
BP KRUISWEG TUSSEN NR. 30 - 44 BLEISWIJK

Vormvrije m.e.r.-beoordeling

29 juni 2021

RHO ADVISEURS



RHO ADVISEURS

DATUM

29 juni 2021

KENMERK

20210112_0003

PROJECT

BP Kruisweg tussen nr. 30 en 44 te Bleiswijk

PROJECTLEIDER

[REDACTED]

OPDRACHTGEVER

StudioZE

AUTEUR

i [REDACTED]



INHOUD

1. Inleiding	4
1.1 Aanleiding	4
1.2 Wat houdt een m.e.r.-beoordeling in?	4
1.3 Leeswijzer	4
2. Plaats en kenmerken van het project	5
2.1 Plaats van het plan	5
2.2 Kenmerken van het plan	7
2.3 Cumulatie met andere projecten	9
2.4 Criteria bijlage III van de EEG-richtlijn	9
3. Kenmerken van de milieueffecten	10
3.1 Verkeer en parkeren	10
3.2 Geluid	10
3.3 Luchtkwaliteit	10
3.4 Externe veiligheid	11
3.5 Bodem	13
3.6 Water	13
3.7 Ecologie	13
3.8 Cultuurhistorie en archeologie	14
3.9 Gezondheid	15
3.10 Sloop- en aanlegwerkzaamheden	15
3.11 Mitigerende maatregelen	15
4. Conclusies	16

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

Aan de Kruisweg, tussen nummers 30 en 40, is het voornemen om 4 vrijstaande woningen te realiseren.

De ontwikkeling past niet binnen de vigerende bestemmingsplan 'Rottezoom'. Om de ontwikkeling mogelijk te maken wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld.

Het planvoornemen kan worden gezien als 'stedelijk ontwikkelingsproject' zoals bedoeld in onderdeel D11.2 van de bijlagen van het Besluit milieueffectrapportage. Voor deze activiteit geldt een m.e.r.-beoordelingsplicht in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op:

1. een oppervlakte van 100 hectare of meer;
2. een aaneengesloten gebied en 2.000 woningen of meer, of;
3. een bedrijfsvloeroppervlak van 200.000 m² of meer.

De beoogde ontwikkeling betreft maximaal 4 woningen in een gebied van circa 7.000 m². Er wordt geen drempelwaarde overschreden. Daarom kan worden volstaan met een zogenaamde 'vormvrije' m.e.r.-beoordeling. Dit document bevat die beoordeling.

1.2 Wat houdt een m.e.r.-beoordeling in?

In een m.e.r.-beoordeling wordt getoetst of een m.e.r. procedure doorlopen moet worden. De wettelijke regeling voor de m.e.r.-beoordeling gaat uit van het principe 'nee, tenzij'. Dat wil zeggen, een volwaardige m.e.r.-procedure is alleen noodzakelijk als sprake is van 'belangrijke nadelige gevolgen' die het betreffende project voor het milieu kan hebben. Daarbij moet het bevoegd gezag rekening houden met de omstandigheden zoals aangegeven in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling, te weten:

- de plaats van het plan;
- de omvang van het plan;
- de kenmerken van de potentiële milieueffecten (in samenhang met de eerste twee criteria).

Het bevoegd gezag dient een m.e.r.-beoordelingsbeslissing te nemen, waarin wordt aangegeven of wel of geen MER nodig is, gelet op de omvang van het project, de plaats van het project en de kenmerken van de potentiële (milieu)effecten en mogelijke mitigerende maatregelen. Deze beslissing wordt als bijlage bij het bestemmingsplan opgenomen.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 worden de plaats en omvang van het project beschreven. In hoofdstuk 3 worden de verwachte milieueffecten voor de verschillende omgevingsaspecten beschreven. Hoofdstuk 4 bevat de conclusie van de m.e.r.-beoordeling.

2. PLAATS EN KENMERKEN VAN HET PROJECT

2.1 Plaats van het plan

Het plangebied is gelegen binnen Bleiswijk en het buurtschap Kruisweg. De Kruisweg is een oude ontginningsas door het karakteristieke polderlandschap van Zuid-Holland. Het oorspronkelijke veenlandschap is vanuit deze as ontgonnen en geschikt gemaakt voor agrarische activiteiten. Doordat deze ontginningsassen de basis vormden voor menselijke activiteiten, zijn er langs deze assen diverse dorpen en ontstaan, waaronder Bleiswijk en Bergschenhoek.

In het noordwesten ligt Zoetermeer. In het oosten is Moerkapelle gelegen. Het plangebied ligt tussen de Kruisweg en de N209 (Nieuwe Hoefweg), met aan de noordzijde van het plangebied een toekomstig woonhof.

In de huidige situatie is de locatie in gebruik als weide en is deze dus volledig onverhard. De locatie heeft een grondoppervlakte van circa 7.260 m². Zie figuur 1 voor de ligging en begrenzing van het plangebied.



Figuur 1: Ligging en begrenzing plangebied (bron: google maps luchtfoto, 2021)

Ligging plangebied ten opzichte van beschermde/bijzondere gebieden

Archeologie

Op de locatie ligt de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie - 1'. De dubbelbestemming voor archeologie beschermt de archeologische waarden die mogelijk in de grond aanwezig zijn. Hier geldt dat uitsluitend bebouwing is toegestaan die niet dieper reikt dan 0,5 meter beneden maaiveld en die een grondoppervlakte bestrijkt die niet groter dan 100 m² is. Indien deze maten worden overschreden, dient er eerst archeologisch onderzoek te worden verricht.

Natuur

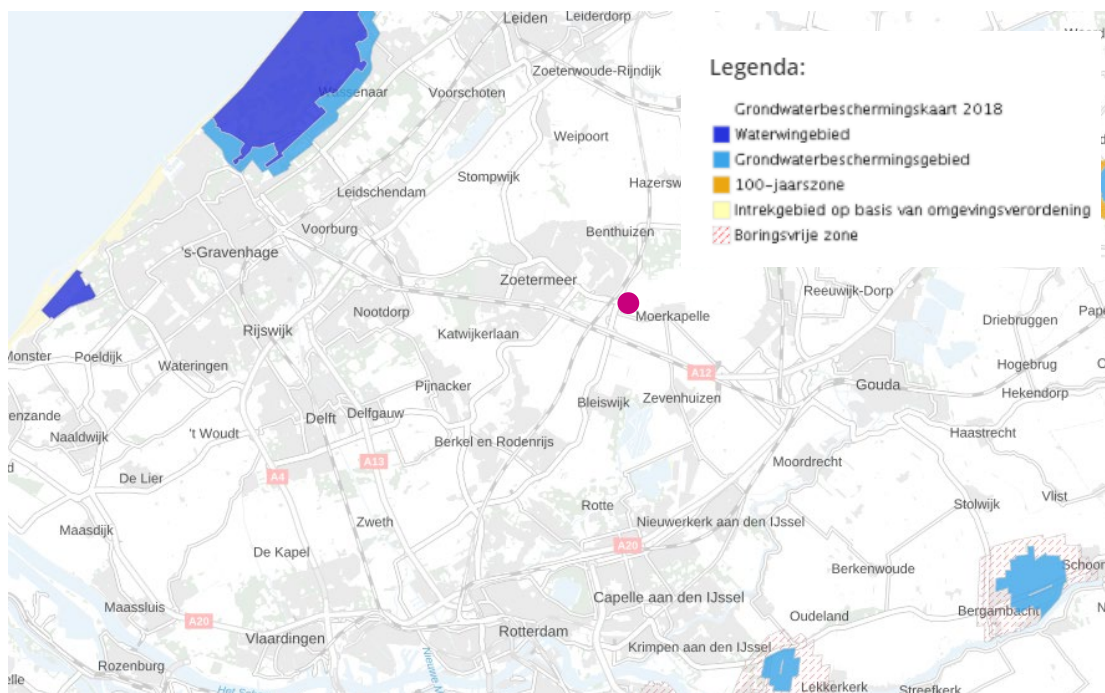
Het plangebied ligt niet in of in directe nabijheid van natuurgebieden, zie figuur 2. In de omgeving zijn geen NNN-gebieden of ecologische verbindingzones aanwezig. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied (De Wilck) ligt op grote afstand (circa 8 kilometer), dit Natura 2000-gebied is niet stikstofgevoelig. Het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied is Meijndel & Berkheide, gelegen op een afstand van circa 20 km vanaf het plangebied.



Figuur 2: Ligging projectgebied (oranje cirkel) t.o.v. Natura-2000 gebieden

Het plangebied ligt niet in waterwin- of grondwaterbeschermingsgebieden (figuur 3).

Op het plangebied ligt gedeeltelijk de dubbelbestemming 'Waterstaat - Waterkering'. Deze dubbelbestemming zorgt voor de bescherming van de functie van de waterkering (Kruisweg).



Figuur 3: Ligging plangebied t.o.v. waterwin- en grondwaterbeschermingsgebieden (bron: Atlas Leefomgeving)

Op de Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Zuid-Holland wordt het plangebied aangeduid als een gebied met een redelijk tot hoge archeologische trefkans, zie figuur 4.

Verder staat het gebied aangemerkt als droogmakerijlandschap en wordt de Kruisweg zelf gezien als een historische lijn van hoge waarde.

In de structuurvisie Lansingerland is specifiek aandacht besteed aan linten. De linten zijn belangrijke dragers van de identiteit van Lansingerland. Behoud en versterking van het cultuurhistorisch waardevolle karakter van de linten is uitgangspunt.

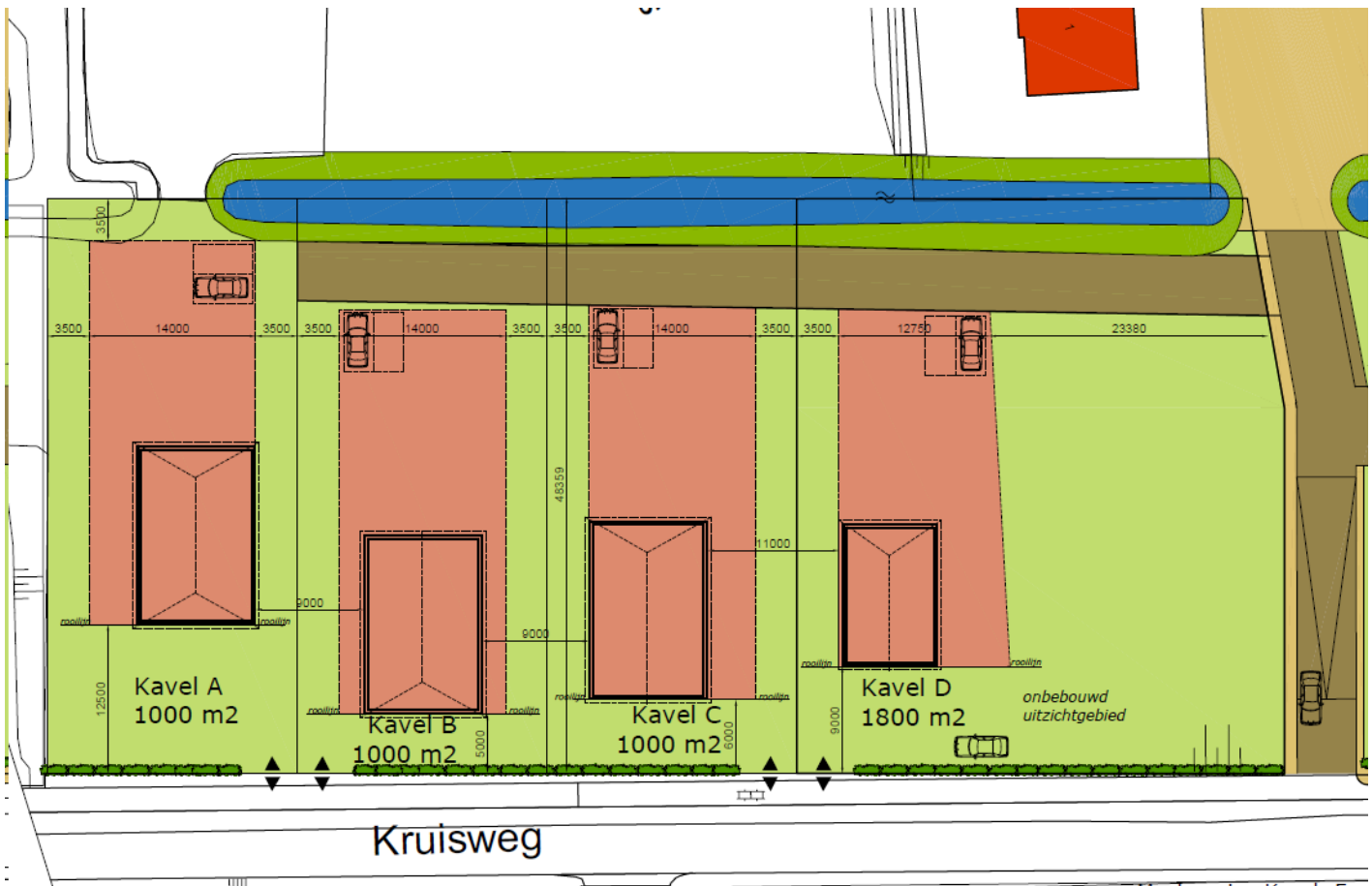


Figuur 4: Uitsnede Cultuurhistorische Waardenkaart provincie Zuid-Holland

De milieukwaliteit binnen het plangebied wordt mede bepaald door de infrastructuur in de omgeving (spoor en wegen) en de omliggende bedrijven. In hoofdstuk 3 is nader ingegaan op de milieusituatie (waaronder de optredende geluidbelasting).

2.2 Kenmerken van het plan

Het planvoornemen is de realisatie van 4 vrijstaande woningen. Het parkeren bij de nieuwe woningen wordt opgelost op eigen terrein. Hiervoor is, ten behoeve van de bewoners zelf, op eigen terrein is per woning ruimte gereserveerd voor twee parkeerplaatsen aan de Kruisweg en twee parkeerplaatsen aan de achterzijde. De parkeerplaatsen worden ingericht naar behoefte van de toekomstige bewoners. De weg aan de achterzijde wordt verbreed, zodat hier voldoende parkeergelegenheid voor bezoekers is. Achter het plangebied loopt een erftoegangsweg die de achterzijden van de woningen ontsluit. De parkeerplaatsen worden via de Kruisweg en de achterliggende erftoegangsweg ontsloten.



Figuur 5: Impressie beoogde ontwikkeling

ONTSLUITING

De woningen ontsluiten via een erftoegangsweg op de Kruisweg. Deze weg is gecategoriseerd als erftoegangsweg binnen de bebouwde kom en kent een maximum snelheid van 30 km/h. De weg heeft geen doorgaande functie en loopt in zuidelijke richting dood. In noordelijke richting sluit de Kruisweg aan op de Dwarslaan. Vanaf hier wordt verder ontsloten richting Moerkapelle of de N209 (Nieuwe Hoefweg).

De fietser deelt op de Kruisweg de weg met het overige verkeer. In noordelijke richting kan de fietser, via de Achterlaan, aansluiten op een vrijliggend fietspad parallel aan de Prismalaan Oost. Voor de fietser is de Kruisweg in zuidelijke richting niet doodlopend en kan worden aangesloten op een fietsnetwerk in verschillende richtingen.

VERKEER EN PARKEREN

Aan de hand van kencijfers van het CROW is voor het plangebied de verkeersgeneratie berekend. De huidige functie genereert momenteel geen verkeer. Uit de berekening blijkt dat de verkeersgeneratie maximaal 33 mvt/etmaal (motorbewegingen per etmaal) bedraagt.

Het parkeren bij de nieuwe woningen wordt opgelost op eigen terrein.

2.3 Cumulatie met andere projecten

In de omgeving van het plangebied vinden verschillende ruimtelijke ontwikkelingen plaats. Met name de ontwikkeling van het Bedrijvenpark Prisma aan de overzijde van de N209 kan van invloed zijn op de milieusituatie binnen het studiegebied. Zoals blijkt uit de informatie in hoofdstuk 3 is in de milieuzonering voor het Bedrijvenpark (en horecacluster) rekening gehouden met het buurtschap aan de Kruisweg. Ook hierop wordt nader ingegaan in hoofdstuk 3.

Naast het plangebied worden 8 woningen gerealiseerd. Door het slopen van het tuincentrum neemt de verkeersgeneratie, en hiermee de milieueffecten, af. Voor deze ontwikkeling is een separate mer-beoordelingsnotitie opgesteld, op basis waarvan door het college is besloten dat voor die ontwikkeling geen milieueffectrapport hoeft te worden opgesteld..

In totaal worden 12 (8 naastgelegen plangebied + 4 in het onderhavige plangebied) woningen gerealiseerd, dit aantal blijft ruimschoots onder de grenswaarde.

2.4 Criteria bijlage III van de EEG-richtlijn

Voor de realisatie van de beoogde woningen en herinrichting van het terrein worden de gebruikelijke bouwmaterialen en natuurlijke hulpbronnen benut. Verontreiniging en hinder, optredende risico's en eventuele gezondheidseffecten komen aan de orde in hoofdstuk 3.

3. KENMERKEN VAN DE MILIEUEFFECTEN

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste milieueffecten van de beoogde ontwikkeling beschreven. Het is gebruikelijk de milieueffecten van de beoogde situatie te vergelijken met de referentiesituatie. De referentiesituatie bestaat uit de huidige situatie inclusief autonome ontwikkelingen.

3.1 Verkeer en parkeren

De verkeersgeneratie bedraagt maximaal 33 mvt/etmaal. De bestaande infrastructuur heeft voldoende capaciteit om het extra verkeer te kunnen afwikkelen. Negatieve effecten als gevolg van de beoogde ontwikkeling kunnen zodoende worden uitgesloten.

Bij de naastgelegen ontwikkellocatie is er geen toename aan het aantal verkeersbewegingen.

Het parkeren voldoet aan de 'Parupluherziening parkeernormering Lansingerland uit 2017' van de gemeente Lansingerland. Het parkeren bij de nieuwe woningen wordt opgelost op eigen terrein. Hiervoor is, ten behoeve van de bewoners zelf, op eigen terrein ruimte gereserveerd voor vier parkeerplaatsen per woning en is aan de achterzijde ruimte voor bezoekersparkeren.

3.2 Geluid

Ten behoeve van de beoogde ontwikkeling is akoestisch onderzoek uitgevoerd met als doel na te gaan of kan worden voldaan aan een (blijvend) goed woon- en leefklimaat ter plaatse van de nieuwe woningen. Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat het aspect geluidhinder geen belemmering vormt voor het onderhavige voornemen. Het laten vaststellen van hogere waarden is voor de woningen wel noodzakelijk.

Uitstralingseffect

Voor toetsing van het uitstralingseffect bestaat geen wettelijk kader. Als uitgangspunt wordt gehanteerd dat bij een toename van de verkeersomvang met meer dan 40% sprake is van een geluidstoename van meer dan 1,5 dB (wat voor het menselijk oor hoorbaar is). Gezien de ontsluitende functie van de omliggende wegen zal de extra bijdrage van 33 mvt/etmaal minder zijn dan 40% van de totale verkeersintensiteit over deze wegen. Relevante negatieve uitstralingseffecten naar de omgeving zijn dan ook uitgesloten.

Negatieve effecten als gevolg van de beoogde ontwikkeling kunnen zodoende worden uitgesloten.

3.3 Luchtkwaliteit

De beoogde ontwikkeling voorziet in de realisatie van maximaal 4 woningen. Dit aantal valt ruim onder de drempelwaarde van 1.500 woningen die is vrijgesteld van toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit. Het plan draagt dan ook 'niet in betekenende mate' bij aan de concentraties stikstofdioxide en fijn stof in de lucht.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is een indicatie van de luchtkwaliteit ter plaatse van het plangebied gegeven. Dit is gedaan aan de hand van de NSL-monitoringstool 2020 die bij het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit hoort. De dichtstbijzijnde maatgevende weg betreft de Nieuwe Hoefweg ten noorden van het plangebied. Uit de NSL-monitoringstool blijkt dat in 2020 de jaargemiddelde concentraties stikstofdioxide en fijn stof langs deze weg ruimschoots onder de grenswaarden lagen. De concentraties luchtverontreinigende stoffen voor deze weg bedroegen in 2020: 24,9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ voor NO_2 , 17,7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ voor PM_{10} en 10,3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ voor $\text{PM}_{2,5}$. Het aantal overschrijdingsdagen van de 24-uur gemiddelde concentratie PM_{10} bedroeg 6,2 dagen. Aangezien direct langs deze weg ruimschoots aan de grenswaarden wordt

voldaan, zal dit ook ter plaatse van het plangebied het geval zijn. Concentraties luchtverontreinigende stoffen nemen immers af naarmate een locatie verder van de maatgevende weg ligt. Negatieve effecten als gevolg van de beoogde ontwikkeling kunnen zodoende worden uitgesloten.

3.4 Externe veiligheid

De beoogde ontwikkeling betreft geen risicobron en zal dan ook geen negatief effect hebben op omliggende (beperkt) kwetsbare objecten.

Risicorelevante bedrijven

Volgens de informatie op de provinciale risicokaart is in de omgeving van het plangebied een risicorelevante inrichting aanwezig. Het betreft het distributiecentrum van supermarkt Hoogvliet ten zuidwesten van het plangebied. Uit de QRA voor het distributiecentrum blijkt dat het plangebied buiten de PR 10^{-6} -contour en de PR 10^{-8} -contour is gelegen. Het invloedsgebied bedraagt 1.189 meter. Het plangebied bevindt zich in het invloedsgebied. Het groepsrisico ligt ruimschoots onder de oriëntatiewaarde. De beoogde ontwikkeling is met 4 woningen beperkt te noemen. Hierdoor zal het groepsrisico niet significant toenemen. Deze inrichting leidt niet tot ruimtelijke beperkingen ter plaatse van de woningbouwlocatie.

Ten zuidwesten van het plangebied bevindt zich risicovolle inrichting Greenpoint waar sprake is van een LNG-installatie met daarbij een CNG-installatie. In het kader van de aanvraag omgevingsvergunning is een risicoanalyse uitgevoerd. Hieruit blijkt dat het plangebied zich niet in de PR 10^{-6} -contour bevindt. Wel bevindt het plangebied zich in het invloedsgebied. Uit het onderzoek blijkt tevens dat het groepsrisico onder de oriëntatiewaarde ligt. De beoogde ontwikkeling is relatief kleinschalig en betreft 4 woningen. Hierdoor zal het groepsrisico niet significant toenemen.

Vanwege de ligging in het invloedsgebied van een tweetal inrichtingen is een beknopte verantwoording opgesteld, waarin nader is ingegaan op de bestrijdbaarheid, bereikbaarheid en zelfredzaamheid. Deze verantwoording is opgenomen in de toelichting op het bestemmingsplan.

Andere inrichtingen liggen op dermate grote afstand van het plangebied dat deze niet relevant zijn.

Vervoer van gevaarlijke stoffen

In de omgeving van het plangebied vindt vervoer van gevaarlijke stoffen plaats over de A12 (afstand tot plangebied circa 500 m). Uit de gegevens uit het Basisnet weg blijkt dat de A12 ter hoogte van het plangebied een PR 10^{-6} -contour heeft van 0 meter en geen plasbrandaandachtszone kent. Het groepsrisico ligt in de huidige situatie meer dan een factor 10 onder de oriëntatiewaarde. Omdat het plangebied op meer dan 200 meter van de A12 is gelegen, hoeven volgens het Basisnet geen beperkingen worden gesteld aan het ruimtegebruik. Er kan worden volstaan met een beknopte verantwoording. Omdat voor de A12 de PR 10^{-6} -contour niet buiten de weg is gelegen, vormt het plaatsgebonden risico geen knelpunt voor de beoogde woningbouwontwikkeling. Gezien de afstand, aard en omvang van de ontwikkeling zal daarnaast geen sprake zijn van relevante gevolgen voor de hoogte van het groepsrisico.

Ook over de N209, direct ten westen van het plangebied, vindt vervoer van gevaarlijke stoffen plaats. Het invloedsgebied wordt bepaald door stofcategorie LT2 en bedraagt 880 meter. Het plangebied bevindt zich op circa 30 meter van de weg en bevindt zich in het invloedsgebied. In de Handleiding Risicoanalyse Transport (HART) zijn vuistregels opgenomen waarmee inzicht kan worden gegeven in de risicosituatie langs transportroutes zoals de N209. De beoogde realisatie betreft 4 woningen. In de Handleiding populatieservice wordt voor een woonfunctie groter dan 60 m² het kental van 2,4 personen per woning gehanteerd. Dit geeft een populatie van 10 personen.

Uit onderzoeken die in het verleden zijn uitgevoerd in het kader van de verbreding van de weg (meer zuidelijk gelegen deel van de N209) en de groepsverantwoording voor bestemmingsplan Hoefweg-Korenmolenveg blijkt dat over de N209 per

jaar 106 transporten van GF3 plaatsvindt. Verder blijkt dat er geen sprake is van een PR 10^{-6} -contour en dat ook geen sprake is van een overschrijding van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico. Er hoeft daarom slechts te worden getoetst of er sprake is van een toename van meer dan 10% van de oriëntatiewaarde door de beoogde ontwikkeling.

In de HART worden de onderstaande vuistregels gehanteerd voor de toetsing van 10% van de oriëntatiewaarde voor een weg buiten de bebouwde kom (80 km/uur).

- Wanneer de vervoersstroom gevaarlijke stoffen in tankwagens (bulkvervoer) stoffen bevat uit de categorieën LT3, GT4 of GT5 (ongeacht de aantallen) pas dan RBM II toe.
- Wanneer GF3 minder is dan de drempelwaarde in Tabel 1-6 (eenzijdige bebouwing) of in Tabel 1-7 (tweezijdige bebouwing) wordt 10% van de oriëntatiewaarde niet overschreden.

Tabel 1-7 Drempelwaarden GF3-vervoer voor overschrijding 10% van de oriëntatiewaarde, weg buiten bebouwde kom, tweezijdige bebouwing.

Dicht- heid /ha	Afstand tot de as van de weg													
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	125	150	175	200
10	8660	13190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	2170	3300	5680	10740	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	960	1470	2520	4770	7160	9170	10390	11590	13590	-	-	-	-	-
40	540	820	1420	2680	4030	5160	5850	6520	7640	8520	13760	-	-	-
50	350	530	910	1720	2580	3300	3740	4170	4890	5450	8810	-	-	-
60	240	370	630	1190	1790	2290	2600	2900	3400	3790	6120	10300	-	-
70	180	270	460	880	1310	1680	1910	2130	2500	2780	4490	7570	-	-
80	140	210	360	670	1010	1290	1460	1630	1910	2130	3440	5790	11490	-
90	110	160	280	530	800	1020	1150	1290	1510	1680	2720	4580	9080	-
100	90	130	230	430	640	820	940	1040	1220	1360	2200	3710	7360	12670
200	20	30	60	110	160	210	230	260	310	340	550	930	1840	3170
300	10	10	30	50	70	90	100	120	140	150	240	410	820	1410
400	10	10	10	30	40	50	60	70	80	90	140	230	460	790
500	3	10	10	20	30	30	40	40	50	50	90	150	290	510
600	2	4	10	10	20	20	30	30	30	40	60	100	200	350
700	2	3	5	10	10	20	20	20	20	30	40	80	150	260
800	1	2	4	10	10	10	10	20	20	20	30	60	110	200
900	1	2	3	10	10	10	10	10	20	20	30	50	90	160
1000	1	1	2	4	10	10	10	10	10	10	20	40	70	130

Figuur 6: Drempelwaarden GF3-vervoer voor overschrijding 10% van de oriëntatiewaarde, weg buiten bebouwde kom, tweezijdige bebouwing

Over het betreffende wegvak wordt geen LT3, GT4 of GT5 vervoerd. Hierdoor kunnen de vuistregels worden toegepast. De afstand tot de N209 bedraagt circa 30 meter en het GF3-vervoer bedraagt 106 per jaar. Uit de tabel in figuur 6 blijkt dat bij deze afstand en hoeveelheid vervoer de 10% wordt overschreden bij een dichtheid van 100 personen per hectare. In de Handleiding Risicoberekeningen Bevt - Bijlage, versie 1.2, 11 januari 2017 wordt geconcludeerd dat voor de uitkomst van de groepsrisicoberekening het voldoende is om de bevolkingsdichtheid te inventariseren tot 300 meter van de as van de weg. Op een afstand van 300 meter bevinden zich woonwijken en industriegebieden. Volgens de Publicatiereeks gevaarlijke stoffen 1 (december 2003) is de bevolkingsdichtheid voor (rustige) woonwijken 25 personen per hectare en voor industriegebieden (personeelsdichtheid midden) 40 personen per hectare. Hieruit kan worden geconcludeerd dat het groepsrisico niet met meer dan 10% zal toenemen. De afstand is voldoende en het aantal personen laag.

De beoogde ontwikkeling leidt niet tot een groepsrisico dat de oriëntatiewaarde overschrijdt en het groepsrisico neemt niet met meer dan 10% van de oriëntatiewaarde toe. Ook heeft de weg geen PR 10^{-6} -contour. Wel dient het groepsrisico in een beknopte verantwoording inzichtelijk te worden gemaakt.



In het kader van het vooroverleg is het plan voor advies voorgelegd aan de Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond (VRR). Het advies van de VRR is bijgevoegd als bijlage bij het bestemmingsplan.

Vanwege de ligging binnen het invloedsgebied van de N209 is een (beknopte) verantwoording van het groepsrisico uitgevoerd. Daaruit blijkt dat de bereikbaarheid, bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid voldoende zijn. Negatieve effecten als gevolg van de beoogde ontwikkeling kunnen zodoende worden uitgesloten. De verantwoording van het groepsrisico is opgenomen in de toelichting op het bestemmingsplan.

Hoogspanning

Ten oosten van het plangebied is op meer dan 500 m afstand van de nieuwe woningen het tracé van de 380 kV-hoogspanningsverbinding Zoetermeer-Beverwijk gerealiseerd. De woningen liggen ruimschoots buiten de relevante magneetveldzones.

3.5 Bodem

Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling is verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek is opgenomen in de bijlagen bij het bestemmingsplan. Volgens het onderzoek zijn er in de bodem enkele lichte verontreinigingen aangetroffen. De aangetoonde gehalten zijn dermate laag dat nader onderzoek niet noodzakelijk wordt geacht. De onderzoeksresultaten leveren geen beperkingen op ten aanzien van het gebruik en de ontwikkeling van de locatie tot woonbestemming. Negatieve effecten door, en ten gevolge van, de beoogde ontwikkeling kunnen worden uitgesloten.

3.6 Water

Ter voorkoming van diffuse verontreinigingen van het oppervlakte- en grondwater worden duurzame, niet-uitlogbare materialen gebruikt, zowel gedurende de bouw- als de gebruiksfase.

Negatieve effecten als gevolg van de beoogde ontwikkeling op het watersysteem ter plaatse kunnen dan ook worden uitgesloten.

Het planvoornemen is het bouwen van 4 nieuwe woningen, waarbij 3 woningen binnen deze kernzone wordt gebouwd. Voor de bouw van de woningen in de kering wordt een watervergunning aangevraagd.

De beoogde ontwikkeling leidt tot een toename van het verhard oppervlak. Aan de noordkant van het plangebied is recent een waterpartij met 470 m² uitgebreid ten behoeve van de watercompensatie. Naar verwachting is hiermee in voldoende watercompensatie voorzien. Negatieve effecten op de waterhuishoudkundige situatie zijn hiermee uitgesloten.

Risico's op rampen door klimaatverandering

De ontwikkeling betreft de ontwikkeling van een locatie in bestaand stedelijk gebied. Risico's op rampen door klimaatverandering nemen ten gevolge van de beoogde ontwikkeling dan ook niet toe.

3.7 Ecologie

GEBIEDSBESCHERMING

Zoals beschreven in paragraaf 2.1 is het plangebied niet gelegen binnen beschermd natuurgebied, zoals Natura 2000 of Natuurnetwerk Nederland (NNN). Directe effecten zoals areaalverlies en versnippering kunnen hierdoor worden uitgesloten. Gezien de aard en omvang van de ontwikkeling en de afstand tot natuurgebieden kunnen ook verstoring en verandering van de waterhuishouding worden uitgesloten. De beoogde ontwikkeling leidt wel tot een toename van verkeersbewegingen. Het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige habitatype ligt op 8 kilometer. De ontwikkeling leidt, gezien de ligging en de



kleinschaligheid, niet tot negatieve effecten op de waterhuishouding, verstoring, areaalverlies of versnippering van dit gebied. Voor de ontwikkelingen in de gemeente is een stikstofberekening uitgevoerd. Uitgaande van een 'worst-case' scenario voor de bouw van woningen, kunnen binnen de gemeentegrenzen van Lansingerland te allen tijde 45 woningen worden gerealiseerd zonder dat dit een depositie groter dan 0,00 mol/ha/jaar op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden veroorzaakt. De ontwikkeling valt hieronder. Negatieve effecten als gevolg van de beoogde ontwikkeling op het nabijgelegen Natura 2000-gebied kunnen daarmee worden uitgesloten.

SOORTENBESCHERMING

Op 26 maart 2018 heeft Bureau Stadsnatuur een quickscan ecologie uitgevoerd op de percelen direct naast het plangebied. Hieruit blijkt dat de locatie mogelijk geschikt is voor broedvogels. Vanwege de nabije ligging is deze conclusie dan ook over te nemen voor het onderhavige plangebied.

Naar aanleiding van de quickscan is een broedvogelcontrole uitgevoerd op de naastgelegen percelen, het onderhavige plangebied is in dit onderzoek ook meegenomen. Voor het plangebied geldt dat wordt aanbevolen het veld half mei te maaien en de struiken buiten het broedseizoen te verwijderen. Deze maatregelen worden opgevolgd. Het aspect soortenbescherming staat de ontwikkeling dan ook niet in de weg.

3.8 Cultuurhistorie en archeologie

CULTUURHISTORIE

Het oude dorpslint de Kruisweg is cultuurhistorisch waardevol. Het behouden en versterken van de herkenbaarheid van het lint vergroot de aantrekkelijkheid van Lansingerland. Nieuwe ontwikkelingen mogen hieraan geen afbreuk doen. De bebouwing langs de Kruisweg heeft een divers karakter. Er is een duidelijk verschil tussen de bebouwing aan de westzijde en de oostzijde van de Kruisweg. De bebouwing aan de westzijde van de Kruisweg bestaat uit een variatie van woningen en bedrijvigheid en diverse ondergeschikte bijgebouwen. Tussen de erven door zijn diverse doorzichten richting het open polder landschap.

In de structuurvisie Lansingerland is specifiek aandacht besteed aan linten. De linten zijn belangrijke dragers van de identiteit van Lansingerland. Behoud en versterking van het cultuurhistorisch waardevolle karakter van de linten is uitgangspunt. Dit houdt onder andere in dat de diversiteit aan functies, bebouwingsvormen en de openheid behouden moeten blijven. De gemeente vindt het daarom ook van belang dat nieuwe ontwikkelingen in samenhang met de lintstructuur en landschappelijke structuur plaatsvinden.

De voorgenomen ontwikkeling versterkt de herkenbaarheid van het lint. Het plan sluit hiermee goed aan op de identiteit van het gebied. Negatieve effecten op deze waarden zijn dan ook uitgesloten.

ARCHEOLOGIE

Voor een goed beheer van dit bodemarchief gebruikt de gemeente Lansingerland een archeologische beleidskaart. De archeologische beleidskaart geeft een gemeentebreed overzicht van bekende en te verwachten archeologische waarden. De kaart maakt inzichtelijk waar en bij welke ruimtelijke ingrepen een archeologisch onderzoek verplicht is en wordt als toetsingskader gebruikt voor ruimtelijke procedures.

Volgens de gemeentelijke archeologische beleidsadvieskaart ligt het plangebied in een zone waar een hoge archeologische verwachting geldt en een onderzoeksplicht voor ingrepen groter dan 100 m² en dieper dan 0,5 m -MV.

Op 14 september 2020 is door RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V. een archeologisch onderzoek uitgevoerd in de vorm van een bureau- en een inventariserend veldonderzoek, zie bijlage bij het bestemmingsplan. Op basis van de resultaten van



het onderzoek blijkt dat in het plangebied (mogelijk) archeologische resten worden bedreigd door de voorgenomen bodemingrepen. Om de gespecificeerde verwachting te toetsen is vervolgonderzoek in de vorm van een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd, zie bijlage bij het bestemmingsplan. Tijdens het onderzoek zijn geen relevante archeologische resten aangetroffen. Het verloren gaan van archeologische waarden is daarmee uitgesloten.

3.9 Gezondheid

Uit toetsing van de verschillende milieuthema's op het gebied van leefomgevingskwaliteit en verkeer blijkt dat de beoogde ontwikkeling niet leidt tot een belangrijke toename van risico's voor de menselijke gezondheid. Er wordt voldaan aan de normen voor geluid, externe veiligheid en luchtkwaliteit.

3.10 Sloop- en aanlegwerkzaamheden

Gelet op de tijdelijkheid van sloop- en aanlegwerkzaamheden kunnen blijvende negatieve milieueffecten uitgesloten worden. Tevens zal vanwege de kleinschaligheid ook geen sprake zijn van significante negatieve milieueffecten, zoals geluid- en stofoverlast, ten tijde van de werkzaamheden.

3.11 Mitigerende maatregelen

Voor de beoogde ontwikkeling zijn geen aanvullende mitigerende maatregelen noodzakelijk.



4. CONCLUSIES

Uit de informatie in deze notitie blijkt dat het plangebied niet ligt in een kwetsbaar gebied en/of gebied met een beschermde status. De aard en omvang van het plan leiden niet tot belangrijke nadelige milieueffecten. Het doorlopen van een volledige m.e.r.-procedure is zodoende niet noodzakelijk.