etmaal. De Harpdreef heeft een capaciteit circa 1.700 mvt/etmaal en kan het verkeer in de plansituatie verkeersveilig afwikkelen. De Harpdreef heeft voldoende restcapaciteit om mogelijk verkeersgroei en/of in pieksituaties het verkeer goed af te wikkelen.

Op basis van het bovenstaande kan geconcludeerd worden dat de verkeersafwikkeling goed geregeld is en de verkeerstoename goed verdeeld wordt. Er ontstaan geen knelpunten als gevolg van de ontwikkeling. Vanuit het aspect verkeer zijn geen belangrijke nadelige milieugevolgen te verwachten.

Geluid

In het kader van het bestemmingsplan is een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Hierbij is de geluidbelasting bepaald ten gevolge van het wegverkeer op de gevels van de beoogde woningen binnen het plan "Kloostervelden". Omdat het plan niet is gelegen in de zone van een gezoneerde weg gaat het hier om een akoestisch onderzoek in het kader van de goede ruimtelijke ordening. Hierbij wordt een systematiek gehanteerd die vergelijkbaar is met de systematiek die staat omschreven in de Wet geluidhinder.

Invloed omliggende wegen op nieuwbouwplan

De geluidbelasting ten gevolge van het verkeer op de Tamboerijn, Waldhoornlaan en Harpdreef overschrijdt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB inclusief aftrek niet. De geluidbelasting ten gevolge van het verkeer op de Streek overschrijdt ter plaatse van 4 twee-onder-één-kap woningen en 1 vrijstaande woning de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De geluidbelasting bedraagt maximaal 51 dB inclusief aftrek. Hiermee wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB inclusief aftrek overschreden. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB inclusief aftrek wordt niet overschreden. De woningen met een geluidbelasting van boven de 48 dB zijn weergegeven in Figuur 6.



Figuur 6: beoogde woningen met een geluidbelasting boven de voorkeursgrenswaarden ten gevolge van de Streek

Invloed toename wegverkeer op bestaande woningen

Door de komst van het project "Kloostervelden" zullen de etmaalintensiteiten van de bestaande wegen toenemen. Naar aanleiding hiervan zal de geluidbelasting op de gevels van bestaande woningen toenemen. Twee woningen, aan de Pianohof 58 en de Tamboerijn 58, hebben te maken met een significante toename boven de voorkeursgrenswaarde van 48 dB inclusief aftrek ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking van de Tamboerijn.

Aanvaardbaar woon- en leefklimaat

Het treffen van bron- of overdrachtsmaatregelen is niet doelmatig.

Bestaande woningen: Pianohof 58 en Tamboerijn 58

De gevelgeluidwering van de bestaande woningen die te maken hebben met een significante toename is op basis van een inschatting beschouwd. Op basis hiervan is het zeer waarschijnlijk geacht dat deze woningen een gevelgeluidwering hebben die voldoen aan de eisen die staan vermeld in artikel 3.3 van het Bouwbesluit 2012. Naar aanleiding hiervan is het binnenniveau van de karakteristieke ruimte, ondanks de significante toename in de geluidbelasting, gegarandeerd.

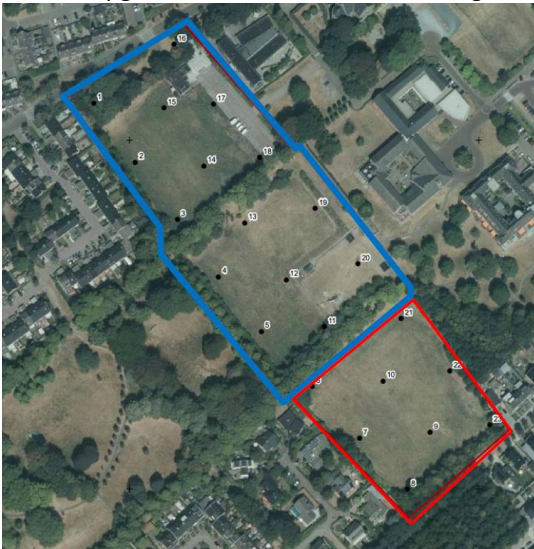
Beoogde woningen langs de Streek

In het onderzoek naar de gevelgeluidwering van de woningen die parallel zijn gelegen aan de Streek dient rekening te worden gehouden met de geluidbelasting op de gevel ten gevolge van de Streek. Gezien de geluidbelasting op de gevel en de Nederlandse bouwcultuur is het zeer waarschijnlijk dat deze woningen zonder ingrijpende maatregelen voldoen aan de in artikel 3.3 gestelde eisen met betrekking tot de gevelgeluidwering. Dit dient in een later stadium verder te worden uitgewerkt.

Op basis van het voorgaande kan geconcludeerd worden dat alle woningen te maken hebben met een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Vanuit het aspect geluid zijn geen belangrijke nadelige milieugevolgen te verwachten

Archeologie

Antea Group heeft een archeologisch onderzoek uitgevoerd voor het plangebied. Het onderzoek heeft bestaan uit een archeologisch bureauonderzoek en vervolgens uit een verkennend archeologisch booronderzoek. Op basis van de resultaten van het veldonderzoek wordt geadviseerd om het grootste gedeelte van het plangebied vrij te geven ten gunste van de voorgenomen ontwikkeling. Indien er een (halfverdiepte) (parkeer)kelder wordt aangelegd in het zuidelijke deel van het plangebied wordt aanbevolen om deze te verplaatsen naar het noordelijke deel van het plangebied. Vooralnog is het voornemen om de beoogde parkeerkelder in het noordelijke deel te realiseren, zie figuur 7. Het noordelijke deel is met een blauwe omkadering aangegeven. Hier gelden geen restricties voor het aspect archeologie. Er zijn daarmee geen beperkingen vanuit dit thema. Hiermee dient er voor deze (parkeer)kelder geen PvE worden opgesteld en is een nader archeologisch onderzoek niet noodzakelijk.

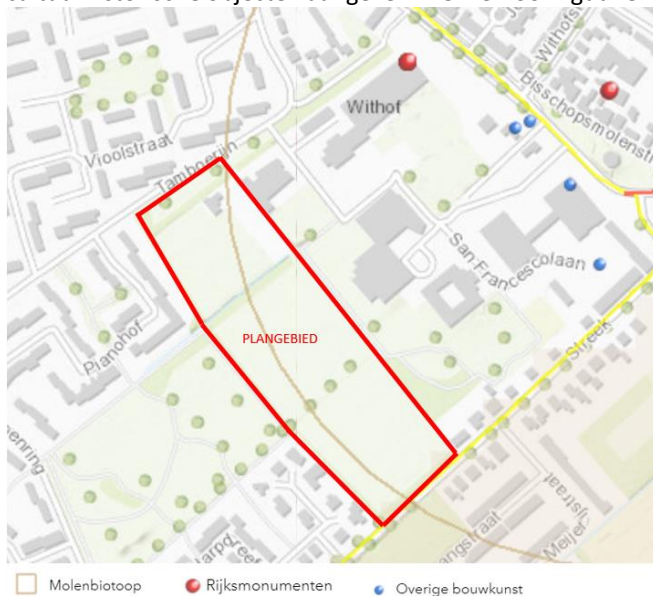


Figuur 7: visuele weergave selectieadvies, noordelijke deel (blauwe contour), zuidelijke deel (rode contour)

Vanuit het aspect archeologie zijn geen belangrijke nadelige milieugevolgen te verwachten.

Cultuurhistorie

Antea Group heeft ten behoeven van de beoogde ontwikkeling een cultuurhistorisch onderzoek uitgevoerd. Op de cultuurhistorische waardenkaart van de provincie Noord-Brabant zijn ten oosten van het plangebied enkele cultuurhistorische objecten aangegeven. Zie hiervoor figuur 8. Met de rode contouren is de globale plangrens aangegeven.



Figuur 8: Cultuurhistorische waarden, plangebied (rode contour), bron: cultuurhistorische waardenkaart Noord-Brabant

Het plangebied van de beoogde ontwikkeling omvat het voormalige houtproductiebos van het kloostercomplex. Binnen het plangebied zijn geen cultuurhistorische waarden aanwezig. Er wordt geen monumentale bebouwing gesloopt of uitgebreid. De bomenrijen (bidgang) die een natuurlijke afbakening vormen van het plangebied blijven behouden.

Op de cultuurhistorische waardenkaart is aangegeven dat een gedeelte van de molenbiotoop van de molen aan de Bisschopsmolenstraat over het plangebied valt. De molenbiotoop betreft een zone van 400 meter rondom de molen. De bebouwing in het plangebied ligt op een afstand van circa 310 meter van de Bisschopmolen. Bebouwing binnen deze afstand mag maximaal een hoogte hebben van 11 meter. De beoogde ontwikkeling uit dit bestemmingsplan is maximaal 14 meter. In het nabij gelegen plan 'Withofcomplex en Omgeving' is het effect van bebouwing op het windveld van de Bisschopmolen onderzocht. In dit onderzoek bleek dat de windvang van de molen door de nieuwe bebouwing uit het bestemmingsplan 'Withofcomplex en Omgeving' leidt tot 1% afname van het aantal draaiuren van de molen. De maximale hoogte van de bebouwing waarop het onderzoek is gebaseerd is 13 meter. Het plangebied van dit bestemmingsplan bevindt zich echter verder van de Bisschopmolen af ten opzichte van het plangebied uit het bestemmingsplan Withofcomplex en Omgeving. Gezien de ligging van het plangebied, de maximale bouwhoogte en de onderzoeksresultaten van het onderzoek dat voor het Withofcomplex is uitgevoerd, kan geconcludeerd worden dat dit bestemmingsplan vrijwel geen effect heeft op de windvang van de molen.

Vanuit het aspect cultuurhistorie zijn geen belangrijke nadelige milieugevolgen te verwachten

Bedrijven en milieuzonering

Het plangebied is aan te merken als een 'rustige woonwijk'. In de omgeving van het plangebied zijn enkel bedrijven in de categorie 1 en 2 toegestaan. Verder zijn in de omgeving van het plangebied geen percelen met een bedrijfsbestemming. Langs de Tamboerijn is een kinderopvang genaamd 'Do-Re-Mi' gevestigd.

Kinderopvang Do-Re-Mi

Op basis van de VNG-publicatie heeft de kinderopvang een indicatieve hindercontour van 30 meter op basis van het aspect geluid van de speelplaats. In deze situatie wordt dit geluid deels afgeschermd door de bebouwing van de kinderopvang. Bovendien ligt de speelplaats op een afstand van bijna 30 meter én krijgen de appartementen een galerijontsluiting aan de oostzijde. De balkons zitten derhalve aan de geluidluwe (west)zijde.

Vanuit het aspect bedrijven en milieuzonering zijn geen belangrijke nadelige milieugevolgen te verwachten.

Bodem

Wematech Bodem Adviseurs B.V. heeft van november 2019 tot februari 2020 een gecombineerd bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd ter plaatse van het plangebied. Doel van het onderzoek is het verkrijgen van inzicht in de verschillende onderdelen en op basis hiervan na te gaan of er vanuit milieuhygiënisch oogpunt mogelijke belemmeringen zijn om de werkzaamheden uit te voeren. De resultaten hiervan worden onderstaand omschreven.

Aanvullend op het bodem- en asbestonderzoek heeft Wematech in april 2020 een gecombineerd verkennend bodemonderzoek naar PFAS en nader bodemonderzoek naar OCB's uitgevoerd. De resultaten hiervan worden onderstaand omschreven.

Gecombineerd bodem- en asbestonderzoek

Het veldwerk is uitgevoerd in november en december 2019 en januari 2020. Bij de uitgevoerde grondboringen zijn op basis van zintuiglijke beoordeling plaatselijk sporen baksteen, resten beton en sporen asfalt aangetroffen. Verder zijn geen relevante bijzonderheden en/of afwijkingen aangetroffen. Op het maaiveld nabij het heuveltje ter hoogte van het dierenverblijf is asbestverdacht materiaal aangetroffen. Ten gevolge hiervan zijn gaten gegraven ter plaatse van de ophoging. Bij het graven van de gaten zijn op basis van zintuiglijke beoordeling geen bijzonderheden en/of afwijkingen aangetroffen.

Boring 01 t/m 46

Gezien de verkregen resultaten van het onderzoek dient de gestelde hypothese "niet verdachte locatie" formeel gezien verworpen te worden. Echter is gezien de geringe overschrijdingen (lichte verontreiniging in de bovengrond en grondwater) gerechtvaardigd de gestelde hypothese te accepteren. Zie figuur 9 voor de locatie van boringen 04 t/m 46.



Figuur 9: Locatie boringen 04 t/m 46 (rode contour)

Boring B01 t/m B13

Ter plaatse van het gebied van boring B01 t/m B13 (zie figuur 10) is op het maaiveld asbesthoudend plaatmateriaal aangetroffen. Geconcludeerd kan worden dat de bovengrond licht verontreinigd is met DDD, DDE, DDT en PCB. Rondom het dierverblijf (boringen 17 tot en met 30) is de bovengrond licht verontreinigd met PCB, kwik en lood.



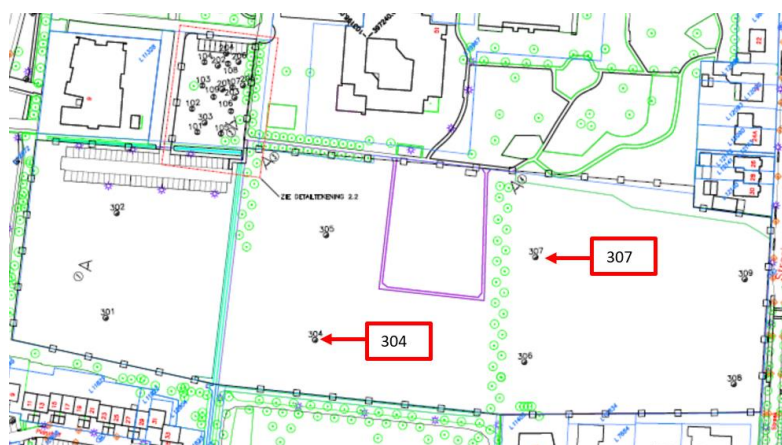
Figuur 10: locatie boringen B01 t/m B13 (rode contour)

Gecombineerd nader bodemonderzoek OCB's en verkennend bodemonderzoek PFAS

Dit onderzoek omvat een nader bodemonderzoek OCB's en een verkennend bodemonderzoek PFAS.

Verkennend bodemonderzoek PFAS

Uit het onderzoek blijkt dat in de bovengrond rondom boring 304-307 verhoogde gehalten PFAS zijn aangetroffen. Zie figuur 11 voor de locatie van boring 304 en 307. Op basis van het onderzoek kan gesteld worden dat enige gebruiksbepalingen gesteld moeten worden aan de onderzoekslocatie.



Figuur 11: boringen waar verhoogde gehalten PFAS zijn aangetroffen.

De aangetroffen OCB-verontreiniging en de verhoogde gehalten PFAS leiden tot een beperking in graafwerkzaamheden en hergebruiksmogelijkheden van de grond. Vanuit het aspect bodem zijn geen belangrijke nadelige milieugevolgen te verwachten.

Ecologie

In het kader van dit bestemmingsplan is door Antea Group in december 2019 een natuurtoets uitgevoerd voor het plangebied.

Soortenbescherming

Uit de bureaustudie in combinatie met het terreinbezoek is gebleken dat (leefgebied van) de volgende in het kader van de Wet natuurbescherming beschermde soorten aanwezig zijn en/of mogelijk verwacht worden in het plangebied:

- Vleermuizen;
- Bunzing;
- Algemene broedvogels (zeer waarschijnlijk nestplaatsen).

Ten aanzien van broedvogels wordt de Wet natuurbescherming niet overtreden wanneer de werkzaamheden ten behoeven van de realisatie van de beoogde ontwikkeling buiten het broedseizoen worden uitgevoerd, of voorafgaand aan het broedseizoen de nestplekken onbruikbaar zijn gemaakt.

Er zijn diverse holtes in bomen gevonden waardoor er een nader onderzoek naar vleermuizen nodig is. Daarnaast is het plangebied een geschikt biotoop voor de Bunzing. Hiervoor is ook nader onderzoek nodig om vast te stellen of deze in het gebied aanwezig is.

Nader onderzoek naar vleermuizen en de bunzing is in uitvoering. Mocht de Bunzing en / of nest- en verblijfplaatsen van vleermuizen voorkomen in het plangebied dan worden er maatregelen getroffen. Deze maatregelen worden conform de gedragscode uitgevoerd en bestaan uit het ongeschikt maken van verblijfplaatsen van de Bunzing, maar ook uit soort specifieke maatregelen voor vleermuizen.

Beschermde gebieden

In het plangebied is geen NNN-gebied of Natura 2000-gebied aanwezig. Er komt ook geen beschermd NNN-gebied voor binnen de invloedssfeer van het plangebied. Er is zowel van indirecte als directe aantasting van de NNN-gebieden dan ook geen sprake. (Significant) negatieve effecten zijn uitgesloten. Het planvoornemen heeft in de realisatiefase mogelijk een effect op het Natura- 2000 gebied Ulvenhoutse Bos voor wat betreft vermessing en verzuring. Een stikstofberekening moet uitwijzen of er effecten zijn.

Antea-Group heeft in juni 2020 een stikstofberekening uitgevoerd voor zowel de realisatiefase als de gebruiksfase. Voor de voorgenomen ontwikkeling berekent AERIUS Calculator voor zowel de realisatiefase als de gebruiksfase een bijdrage van niet meer dan 0,00 mol/ha/jaar op een stikstofgevoelig habitat van een Natura 2000-gebied. Op basis van dit resultaat kan de voorgenomen ontwikkeling doorgang vinden voor wat betreft het aspect stikstof.

Bescherming houtopstanden

De in het plangebied voorkomende bomen staan op de bomenlijst van de gemeente Etten-Leur aangemerkt als "losse beschermde bomen, particulier". De bomen worden binnen de beoogde ontwikkeling behouden.

Door de mogelijkheid om eventueel aanwezige verblijfplaatsen van de Bunzing (conform gedragscode) ongeschikt te maken en de mogelijkheid om soort specifieke maatregelen te treffen voor vleermuizen, worden geen belangrijke nadelige milieueffecten voor het aspect natuur verwacht.

Externe Veiligheid

In of nabij het plangebied liggen geen buisleidingen die risico's op het gebied van externe veiligheid veroorzaken. Er liggen geen plaatsgebonden risicocontouren over het plangebied van bedrijven of transportroutes die risico's op het gebied van externe veiligheid veroorzaken. Op circa 500 meter van het plangebied ligt de rijksweg A58. Een beschouwing van het groepsrisico is daarmee niet nodig omdat de afstand tussen rijksweg en plangebied meer dan 200 meter bedraagt. Over de A58 vindt wel vervoer van stoffen in categorie LT2 (Liquid Toxic) plaats. Het invloedsgebied als gevolg van het vervoer van deze stoffen bedraagt 880 meter en reikt dus over het plangebied. Conform artikel 7 Bevt is daarmee een beperkte verantwoording van het groepsrisico noodzakelijk.

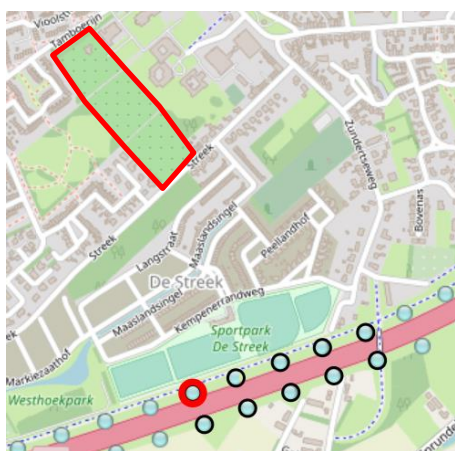
Wegens vervoer van specifieke stoffen over de rijksweg A58 en de spoorlijn is een beperkte verantwoording van het groepsrisico vereist. Een element die het bevoegd gezag kan aangedragen bij de verantwoording van het groepsrisico is gerichte risicocommunicatie met bewoners en andere aanwezigen (bijvoorbeeld via NL-Alert). Dit kan ertoe bijdragen dat alarmering van het gebied sneller verloopt. Tot slot is het relevant dat een goede bereikbaarheid gewaarborgd blijft voor hulpdiensten. In het kader van de ruimtelijke procedure wordt door het bevoegd gezag advies ingewonnen bij de Veiligheidsregio.

Vanuit het aspect externe veiligheid zijn geen belangrijke nadelige milieugevolgen te verwachten.

Luchtkwaliteit

In het kader van dit bestemmingsplan is in 2019 het aspect luchtkwaliteit door Antea Group onderzocht. Onderhavig plan betreft de realisatie van maximaal 142 woningen. Hiermee kan de beoogde ontwikkeling als 'niet in betekende mate' worden aangemerkt. Op grond van deze constatering kan zonder luchtonderzoek worden vastgesteld dat het bestemmingsplan voldoet aan de in de Wet milieubeheer vastgelegde luchtkwaliteitseisen.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is aan de hand van de NSL-monitoringstool 2019 (<http://www.nsl-monitoring.nl/viewer/>) een indicatie van de luchtkwaliteit ter plaatse van het plangebied bekeken. Hierbij vormen fijnstof en stikstofdioxide de belangrijkste verontreinigende stoffen. De dichtstbijzijnde maatgevende weg betreft de A58 aan de zuidzijde van het plangebied. Voor stikstofdioxide geldt een jaargemiddelde grenswaarde van 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Voor fijnstof geldt een jaargemiddelde grenswaarde van 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Voor fijnstof geldt een advieswaarde van 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Voor zowel stikstofdioxide als fijnstof bevinden de concentraties zich ruim onder de grenswaarden, zie ook figuur 12 t/m 14.



Figuur 12: NSL-monitoring geselecteerde meetpunten t.o.v. het plangebied (rode contour), bron: www.nsl-monitoring.nl

Id	NO2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	PM10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	PM10 overschrijdingsdagen	PM2.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Jaar
726744	23.1	18.4	6.5	11.1	2020
726144	22.9	18.4	6.5	11.1	2020
689391	21.4	18.2	6.4	11.0	2020
691891	21.4	18.2	6.4	11.0	2020
698539	21.8	18.2	6.4	11.0	2020
720022	21.6	18.1	6.3	11.0	2020
682521	21.1	18.1	6.3	11.0	2020
720968	21.0	18.1	6.3	10.9	2020
716872	21.8	18.1	6.4	11.0	2020
700008	22.1	18.2	6.4	11.0	2020

Figuur 13: uitstoot in het jaar 2020, bron: www.nsl-monitoring.nl

Id	NO2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	PM10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	PM10 overschrijdingsdagen	PM2.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Jaar
726144	13.5	15.0	6.0	8.3	2030
726744	13.6	15.1	6.0	8.3	2030
691891	12.8	14.9	6.0	8.2	2030
689391	12.8	14.9	6.0	8.2	2030
698539	13.0	14.9	6.0	8.2	2030
720022	13.0	14.8	6.0	8.2	2030
682521	12.8	14.8	6.0	8.2	2030
720968	12.7	14.8	6.0	8.2	2030
700008	13.2	14.8	6.0	8.2	2030
716872	13.1	14.8	6.0	8.2	2030

Figuur 14: Verwachte uitstoot in het jaar 2030 www.nsl-monitoring.nl

Vanuit het aspect luchtkwaliteit zijn geen belangrijke nadelige milieugevolgen te verwachten.

Water

In het kader van dit bestemmingsplan is door Antea Group een watertoets uitgevoerd. De toename aan verharding is van zodanige omvang dat dit onder de vergunningplicht valt. Bij de aanvraag van de vergunning moet een waterhuishoudkundig plan worden aangeleverd, waarvoor de richtlijnen van het beleidsregel 'hydrologische uitgangspunten bij de keurregels voor afvoeren van hemelwater' geldt.

Huidige situatie

De huidige situatie is nagenoeg volledig onverhard en in gebruik als grasland. Binnen het plangebied zijn geen rioleringen aanwezig. Het maaiveld verloopt trapsgewijs van 8,5 meter boven NAP in het noorden naar 9,5 meter boven NAP in het zuiden. De bodem is een deklaag van een complexe eenheid. Het betreft een afwisseling van zand, klei, veen en dikke leemlagen. Dit resulteert in een slechte doorlaatbaarheid van het gebied. In de bodem bevinden zich meerde watervoerende en slecht doorlatende pakketten. Het grondwater fluctueert met een Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (GHG) tussen de 7 en 8,5 meter boven NAP. Er is geen sprake van kwel tussen de twee watervoerende pakketten.

Op de legger oppervlaktewater van waterschap Brabantse Delta ligt een enkele watergang ten zuiden van het plangebied en binnen het plangebied liggen ontwateringssloten langs de rand van de graslanden/voormalige houtproductie. Deze zullen geen invloed hebben op het plangebied waardoor hier geen maatregelen genomen hoeven te worden. De planlocaties bevinden zich niet in de kern- of beschermingszones van waterkeringen.

Watercompensatie

De toename aan verharding bedraagt 22.840 m², waarvoor een watercompensatie van 1.370 m² aangelegd moet worden. In het plangebied wordt een waterplas gerealiseerd waar al het hemelwater van het verhard oppervlak naar wordt geloosd. Deze zal naar verwachting voldoende capaciteit hebben om te voldoen aan de compensatieplicht van toegenomen verhard oppervlak. De watercompensatie dient boven de GHG te liggen zoals aangegeven in hydrologische uitgangspunten van het waterschap. Er dient bij de nadere civieltechnische uitwerking van de hemelwaterafvoer, vuilwaterafvoer en het ontwerp van de waterplas verdere afstemming tussen de initiatiefnemer, de gemeente en het waterschap plaats te vinden. Voordat gestart wordt met de realisatie wordt een watervergunning bij het waterschap aangevraagd. Daarmee heeft het waterschap een extra moment waarop het de plannen kan toetsen en een goede waterhuishouding kan borgen.

Vanuit het aspect water zijn geen belangrijke nadelige milieugevolgen te verwachten.

4 Conclusie

Concluderend kan gesteld worden dat de voorgenomen ontwikkeling niet leidt tot belangrijke nadelige milieueffecten. Er is geen reden tot het uitvoeren van een m.e.r.-procedure.