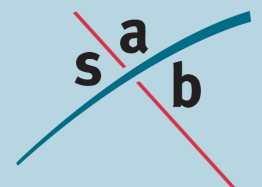


m.e.r.-beoordeling

Bredius

Gemeente Muiden

Datum: 15 april 2015
Projectnummer: 140247



INHOUD

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Het plangebied	4
1.3	Het plan	4
1.4	M.e.r.-beoordeling	5
1.5	Leeswijzer	7
2	Kenmerken van het project / plan	8
2.1	Inleiding	8
2.2	Omvang van het project / plan	9
2.3	Gebruik van natuurlijke hulpbronnen	11
2.4	Productie van afvalstoffen, verontreiniging en hinder	11
2.5	Risico van ongevallen, gelet op gebruikte stoffen en technologieën	11
3	Plaats van het project	12
3.1	Inleiding	12
3.2	Het bestaande grondgebruik	12
3.3	Het opnamevermogen van het natuurlijk milieu	12
4	Kenmerken van het potentiële effect	19
4.1	Inleiding	19
4.2	Geluid	19
4.3	Luchtkwaliteit	22
4.4	Ecologie	23
4.5	Archeologie	26
4.6	Cultuurhistorie - Landschap	28
4.7	Water	29
4.8	Maatregelen	30
5	Conclusie	31

Bijlage(n)

Bijlage 1 – verkeersmodel gemeente Weesp-Muiden

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In de Toekomstvisie gemeente Muiden 2013-2023 heeft de gemeente doelstellingen op hoofdlijnen geformuleerd voor het ruimtelijke beleid tot 2023. Hierin is de toekomstige ruimtelijke inrichting met het oog op aantrekkelijke omgeving voor leven, wonen, werken en recreëren, er op gericht dat zowel Muiden als Muiderberg en de nieuwe kern Bloemendalerpolder ruimte bieden aan wonen, sport, scholen en bedrijven. Er zal sprake zijn van een gespreid voorzieningenniveau over de drie kernen. Het uitgangspunt is dat de vraag leidend is voor de te maken keuzes. Op basis hiervan kan gekozen worden voor slimme combinaties op de juiste plek.

Wat dat betreft geldt voor de kern Muiden dat de Brediusgronden aan de westzijde van de kern, al langer in zicht is als nieuwe locatie voor de te verplaatsen voetbalvelden van voetbalvereniging SC Muiden. Sinds de Nota Ruimte uit 2005 maakt deze locatie geen deel meer uit van het “Groene Hart”, maar is ze integraal onderdeel van de ontwikkelingslocatie Bloemendalerpolder. De gemeenteraad van Muiden heeft zich in 2012 unaniem uitgesproken voor sport op de Brediusgronden en in september 2013 hebben het Rijk als eigenaar van de gronden en de gemeente een intentieovereenkomst getekend over de ontwikkeling van deze locatie. Het plan voor de Brediusgronden omvat sport- en groenvoorzieningen, gecombineerd met een randzone waarin ruimte is voor de nieuwbouw van een hotel en maximaal 50 woningen. Het huidige bestemmingsplan laat de aanleg van sportvoorzieningen en de bouw van hotel en woningen niet toe. De gemeente wenst de aanleg van de sportvoorzieningen en de bouw van een hotel en woningen te faciliteren door een nieuw bestemmingsplan vast te stellen voor de Brediusgronden.

De woningbouw binnen het Brediussterrein kan worden gekwalificeerd als ‘de aanleg van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen’ als genoemd in onderdeel D.11.2 van de bijlage van het Besluit m.e.r.. De komst van het hotel, dat binnen het plangebied mogelijk wordt gemaakt, moet worden beschouwd als de aanleg van een hotelcomplex buiten stedelijke zones met bijbehorende voorzieningen. Omdat met de omvang van de ontwikkeling van het hotel boven de drempelwaarde behorende bij genoemde activiteit wordt gebleven, vindt in dit rapport de formele m.e.r.-beoordeling plaats voor de gehele ontwikkeling. In voorliggend rapport wordt getoetst of er belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn, als gevolg van de voorgenomen veranderingen in het gebied, die aanleiding geven tot het doorlopen van een volledige m.e.r. voor de vaststelling van het bestemmingsplan.

1.2 Het plangebied

Het plangebied wordt aan de westzijde begrensd door de woonwijk Zuid-West en de bosschage bij de Algemene Begraafplaats Muiden, aan de zuidzijde en oostzijde door de Maxisweg en aan de noordzijde door de Amsterdamsestraatweg. Het plangebied betreft een door de aanleg van de Rijksweg A1 in 1931 afgesneden deel van de Bloemendalerpolder waarvan in het oostelijke deel in 1966 de woonwijk Zuid-West is gerealiseerd. Het westelijk deel bleef weidegrond. De naam verwijst naar een voormalige eigenaar van de gronden.



Begrenzing plangebied

1.3 Het plan

De ontwikkellocatie Bredius transformeert van een weiland naar een gemengd gebied, ingebed in een landschappelijke setting waar gerecreëerd, gewoond en gewerkt gaat worden. Ten opzichte van de huidige situatie, zal het gebied aan drie zijden ingrijpend veranderen. Waar de locatie nu is ingeklemd tussen A1/Maxisweg en de Muidertrekvaart (en de nog ontoegankelijke locatie De Krijgsman aan de noordkant), grenst zij straks aan de Waterlandtak en woonbuurt De Krijgsman. De Maxisweg verdwijnt langs de zuidzijde van de locatie, terwijl de weg aan de westzijde juist wordt geherprofileerd als dé ontsluitingsweg voor zowel Bredius als De Krijgsman, de Maxis en een deel van Muiden. Dat betekent dat Bredius een zeer prominente positie gaat krijgen bij de entree van Muiden. Daarmee wordt Bredius een zeer aantrekkelijke locatie voor verschillende functies. Met een directe aansluiting op de A1 (vlakbij Amsterdam) en een goede positie in het recreatieve netwerk is de locatie uitstekend ontsloten. Het ligt op loopafstand van het historische centrum met haar levendige haven en Muiderslot. De bijzondere landschappelijke ligging tussen Trekvaart en Waterland-tak bepaalt de sfeer van het gebied.

Het plan voor de Brediusgronden (circa 9,5 tot 10 ha) omvat circa 2,5 tot 3,0 ha voor sport en bijbehorende voorzieningen en circa 2 tot 3 hectare groen- en watervoorzieningen, gecombineerd met een randzone waarin ruimte is voor de nieuwbouw van een hotel van maximaal 15.000 m² bvo en maximaal 50 woningen. De stedenbouwkundi-

ge kaders zijn weergegeven in het document “Beeldkwaliteitskader Bredius – Stedenbouwkundige en landschappelijke kader voor gebiedsontwikkeling Brediusgronden; februari 2015”.

1.4 M.e.r.-beoordeling

Wettelijk kader

De nationale m.e.r.-regelgeving is mede een uitvloeisel van het Europese recht, in welk verband de m.e.r.-richtlijn en de smb¹-richtlijn van belang zijn. De implementatie van deze Europese richtlijnen zijn aan te treffen in:

- paragraaf 2.2, hoofdstuk 7 en paragraaf 14.2 van de Wet milieubeheer;
- het Besluit milieueffectrapportage 1994 (hierna: Besluit m.e.r.).

Deze wetgeving tezamen bepaalt of voor een project of plan een MER² moet worden opgesteld. Daarbij is het allereerst van belang om te kijken of de ontwikkeling een activiteit is als opgenomen in de bijlage van het Besluit m.e.r..

In de bijlage van het Besluit m.e.r. zijn twee onderdelen (C en D) opgenomen. Het onderscheid tussen deze twee bijlagen is dat in bijlage C er direct sprake is van een m.e.r.-plicht³ voor besluiten met een omvang boven de drempelwaarden en besluiten onder de drempelwaarden zijn niet m.e.r.-plichtig. Onderdeel D geeft aan of er voor besluiten beoordeeld moet worden of er m.e.r. noodzakelijk is. Voor besluiten met een omvang boven de drempelwaarden moet een m.e.r.-beoordeling worden uitgevoerd en voor besluiten met een omvang onder de drempelwaarden een zogenaamde vormvrije m.e.r.-beoordeling.

Daarnaast zijn de onderdelen C en D van belang bij het bepalen of er voor een plan, waaronder een bestemmingsplan, een planMER moet worden opgesteld. Er bestaat voor plannen een plan-m.e.r.-plicht op het moment dat dit een kader stelt voor m.e.r.- (beoordelingsplichtige) besluiten. Dit betekent dus voor:

- besluiten als genoemd in onderdeel C met een omvang boven de drempelwaarden;
- besluiten als genoemd in onderdeel D met een omvang boven de drempelwaarden;
- besluiten als genoemd in onderdeel D met een omvang onder de drempelwaarden waarbij uit een vormvrije m.e.r.-beoordeling blijkt dat belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu niet zijn uit te sluiten.

Ook zijn bestemmingsplannen m.e.r.-plichtig op het moment dat zij het besluit zijn op basis waarvan de ontwikkeling direct kan worden uitgevoerd. In dat geval wordt voor een bestemmingsplan een project-m.e.r. doorlopen.

Toetsing ontwikkeling Brediussterrein

De ontwikkelingen die plaats gaan vinden op het Bredius terrein worden als de aanleg van een stedelijke ontwikkelingsproject beschouwd in de zin van onderdeel D 11.2 van de bijlage van het Besluit m.e.r.. Bij de activiteit zijn drie relevante indicatieve drempelwaarden opgenomen, namelijk:

¹ Strategische milieubeoordeling

² MER = het milieueffectrapport

³ m.e.r. = de procedure

- een oppervlakte van 100 hectare of meer;
- een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen;
- een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m² of meer.

Verder zijn de ontwikkelingen te beschouwen als de aanleg van een hotelcomplex buiten stedelijke zones met bijbehorende voorzieningen. Bij deze activiteit zijn eveneens drie relevante indicatieve drempelwaarden opgenomen, namelijk:

- 250.000 bezoekers of meer per jaar,
- een oppervlakte van 25 hectare of meer,
- een oppervlakte van 10 hectare of meer in een gevoelig gebied.

De woningbouw en te realiseren sportvoorzieningen blijft onder deze indicatieve drempelwaarden. Hiermee blijft de omvang van de nieuwe ontwikkeling onder de indicatieve drempelwaarden behorende bij deze activiteit en kan derhalve voor deze activiteit worden volstaan met een vormvrije m.e.r.-beoordeling. De omvang van het hotel met bijbehorende voorzieningen komt boven de drempelwaarde van het aantal bezoekers. Hiermee moet hiervoor een formele m.e.r.-beoordeling worden uitgevoerd.

Omdat de eisen aan de inhoud van een vormvrije m.e.r.-beoordeling niet verschilt van die van een formele m.e.r.-beoordeling, wordt voor de gehele ontwikkeling een formele m.e.r.-beoordeling uitgevoerd.

Doel en inhoud van de m.e.r.-beoordeling

Specifiek van de m.e.r.-beoordeling is het doel om te beoordelen of een volledige m.e.r.-procedure doorlopen moet worden. Dit is het geval als (mogelijk) sprake is van belangrijke negatieve gevolgen voor het milieu. Voor de beoordeling wordt aangesloten bij bijlage III van de Europese m.e.r.-richtlijn⁴ volgens welke de volgende aspecten beschouwd moeten worden:

1. kenmerken van het project;
2. plaats van het project; de plaats waar de activiteit wordt verricht;
3. de kenmerken van het potentiële effect.

Op basis de m.e.r.-beoordeling dient het bevoegd gezag te beoordelen of bij het nemen besluit belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen optreden. In dit geval is het bevoegd gezag de gemeenteraad van de gemeente Muiden.

Er kunnen twee uitkomsten zijn:

- belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen niet worden uitgesloten, er wordt besloten dat een MER wordt opgesteld en dat een m.e.r. wordt doorlopen;
- belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen worden uitgesloten, er wordt besloten dat er geen m.e.r. wordt doorlopen.

Procedure

Overleg

Het bevoegd gezag pleegt voorafgaand aan de beslissing of wel of geen m.e.r.-procedure moet worden doorlopen, overleg met de bestuursorganen die volgens de wet moeten worden betrokken bij de voorbereiding van het betrokken besluit (art. 7.19

⁴ *Bijlage III bij de Europese richtlijn inzake milieueffectbeoordeling (85/337/EEG zoals gewijzigd door de richtlijnen 97/11/EG en 2003/35/EG)*

lid 3). Het overleg met de betrokken bestuursorganen dient plaats te vinden voorafgaand aan de beslissing over het al dan niet doorlopen van de m.e.r.-procedure.

Besluit

De beslissing of de m.e.r.-procedure moet worden doorlopen wordt in een zo vroeg mogelijk stadium voor de voorbereiding van het besluit genomen (art. 7.19 lid 1). Onder "zo vroeg mogelijk" wordt verstaan het stadium voorafgaand aan de ter inzagelegging van het ontwerpbesluit (art. 7.19 lid 2).

Publicatie

Het bevoegd gezag deelt de beslissing, conform art. 7.17 lid 4 en art 7.19 lid 4, mee door kennisgeving in een of meer dag-, nieuws- of huis-aan-huis-bladen. Indien geen m.e.r.-procedure moet worden doorlopen vindt kennisgeving tevens in de Staatscourant plaats.

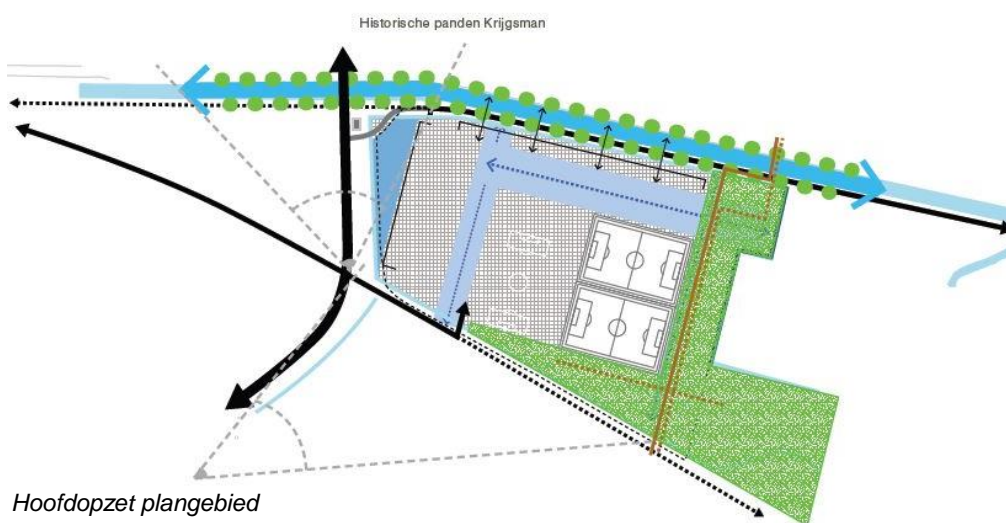
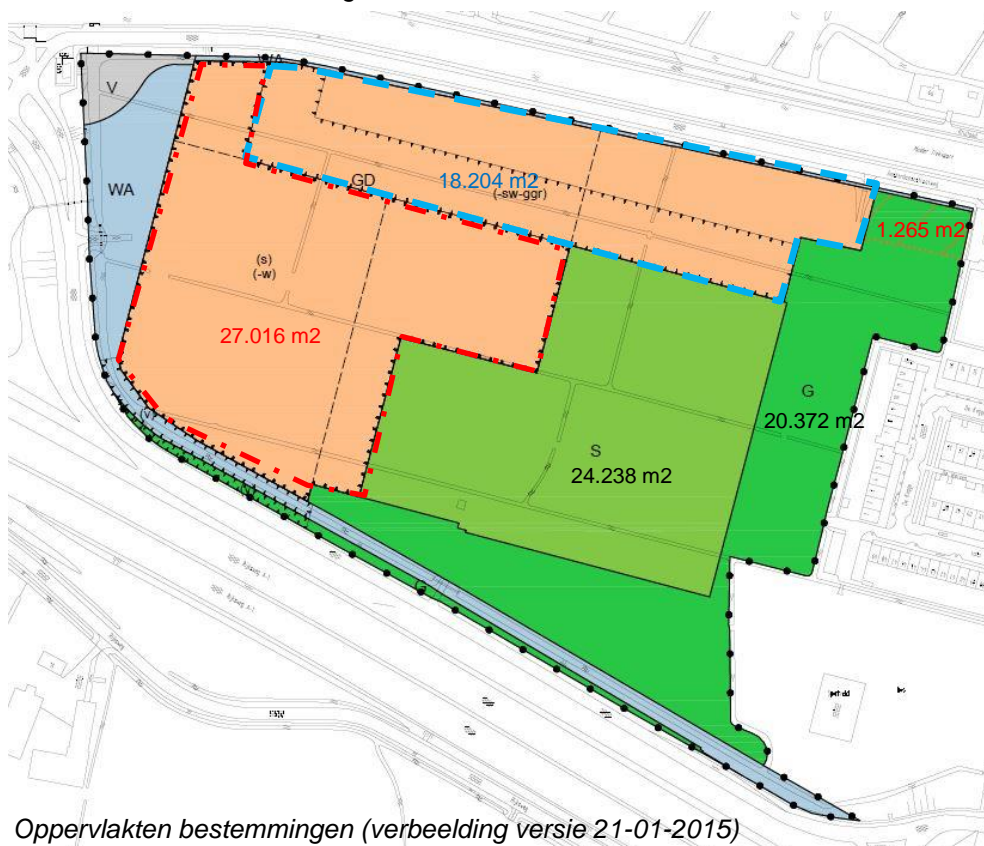
1.5 Leeswijzer

Na dit inleidende hoofdstuk volgen drie hoofdstukken waarin nader wordt ingegaan op de eigenlijke toetsing of er bijzondere omstandigheden aanwezig zijn, die aanleiding geven tot het nader beoordelen van de vraag of er voor het bestemmingsplan een m.e.r.-procedure moet worden doorlopen. 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 aanbod. Het rapport wordt afgesloten met een eindconclusie.

2 Kenmerken van het project / plan

2.1 Inleiding

Het project / bestemmingsplan betreft de herinrichting van de locatie Bredius. In dit hoofdstuk wordt inzake dit project / bestemmingsplan antwoord gegeven op de vraag “waarover wordt een besluit genomen?”.



De kenmerken zijn beschreven aan de hand van de het beeldkwaliteitsplan⁵, het concept ontwerpbestemmingsplan Bredius van 10 april 2015 en de onderliggende onderzoeken.

2.2 Omvang van het project / plan

Oppervlakte

Het plan voor de Brediusgronden (circa 9,5 tot 10 ha) omvat circa 2,5 tot 3,0 ha voor sport en bijbehorende voorzieningen en circa 2 tot 3 hectare groen- en watervoorzieningen, gecombineerd met een randzone waarin ruimte is voor de nieuwbouw van een hotel en maximaal 50 woningen. De gronden waarop het hotel en de woningen mogen worden gerealiseerd hebben een omvang van circa 4,65 hectare.

Door de realisatie van het plan neemt het verharde oppervlakte van het plangebied toe.

Programma

De volgende functies en bebouwing worden toegestaan in het plangebied:

- a Sportvoorzieningen bestaande uit:
 - 1 Drie sportvelden:
 - a twee voetbalvelden in fase 1. De ligging van deze beide velden vormt een hard gegeven.
 - b ruimtereservering voor een 3e veld.
 - c Het toekomstige hoofdveld (derde veld) heeft een maat van 69x105 meter, de overige velden 64 x 100 meter.
 - 2 Bebouwing voor voorzieningen als een clubhuis met ondersteunende horeca, bergruimten, kleedruimten, etc;
 - 3 Mogelijkheid voor sporthal: Afmetingen 24x48, dan wel 22 x 44 meter. Onderzoeken mogelijkheid combinatie met voetbalclub of eventueel met HotelPlus.
- b HotelPlus:
 - 1 Maximaal 15.000 m2 b.v.o, exclusief parkeren, inclusief leisure, congres, etc.;
 - 2 Van de 15.000 m2 b.v.o. is circa 8.000 m2 b.v.o overnachtingsvoorzieningen (circa 150 tot 200 kamers) en circa 7.000 m2 b.v.o aan hotel gelieerde voorzieningen als café-restaurant, congres, vergadering, presentatie, cursus, wellness, feestelijke bijeenkomst, horecaterras en vermaaksfunctie.
 - 3 De maximale hoogte bedraagt 22 meter.
- c Wonen:
 - 1 Maximaal 50 woningen;
 - 2 Verschillende woningtypes mogelijk.
 - 3 Maximaal 12 meter hoog.
- d Groen: Buffer van groen van minimaal 50 meter uit de hartlijn van de kavelsloot aan de achterzijde van de bestaande woningen aan De Kogge.
- e Water:
 - 1 Los van de sloten aan de oost/west/zuidzijde moeten er door het plangebied nog 2 verbindingen worden gemaakt: één oost/west en één noord/zuid.
 - 2 Watercompensatie: rekening houden met een percentage van 10% open water van het oppervlakte verhard terrein. Voor kunstgrasveld geldt 5% compensatie.

⁵ Beeldkwaliteitskader Bredius – Stedenbouwkundige en landschappelijke kader voor gebiedsontwikkeling Brediusgronden; februari 2015

- f Infrastructuur voor ontsluiting, woonstraat, etc.
- g Parkeervoorzieningen ten behoeve van de woningen, sportvoorzieningen en horecavoorzieningen: zie hierna.
- h Extensieve dagrecreatie.

Parkeren

Voor bovenstaand programma, is de volgende omvang van de parkeervoorzieningen bepaald (gerelateerd aan aantal bezoekers):

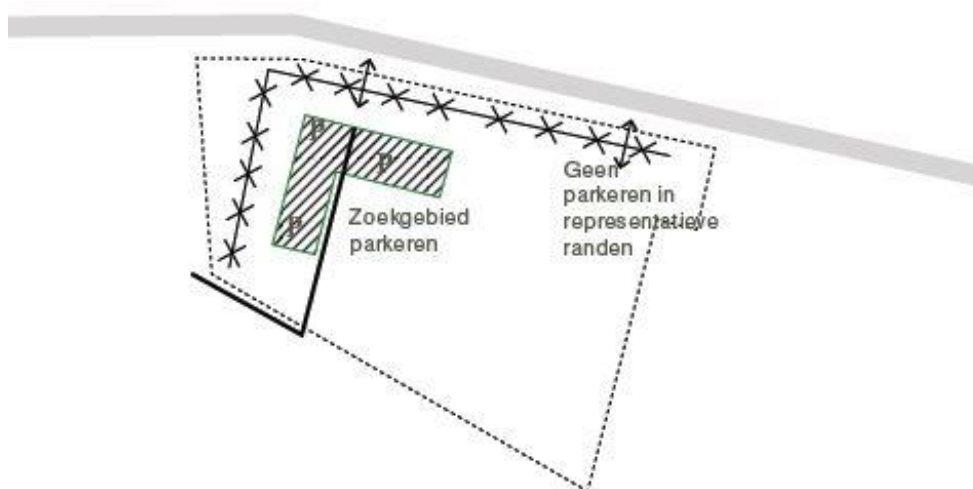
- Voor het hotel en de hieraan gerelateerde functies wordt uitgegaan van:
 - Aantal bezoekers:
 - Hotelfunctie : circa 34.000 bezoekers per jaar;
 - Congresvoorzieningen : circa 216.000 bezoekers per jaar;
 - Overige horeca (restaurant e.d.) : circa 144.000 bezoekers per jaar;
 - 400 parkeerplaatsen en 35 extra parkeerplaatsen voor sportvelden en sporthal;
- Voor het parkeren bij de sportvelden wordt uitgegaan van 35 parkeerplaatsen;
- Voor alle woningen geldt een gemiddelde parkeernorm van 2,0 parkeerplaatsen per woning. Daarbij inbegrepen is 0,3 parkeerplaatsen voor bezoekers, waarvoor in het openbare gebied voldoende ruimte moet worden geboden.

Verkeer

Door adviesbureau “Toon van der Horst” is de volgende omvang van de verkeersaantrekkende werking⁶ bepaald voor het programma:

- hotel 15000 m²: 1.645 mvt/etmaal;
 - sportvelden en sporthal: 173 mvt/etmaal
 - woningen: 275 mvt/etmaal.
- Totaal: 2.093 mvt/etmaal.

De ontsluiting voor gemotoriseerd verkeer vindt plaats in de zuidwest hoek van het terrein, aansluitend op de Maxisweg. Woningen kunnen vanaf de Amsterdamsestraatweg worden ontsloten, maar niet voor auto's. Daarvoor geldt dat parkeren aan de binnenzijde van het plan plaats vindt, ongeacht de functies die eventueel aan een hotel worden toegevoegd.



Ontsluiting en parkeren

⁶ Gegevens gegenereerd / geleverd februari 2015

2.3 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 (ze worden daarbij niet verbruikt). Bij de beoordeling ingevolge bijlage III van de Europese m.e.r.-richtlijn gaat het om het gebruik van natuurlijke hulpbronnen in het productieproces, gebruikte stoffen en technologieën (en de daarvan afgeleide afvalproductie, gebruik van grondstoffen, verontreiniging, hinder en risico's). Met name voor vergunningprocedures is het van belang de productieprocessen, gebruikte stoffen en technologieën zo accuraat mogelijk op te nemen. Voorliggende beoordeling betreft een bestemmingsplan voor een nieuw hotel, woningen en sportvoorzieningen. Dit betreft geen op productiegerichte functies. De realisatie en de activiteiten van de nieuwe functies die met het bestemmingsplan worden mogelijk gemaakt, zijn geen activiteiten waar natuurlijke hulpbronnen in en/of van het plangebied worden ge- of verbruikt. Het plan heeft dan ook geen effect op eventuele natuurlijke hulpbronnen in het plangebied.

2.4 Productie van afvalstoffen, verontreiniging en hinder

Geluid

Voorliggende beoordeling betreft een bestemmingsplan voor een nieuw hotel, woningen en sportvoorzieningen. Dit betreft functies waarvan de bij deze bestemmingen bijbehorende gebruiksmogelijkheden / activiteiten (zoals overnachten, vergaderen, wonen, sporten e.d.) en de mogelijke verkeerstoename mogelijk geluidhinder kunnen veroorzaken op de aanwezige nabijgelegen geluidgevoelige bestemmingen.

Lucht

De mogelijke verkeerstoename kan leiden tot uitstoot van fijn stof en stikstof. Dit heeft consequenties voor het aspect lucht.

2.5 Risico van ongevallen, gelet op gebruikte stoffen en technologieën

De realisatie en het gebruik van het hotel-, woon- en sportgebied heeft geen specifieke risico's van ongevallen tot gevolg en heeft dan ook geen invloed op de veiligheid van (beperkt) kwetsbare objecten in de nabije omgeving.

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. Er wordt daarbij niet alleen gekeken naar het plangebied zelf, maar ook naar de aangrenzende gebieden.

3.2 Het bestaande grondgebruik

In de huidige situatie bestaat het plangebied uit weidegrond. Er is geen bebouwing aanwezig. In het plangebied liggen kavelsloten ter afwatering van het terrein zelf.

3.3 Het opnamevermogen van het natuurlijk milieu

Het opnamevermogen van het natuurlijke milieu heeft te maken met de gevoeligheid van gebieden voor ontwikkelingen. In het kader van deze 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 Richtlijn. Echter behalve gebieden die op grond van de richtlijn gevoelig worden beschouwd, zijn er ook gebieden waar krachtens nationale en provinciale regels waar in het kader van deze 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, wordt er een toelichting gegeven.

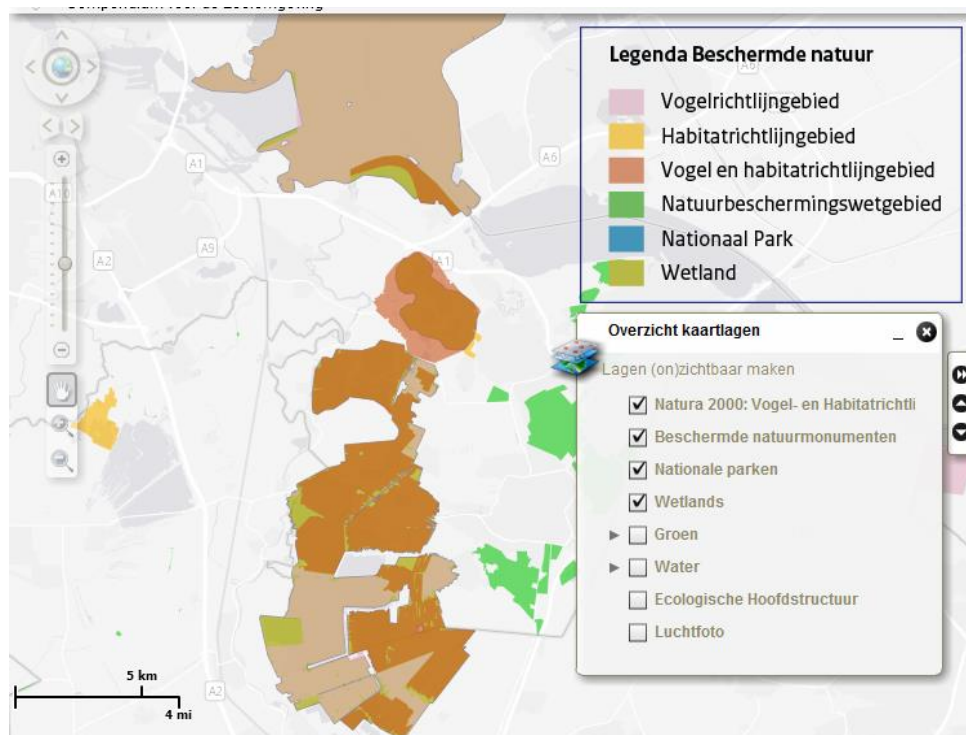
Overzicht gevoelige gebieden bijlage III Richtlijn

<i>Type gebied</i>	<i>Juridisch kader</i>	<i>Relevantie voor de activiteit</i>
<i>Wetlands</i>	Conventie van Ramsar	In of in de directe nabijheid van het plangebied zijn geen aangewezen Wetlands (1) aanwezig.
<i>Kustgebieden</i>		Het plangebied is niet gelegen in een kustgebied.
<i>Berggebieden en bosgebieden</i>	Boswet	Het plangebied is niet gelegen in een berg- en bosgebied.
<i>Reservaten en natuurparken:</i> <ul style="list-style-type: none">• <i>Nationale Landschappen</i>• <i>Nationale parken</i>	Nationale Landschappen zijn benoemd in de Nota Ruimte Nationale Parken zijn onderdeel van de EHS.	Het plangebied 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>	Natuurbeschermingswet 1998	Het plangebied ligt niet in een Natura 2000-gebied. Wel ligt het plangebied in de nabijheid van de Natura 2000 gebieden (2) . Het betreft de gebieden Markermeer & IJmeer (600 meter), Naardermeer (3,4 kilometer), Oostelijke Vechtplassen (5,6 kilometer) en Eemmeer & Gooimeer Zuidoever (7,4 kilometer). Tussen 10 en 20 kilometer van het plangebied liggen de Natura 2000-gebieden Bots-hol (11,5 kilometer), Lepelaarplassen (11,9 kilometer), Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske (12,5 kilometer) en Oostvaardersplassen (17,7 kilometer).
<i>Gebieden waarin de bij communautaire wetgeving vastgestelde normen inzake milieukwaliteit reeds worden overschreden</i>	Europese milieurichtlijnen (o.a. kaderrichtlijn Luchtkwaliteit, kaderrichtlijn water)	Er worden geen normen overschreden op basis van communautaire wetgeving.
<i>Gebieden met hoge bevolkingsdichtheid</i>	Provinciale verordening	Het plangebied is niet gelegen in een gebied met hoge bevolkingsdichtheid.
<i>Landschappen van</i> <ul style="list-style-type: none"> <i>historisch belang</i> <i>cultureel belang</i> <i>archeologisch belang</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Verdrag van Valetta Monumentenwet / Wat archeologische monumentenzorg 	Het plangebied heeft een lage archeologische verwachting (3) . Er bevindt zich geen cultuurhistorische relict in het plangebied. Wel bevindt het plangebied zich deels in een "Verboden Kring" (4) .

Ad (1) Wetlands

Op 2 februari 1971 is in de Iraanse stad Ramsar door een groot aantal landen de Convention on Wetlands getekend. De Conventie is een verdrag tussen regeringen onderling voor de bescherming en juist gebruik van wetlands. Op dit moment hebben 158 landen deze Conventie ondertekend. Een waterrijk land als Nederland heeft ten opzichte van andere Europese landen van de Europese Unie een groot aandeel aan wetlands. Nederland heeft 43 wetlands of waterrijke gebieden met een totale oppervlakte van 816.898 ha. Op één na vallen al deze gebieden ook onder de Europese vogelrichtlijn. Zoals uit de navolgende afbeelding blijkt, vallen de wetlands in de omgeving van het plangebied binnen Natura 2000-gebieden die zijn aangewezen op grond van de Vogelrichtlijn.



Bron: compendium voor de leefomgeving.nl

Ad (2) Natura 2000 gebied(en)

Niet alleen activiteiten en plannen in een Natura 2000-gebied hebben invloed op de staat van instandhouding van het gebied, ook activiteiten buiten het gebied kunnen de natuurwaarden in een gebied beïnvloeden. Dit wordt "externe werking" genoemd. Er bestaat geen ruimtelijke grens voor externe werking: bepalend zijn de effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de soorten en habitattypen in het Natura 2000-gebied, ongeacht de afstand tot het beschermde gebied.

Ad (3) Archeologie

Het plangebied ligt in het zogenaamde veenrivierenlandschap. Kenmerk hiervan is, dat het gaat om een veenpolderlandschap, maar dan doorsneden door rivieren. De veenweidegebieden waren in de middeleeuwen ontstaan door het openleggen van de tot dat moment nog onbewoonde veengebieden. Men groef vanaf de rivieroever evenwijdige sloten voor ontwatering het veen in, waarna men aan akkerbouw kon doen. De veenrivieren vormden lange tijd belangrijke vervoersaders. In het archeologisch kader ten behoeve van het bestemmingsplan Landelijk Gebied 2012 van de

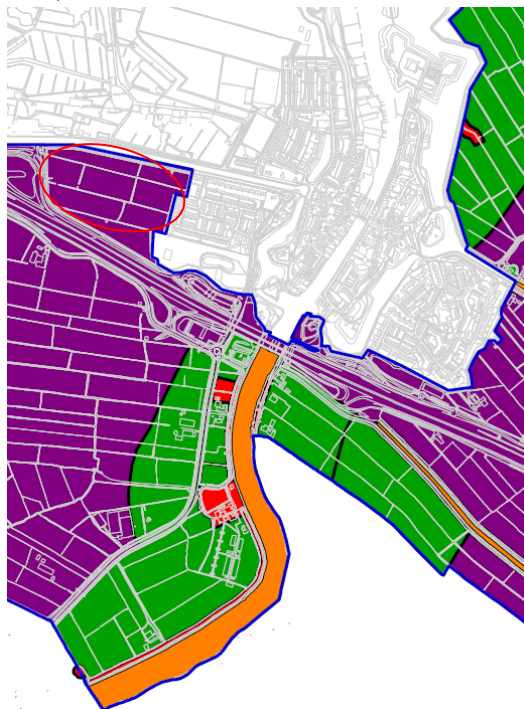


Uitsnede Archeologische Verwachtingswaardenkaart Vechtplassengebied; RAAP; 2006

gemeente Muiden wordt verwezen naar de archeologische verwachtingskaart die door bureau RAAP in 2006 is opgesteld voor het Vechtplassegebied. Het plangebied heeft hierop een *lage archeologische verwachting*. In de kaderstelling ten behoeve van het bestemmingsplan Landelijk Gebied is vervolgens het volgende van belang geweest voor de waardenstelling:

- Neolithicum en bronstijd: Als gevolg van de zeespiegelstijging ontstond een uitgestrekt veenlandschap dat grotendeels ongeschikt was voor bewoning. De kans op bewoningssporen uit het neolithicum en de bronstijd in het plangebied is laag.
- IJzertijd en Romeinse tijd: Vanaf de IJzertijd werden delen van het veenlandschap aantrekkelijk voor bewoning door de natuurlijke afwatering van het gebied, vooral de gebieden nabij de veenontwateringsgeulen. In andere delen van Noord-Holland zijn sporen van bewoning uit deze periode in het veen aangetroffen, dit is hier ook mogelijk. Met name de oeverwallen van de Vecht zijn dan aantrekkelijke plaatsen voor bewoning.
- Middeleeuwen-Nieuwe tijd: Na de Romeinse tijd ging de veengroei door tot in de 8^e/9^e eeuw, daarna is het gebied ontgonnen en in agrarisch gebruik genomen. De bewoning vond in deze periode plaats in de directe nabijheid van de Vecht en mogelijk op verspreide plekken in het veen. Er geldt daarom een hoge archeologische verwachting voor de oeverwallen van de Vecht, terwijl in het overige deel van het gebied verspreid huisplaatsen of bewoningslinten kunnen voorkomen.

Dit is in de kaderstelling, wat de te verwachten waarden in het veengebied betreft, grofweg verdeeld in twee zones. De hoogste verwachtingswaarde (groen in navolgende afbeelding) is te vinden langs de oevers van de Vecht (zowel IJzertijd als vroege en late middeleeuwen), terwijl in het overige veengebied (vrijwel) uitsluitend waarden uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd zijn te verwachten (paars in afbeelding). Tenslotte dient in het veengebied rekening te worden gehouden met prehistorische bewoningsresten op dekzandkoppen in de ondergrond, die plaatselijk kunnen reiken tot circa 3,5 m onder NAP.



Uitsnede Beleidsadvieskaart van het Archeologisch kader ten behoeve van het bestemmingsplan Landelijk Gebied 2012, gemeente Muiden

Het gemeentelijke beleid voor veengebieden:

Vindplaatsen in het veenlandschap kunnen direct onder het maaiveld voorkomen. Bij het bepalen van het meest geschikte archeologiebeleid voor het veengebied doen zich enkele problemen voor. Het middeleeuwse ontginningspatroon is wat de verkaveling betreft nog redelijk gaaf, maar over de ligging van de voormalige woonplaatsen en boerderijen geeft dit, afgezien van de Vechtoevers, nauwelijks informatie. Het gevolg hiervan is, dat de ontginningsboerderijen slechts door archeologisch onderzoek te lokaliseren zijn. Zij werden in deze eerste bewoningsperiode namelijk regelmatig verplaatst. In de loop van de middeleeuwen werden de woonplaatsen, vanwege toenemende wateroverlast, steeds verder opgehoogd, wat resulteerde in terpachtige pakketten klei en veen. Deze zijn door middel van booronderzoek goed op te sporen. De eerste boerderijen, uit de ontginningsperiode, stonden waarschijnlijk slechts op zeer dunne veenplaggenlagen, die veel moeilijker door middel van boringen te vinden zijn. Voor het verkrijgen van meer duidelijkheid hierover is in de beleidsmatige kaderstelling voor het landelijk gebied van Muiden bepaald dat in het bestemmingsplan zones worden aangegeven waarbinnen een dubbelbestemming waarde-archeologie geldt. Deze waarde is in vijf categorieën onderverdeeld. Daarbij is de vrijstellingsdrempel strikter, naarmate het archeologisch belang of de trefkans groter is. De vrijstellingsdrempel bestaat uit een minimale omvang van het project- of plangebied dan wel bouwvlak in combinatie met een verstoringsdiepte van (een deel van) de grondroerende werkzaamheden binnen dat gebied of vlak. Om bij de ruimtelijke ontwikkelingen en werkzaamheden in de (water)bodem het archeologische aspect in voldoende mate mee te kunnen wegen, is voor het gebied waartoe het plangebied Bredius behoort (paars in voorgaande afbeelding) het beheersregime “Waarde – Archeologie 4” toegekend. Hiervoor geldt dat Archeologisch onderzoek nodig is bij grondroerende ingrepen die groter dan zijn 500 m². De archeologische verwachtingswaarde is relatief gezien laag. Door in het bestemmingsplanregels rekening te houden met het onderzoeksregime gericht op het verkrijgen van de bevestiging van deze waardenstelling, zijn grote nadelige effecten voor archeologie niet te verwachten.

Ad (4) Landschap - cultuurhistorie

De Vesting Muiden maakt deel uit van een tweetal historische militaire linies, namelijk de Nieuwe (en Oude) Hollandse Waterlinie en de Stelling van Amsterdam. Voor de werking van de linies was een vrij uitzicht op de omgeving cruciaal. Daartoe werd in 1853 de Kringenwet vastgesteld. Als gevolg van deze wet golden er beperkingen ten aanzien van bebouwing en beplanting rond de forten, om een vrij schootsveld te creëren en om te voorkomen dat forten ongemerkt konden worden benaderd. In de eerste kring van 300 meter (kleine kring) mochten slechts houten gebouwen met een oppervlakte van 40 m² worden gebouwd. In de kring tussen 300 en 600 meter (middelste kring) mocht alleen de fundering van steen zijn (oostelijk deel van het plangebied). In de grote kring tussen 300 en 600 meter kon met vergunning gebouwd worden (westelijk deel van het plangebied), maar in alle kringen kon in tijden van oorlog alle bebouwing worden verwijderd. Na 1926 vervallen de verboden kringen ten westen van Muiden. De Kringenwet wordt officieel in 1962 ingetrokken.



Kaart "Verboden Kring Muiden 1879, bijgewerkt tot 1926 (ligging plangebied)

Overzicht gevoelige gebieden op grond van overig nationale of provinciale wetgeving of beleid

Type gebied	Juridisch kader	Relevantie voor de activiteit
Ecologische Hoofdstructuur	Provinciale verordening	Het plangebied maakt geen deel uit van de Ecologische Hoofdstructuur. Wel ligt het gebied in de nabijheid van de Ecologische Hoofdstructuur (1) .
Weidevogelgebied en ganzenfoerageergebied	Provinciale verordening	Het plangebied ligt niet in een beschermingsgebied voor ganzen en weidevogels.
Stiltegebied	Wet Milieubeheer Provinciaal milieubeleidsplan	Het plangebied is niet gelegen in een stiltegebied.
Bodembeschermingsgebied	Provinciale verordening	Het plangebied is niet gelegen in een bodembeschermingsgebied.
Grondwaterbeschermingsgebied	Provinciale verordening	Het plangebied is niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied.

Beschermde natuurmonumenten	Natuurbeschermingswet 1998	Het plangebied maakt geen deel uit van een beschermd natuurmonument. Wel ligt het plangebied in de nabijheid van een dergelijk gebied (2) .
Polder, Peilgebied	Keur AGV	Het plangebied ligt in de Bloemendalerpolder en grenst aan een waterkering waarvan de beschermingszone tot in het projectgebied reikt (3)

Ad (1) Ecologische hoofdstructuur

Het plangebied ligt niet in de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). De dichtstbijzijnde EHS Natuur ligt op ongeveer 500 meter afstand. Het dichtstbijzijnde EHS Grote water ligt op 600 meter afstand (IJmeer). Gezien het feit dat het plangebied niet in de EHS ligt en de tussenliggende bebouwing, (Rijks-)wegen en bedrijvigheid is van een negatief effect op de EHS geen sprake.

Ad (2) Beschermde natuurmonumenten

Effecten op beschermde natuurmonumenten worden niet verwacht. Het dichtstbijzijnde beschermde natuurmonument betreft het gebied Oeverlanden Gein en ligt op ruim zes kilometer ten zuiden van het plangebied. Het beschermd natuurmonument Oeverlanden Gein wordt gevormd door oeverlanden die deel uit maken van het landschap van de veenstromen van het Gein, de Aa en de Angstel. Het natuurmonument bestaat uit extensief beheerde gras- en hooilanden en moerassige terreinen, waaronder rietvelden met plaatselijk houtgewas en moerasbos. Deze gebieden zijn verminderd gevoelig voor een toename van de stikstofdepositie.

Ad (3) Polder, peilgebied

Het plangebied valt binnen het beheersgebied van het Hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht (AGV) en ligt deels binnen de beschermingszone van de (regionale) waterkering langs de Muidertrekvaart.

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:

- Hoofdstuk 2 van dit rapport laat zien dat de activiteiten die samenhangen met de gebruiks- en bouw mogelijkheden die met het bestemmingsplan mogelijk worden gemaakt een aantal mogelijke effecten op het milieu heeft. Het gaat om de volgende mogelijke effecten:
 - geluidhinder;
 - verslechtering van de luchtkwaliteit;
 - effecten op de aanwezige natuurwaarden in de nabijheid van het plangebied;
- Hoofdstuk 3 laat zien dat de omgeving een aantal kwetsbaarheden kent:
 - Het plangebied ligt nabij Natura 2000-gebieden en beschermde natuurmonumenten;
 - Het plangebied bezit een landschappelijke kwaliteit (openheid) die is terug te voeren op cultuurhistorie.
 - Het plangebied ligt in een polder met beheerdoelstelling voor wat betreft schoon oppervlaktewater, veilige dijken en het waterpeil in de sloten en vaarten.

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

- geluid;
- luchtkwaliteit;
- ecologie;
- archeologie;
- landschap - cultuurhistorie;
- water.

4.2 Geluid

Huidige situatie

In de huidige situatie is er sprake van een weidegrond. Hierdoor is er in de huidige situatie geen sprake van geluidshinder voor de omwonenden.

Effecten ontwikkeling

Activiteiten

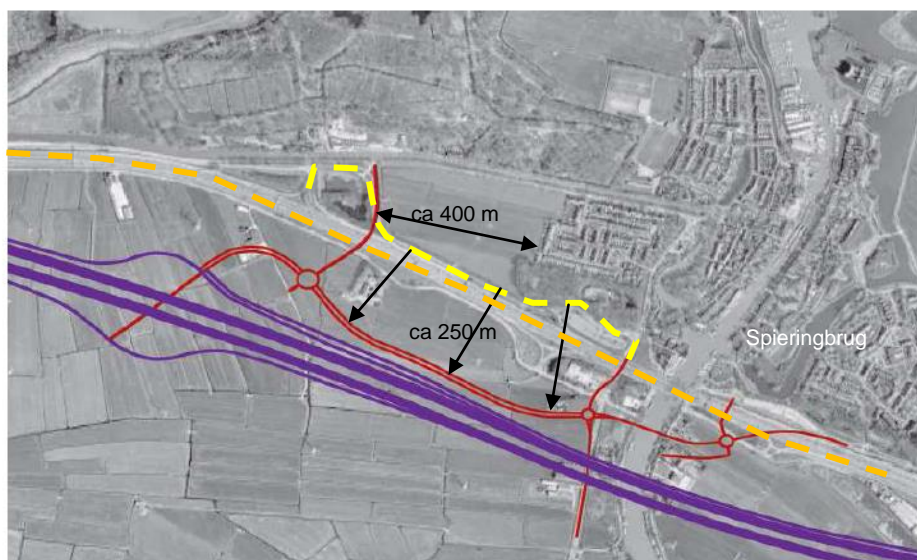
Aan de oostzijde van het plangebied bevindt zich de bestaande woonwijk Zuid-West. Om geluidshinder van de nieuwe functies te voorkomen moet tussen de gronden van de sportvoorzieningen en horecavoorzieningen (hotel) en de bestaande geluidsgevoelige objecten voldoende afstand worden bewaard. Dit kan worden gedaan met behulp van de VNG-publicatie: “Bedrijven en milieuzonering, editie 2009”.

Een hotel wordt in de VNG-publicatie aangemerkt als categorie 1. De indicatief aan te houden richtafstand tot hindergevoelige bestemmingen (woningen) bedraagt in gebiedstype “rustige woonwijk” 10 m. Sportvelden en een sporthal worden in de VNG-publicatie aangemerkt als categorie 3.1. De indicatief aan te houden richtafstand tot hindergevoelige bestemmingen (woningen) bedraagt voor deze categorie in gebiedstype “rustige woonwijk” 50 m. Het hinderaspect “geluid” is hiervoor de bepalend. De bestaande woonwijk Zuid-West wordt aangemerkt als gebiedstype rustige woonwijk. De hotellocatie ligt op meer dan 10 m van de bestaande woningen in Zuid-West. De hotelfunctie is in milieuplanologisch opzicht, een passende functie voor de beoogde locatie.

Voor de sportvelden en sporthal geldt dat deze op meer dan 50 m van bestaande woningen van de wijk Zuid-West worden geprojecteerd (gebiedstype rustige woonwijk). De sportvelden en sporthal zijn in milieuplanologisch opzicht, een passende functie voor de beoogde locatie voor zover het de bestaande woningen betreft.

Verkeer

Het plangebied wordt voor autoverkeer aan de zuidwestzijde van het plangebied ontsloten via de Maxisweg. Dit is wat situering betreft voor de omliggende woningen de meest gunstige situatie (grootste afstand). De Maxisweg zal als gevolg van de verlegging van de A1 en de aanpassing van de aansluitingen op de A1, circa 250 m in zuidelijke richting worden verlegd (zie navolgende afbeelding: geel = ligging bestaande Maxisweg; rood = ligging toekomstige Maxisweg). Voor de westzijde van het plangebied geldt dat de Maxisweg daar op dezelfde locatie blijft liggen en mogelijk iets in westelijke richting wordt verlegd. De afstand tussen dat deel van de Maxisweg en de huidige woningen in Zuid-West bedraagt meer dan 400 m.



Voorziene verkeersstructuur ‘kamstructuur’ (Bron: memo verkeersaansluiting KNSF-terrein commissievergadering 13 februari 2013)

De verkeersintensiteiten van de wegen rondom het plangebied zijn berekend met het verkeersmodel Bloemendalerpolder/KNSF van Goudappel Coffeng waarvan de output is aangeleverd door adviesbureau Toon van der Horst verkeersarchitectuur (aangeleverd d.d. 08-04-2015)⁷. In dit model is rekening gehouden met de ontwikkelingen van

⁷ Bijlage 1 – verkeersmodel gemeente Weesp-Muiden

de Krijgsman en in de Bloemendalerpolder. Het verkeer op de wegen rondom het plangebied (Maxisweg) zal als gevolg van de nieuwe ontwikkeling van de Brediuslocatie toenemen. In onderstaande tabellen zijn meerdere situaties opgenomen, namelijk:

- De intensiteiten op de omliggende wegen in de huidige situatie (Autonoom, 2014);
- De intensiteiten op de omliggende wegen in de huidige situatie (2014, Autonoom + Plan) vermeerderd met de verkeerstoename als gevolg van de Brediuslocatie (dit is een denkbeeldige situatie omdat de Brediuslocatie in de huidige situatie nog niet ontwikkeld is);
- De intensiteiten op de omliggende wegen in de toekomstige situatie waarin het omliggende wegennet is aangepast (zie hiervoor) en de Brediuslocatie nog niet ontwikkeld is (Autonoom, 2023);
- De intensiteiten op de omliggende wegen in de toekomstige situatie waarin het omliggende wegennet is aangepast (zie hiervoor) en de Brediuslocatie wel ontwikkeld is (2023, Autonoom + Plan).

Het effect van de toename van het verkeer op het geluidniveau van de betreffende wegen is op basis van stelregels⁸ met de rekenformule $10 \cdot \text{LOG}(-\text{huidige- etmaalintensiteit inclusief planbijdrage} / -\text{huidige- etmaalintensiteit})$, inzichtelijk te maken:

Wegvak	Mvt/etmaal Autonoom 2014	Mvt/etmaal 2014 Autonoom + Plan Brediusontwikkeling	Toename geluid a.g.v. ontwikkeling
Huidige Maxisweg, Tussen aansluiting A1 en Weesperweg (zuidelijk van plangebied)	$6.193 + 7.321 = 13.514$	$6.800 + 7.654 = 14.454$	+ 0,29 dB

Wegvak	Mvt/etmaal Autonoom 2023	Mvt/etmaal 2023 Autonoom + Plan Brediusontwikkeling	Toename geluid a.g.v. ontwikkeling
Ontsluitingsweg, Westelijk van plangebied, ten noorden van ont- sluiting plangebied	$6.601 + 6.537 = 13.138$	$6.620 + 6.554 = 13.174$	+0,01 dB
Ontsluitingsweg, Westelijk van plangebied, ten zuiden van ontsluiting plangebied	$6.601 + 6.537 = 13.138$	$7.466 + 7.400 = 14.866$	+ 0,54 dB
Ontsluitingsweg, Verlegde Maxisweg tus- sen aansluiting A1 en Weesperweg (zuidelijk van plangebied)	$5.607 + 5.085 = 10.692$	$5.726 + 5.193 = 10.919$	+ 0,09 dB

De hoogste toename is berekend voor het deel van de Maxisweg aan de westzijde van het plangebied, namelijk maximaal 0,54 dB. Een dergelijke toename is op een afstand van 400 meter (afstand van Maxisweg tot bestaande woningen in de wijk Zuid-

⁸ Bron: Herleidbaar uit Reken- en meetvoorschrift geluidhinder

West), voor het menselijk oor niet waarneembaar. Bovendien bevindt zich in de nieuwe situatie afschermende bebouwing (o.a. het hotel) tussen het deel van Maxisweg ten westen van het plangebied en de bestaande woningen in Zuid-West.

4.3 Luchtkwaliteit

Huidige situatie

In de huidige situatie is er sprake van een weidegrond. Van en naar de locatie rijdt geen verkeer. Bij de bepaling van de huidige situatie inzake luchtkwaliteit ter plaatse van het plangebied, zijn de achtergrondconcentraties van stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀) van belang. De grootschalige concentratie- en depositiekaarten Nederland geven hierover informatie. Deze zijn onderdeel van de monitoringstool uit het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de huidige concentraties van maatgevende stoffen op de drukke wegen rondom het plangebied. Hieruit is op te maken dat de luchtkwaliteit ter plaatse voldoet aan de diverse grenswaarden.

Weg	Jaar	Concentratie NO ₂ (grenswaarde 40 µg/m ³)	Concentratie PM ₁₀ (grenswaarde 40 µg/m ³)	Overschrijdings- dagen PM 10 (grenswaarde 35 dagen /jaar)	Concentratie PM _{2,5} (grenswaarde 25 µg/m ³)
Maxisweg	2015	< 35 µg/m ³	< 35 µg/m ³	< 35 dagen	< 20 µg/m ³
Weesperweg	2015	< 35 µg/m ³	< 35 µg/m ³	< 35 dagen	< 20 µg/m ³
A1 huidige ligging	2015	< 35 µg/m ³	< 35 µg/m ³	< 35 dagen	< 20 µg/m ³

Effecten ontwikkeling

De toekomstige verkeersaantrekkende werking van de functies in het plangebied is groter dan de huidige verkeersaantrekkende werking. Het laat zich dan ook beredeneren dat het project per saldo een verslechtering zal betekenen voor de luchtkwaliteit ter plaatse. Met behulp van de NIBM-rekentool9 (versie mei 2014) is berekend wat de verslechtering van de luchtkwaliteit is ten gevolge van het plan.

Bij het opstellen van de NIBM-rekentool is uitgegaan van een worstcase situatie: bij de berekening van de concentratietoename zijn de kenmerken van het verkeer, de straat en de omgeving zo gekozen dat een situatie ontstaat met een maximale luchtverontreiniging.

In de onderstaande tabel is de berekening met de NIBM-tool weergegeven.

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

Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)		2093
Aandeel vrachtverkeer		0,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	1,78
	PM ₁₀ in µg/m ³	0,45
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is mogelijk in betekenende mate; nader onderzoek noodzakelijk		

Hieruit is op te maken dat het project In Betekende Mate bijdraagt aan een verslechtering van de luchtkwaliteit ter plaatse. Voor het bepalen van het effect van deze verslechtering is de monitoringstool uit het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) geraadpleegd. De monitoringstool geeft inzicht in de concentraties stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM_{2.5} en PM₁₀) in het plangebied tussen 2015 en 2030. De monitoringstool kent scenario's zonder en met lokale maatregelen die er voor moeten zorgen dat op termijn overal aan de grenswaarden wordt voldaan. Beide typen scenario's laten in de toekomst een afname van de concentraties zien. Dit komt doordat bedrijven en het verkeer steeds schoner worden door technologische verbeteringen.

Weg	Jaar	Concentratie NO ₂ (grenswaarde 40 µg/m ³)	Concentratie PM ₁₀ (grenswaarde 40 µg/m ³)	Overschrijdingsdagen PM 10 (grenswaarde 35 dagen /jaar)	Concentratie PM _{2,5} (grenswaarde 25 µg/m ³)
Maxisweg	2015	< 35 µg/m ³	< 35 µg/m ³	< 35 dagen	< 20 µg/m ³
	2020	< 35 µg/m ³	< 35 µg/m ³	< 35 dagen	< 20 µg/m ³
	2030	< 35 µg/m ³	< 35 µg/m ³	< 35 dagen	< 20 µg/m ³
Weesperweg	2015	< 35 µg/m ³	< 35 µg/m ³	< 35 dagen	< 20 µg/m ³
	2020	< 35 µg/m ³	< 35 µg/m ³	< 35 dagen	< 20 µg/m ³
	2030	< 35 µg/m ³	< 35 µg/m ³	< 35 dagen	< 20 µg/m ³
A1 huidige ligging	2015	< 35 µg/m ³	< 35 µg/m ³	< 35 dagen	< 20 µg/m ³
A1 toekomstige ligging	2020	< 35 µg/m ³	< 35 µg/m ³	< 35 dagen	< 20 µg/m ³
	2030	< 35 µg/m ³	< 35 µg/m ³	< 35 dagen	< 20 µg/m ³

De monitoringstool maakt duidelijk dat de concentraties luchtvervuilende stoffen in de peiljaren 2015, 2020 en 2030 in en rond het plangebied onder de grenswaarden liggen die op Europees niveau zijn vastgesteld ter bescherming van mens en milieu tegen schadelijke gevolgen van luchtverontreiniging. In deze peiljaren bedraagt de concentratie NO₂ en PM₁₀ op de omringende wegen minder dan 35 µg/m³ en bedraagt de concentratie PM_{2,5} minder dan 20 µg/m³. Het aantal overschrijdingsdagen voor PM₁₀ is minder dan 35 dagen per jaar. De jaargemiddelde grenswaarden voor NO₂ en PM₁₀ van 40 µg/m³ en 25 µg/m³ voor PM_{2,5} worden dan ook niet overschreden. Ook niet als daar de bijdrage (zie voorgaande berekening / tabel van de NIBM-tool) van het plan bij op worden geteld. De blootstelling aan luchtverontreiniging is beperkt, grenswaarden worden niet overschreden en een onaanvaardbare luchtkwaliteit situatie in en nabij het plangebied wordt dan ook niet verwacht. Daarmee kan worden gesteld dat geen belangrijke nadelige gevolgen voor het aspect 'luchtkwaliteit' zijn te verwachten.

4.4 Ecologie

4.4.1 Huidige situatie

het plangebied nabij acht verschillende Nederlandse Natura 2000-gebieden ligt, te weten: Markermeer & IJmeer; Naardermeer; Oostelijke Vechtplassen; Eemmeer & Gooimeer Zuidoever; Botshol; IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske; Lepeelaarsplassen en Oostvaardersplassen. Voor alle Natura 2000-gebieden moet een be-

heerplan worden opgesteld met alle betrokken partijen die een natuur- of ander belang vertegenwoordigen in het gebied. De Habitatrichtlijn verplicht Nederland de habitattypen en soorten waar Nederland mede verantwoordelijkheid voor draagt in een gunstige staat van instandhouding te brengen. Om dit te bereiken heeft Nederland daarvoor instandhoudingsdoelstellingen gedefinieerd.

Het beheerplan werkt de instandhoudingsdoelstellingen voor het Natura 2000-gebied verder uit in ruimte en tijd. Het beschrijft de resultaten die bereikt dienen te worden om het behoud of het herstel van deze natuurlijke habitats en soorten mogelijk te maken. Het beheerplan geeft een overzicht op hoofdlijnen van instandhoudingsmaatregelen die in de planperiode genomen moeten worden om de beoogde resultaten te behalen. Tenslotte gaat het beheerplan in op bestaand gebruik en geeft inzicht hoe met externe werking omgegaan moet worden. Beheerplannen hebben een looptijd van maximaal zes jaar. De beheerplannen voor de Natura 2000-gebieden nabij het plangebied zijn echter nog niet allemaal definitief vastgesteld. Enkel het beheerplan voor de Lepe-laarplassen is definitief vastgesteld (2013). Van de andere gebieden ligt het ontwerp ter inzage (Oostvaardersplassen; IJpenveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske) of is het beheerplan in ontwikkeling¹⁰. In de voortoets die is uitgevoerd in het kader van het bestemmingsplan en die een bijlage is bij dat bestemmingsplan, is een bijlage opgenomen voor elk Natura 2000-gebied met daarin een overzicht van de aangewezen habitattypen en soorten inclusief bijhorende instandhoudingsdoelstellingen.

4.4.2 Effecten ontwikkeling

De in de nabijheid gelegen Natura 2000-gebieden Markermeer & IJmeer, Naardermeer, Oostelijke Vechtplassen en Eemmeer & Gooimeer Zuidoever liggen op respectievelijk 600, 3.400, 5.600 en 7.600 meter afstand van het plangebied. Het plangebied is reeds omsloten door wegen en watergangen en grenst aan de kern van Muiden. Met de beoogde plannen worden geen extra barrières voor VHR-soorten opgeworpen, waardoor de instandhoudingsdoelstellingen van de betreffende soorten in gevaar komen. Van oppervlakteverlies of barrièrewerking van het plan op de nabijgelegen Natura 2000-gebieden is geen sprake waardoor negatieve effecten door oppervlakteverlies, mechanische effecten (betreding e.d.) of versnippering zijn uitgesloten. Daarnaast laat het plan geen activiteiten toe die leiden tot bewuste ingrepen in de (a)biotische natuur van de omliggende Natura 2000-gebieden, zoals de introductie van plant- en diersoorten, het beperken van de vogelstand of het afplaggen/vergraven van de bodem. Er is zodoende ook geen sprake van bewuste verandering van de soortensamenstelling, verandering van de populatiedynamiek of verandering in de dynamiek van het substraat.

Op basis van de afstand tot de Natura 2000-gebieden en de tussengelegen elementen als bebouwing, wegen, natuurgebieden en agrarische gronden kan worden gesteld dat verstoring van licht en geluid alsmede optische verstoring ook zijn uitgesloten. Het plangebied grenst aan de kern van Muiden. Ten noorden van het plangebied ligt op circa 600 meter het Natura 2000-gebied Markermeer & IJmeer. Tussen het plangebied en het Natura 2000-gebied is een rijk begroeid gebied (terrein van de voormalig kruitfabriek KNSF), agrarisch cultuurlandschap en bebouwing van de kern Muiden aanwezig. Het afschermend effect van deze elementen zal de emissie van geluid en licht wegnemen en voorkomt dat het plangebied vanaf het Natura 2000-gebied

¹⁰ <http://www.natura2000.nl/pages/kaartpagina.aspx>

zichtbaar is (optische verstoring). De kernen Muiden, Muiderberg en Weesp en (Rijks)verkeerswegen met straatverlichting zorgen gezamenlijk voor een vele malen groter effect op de omgeving van het plangebied en nabij de Natura 2000-gebieden. De effecten van de emissie van licht en geluid door het plan dan wel de aanwezigheid van mensen in het plangebied zijn in vergelijking met de reeds bestaande verstoringbronnen nihil (geen meetbaar effect). Een negatief effect van licht en geluid of optische verstoring op de doelstellingen van de omliggende Natura 2000-gebieden zijn daarom uitgesloten.

Om eenzelfde redenen zijn de effecten van verstoring door trilling uitgesloten. Trilling in de bodem kan ontstaan door wegverkeer of bouwwerkzaamheden. Uit gegevens van Stichting Bouw Research (SBR, 2003) volgt dat trillingen tijdens bouwwerkzaamheden door bijvoorbeeld heien gemiddeld niet verder dragen dan 300 meter. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied (Markermeer & IJmeer) op 600 meter afstand van het plangebied ligt, is tijdens de bouwfase geen sprake van verstoring door trilling. Trillingen, voortgebracht door verkeersbewegingen van, naar en in het plangebied, zijn eveneens niet aan de orde. Gezien de nabijgelegen Rijksweg A1 en de naastgelegen kern van Muiden vallen de gegenereerde trillingen van het verkeer weg in het reeds bestaande spectrum van trillingen. Negatieve effecten van verstoring door trilling op de instandhoudingsdoelstellingen van de omliggende Natura 2000-gebieden zijn daarom niet te verwachten.

De Natura 2000-gebieden rond het plangebied zijn allen gebieden behorend bij het Natura 2000-landschap meren en moerassen. In deze gebieden speelt water een belangrijke rol. Ingrepen in het waterpeil of verandering natuurlijke waterlopen kan een negatief effect hebben op de doelstellingen van het betreffende Natura 2000-gebied. Een aantal storingsfactoren hangen samen met grond- en oppervlaktewater. Het betreft de verstoringen vernatting, verdroging, verzoeting, verzilting, verandering in stroomsnelheid en verandering in overstromingsfrequentie. Uit de watertoets van het bestemmingsplan blijkt dat de waterbergingsopgave binnenplannen wordt opgelost. Het plan voorziet daarbij niet in het wijzigen/belemmeren van peilen (fluctuatie) van belendende percelen waardoor effecten van de eerder beschreven water gerelateerde verstoringen op de instandhoudingsdoelstellingen van de nabijgelegen Natura 2000 gebieden zijn uitgesloten.

Van verontreiniging door het plan Bredius is geen sprake. Het nieuwe bestemmingsplan staat geen activiteiten of voorzieningen toe waarbij enige vorm van verontreiniging kan optreden. Een effect van verontreiniging is derhalve uitgesloten.

De invulling van het gebied heeft een verkeersaantrekkende werking. Door extra verkeersbewegingen in, van en naar het plangebied wordt stikstof geëmitteerd. De Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied bevatten allen habitattypen welke gevoelig zijn voor stikstof. Een toename van de stikstofemissie in de omgeving van de voor stikstofgevoelige gebieden leidt mogelijk tot een toename van de stikstofdepositie aldaar. Deze toename van de stikstofdepositie kan gevolgen hebben voor de verstoringen vermesting en verzuring. In navolgende paragraaf wordt nader op dit effect ingegaan.

Stikstofdepositie

Met het plan Bredius is de verplaatsing van de sportvelden van SC Muiden en de realisatie van circa 50 nieuwe woningen en een hotel voorzien. Deze ontwikkelingen lei-

den tot een toename van de verkeersbewegingen waardoor een toename van de emissie van stikstof door verkeer niet kan worden uitgesloten. Het effect hiervan is berekend in het kader van de voortoets voor het bestemmingsplan. Volledigheidshalve wordt daarvoor verwezen naar de voortoets die is uitgevoerd in het kader van het bestemmingsplan en die een bijlage is bij dat bestemmingsplan. Daaruit is op te maken dat de maximale depositietoename van het plan op de toetspunten 0,063 mol N/ha/jr (toetsjaar 2016) bedraagt en plaats vindt op het Natura 2000-gebied Markermeer & IJmeer. In dit Natura 2000-gebied wordt de kritische depositie waarde van het aangewezen habitattype niet overschreden door de huidige achtergronddepositie. De depositiebijdrage van het plan op andere omliggende Natura 2000-gebieden bedraagt maximaal 0,027 mol N/ha/jr. De relatieve bijdrage van het plan ten opzichte van de kritische depositiewaarde is maximaal 0,004%. Uit een analyse van diverse objectieve gegevens volgt dat instandhouding van de voor stikstofgevoelige habitattypen in de omliggende Natura 2000-gebieden met name gestuurd wordt door hydrologische processen (kwel, peilbeheer) en een maaibeheer. Gezien de geringe toename van het plan ten opzichte van het kritische depositiewaarde en het feit dat andere (natuurlijke) processen een sleutelrol vervullen ten aanzien van het voorkomen en de instandhouding van de voor stikstofgevoelige habitattypen worden negatieve effecten van het van op de instandhoudingsdoelstellingen van de voor stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden van soorten van de Vogel- en Habitatrichtlijn niet verwacht.

4.5 Archeologie

4.5.1 Huidige situatie

Op grond van een bureauonderzoek uit 2013 voor het gehele landelijk gebied van Muiden is een beeld verkregen van de kans op aanwezigheid van archeologische waarden in onder ander het plangebied van Bredius. Uit dat onderzoek kan worden opgemaakt dat de kans op het aantreffen van archeologische waarden weliswaar niet hoog is, maar dat die kans er wel is en dat dat reden is om voor grondroerende werkzaamheden met een bepaalde omvang, nader onderzoek te verlangen. Meer recent is daarom opnieuw gekeken naar de historie, maar dan meer specifiek voor het plangebied. Het resultaat hiervan is als volgt:

- Het plangebied zal tot en met Romeinse tijd niet bewoond zijn.
- Door veenvorming geldt een lage archeologische verwachtingswaarde voor archeologische resten van voor de 11^e eeuw.
- Vanaf de 11^e eeuw is in deze omgeving veen ontgonnen. Er kunnen dan ook sporen van bewoning vanaf deze periode worden verwacht. Deze bewoning is over het algemeen slecht aan te tonen. Cultuurcompagnie geeft aan dat om de volgende sporen kan gaan:
 - Minimale hoeveelheid aardewerk, soms aangevuld met liggend hout en resten van haardplaatsen;
 - Sloten. Indien aanwezig kunnen ze mogelijk gedateerd worden en zo meer inzicht bieden in de ontginning van dit gebied;
 - In het zuiden van plangebied is aan het einde van de 18^e of begin van de 19^e eeuw een parkachtig landschap aangelegd. Archeologisch relevante resten hiervan kunnen zich nog in de bodem bevinden. Niet aangegeven is wat onder dergelijke “archeologisch relevante resten” kan worden verstaan.

Deze hierboven weergegeven kans op het aantreffen van sporen (aardewerk, sloten en “archeologisch relevante resten” die verband houden met een “parkachtig landschap” zijn voor de Cultuurcompagnie Noord-Holland reden om aan de gemeente te adviseren om de volgende nadere onderzoeken uit te laten voeren:

- In het gebied met de bestemming Sport en Groen: Op het terrein van het “parkachtige landschap” en de sportvelden wordt door Cultuurcompagnie een proefsleuvenonderzoek geadviseerd, indien de geplande verstoring dieper reikt dan 30 cm onder het oorspronkelijke maaiveld. Hier zou dat kunnen door een proefsleuf of archeologische begeleiding ter hoogte van de geplande noord-zuid sloot aan de oostzijde van het sportveld. De sleuf zou dan doorgetrokken moeten worden tot de zuidgrens van het plangebied. Hiermee kunnen ook eventuele oudere percelering en ontginningsloten worden onderzocht. Indien bij dat onderzoek behoudenswaardige resten worden aangetroffen, is verder onderzoek nodig, of moeten maatregelen getroffen worden om de resten in de bodem te behouden.
- In het westelijk deel en noordelijk deel van het plangebied, ter plaatse van de hotellootatie, vijver en woningen (bestemmingen Water en Gemengd):
 - geadviseerd wordt om bodemroerende activiteiten die dieper reiken dan 30 cm onder het oorspronkelijke maaiveld onder een archeologische begeleiding te laten plaatsvinden;
 - indien het geadviseerde proefsleuvenonderzoek ter plaatse van de gronden met de bestemming Sport en Groen daar aanleiding toe geeft, dient het advies om bodemroerende activiteiten die dieper reiken dan 30 cm onder het oorspronkelijke maaiveld onder een archeologische begeleiding te laten plaatsvinden, te worden aangepast;
- Verwacht wordt dat het gebruik van heipalen geen onevenredige verstoring van het bodemarchief zal veroorzaken. Als alleen de heipalen de bodem verstoren, is verder onderzoek niet nodig.

4.5.2 Effecten van de ontwikkeling

Het effect van de ontwikkeling van het plangebied is dat de gemeente een gelegenheid wordt geboden om meer inzicht te krijgen in de archeologische situatie van gronden nabij de kern Muiden. Afgaande op het advies van Cultuurcompagnie, dient in het bestemmingsplan een aantal regels te worden opgenomen ter waarborging van de uitvoering van de archeologische onderzoeken, dan wel de uitvoering onder archeologische begeleiding. Voor het gehele plangebied wordt geregeld dat:

1. Er een bouwverbod geldt en een verbod op het uitvoeren van bepaalde grondroerende activiteiten met bodemverstoring die dieper is dan 30 cm onder het oorspronkelijke maaiveld. Aangenomen wordt dat dit het huidige maaiveld van het weiland betreft. Dit maaiveld ligt op gemiddeld 1,5 m – NAP. In dat geval gaat het dus om werkzaamheden die dieper reiken dan 1,8 m – NAP.
2. Van deze verboden kan middels een afwijkingsbesluit (omgevingsvergunning) worden afgeweken als is aangetoond dat de verwachte archeologische waarden door de (bouw)activiteiten niet onevenredig worden of kunnen worden geschaad.
3. Aan een omgevingsvergunning voor het bouwen en/of grondroerende werkzaamheden kunnen op basis daarvan voorwaarden opgenomen tot:
 - tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
 - tot het doen van opgravingen, of;

- de activiteit die tot bodemverstoring leidt, te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan bij die voorschriften te stellen kwalificaties.

De archeologische verwachting is laag en met de regels van het bestemmingsplan zijn belangrijke nadelige gevolgen voor eventuele archeologische waarden van/in het gebied, niet te verwachten.

4.6 Cultuurhistorie - Landschap

4.6.1 Huidige situatie

In de huidige situatie is het plangebied onbebouwd weidegrond. Het gegeven dat de locatie tot aan het vervallen van het bouwregime in 1926 en het formeel opheffen van de Kringenwet in 1963 binnen een tweetal kringen heeft gelegen met bepaalde bebouwingsregels, is daar niet de enige reden voor, maar het heeft daar onder andere wellicht wel aan bijgedragen. Zo gold in de “300 m - 600 m” kring (oostelijk plangebiedsdeel) de regel dat tot 50 cm boven de grond in steen mocht worden gebouwd en daarboven in hout. Voor de “600 m – 1000 m” kring (westelijk plangebiedsdeel) gold dat in principe alle bouwmaterialen waren geoorloofd, maar dat bebouwing in staat van oorlog, zonder enige vorm van proces mocht worden ontruimd.

4.6.2 Effecten ontwikkeling

Het versterken van de historische militaire linies biedt voor de gemeente vele kansen en zorgt tevens voor een waardevol open landschap. Recreatie en toerisme vormen een impuls voor de lokale economie. Het versterken van de linies zorgt voor een beleefbaar en bruikbaar cultuurhistorisch erfgoed en biedt tevens een kwaliteitsimpuls voor de ruimtelijke omgeving. Het oostelijke deel van het plangebied ligt in de “verboden kring van 300 - 600 m”. Hoewel destijds niet als zodanig beoogt (er mocht wel gebouwd worden, maar onder voorwaarden) is de gemeentelijke beleidslijn nu om dat deel zoveel mogelijk open te houden. Bij de afwegingen die zijn gemaakt voor het stedenbouwkundig kader voor de inrichting zijn de volgende uitgangspunten aangehouden:

- het inpassen van een groenstrook van 50 meter voor het creëren van een bufferzone tussen bestaande woningen en nieuwe functies;
- voortzetting van de huidige bebouwing langs de Muidertrekvaart;
- inpassen van nieuwe sportvelden in dit deel van Muiden;
- hogere bebouwing niet aan oostzijde-, maar aan westzijde, buiten de “600 meter lijn”.

Met deze uitgangspunten wordt invulling gegeven aan de gemeentelijke beleidslijn om dit deel zoveel mogelijk open te houden. Dit wordt ook geborgd in het bestemmingsplan. Een klein deel wordt evenwel bebouwd. Als referentie aan de bouwbepalingen van destijds, wordt in de eerste 600 meter van de verboden kring gerefereerd aan de bouw in hout en wordt (waar mogelijk) de zichtbaarheid van aanwezige begrenzingen van verboden kringen versterkt. De oplettende bezoeker die richting Muiden fietst langs de trekvaart of hier vaart, kan door de houtbouw zien dat hij de vesting nadert. De middelbare kring wordt verder in overwegende mate open gehouden. Langs de trekvaart is bebouwing mogelijk, wel worden ‘doorkijkjes’ gemaakt. Dit is onderdeel van het beeldkwaliteitsplan. Met de regels van het bestemmingsplan, in combinatie

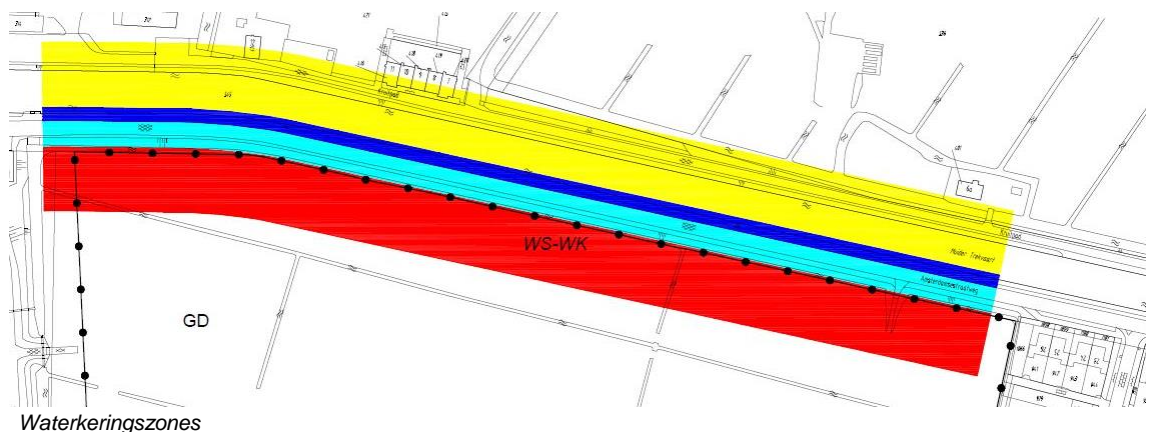
van het naleven van het beeldkwaliteitsplan (via een verankering in/aan de gemeentelijke welstandsnota), zijn belangrijke nadelige gevolgen voor de cultuurhistorische waarden van het gebied niet te verwachten.

4.7 Water

4.7.1 Huidige situatie

De Muidertrekvaart heeft een waterkering (zie ook navolgende afbeelding¹¹):

- de kruin bevindt zich circa 2 meter boven het grasland van de Brediusgronden;
- langs de Amsterdamstraatweg ligt een talud met een hoogteverschil van circa 2 meter;
- rode zone is de beschermingszone: dit wordt de dubbelbestemming “Waterstaat - Waterkering”. Daarin gelden beperkingen voor het bouwen, aanplant van groen en/of graafwerkzaamheden, maar onder voorwaarden kan een watervergunning worden verkregen. De nieuwe ligging van de zone is ruimer dan de oude ligging. De verbeelding zou daar op aangepast moeten worden.
- cyaan en donker blauwe zone: hierin mag in principe niets. Dat gebied valt nogtans buiten de huidig gekozen plangrenzen en vormt derhalve (nog) geen probleem voor de planvorming.



4.7.2 Effecten ontwikkeling

Bij de inrichting van het plangebied wordt rekening gehouden met de vastgestelde peilen en de aanleg van voldoende waterberging. De Keur van AGV ziet daar op toe. In de nieuwe situatie is rekening gehouden met de aanleg van een nieuwe watergangen voor de voldoende waterberging in het plangebied door de benodigde waterberging te berekenen met de regels die AGV daarvoor hanteert. De benodigde waterberging wordt als voorwaardelijke verplichting voorgeschreven in de regels van het bestemmingsplan zodat gewaarborgd wordt dat de ontwikkeling voorziet in een duurzaam watersysteem. De omgeving wordt daardoor niet extra wordt belast als gevolg van de ontwikkeling. Met de regels van het bestemmingsplan zijn belangrijke nadelige gevolgen voor de waterhuishouding van/in het plangebied en omgeving, niet te verwachten.

¹¹ Ontvangen van Waternet d.d. 12-09-2014

4.8 Maatregelen

Een manier om effecten uit te kunnen sluiten, is het nemen van maatregelen zodat mogelijk negatieve effecten zullen uitblijven. Het gaat dus niet om maatregelen die negatieve effecten (elders) compenseren, maar om het voorkomen of reduceren van de negatieve effecten van een besluit of feitelijk handelen door het treffen van maatregelen.

Geluid

Bij de situering van sportvelden en hotel is rekening gehouden met de aanwezigheid van bestaande woningen door deze functies op ruime afstand van elkaar te situeren. Tussen de nieuwe ontwikkeling en de bestaande wijk Zuidwest wordt een open groene zone gerealiseerd van 50 meter. Niet alleen om overlast van de sportvelden voor de bestaande bewoners van de aangrenzende wijk te voorkomen, maar ook om er voor te zorgen dat de nieuwe wijk niet als een soort uitbreiding van de vesting overkomt.

Ook wat ontsluiting van het gebied betreft, is rekening gehouden met de aanwezigheid van bestaande woningen. Dit door de hoofd ontsluiting van het gebied te situeren op een locatie die zo ver mogelijk van de bestaande woningen af ligt. Voorts vinden autonome ontwikkelingen plaats in de vorm van verlegging van het verleggen van omliggende wegen. De A1 en de Maxisweg zijn wegen waarop het verkeer van en naar de Brediuslocatie wordt afgewikkeld. Deze wegen komen in de toekomst op grotere afstand te liggen van de bestaande woningen in de wijk Zuid-West.

Water

Voor de hoofdstructuur en de waterbergingsopgave worden inrichtingseisen gesteld in de regels van het bestemmingsplan:

- Los van de sloten aan de oost/west/zuidzijde moeten er door het plangebied nog 2 verbindingen worden gemaakt: één oost/west en één noord/zuid.
- In de regels is een bepaling (Waterstaat – Waterbergingsgebied) opgenomen voor de aanleg van waterberging ter compensatie van de toename van het verharde oppervlakte en demping van watergangen.

5 Conclusie

De navolgende tabel geeft een overzicht van de beoordeelde milieuaspecten in hoofdstuk 4.

Aspecten	Effecten
Geluid	0
Luchtkwaliteit	0
Ecologie	0
Archeologie	0
Cultuurhistorie - Landschap	0
Water	0

Legenda:

X =belangrijk negatief milieueffect

0 = waarschijnlijk geen dan wel een verwaarloosbaar effect
(incl. mitigerende maatregelen)

= nader onderzoeken op effecten

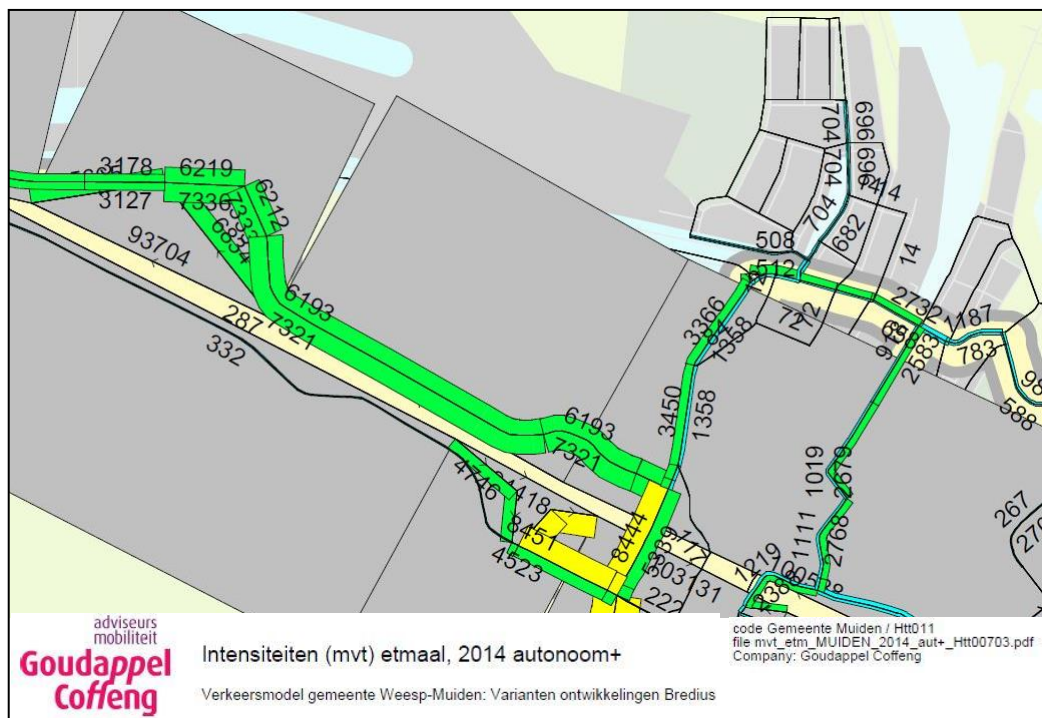
De uitkomst van de in voorgaande hoofdstukken uitgevoerde toetsing is dat zich ten aanzien van het plan geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zullen voordoen, die om een nadere toetsing vragen.

Hiermee wordt tot de conclusie gekomen dat er voor het bestemmingsplan geen MER hoeft te worden opgesteld en dat er geen m.e.r. (de procedure) hoeft te worden doorlopen.

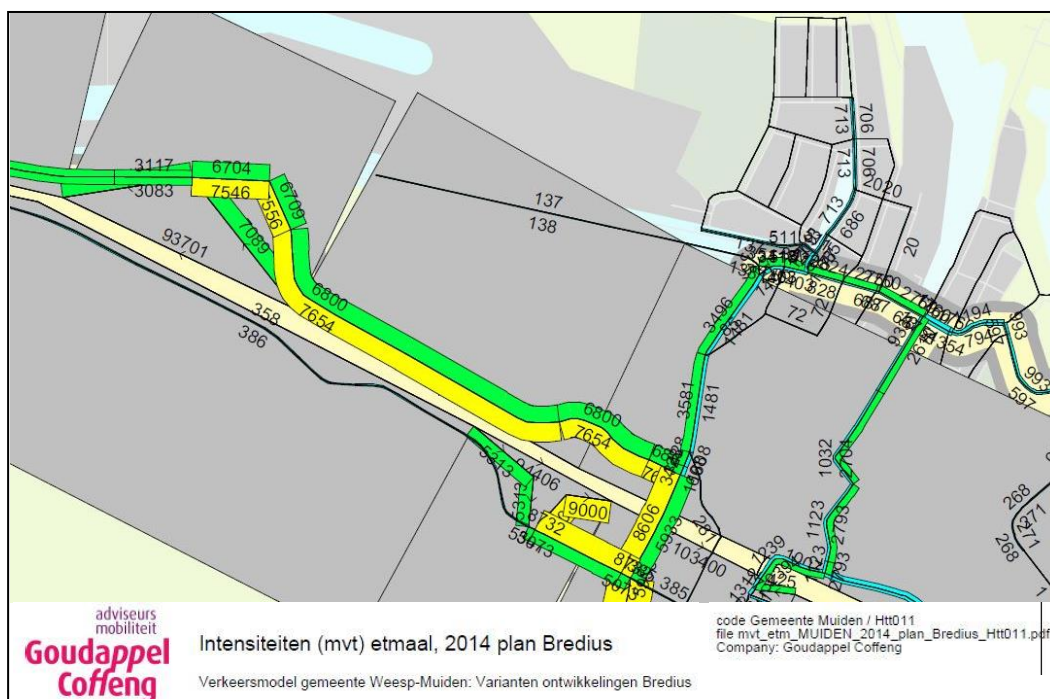
Bijlage 1 – verkeersmodel gemeente Weesp-Muiden

De verkeersintensiteiten zijn berekend met het verkeersmodel Bloemen-dalerpolder/KNSF zoals dat door Goudappel Coffeng is gerapporteerd (Htt007/Vsf dd 13 september 2014). Dit basismodel is gekalibreerd op tellingen. Voor bepaling van de huidige situatie en de autonome toekomstige situatie wordt het genoemde verkeersmodel gebruikt.

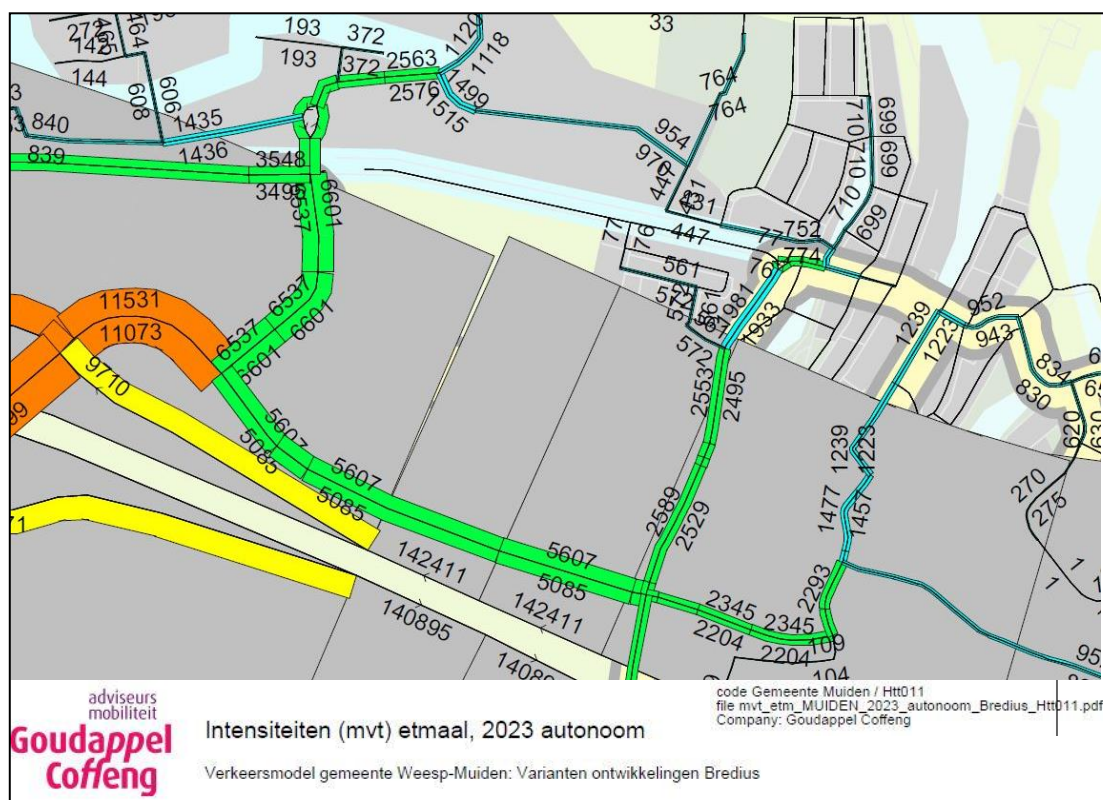
Uitsneden uit het model zijn aangeleverd door het Adviesbureau Toon van der Horst verkeersarchitectuur d.d. 08-04-2015.



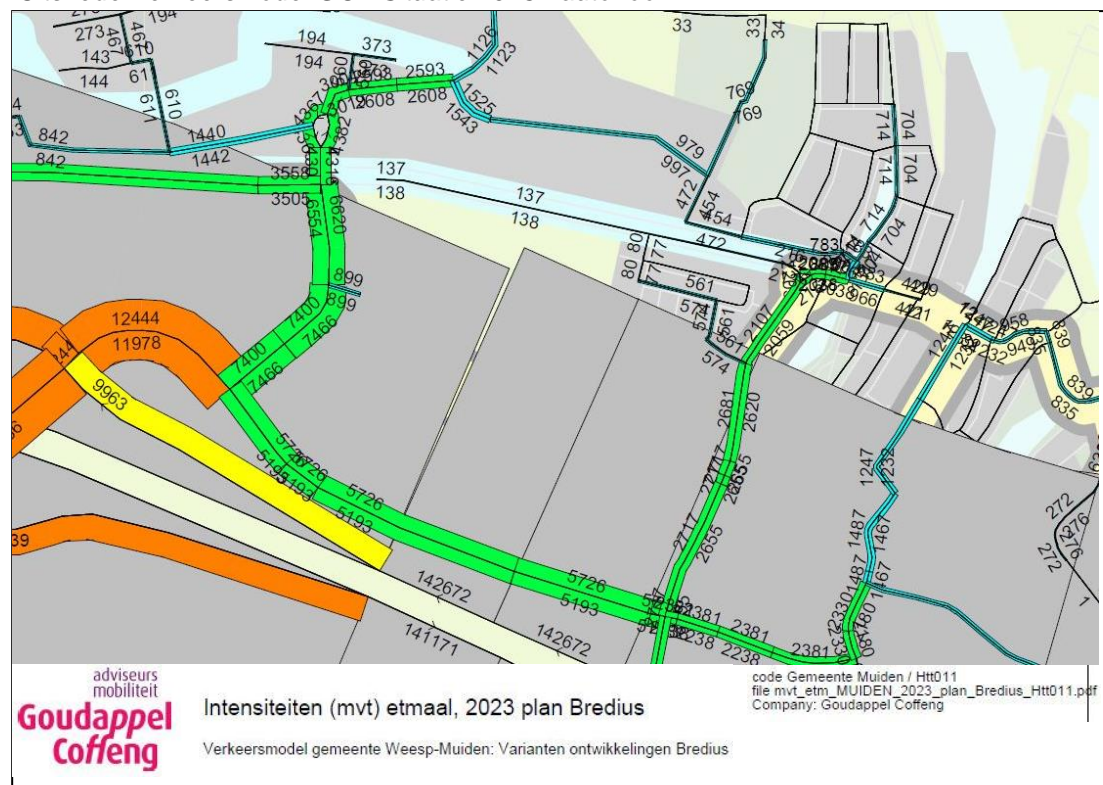
Uitsnede Verkeersmodel GC - Situatie 2014 - autonoom



Uitsnede Verkeersmodel GC - Situatie 2014 Autonoom + Plan Bredius-ontwikkeling



Uitsnede Verkeersmodel GC - Situatie 2023 - autonoom



Uitsnede VerkeersmodelGC - Situatie 2023 Autonoom + Plan Brediusont-