

Aanmeldnotitie MER – Planontwikkeling Sizo terrein

Gemeente Hillegom



Gegevens over het plan:

Plannaam:	Planontwikkeling Sizo Hillegom
Datum:	3 juli 2023
Projectnummer Buro SRO:	SR190267

Gegevens projectbetrokkenen:

Opdrachtgever:	V.O.F. SIZO Ontwikkeling
----------------	--------------------------

Gegevens Buro SRO:

Projectmedewerker:	Mr. J.J. van Nuland
Adres:	't Goylaan 11 3525 AA te Utrecht
Telefoon:	030-2679198
E-mail:	utrecht@buro-sro.nl
Internet:	www.Buro-SRO.nl

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	Waarom een vormvrije m.e.r.-beoordeling	5
1.3	Toetsen van activiteiten in een vormvrij M.E.R.-beoordeling.....	5
Hoofdstuk 2	Kenmerken van het project	6
2.1	Omvang van het project.....	6
2.2	Cumulatie met andere projecten	6
2.3	Gebruik van natuurlijke hulpbronnen	6
2.4	Productie van afvalstoffen.....	6
2.5	Verontreiniging en hinder	8
2.6	Het risico van ongevallen, met nader gelet op de gebruikte stoffen of technologieën	8
Hoofdstuk 3	Plaats van het project.....	9
3.1	Plaats van de activiteit.....	9
3.2	Bestaande grondgebruik	10
3.3	Relatieve rijkdom aan en kwaliteit en regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied	10
3.4	Opname vermogen van het natuurlijke milieu	10
Hoofdstuk 4.	Kenmerken van de potentiële effecten	11
4.1	Water.....	11
4.2	Bodem.....	12
4.3	Geluid.....	14
4.4	Luchtkwaliteit	15
4.5	Ecologie	15
4.6	Milieuzonering.....	17
4.7	Externe veiligheid	18
4.8	Archeologie	19
4.9	Verkeer.....	20
Hoofdstuk 5	Conclusie	22

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Sizo Ontwikkelng heeft plannen om woningbouw op het Sizo-terrein mogelijk te maken. Het project omvat de bouw van maximaal 309 woningen, bestaande uit 283 koopwoningen, waarvan 136 prijsgebonden woningen, en 26 sociale huurwoningen van diverse typen. Het ontwerp van het plan is gericht op het behouden van een dorps karakter dat goed past bij de identiteit van Hillegom. Daarnaast zal er veel aandacht worden besteed aan het creëren van een groene openbare ruimte, waarbij er voldoende parkeergelegenheid beschikbaar zal zijn.

In de huidige situatie zijn de gronden grotendeels onbebouwd en was voorheen als sportlocatie voor de lokale voetbalclub SIZO in gebruik. Het voornemen van deze herontwikkeling past niet binnen het huidige beheersverordening. Om deze reden wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld. Voorliggende vormvrije m.e.r.-beoordeling is onderdeel van deze bestemmingsplanprocedure. In de vormvrije m.e.r.-beoordeling is beoordeeld of deze ontwikkeling mogelijk kan leiden tot belangrijke nadelige milieugevolgen.

1.2 Waaron een vormvrije m.e.r.-beoordeling

De milieueffectrapportage (m.e.r.) is een hulpmiddel bij het nemen van besluiten gekoppeld aan een plan of besluit, zoals een bestemmingsplan of omgevingsvergunning. De m.e.r.-procedure is bedoeld om het milieubelang volwaardig en vroegtijdig in de plan- of besluitvorming mee te nemen en mee te laten wegen. De wettelijke eisen ten aanzien van m.e.r. zijn vastgelegd in de Wet milieubeheer en het Besluit m.e.r. Hierin wordt een onderscheid gemaakt in activiteiten die m.e.r.-beoordelingsplichtig zijn, dit zijn activiteiten uit de zogenaamde D-lijst van de bijlage bij het Besluit m.e.r.

Voor activiteiten die in onderdeel D van het Besluit m.e.r. zijn genoemd, maar waarbij de omvang van het betreffende plan of besluit onder de drempelwaarden ligt dient een vormvrije m.e.r.-beoordeling uitgevoerd te worden. In een vormvrije m.e.r.-beoordeling wordt er, net als bij een m.e.r.-beoordeling getoetst of er mogelijke belangrijke milieugevolgen op kunnen treden door het betreffende plan of besluit.

Initiatiefnemer is voornemens om maximaal 309 woningen te realiseren. Het realiseren van woningen is een activiteit als bedoeld onder D11.2 van de bijlage bij het Besluit m.e.r.: de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met in begrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen. De drempelwaarde van kolom 2, die gelijk is aan een oppervlakte van 100 hectare of meer, een aangesloten gebied van 2.000 of meer woningen en een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m² of meer, wordt niet overschreden. Dit betekent dat er volstaan wordt met een vormvrije m.e.r.-beoordeling.

In juli 2017 is het gewijzigde Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) in werking getreden. In het gewijzigde Besluit m.e.r. staat de procedure voor de vormvrije m.e.r.-beoordeling. Voor een aanvraag waarbij een vormvrije m.e.r.-beoordeling aan de orde is, zal door de initiatiefnemer een aanmeldingsnotitie opgesteld moeten worden. Na het indienen van de aanmeldingsnotitie dient het bevoegd gezag binnen 6 weken een m.e.r.-beoordelingsbesluit te nemen. Het uitgangspunt is dat er in principe geen m.e.r.-procedure doorlopen hoeft te worden, tenzij het bevoegd gezag bepaald dat er sprake is van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Dit besluit hoeft niet in de Staatscourant gepubliceerd te worden. Vervolgens moet de initiatiefnemer het (vormvrije) m.e.r.-beoordelingsbesluit bij de vergunningaanvraag voegen.

1.3 Toetsen van activiteiten in een vormvrij M.E.R.-beoordeling

In de voorliggende aanmeldingsnotitie voor de planontwikkeling komen de volgende aspecten, zoals opgenomen in bijlage III bij de mer-richtlijn (richtlijn 2011/92/EU van het Europees Parlement en de Raad van 13 december 2011 betreffende de milieueffectbeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten (PbEU 2012, L 26)) terug, welke afzonderlijk van elkaar worden behandeld.

1. kenmerken van de projecten;
2. plaats van de projecten;
3. kenmerken van de potentiële effecten.

Hoofdstuk 2 Kenmerken van het project

2.1 Omvang van het project

De initiatiefnemers hebben het voornemen om een locatie in het noorden van Hillegom te ontwikkelen tot woonwijk. Het gebied is in de huidige situatie grotendeels onbebouwd en was tot enkele jaren geleden in gebruik als voetbalcomplex. Het totale plangebied beslaat een oppervlakte van ca. 5 ha. Er wordt beoogd het gebied te transformeren tot een aantrekkelijk woongebied. Daarbij worden in het plangebied maximaal 309 woningen gerealiseerd.

2.2 Cumulatie met andere projecten

Het project is een opzichzelfstaande ontwikkeling. In de omgeving zijn, voor zover bekend, geen andere ontwikkelingen. Derhalve is er geen sprake van cumulatie van effecten van andere projecten.

2.3 Gebruik van natuurlijke hulpbronnen

In de aanlegfase wordt voor de bouw de reguliere natuurlijke hulpbronnen gebruikt als bouw materiaal (hout, beton, metaal, etc.). Er zijn geen andere natuurlijke hulpbronnen in het gebied aanwezig die invloed ondervinden van de voorgenomen activiteit. Er zijn geen bijzondere effecten ten aanzien van natuurlijke hulpbronnen in het gebied.

Binnen het plangebied zullen de woning conform BENG worden gerealiseerd. Daarmee worden er een beperkt aantal PV-panelen toegepast. Voor de verwarming van de woningen zal gebruik gemaakt worden bodemwarmtepompen met actieve koelfunctie.

Voor de nieuwe woningen wordt een nieuw rioolstelsel aangelegd, waarbij verschillende maatregelen worden genomen om verstandig om te gaan met hemelwater. Ten eerste wordt het hemelwater afgekoppeld, wat betekent dat het gescheiden wordt van het afvalwater. Vervolgens wordt het hemelwater gebufferd in speciale waterbergende weg en parkeercoffers, die dienen als buffervelden. Pas wanneer nodig, wordt het hemelwater geïnfiltreerd in de bodem of afgevoerd naar de nabijgelegen sloten. Het is belangrijk op te merken dat er geen materialen worden gebruikt die schadelijke stoffen in het water kunnen laten lekken.

Om de infiltratie van het hemelwater te verbeteren, wordt onder de verharding een waterbergende fundering aangebracht, samen met buffervelden. Daarnaast wordt gebruik gemaakt van een DT/IT-riool, wat staat voor Drukriolering/Individuele behandeling. Dit stelsel zorgt ervoor dat het hemelwater langer wordt vastgehouden, waardoor het de gelegenheid krijgt om ter plaatse te infiltreren voordat het eventueel verder wordt afgevoerd.

Met deze maatregelen wordt gestreefd naar een efficiënt beheer van het hemelwater. Door het afkoppelen, bufferen en verbeteren van de infiltratie wordt voorkomen dat het hemelwater direct naar het riool wordt afgevoerd, waardoor de belasting van het rioleringsstelsel wordt verminderd. Dit draagt bij aan het duurzame waterbeheer van het gebied en bevordert de natuurlijke infiltratie van hemelwater in de bodem.

2.4 Productie van afvalstoffen

Als gevolg van het project zal er een toename van de productie van afvalstoffen ontstaan. Deze afvalstoffen komen voort uit afval uit de bouwfase. In lijn met de landelijke tendens ten aanzien van het scheiden van afval zal ook het afval gedurende de bouw in toenemende mate gescheiden worden afgevoerd. Dit resulteert in een kleinere hoeveelheid stoffen die feitelijk als afvalstoffen gezien moeten worden. De toename van de productie van afvalstoffen leidt tot een toename van de afvoerfrequentie of een andere wijze van afvoeren. De milieugevolgen hiervan zijn van een beperkte omvang.

Na realisatie ontstaat een stroom van afvalstoffen behorende bij het gebruik van de gronden als regulier woonwijk. De autonome ontwikkeling brengt met zich mee dat afvalstoffen meer gescheiden aangeleverd zullen gaan worden en naar verwachting in hoeveelheid zullen afnemen.

Bij de bouw van de woningen en aanleg van de infrastructuur wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van duurzame en waar mogelijk circulaire materialen. Hiermee wordt de productie van afval zoveel mogelijk voorkomen. Er zijn daarom geen bijzondere kenmerken betreffende dit aspect.

2.5 Verontreiniging en hinder

Met het voorgenomen plan worden geen bedrijven of inrichtingen gerealiseerd die mogelijk kunnen leiden tot verontreiniging van de bodem en of het grondwater. Hinder wordt voorkomen door de bouwwerkzaamheden zoveel mogelijk gedurende kantoortijden plaats te laten vinden. De omgeving zal hierdoor minimale hinder ondervinden van geluid- en trillingsoverlast. In de omgeving van het projectgebied zijn woningen en bedrijven aanwezig. De toekomstige woningen zijn passend in de omgeving en zullen geen hinder opleveren voor de omliggende woningen. De aanliggende bedrijven zullen niet in hun huidige bedrijfsvoering gehinderd worden. Er zijn geen bijzondere kenmerken ten aanzien van verontreiniging en hinder.

2.6 Het risico van ongevallen, met nader gelet op de gebruikte stoffen of technologieën

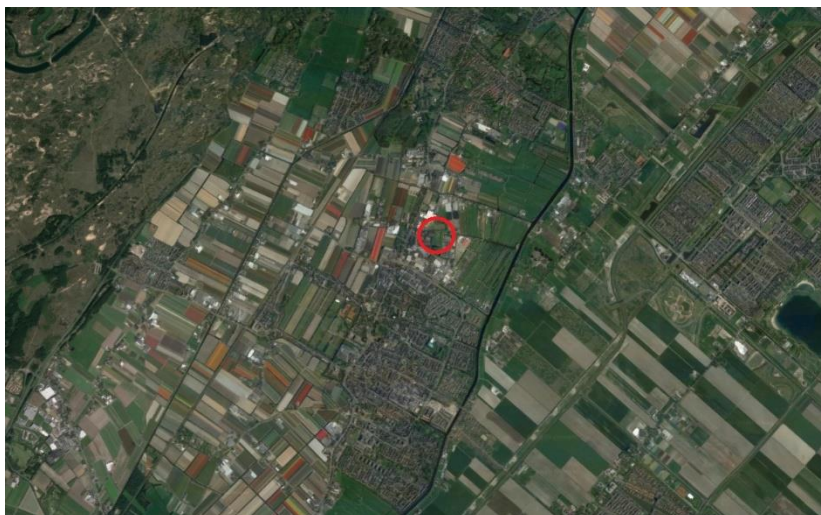
De stoffen of technologieën die toegepast worden bij de bouwwerkzaamheden brengen geen verhoogd risico op ongevallen, anders dan de gebruikelijke risico's bij bouwwerkzaamheden, met zich mee. Het project heeft geen betrekking op het mogelijk maken van een Bevi-inrichting binnen het plangebied, er worden namelijk woningen gerealiseerd. Er zijn geen bijzondere kenmerken ten aanzien van dit aspect.

Hoofdstuk 3 Plaats van het project

Voorafgaand aan de gewenste wijziging dient onderzocht te worden of er sprake is van een aantasting van wettelijk beschermde natuurwaarden of dat het initiatief een negatieve invloed heeft op het omliggende milieu in de omgeving.

3.1 Plaats van de activiteit

Het gebied waar het plan wordt ontwikkeld bevindt zich op de voormalige sportvelden van Voetbalvereniging Sizo, gelegen in het noordelijke deel van Hillegom. Aan de westelijke (gedeeltelijk), noordelijke, oostelijke en zuidelijke zijden van het plangebied grenst het aan bedrijvigheid. Ten westen van het gebied ligt de kleine woonwijk Patrimonium, gevolgd door de Weeresteinstraat (N208). Het plangebied is geregistreerd onder de gemeente Hillegom, sectie B, percelen 4648, 4677, 4678, 5914 (deels) en 6529 (deels). De onderstaande afbeeldingen tonen de locatie en begrenzing van het plangebied.



Globale ligging plangebied (rode cirkel, bron: ruimtelijkeplannen.nl)



Globale begrenzing plangebied (rode omkadering, bron: ruimtelijkeplannen.nl)

3.2 Bestaande grondgebruik

Het voorafgaande gebruik van de locatie bestaat uit gebruik t.b.v. voetbalclub Sizo. Het plangebied is grotendeels braakliggend.

3.3 Relatieve rijkdom aan en kwaliteit en regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied

Het plangebied van de planontwikkeling bevindt zich buiten een grondwaterbeschermingsgebied, wat betekent dat er geen speciale maatregelen nodig zijn om de kwaliteit van het grondwater te waarborgen. Het ontbreken van een grondwaterbeschermingsgebied draagt bij aan de uitvoerbaarheid van het plan en minimaliseert potentiële beperkingen die verband houden met het grondwaterbeheer.

Daarnaast zijn er in het plangebied geen bijzondere natuurlijke hulpbronnen aanwezig die van invloed kunnen zijn op de planontwikkeling. Dit betekent dat er geen beschermde flora, fauna of andere waardevolle natuurlijke hulpbronnen zijn die speciale aandacht of mitigatiemaatregelen vereisen. Het ontbreken van deze bijzondere natuurlijke hulpbronnen vergemakkelijkt de uitvoering van het plan en vermindert eventuele ecologische risico's die gepaard zouden kunnen gaan met de planontwikkeling.

Samengevat is het positief dat het plangebied zich buiten een grondwaterbeschermingsgebied bevindt en dat er geen bijzondere natuurlijke hulpbronnen aanwezig zijn.

3.4 Opname vermogen van het natuurlijke milieu

Ten aanzien van het opnamevermogen van het natuurlijke milieu zijn Natura 2000-gebieden in de omgeving van belang. De potentiële effecten op kwetsbare gebieden worden in paragraaf 4.5 nader toegelicht.

Hoofdstuk 4. Kenmerken van de potentiële effecten

Bij aanzienlijke potentiële effecten van het project moet in het bijzonder de samenhang tussen de criteria genoemd in de punten 1 en 2 in overweging worden genomen. Bij de besluitvorming is het daarmee mogelijk het milieueffect mee te wegen als één van de belangen.

Middels gespecialiseerde onderzoeken zijn in het kader van het bestemmingsplan de belangrijkste effecten ten aanzien van aspecten als: ecologie, water, geluid, luchtkwaliteit en bodem in kaart gebracht. Aan de hand van deze onderzoeken kan het effect van het project ingeschat worden en een gewogen oordeel gegeven worden of er sprake is van een significant negatief effect.

Navolgend worden de belangrijkste resultaten van de relevante milieuaspecten uiteengezet.

4.1 Water

Voor dit project is als uitgangspunt genomen dat 15% van het verharde oppervlak gecompenseerd moet worden. De voornaamste aanpak die is gekozen, is het afkoppelen van het regenwater. Dit wordt mogelijk gemaakt door middel van een infiltratieriool met inspectievoorzieningen, waarbij infiltratiegebieden met elkaar verbonden zijn. Indien nodig kunnen deze systemen gereguleerd worden met (nood-)overstorten.

In de onderstaande tabel wordt de balans van verhard oppervlak in de beoogde situatie weergegeven, samen met de benodigde compensatie van water:

Onderdeel	Toename verharding	Watercompensatie #
<i>Deelgebieden 01, 02 en 05</i>		
Uitgeefbaar gebied	9.655 m ²	531,0 m ³
Openbaar gebied	10.691 m ²	588,0 m ³
<i>Deelgebieden 03 en 04</i>		
Uitgeefbaar gebied	5.664 m ²	310,5 m ³
Openbaar gebied	6.903 m ²	379,7 m ³

Als grondslag voor watercompensatie hanteert Rijnland een norm voor 55 mm/m²

Gezien de huidige opzet van de woonwijk is er binnen het projectgebied geen extra ruimte beschikbaar voor watercompensatie. Daarom zal de wateropgave worden ingevuld door middel van een infiltratiepakket van grof fundatiemateriaal in combinatie met een onderliggend infiltratieriool. Het infiltratieriool voert het water af naar buffervelden, waarbij overtollig water via een overstortdrempel naar het omliggende oppervlaktewater wordt geleid.

Binnen het plan zullen de bestaande wegen en parkeervakken worden voorzien van een funderingslaag van zeer grove steenslag. Hierdoor ontstaan holle ruimtes die kunnen fungeren als waterbuffer. Daarnaast wordt er een infiltratieriool aangelegd om verschillende gebieden met elkaar te verbinden. Dit vormt een tijdelijke buffer tijdens hevige regenval. Het uiteindelijke doel is om water zoveel mogelijk binnen het plan vast te houden en pas over te storten naar andere gebieden wanneer dat noodzakelijk is.

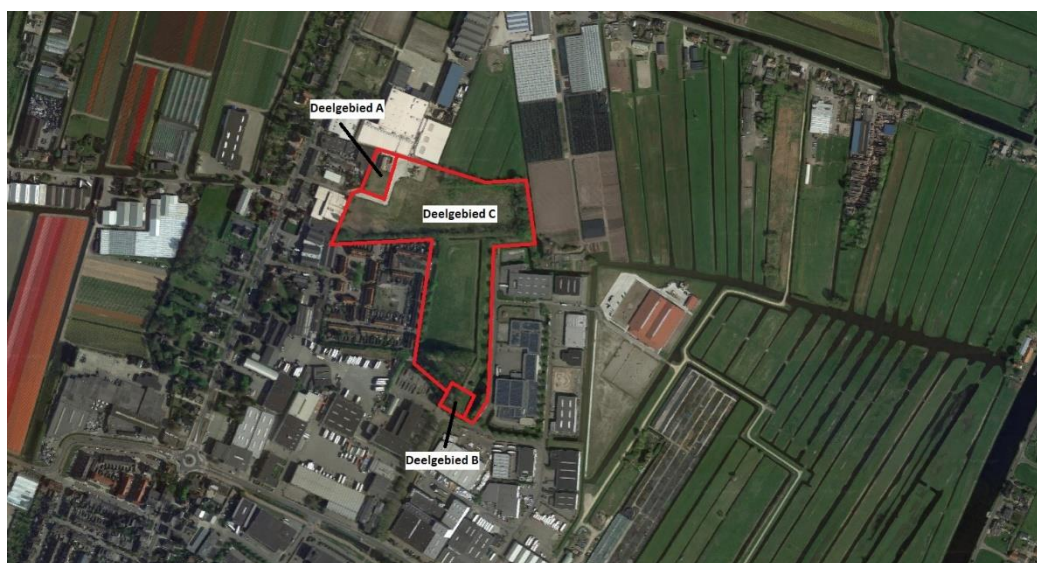
In het kader van het vooroverleg zijn de te treffen maatregelen besproken met het bevoegd gezag en akkoord bevonden.

Gelet op de voorgaand beschreven maatregelen wordt er voldaan aan diverse eisen voor het aspect water. Daarmee worden er geen significant negatieve effecten verwacht voor het watersysteem.

4.2 Bodem

De bestemmingswijziging van een sportfunctie naar een woonfunctie is een wijziging naar een strenger bodemgebruik. In het kader van de bestemmingswijziging is er een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd.

Ten behoeve van het onderzoek is het plangebied opgedeeld in de drie deelgebieden A, B en C. Deelgebied A bevindt zich in het meest noordwestelijke gedeelte van het plangebied. In de meest zuidelijke punt van het plangebied ligt deelgebied B en deelgebied C bestaat uit de overige gronden. De navolgende afbeelding toont de deelgebieden.



Deelgebieden bodemonderzoek (bron: Buro SRO)

Deelgebied A

Voor dit deelgebied geldt dat er geen verhogingen aan minerale olie is vastgesteld. De bovengrond bevat lichte verhogingen aan kwik en PCBs. In de monsters van de ondergrond is het gehalte aan molybdeen licht verhoogd en het gehalte aan koper sterk verhoogd. De deelmonsters zijn uitgesplitst en er is gebleken dat de ondergrond geen koper bevat.

Deelgebied B

In de zandige ondergrond ter plaatse van deelgebied B is slechts een lichte verhoging aan zink vastgesteld. De zandige bovengrond bevat geen verhogingen. Ter plaatse van één van de boringen is veen in de bovengrond aangetroffen. Deze veengrond bevat een lichte verhoging aan kwik.

Deelgebied C

In het zuidelijke deel van deelgebied C zijn in de zandige bovengrond naast licht verhoogde gehalten aan kwik, lood en PCB's ook licht verhoogde gehalten aan organochloor bestrijdingsmiddelen (OCB) beta-HCH en drins aangetoond. In het bovengrondmengmonster zijn lichte verhogingen aan kwik, lood en PCBs aangetoond. De zandige bovengrond zonder bijmengingen van de gehele deellocatie C bevat hooguit een lichte verhoging aan kwik. In de zandige ondergrond van deellocatie C is slechts het gehalte aan kwik licht verhoogd. In de venige ondergrond is het gehalte aan minerale olie licht verhoogd. Het gehalte aan minerale olie is te relateren aan humeuze zuren (natuurlijke herkomst).

Depots

Er zijn binnen deellocatie C twee gronddepots en een gronddepot met gebroken asfalt aangetroffen. De gronddepots zijn indicatief bemonsterd en geanalyseerd op het NEN-pakket. De depots bevatten hooguit een lichte verhoging aan kwik. Van het depot gebroken asfalt is een monster genomen en op PAK geanalyseerd. Dit monster bevat een gehalte aan PAK lager van 75mg/kg en is derhalve beoordeeld als niet teerhoudend en herbruikbaar.

Asbest

Ter plaatse van deellocatie A is op het maaiveld asbesthoudend materiaal aangetroffen. Hiervoor is een aanvullend grondonderzoek op de mate en omvang van een verontreiniging met asbest uitgevoerd. Op de deellocaties B en C is op en in de bodem geen asbest visueel aangetroffen.

Bodemonderzoek Stelconplaten

Voor het meest noordwestelijke gedeelte van het plangebied is ter plaatse van de stelconplaten een aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd. De onderzoeksresultaten vormen geen belemmeringen voor het beoogde project.

Aanvullend onderzoek asbest

Op 7 juli 2020 is door Grondslag b.v. een aanvullend onderzoek naar asbest in de bodem voor deellocatie A uitgevoerd. Met het nader onderzoek is het gemiddelde gehalte aan asbest per ruimtelijke eenheid bepaald. Ter plaatse van de verdachte bovengrond is asbest waargenomen. Het asbest is in de grove fractie aangetroffen in de bovengrond tot een diepte van 0,7 m-mv. De concentratie aan asbest overschrijdt de interventiewaarde niet.

Er is in de bodem asbest aangetroffen, maar in een gehalte lager dan de interventiewaarde. In het aanvullend onderzoek naar asbest in de bodem wordt aanbevolen voorafgaand aan de werkzaamheden het asbesthoudende materiaal op het maaiveld en in de bovengrond te verwijderen.

Conclusie

Op basis van alle uitgevoerde onderzoek kan geconcludeerd dat het aspect bodem geen belemmeringen veroorzaakt voor de uitvoerbaarheid van de herontwikkeling van het Sizo terrein. Het toekomstige gebruik brengt geen verhoogd risico op bodemverontreiniging met zich mee. In zijn algemeenheid leidt een woonwijk niet tot bodemverontreiniging. Er zijn geen significant negatieve effecten te verwachten met betrekking tot het aspect bodem.

4.3 Geluid

Volgens de Wet geluidhinder (Wgh) worden woningen beschouwd als geluidgevoelige objecten. De planlocatie bevindt zich binnen de geluidzone van de Weeresteinstraat (N208) en in de nabijheid van enkele wegen met een snelheidsregime van 30 km/uur. Om die reden is een akoestisch onderzoek naar wegverkeer uitgevoerd.

Uit dit onderzoek zijn de volgende resultaten naar voren gekomen:

- De geluidbelasting door wegverkeer op de gehele woningbouwlocatie van de Weeresteinstraat (N208) bedraagt maximaal 48 dB na aftrek van 5 dB volgens artikel 110-g van de Wgh. Hiermee blijft de voorkeursgrenswaarde van 48 dB binnen de normen en wordt niet overschreden. Hogere geluidbelastingen op de N208 zijn niet vereist.
- De geluidbelasting door wegverkeer bedraagt maximaal 53 dB zonder aftrek. Voor het aspect geluid wordt voldaan aan een goede ruimtelijke ordening wanneer voldaan wordt aan de eisen voor geluidwering volgens het Bouwbesluit. Langs de ontsluitingsweg ten zuiden van het plangebied bevinden zich geen bestaande woningen of andere geluidgevoelige objecten, daarom is een akoestisch onderzoek naar wegverkeer in dat gebied niet nodig.

Wat betreft spoorweglawaai bevindt de spoorlijn Leiden Centraal - Haarlem zich op meer dan een kilometer afstand ten westen van de planlocatie. Daarom valt de planlocatie niet binnen een geluidzone van het spoor en is een akoestisch onderzoek naar spoorweglawaai niet nodig.

In de directe nabijheid zijn verschillende bedrijven gevestigd. Deze bedrijvigheid brengt geluid met zich mee die van invloed is op het woon- en leefklimaat. Door M+P is nader onderzoek verricht naar de verschillende bedrijven. Daarbij is per bedrijf in beeld gebracht welke voorzieningen getroffen moeten worden om het geluid terug te brengen tot een acceptabel niveau. Door het vastleggen van deze maatregelen wordt een aanvaardbaar woon- en leefklimaat bereikt.

De beoogde realisatie van woonwijk heeft een emissie van geluid tot gevolg. In het plangebied zullen mensen wonen en verblijven. Daarnaast gaat het 'wonen' gepaard met extra verkeersbewegingen. De verkeersontsluiting zal via een 30 km/u plaatsvinden op het bestaande wegennet. De externe geluidseffecten van de te realiseren woonwijk zijn niet van dien aard dat hieruit negatieve milieueffecten te verwachten zijn.

Gelet op het voorgaande zijn er geen belangrijke nadelige milieugevolgen vanuit het aspect geluid.

4.4 Luchtkwaliteit

Ondanks dat het plan valt onder de vastgestelde grens van 'niet in betekenende mate' is de luchtkwaliteit in en rond het plangebied onderzocht en in kaart gebracht. Uit het onderzoek blijkt dat de toename beperkt is en in alle gevallen lager dan de NIBM-grens. Uit de resultaten van het onderzoek luchtkwaliteit volgt dat het plan daadwerkelijk een NIBM-project is.

Op basis van de resultaten kan gesteld worden dat significante negatieve effecten op de luchtkwaliteit uitgesloten zijn.

4.5 Ecologie

Gebiedsbescherming

De planlocatie maakt geen onderdeel uit van en Natura 2000 gebied op NNN gebied. Het meest nabijgelegen NNN gebied ligt op een afstand van circa 1 km. Het meest nabijgelegen Natura 2000 gebied ligt op een afstand van circa 2,5 km afstand. Externe effecten als gevolg van licht, geluid en trillingen zijn daarmee uit te sluiten.

Om de effecten van stikstof in beeld te krijgen is een gedetailleerde berekening gemaakt van zowel de stikstofuitstoot als -depositie als gevolg van de planontwikkeling van Tuindorp in Hillegom. Hierbij zijn zowel de aanlegfase als de gebruiksfase van het project in beschouwing genomen.

Uit de berekeningen blijkt dat er in de aanlegfase van de planontwikkeling geen netto toename is van de stikstofdepositie in de omliggende Natura 2000-gebieden, zoals vastgesteld op basis van de gehanteerde uitgangspunten. Dit betekent dat negatieve effecten van stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden in de aanlegfase bij voorbaat kunnen worden uitgesloten.

Evenzo is er in de gebruiksfase van de planontwikkeling geen netto toename berekend van de stikstofdepositie in de omliggende Natura 2000-gebieden, zoals vastgesteld op basis van de gehanteerde uitgangspunten. Hierdoor kunnen negatieve effecten van stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden ook in de gebruiksfase bij voorbaat worden uitgesloten.

Nu er geen externe effecten zijn op omliggende Natura 2000 gebieden als gevolg van licht, geluid, trillingen en stikstof zijn negatieve effecten uit te sluiten.

Soortenbescherming

Om aan te tonen wat de effecten van het plan op beschermde soorten en gebieden van de Wet natuurbescherming zijn, is een ecologische quickscan uitgevoerd. Uit de Quickscan is naar voren gekomen dat het noodzakelijk is om een vervolgonderzoek vleermuizen, rugstreeppadden, boombewonende roofvogelsoorten, grote bonte spechten en ijsvogels noodzakelijk is. Derhalve is een vervolgonderzoek naar deze soorten uitgevoerd.

Voor de ruige dwergvleermuis en laatvlieger geldt dat het plangebied geen essentieel onderdeel van hun foerageergebied is. Wezenlijke negatieve effecten als gevolg van het verlies aan foerageergebied zijn dan ook niet te verwachten voor deze soorten. Voor zowel de rosse vleermuis en gewone dwergvleermuis moeten er voldoende mitigerende maatregelen worden genomen. Door het nemen van mitigerend en compenserende maatregelen kan het verlies aan verblijfplaatsen worden voorkomen of gecompenseerd. Wanneer voldoende rekening wordt gehouden met de rosse vleermuis en gewone dwergvleermuis, kan overtreding

van de Wet natuurbescherming volledig worden voorkomen. Met de ontwikkeling blijven de bomen aan de oostzijde, waar mogelijk, behouden. Hierdoor worden de buizerd en rosse vleermuis niet verstoord. Tijdens de werkzaamheden dient rekening gehouden te worden met de buizerd en vleermuizen.

In het kader van de Wet natuurbescherming is een aanvullend marteronderzoek uitgevoerd. Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat aanwezigheid van kleine marterachtigen uitgesloten kan worden. Dit wordt onderbouwd door de afwezigheid van waarnemingen.

Aan het noordelijke gedeelte van het plangebied is een migratieroute van steenmarter vastgesteld. In het oriënterend onderzoek is geen aanvullend onderzoek naar steenmarter geadviseerd wegens het ontbreken van waarnemingen van de soort. Bijna alle waarnemingen van de steenmarter zijn gedaan waarbij het dier zich van het oosten naar het westen verplaatste. Het is zeer aannemelijk dat de steenmarter een verblijfplaats zal hebben in of nabij het agrarisch gebied ten oosten van de planlocatie. De bosschage op de noordzijde van de planlocatie wordt gebruikt als migratieroute. De bosschages aan de oostzijde en zuidzijde van deelgebied 2 kunnen mogelijk ook gebruikt worden als migratieroute en/of foerageergebied. Gezien de ligging en de inrichting van, en de waarnemingen van steenmarter op, kan niet worden uitgesloten dat deelgebied 2 een essentiële betekenis heeft in de vorm van foerageergebied en migratieroutes voor de steenmarter.

Met de beoogde ontwikkeling gaan geen rust- en/of verblijfplaatsen of essentieel functioneel leefgebied van steenmarter verloren, gezien de groenstroken rondom deelgebied 2 grotendeels behouden blijven. Derhalve is er door de beoogde ontwikkeling ten aanzien van steenmarter geen sprake van overtreding van de Wet natuurbescherming. De functionaliteit van de groenstroken rondom deelgebied 2 dienen echter te worden gewaarborgd. Hiertoe is een ecologisch werkprotocol opgesteld met inrichtingsplan waarin maatregelen worden opgenomen die de functionaliteit van de planlocatie voor steenmarters waarborgen en versterken. Dit kunnen maatregelen betreffen als het aanleggen van extra groenstructuren die op korte termijn geschikt zijn voor foerageer of migratie activiteiten van steenmarters, het creëren van marterhopen en het werken buiten de kwetsbare periode (15 maart tot 1 september).

Ecologisch werkprotocol

Het ecologisch werkprotocol is opgesteld om negatieve effecten ten aanzien van de steenmarter, naar aanleiding van de voorgenomen activiteiten, te voorkomen alsmede om overtreding van wetgeving en het vigerend beleid te ondervangen. Naast het voorkomen van negatieve effecten dient het ecologisch werkprotocol als middel voor een goed verloop en vlotte doorstroming van de werkzaamheden.

Aangezien het gros van de groenstructuren behouden blijft zijn de verstorende maatregelen minimaal en is er geen sprake van aantasting van het essentieel leefgebied. Echter dienen er om negatieve effecten, alsmede overtreding Wet natuurbescherming te voorkomen, specifieke maatregelen getroffen te worden voor het inpassen van de twee doorgangen. Om overige negatieve gevolgen te voorkomen, dienen algemene maatregelen getroffen te worden. Voor de te treffen maatregelen is een ecologisch werkprotocol, zie bijlagen bij toelichting bijlage 9, opgesteld. Indien gewerkt wordt overeenkomstig dit protocol zijn negatieve effecten uit te sluiten.

4.6 Milieuzonering

Met behulp van het bestemmingsplan wordt de mogelijkheid gecreëerd voor een gevoelige bestemming, namelijk woningen, binnen het plangebied. Het plangebied bestaat uit een woonwijk met 309 woningen. In de nabijheid van het plangebied bevinden zich verschillende bedrijven waarvan de milieuzones zich uitstrekken over het bouwkvavel. Dit resulteert in het niet naleven van de richtafstanden zoals vastgesteld in de publicatie 'Bedrijven en milieuzonering'. Overeenkomstig aanstaande nieuwe wetgeving is er grondig onderzoek verricht om een zo optimaal mogelijk woon- en leefklimaat op locatie te waarborgen. Voor elk bedrijf dat invloed uitoefent op het plangebied, is onderzocht wat de externe effecten zijn op het plangebied. Vervolgens zijn er maatregelen onderzocht om deze negatieve effecten op het plangebied te beperken, met een focus op het nemen van maatregelen bij de bron.

M+P heeft akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de omliggende bedrijven. In dit onderzoek zijn de benodigde maatregelen bij de verschillende bedrijven in beeld gebracht, evenals de positieve effecten die deze maatregelen met zich meebrengen. Met inachtneming van deze voorgestelde maatregelen wordt het woon- en leefklimaat als acceptabel beschouwd. Om ervoor te zorgen dat deze maatregelen ook daadwerkelijk worden genomen, is er een voorwaardelijke verplichting opgenomen in de planregels. Tegelijkertijd worden er maatwerkvoorschriften opgesteld en vastgesteld voor enkele van de omliggende bedrijven. Op deze manier wordt de bestaande milieuruimte van de omliggende bedrijven gewaarborgd. Dit zorgt ervoor dat deze bedrijven niet worden belemmerd in hun bedrijfsvoering, terwijl tegelijkertijd wordt gegarandeerd wat de maximale geluidsbelasting zal zijn op de gevels van de nieuw te bouwen woningen. Afhankelijk van deze geluidsbelasting zullen aanvullende bouwkundige maatregelen moeten worden genomen voor de te realiseren woningen, zodat wordt voldaan aan de wettelijk verplichte maximale geluidsniveaus binnenshuis.

In de onderstaande tabel staan de maatregelen vermeld die op voorwaardelijke basis zijn vastgelegd in dit bestemmingsplan, met als doel een aanvaardbaar woon- en leefklimaat te kunnen garanderen.

Bedrijf	Te nemen maatregelen
Lommerse Uitendaal nieuw	• demper uitlaat rooster CV • vliesgevel of silent air windows • geluidscherm • toepassing dovegevels • nemen maatwerkvoorschrift
Lommerse Uitendaal oud	• beperking bedrijfsduur 70% avond en 25% nacht • toepassing dove gevels, vliesgevels of silent air windows • nemen maatwerkvoorschrift
Jet Mail	• demper afzuiging
Newell	• Aanpassing geluidsvoorschriften

4.7 Externe veiligheid

Er vinden transporten van gevaarlijke stoffen plaats over de N208 ten westen van het plangebied. Op de risicokaart wordt de N208 echter niet aangemerkt als een weg met een extern veiligheidsrisico. Bovendien zijn er langs de N208 geen bedrijven die transporten van gevaarlijke stoffen veroorzaken. Volgens de Wet vervoer gevaarlijke stoffen dienen transporten met gevaarlijke stoffen binnen de bebouwde kom zoveel mogelijk vermeden te worden. Ze mogen alleen door de bebouwde kom plaatsvinden als de bestemming van het transport uitsluitend via die route bereikbaar is.

Op basis van het bovenstaande kan worden geconcludeerd dat er slechts een beperkt aantal transporten over de N208 zal plaatsvinden. Daarnaast heeft het plan geen invloed op het groepsrisico, de bereikbaarheid, de capaciteit van hulpdiensten of de zelfredzaamheid.

Ten oosten van het plangebied bevindt zich aan de Ampèrestraat 12 een inrichting waar gevaarlijke stoffen worden opgeslagen. Voor deze inrichting geldt een PR 10-6 risicocontour van 45 m. Op 15 september 2020 is er een nieuwe vergunning verleend voor de ondergrondse opslag van isopropanol. De vergunningaanvraag is ingediend onder de voormalige 9.19 Wm-melding voor milieuneutraal veranderen. Bij het plaatsen van de nieuwe tank is het leidingwerk aangepast, waardoor de lostijd aanzienlijk is verminderd. Met de afname van de lostijd neemt ook het risico op calamiteiten tijdens het lossen af.

Het gehele plangebied bevindt zich buiten de risicocontouren. Er zijn geen risicocontouren voor risicovolle inrichtingen aan de Ampèrestraat 12 opgenomen voor het groepsrisico. Bovendien maakt het plan geen nieuwe risicovolle inrichtingen mogelijk.

Op een afstand van meer dan 300 m ten zuiden van het plangebied bevindt zich een gasleiding van Gasunie. Vanwege de ruime afstand tot het plangebied heeft de gasleiding geen invloed op de uitvoerbaarheid van het plan.

Het plangebied ligt buiten de indicatieve veiligheidszone van een hoogspanningslijn, waarbinnen beperkingen gelden voor nieuwe stralingsgevoelige objecten.

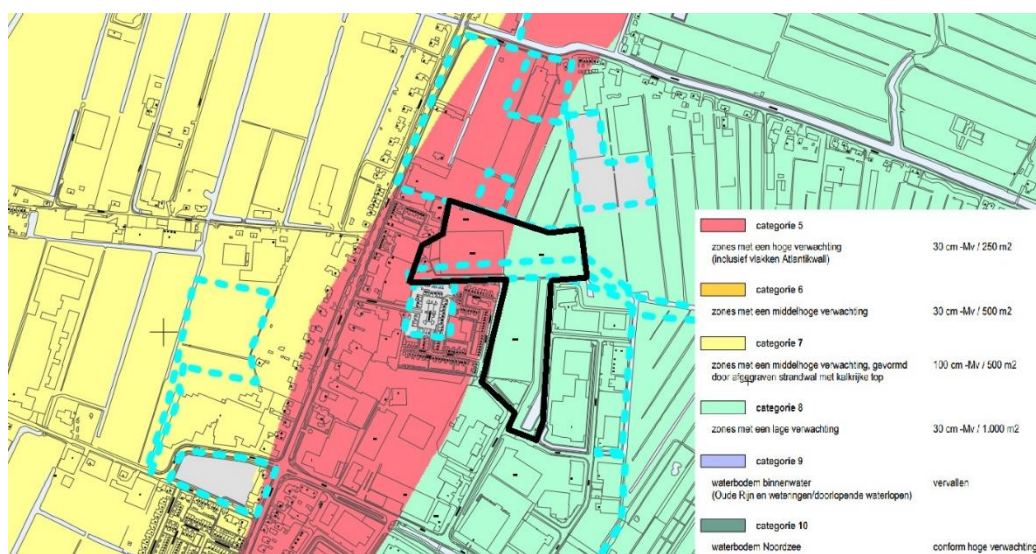
De ontwikkeling zelf, de realisatie van een woonwijk, brengen geen nieuwe risicobronnen met zich mee.

Gelet op het voorgaande zijn er geen belangrijke nadelige milieugevolgen op het gebied van externe veiligheid welke nader onderzoek behoeven.

4.8 Archeologie

Uit de raadpleging van de archeologische beleidskaart blijkt dat het noordwestelijke gedeelte van de planlocatie een hoge archeologische verwachting heeft. Volgens deze hoge verwachtingswaarde moet er een archeologisch onderzoek worden uitgevoerd bij bodemingrepen met een oppervlakte van 250 m² en een diepte van 30 cm of meer. Voor het oostelijke gedeelte geldt een lage verwachting en is een archeologisch onderzoek vereist bij bodemingrepen met een oppervlakte van 1000 m² en een diepte van 30 cm of meer. Het huidige plan overschrijdt deze normen, daarom is er een inventariserend veldonderzoek uitgevoerd zoals te zien in bijlage 11 van de toelichting.

De archeologische verwachtingskaart van de gemeente Hillegom toont de archeologische verwachtingen voor het gebied (bron: gemeente Katwijk, Noordwijk, Noordwijkerhout, Lisse, Teylingen en Hillegom).



Op basis van het uitgevoerde karterend booronderzoek is vastgesteld dat het plangebied een reliëfrijk kustlandschap had. Tijdens of kort na de vorming van dit landschap konden oost-west georiënteerde duinen ontstaan. Vanuit archeologisch oogpunt moet het plangebied vanwege deze duinen en het duinreliëf sinds het Neolithicum aantrekkelijk zijn geweest vanwege de ligging achter een strandwal, dichtbij een water- en voedselrijk lager gelegen gebied ten oosten van het plangebied.

In de periode Laat-Neolithicum-Bronstijd is dit landschap echter overspoeld en bedolven onder veen. Tijdens het karterend onderzoek zijn archeologische indicatoren gevonden op de toppen en flanken van deze duinen, wat kan wijzen op bewoningsactiviteiten in het gebied. Daarom geldt er een hoge archeologische verwachting voor die locaties. De resultaten geven aan dat de kans op behoudenswaardige resten in het gebied groot is. De vondsten uit het karterend onderzoek zijn hiervoor een indicatie, aangezien de verspreiding van de vondsten in het terrein suggereert dat er ook buiten de vondstlocaties intacte sporen van bewoning aanwezig kunnen zijn. Qua resultaten en landschap kan het plangebied archeologisch worden vergeleken met de locatie Vlietvoorde in Leidschendam, waar prehistorische resten zijn gevonden verspreid over enkele duintoppen achter de strandwal. Deze resten bevinden zich ook op de flanken en waren niet altijd detecteerbaar op basis van vondstmateriaal in het gebied. Op basis van deze bevindingen wordt verwacht dat resten tot maximaal -3,0 m NAP te vinden zijn in de top van de oude duin- en strandafzettingen. Daarom wordt aan de

bovenzijde van de oude duin- en strandafzettingen tot die diepte een archeologische verwachting toegekend.

Een tweede verwachtingspatroon is gerelateerd aan de flanken van de duinen waar stuifzandlagen in/op het veen liggen. Daar geldt eveneens een hoge archeologische verwachting. Deze zandlagen dateren in de IJzertijd en zorgden ervoor dat, indien zij dik genoeg waren, het veengebied langs de duinkoppen toegankelijk was voor activiteiten. Aanwijzingen voor archeologische resten hierin, met uitzondering van een fragment huttenleem, zijn tijdens dit onderzoek niet aangetroffen, maar hun relatie met de aangrenzende duinkoppen maakt ook deze plekken archeologisch relevant voor bewoning vanaf de IJzertijd. Vandaar hebben de overstoven flanken langs de duinkoppen binnen het plangebied ook een verwachting voor resten in de periode IJzertijd-Late Middeleeuwen.

Op basis van inventariserend veldonderzoek geldt voor het plangebied een hoge tot zeer hoge archeologische verwachting op resten uit de periode Neolithicum-Late Middeleeuwen. Als gevolg van deze onderzoeksresultaten is een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd.

Uit dit proefsleuvenonderzoek is naar voren gekomen dat in de uiterste noordoosthoek van het plangebied sprake is van een archeologische vindplaats die uit de bronstijd of vroeger dateert. De sporen bevinden zich op een diepte van 0,7m – maaiveld / 1.80m -NAP. De begrenzing van deze vindplaats is niet vastgesteld, maar verwacht wordt dat deze zich richting het noordoosten uitstrekt. Een kleine strook binnen het plangebied behoudt daarom de dubbelbestemming Waarde Archeologie. Bij toekomstige bodemingrepen is aanvullend archeologisch onderzoek noodzakelijk.

Uit de uitgevoerde onderzoeken blijkt dat de negatieve effecten op de archeologie beperkt zijn. Waar mogelijk effecten kunnen optreden voorziet het bestemmingsplan in een regeling waarmee deze ‘archeologie’ beschermd is en, indien nodig, conform de geldende wettelijke normen kunnen worden veiliggesteld.

4.9 Verkeer

Om de impact op het verkeer van de herontwikkeling van het Sizo-terrein te beoordelen, heeft Goudappel een verkeerskundig onderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek, te vinden in bijlage 13 van de toelichting, berekent het aantal motorvoertuigbewegingen per dag. De ontwikkeling van de maximaal 309 woningen resulteert in ongeveer 2.240 motorvoertuigbewegingen. Het grootste aantal voertuigbewegingen wordt gegenereerd tijdens het avondspitsuur, namelijk 210 motorvoertuigbewegingen.

Deze 2.240 motorvoertuigbewegingen als gevolg van de bouw van de 309 woningen worden afgewikkeld op de Horst Ten Daallaan. Met een intensiteitsgrens van 6.000 motorvoertuigbewegingen per werkdag en een huidige verkeersintensiteit van 850 motorvoertuigbewegingen op het betreffende weggedeelte, is er voldoende restcapaciteit beschikbaar. Ook op andere geteste weggedeelten is er voldoende restcapaciteit, waardoor het verkeer op weggedeelten kan worden afgehandeld.

De nieuwe woonwijk wordt ontsloten via de Horst Ten Daallaan en het kruispunt van de Horst Ten Daallaan met de Weerlaan. Omdat de verkeersafwikkeling op kruispuntniveau belangrijker is dan op wegniveau, is het essentieel om op kruispuntniveau te bepalen of het verkeer in de toekomst nog steeds goed kan worden afgehandeld. Naast de intensiteiten afkomstig uit het verkeersmodel, zijn ook de resultaten van de verkeersgeneratieberekening

voor de SIZO-terreinontwikkeling als uitgangspunt gebruikt in de kruispuntanalyse. Uit de analyse blijkt dat de wachttijd op wegvak 2, de Horst Ten Daallaan, zowel tijdens de ochtend- als avondspits toeneemt. In beide gevallen kan het kruispunt het verkeer op een adequate manier afhandelen.

De planlocatie heeft slechts één ontsluiting. In geval van een noodsituatie is het noodzakelijk om een tweede alternatieve ontsluiting van het gebied te hebben. De centrale groene as voorziet in deze calamiteitenontsluiting. Dit is juridisch vastgelegd door middel van een aanduiding op de verbeelding.

Concluderend kan gesteld worden dat het verkeersaspect geen belemmeringen vormt voor de beoogde ontwikkeling.

Het aspect verkeer leidt niet tot significant negatieve milieueffecten.

Hoofdstuk 5

Conclusie

Op basis van deze aanmeldingsnotitie kunnen de conclusies getrokken worden dat er geen sprake is van bijzondere omstandigheden ten aanzien van kenmerken en locatie van het plan die zouden kunnen leiden tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu ter plaatse. Tevens blijkt uit de getoetste milieuaspecten dat er geen significant negatieve effecten optreden, dan wel dat deze effecten met mitigerende maatregelen worden beperkt en/of de benodigde vergunningen worden verkregen.

De beoogde ontwikkeling leidt niet tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Het volgen van een m.e.r.-procedure zal niet leiden tot een andere conclusie en is niet nodig voor deze ontwikkeling.



buro-sro.nl