

MILIEURAPPORTAGE

‘Gorinchem, Kooiweg 2’



Status: Definitief
Versie: 1.6

Langerak, 18-07-2016

Inhoudsopgave

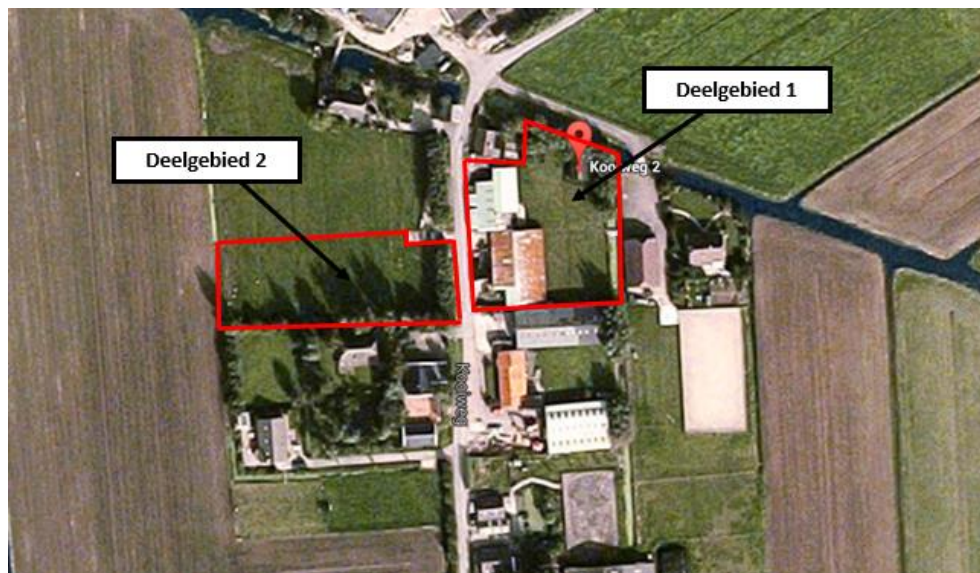
1 INLEIDING	1
1.1 Planbeschrijving	1
1.2 Ontsluiting en parkeren	5
1.3 Ruimtelijke kwaliteit	5
1.4 Leeswijzer.....	5
2 VERANTWOORDING MILIEUASPECTEN	6
2.1 Geluidshinder (Wegverkeerslawaaï)	6
2.2 Bedrijven en milieuzonering	7
2.3 Bodem	11
2.4 Archeologie.....	13
2.5 Watertoets	16
2.6 Flora en fauna	20
2.7 Luchtkwaliteit	22
2.8 Externe veiligheid	23

Bijlage	Omschrijving	Auteur	Referentie	Datum
1	Verkennd bodemonderzoek deelgebied 1	Lawijn milieu-advies B.V.	15.2550-A1	Okt. 2015
2	Verkennd bodemonderzoek deelgebied 2	Bakker Milieuadviezen	BM/21170-2015	Dec. 2015
3	Digitale Watertoets deelgebied 1	Waterschap Rivierenland	20151209-9-12080	09-12-2015
4	Digitale Watertoets deelgebied 2	Waterschap Rivierenland	20151209-9-12082	09-12-2015
5	Ecologische Quickscan sloop bedrijfswoning	Eco-line B.V.	M. van Leeuwen	05-12-2015
6	Ecologische Quickscan sloop bedrijfsbebouwing Kooiweg 10	Eco-line B.V.	M. van Leeuwen	21-05-2015
7	Ecologische Quickscan sloop caravanstalling	Eco-line B.V.	M. van Leeuwen	23-12-2015
8	Archeologisch onderzoek (deelgebied 1 en 2)	ADC Archeo-projecten B.V.	Rapport 4022	10-03-2016
9	Onderbouwing kwaliteitsverbetering	Van den Heuvel Ontwikkeling & Beheer B.V.	15069	18-07-2016

1 INLEIDING

1.1 Planbeschrijving

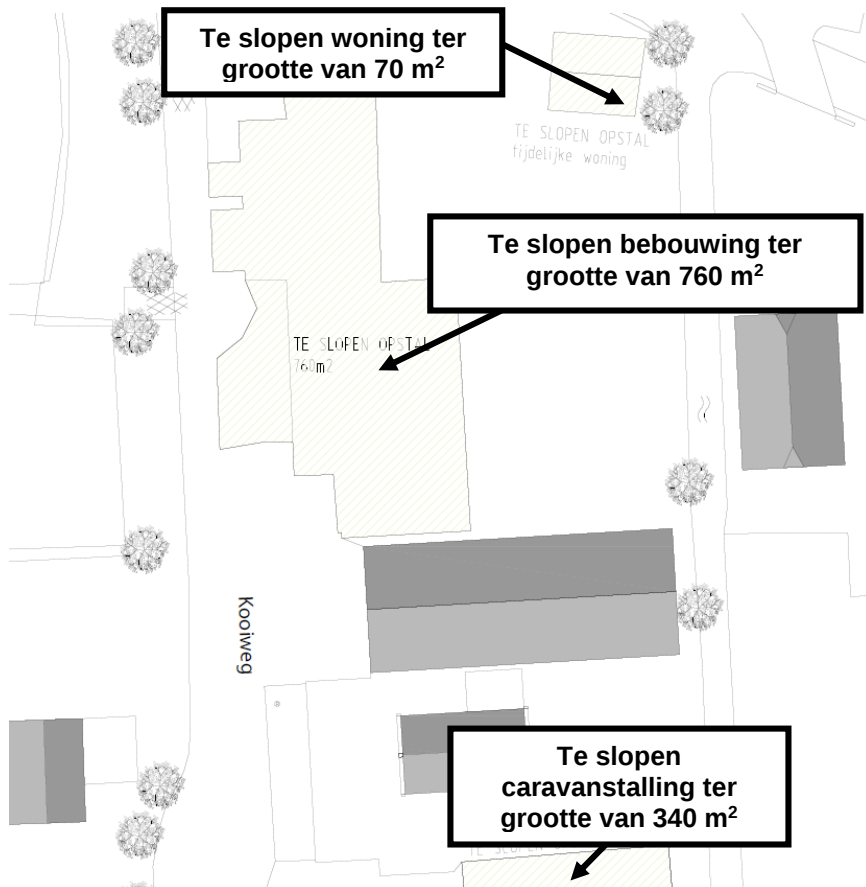
Het onderhavige plan 'Gorinchem, Kooiweg 2' bestaat uit drie onderdelen. Ter verduidelijking van de planbeschrijving is het plangebied opgedeeld in twee deelgebieden (afbeelding 1).



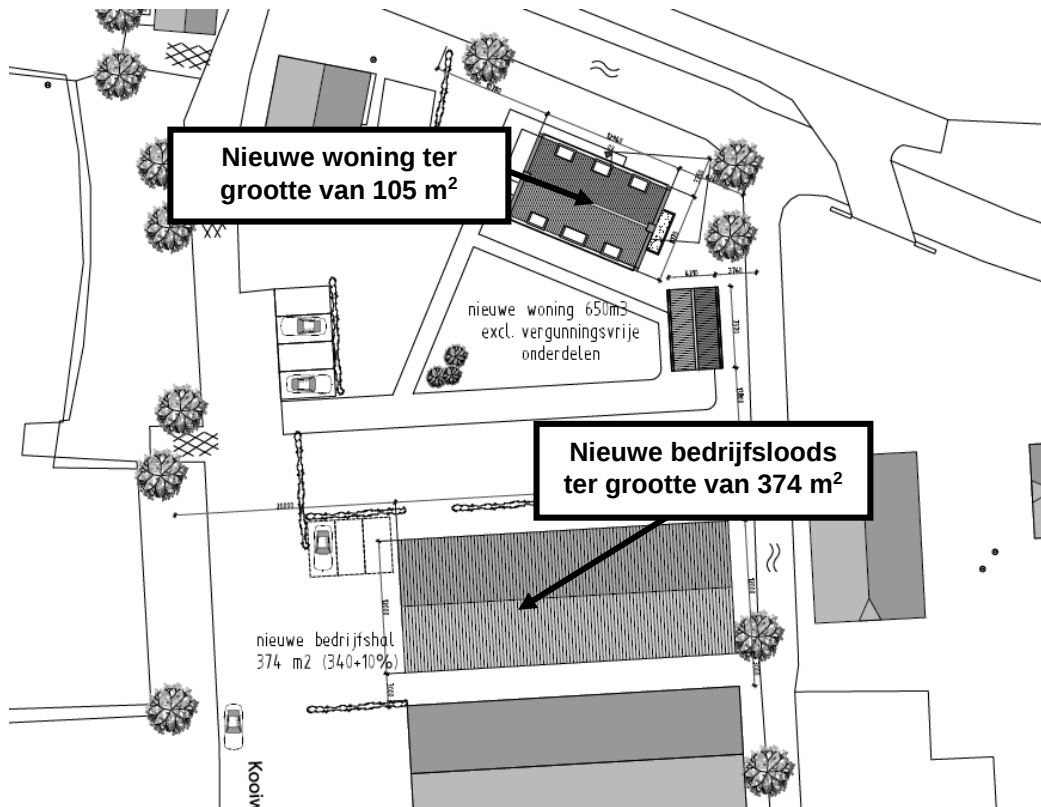
Afbeelding 1: Deelgebieden 1 en 2

Deelgebied 1

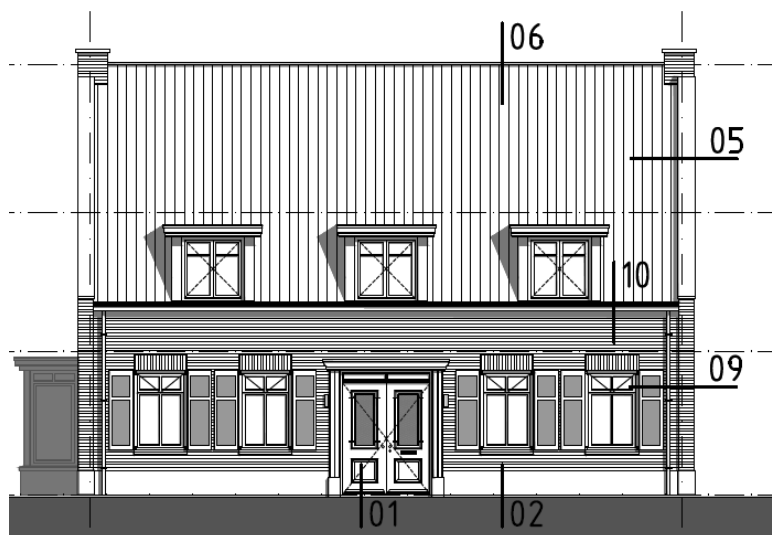
De initiatiefnemer is voornemens in ruil voor de sloop van de caravanstalling op het perceel Kooiweg 3 (340 m²) een nieuwe loods voor caravanstalling te realiseren in deelgebied 1. In overleg tussen de initiatiefnemer en de gemeente Gorinchem is afgesproken dat voor de sloop van de bestaande caravanstalling 10% extra mag worden teruggebouwd ($340 \text{ m}^2 + 10\% = 374 \text{ m}^2$). Daarnaast wordt de huidige vervallen woning (70 m²) vervangen voor een nieuwe woning (105 m²).



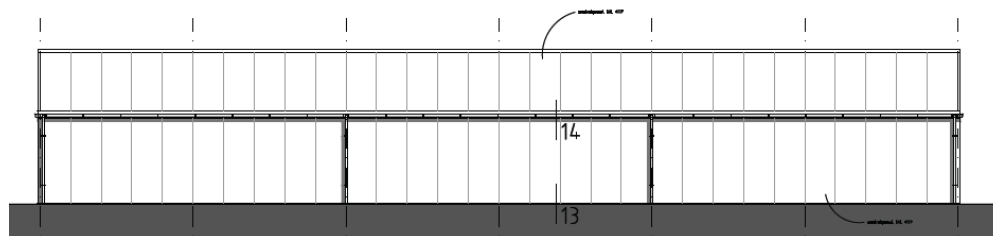
Afbeelding 3: Bestaande situatie deelgebied 1



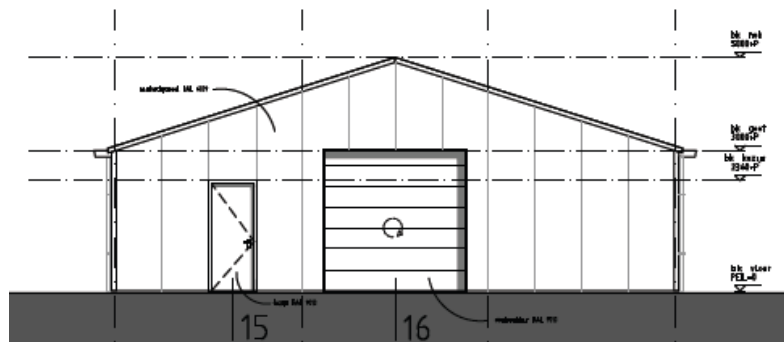
Afbeelding 4: Nieuwe situatie deelgebied 1



Afbeelding 5: Nieuwe woning (Deelgebied 1)



Afbeelding 6: Nieuwe bedrijfsloods (zijaanzicht)



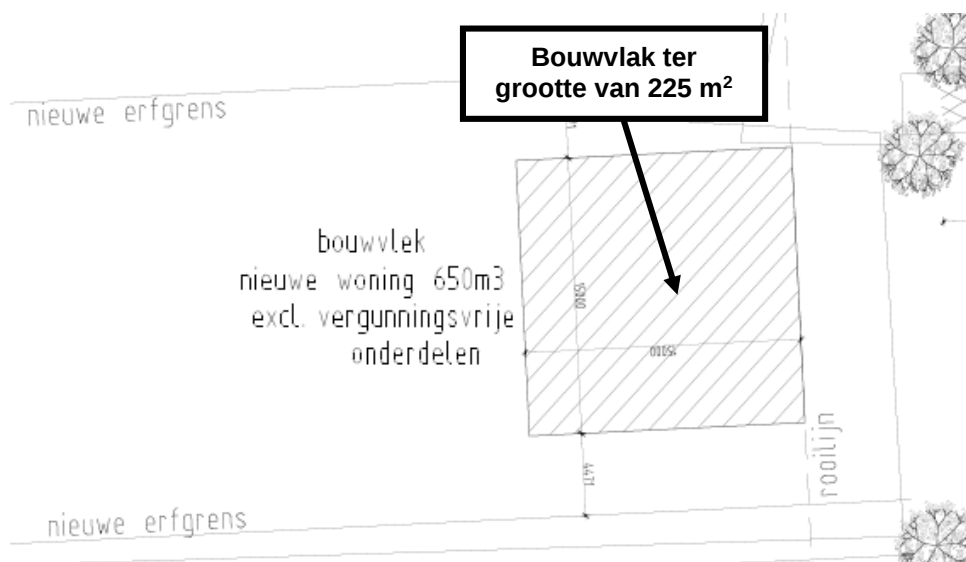
Afbeelding 7: Nieuwe bedrijfsloods (vooraanzicht)

Deelgebied 2

In deelgebied 2 is men voornemens in ruil voor de sanering van 760 m² bebouwing in deelgebied 1 en 244 m² bedrijfsbebouwing op het perceel Weverwijk 30A te Leerbroek, een nieuwe woning te realiseren. In deelgebied 2 wordt een bouwvlak opgenomen ter grootte van 225 m². Binnen het bouwvlak is het mogelijk een nieuwe woning te realiseren welke voldoet aan de gestelde regels in het vigerend bestemmingsplan 'Buitengebied van de gemeente Gorinchem (o.a. maximale inhoud 650 m³).



Afbeelding 8: Te slopen bedrijfsbebouwing op perceel Weverswijk 30a te Leerbroek



Afbeelding 9: Nieuwe situatie deelgebied 2

1.2 Ontsluiting en parkeren

Deelgebied 1 en 2 worden ontsloten middels een in- en uitrit op de Kooiweg. Voor de aanleg van de inrit van deelgebied 2 dient een vergunning te worden aangevraagd bij het Waterschap Rivierenland. Via de Kooiweg, polderwegen en de provinciale weg kan men de Rijksweg A15 bereiken. Dit blijft in de nieuwe situatie ongewijzigd.

Het onderhavige plan gaat enerzijds uit van de nieuwbouw van een loods ten behoeve van caravanstalling. De grotere caravanstalling zal niet leiden tot onevenredige verkeersbewegingen buiten de daguren (19:00-7:00). De caravanstalling zal tevens niet leiden tot forse toename van de parkeervraag en/of verkeersbewegingen (en mogelijke geluidsoverlast). Voor het opvangen van eventuele extra benodigde parkeerplaatsen is op eigen terrein voldoende ruimte. Anderzijds gaat het plan uit van vervangende nieuwbouw van een woning in deelgebied 1 en de realisatie van een nieuwe woning in deelgebied 2. Voor de vaststelling van de parkeernorm is gebruik gemaakt van de CROW-publicatie 317. Uitgaande van het type 'koop, vrijstaand' liggend in het buitengebied van Gorinchem in een weinig stedelijk gebied wordt uitgegaan van een minimale parkeernorm van twee parkeerplaatsen per woning (waarvan 0,3 parkeerplaats per woning voor bezoekers). Dit betekent dat met vier parkeerplaatsen wordt voldaan aan de parkeernorm. De benodigde parkeerbehoefte kan gemakkelijk worden opgelost op eigen terrein.

1.3 Ruimtelijke kwaliteit

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is een onderbouwing opgesteld van de kwaliteitsverbetering als gevolg van het onderhavige plan. De onderbouwing kwaliteitsverbetering is toegevoegd in de bijlage.

1.4 Leeswijzer

In het milieuraapport worden de volgende aspecten uitgewerkt:

- Hoofdstuk 2.1: Geluidshinder (Wegverkeerlawaaï);
- Hoofdstuk 2.2: Bedrijf- en Milieuhinder;
- Hoofdstuk 2.3: Bodem;
- Hoofdstuk 2.4: Archeologie;
- Hoofdstuk 2.5: Watertoets;
- Hoofdstuk 2.6: Flora en Fauna;
- Hoofdstuk 2.7: Luchtkwaliteit;
- Hoofdstuk 2.8: Externe veiligheid.

2 VERANTWOORDING MILIEUASPECTEN

2.1 Geluidshinder (Wegverkeerslawaaï)

In het kader van de Wet geluidhinder dient voor de ontwikkeling van geluidsgevoelige functies een akoestisch onderzoek te worden verricht.

De Wet Geluidhinder (Wgh) stelt grenzen aan de geluidsbelasting waaraan woningen en andere geluidsgevoelige objecten en terreinen mogen worden blootgesteld. De gestelde eisen verschillen per geluidsbron (industrie, spoorwegen, wegverkeer) en per belast object of terrein (bijvoorbeeld woning, school, etc.). Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen aanwezige objecten en aanwezige geluidsbronnen en nieuwe objecten en nieuwe geluidsbronnen. De Wgh stelt dat alle wegen een geluidszone hebben, met uitzondering van woonerven en 30 km/h-wegen. Conform artikel 74 lid 2 van de Wet Geluidhinder hoeft geen akoestisch onderzoek te worden verricht voor 30 km/h wegen. De wettelijke voorkeursgrenswaarde voor geluidsgevoelige objecten binnen de geluidszone van wegen bedraagt 48 dB, de maximaal te ontheffen geluidsbelasting bedraagt 58 dB.

In de omgeving van het plangebied zijn de volgende geluidsbronnen aanwezig:

- De Kooiweg (30 km/h);

(De afstand van deelgebied 1 tot de Rijksweg A27 betreft 635 meter.)

Toetsing

Het onderhavige plan betreft de vervangende nieuwbouw van een woning in deelgebied 1 en de nieuwbouw van een woning in deelgebied 2. In het kader van de Wgh is hiermee sprake van toevoeging van een nieuwe geluidsgevoelig objecten. In de directe omgeving van het plangebied is uitsluitend de Kooiweg gelegen. De Kooiweg is een 30 km/h weg, waardoor het uitvoeren van een akoestisch onderzoek conform artikel 74 lid 2 van de Wet Geluidhinder niet vereist is. De Kooiweg betreft een doodlopende weg waar uitsluitend gebruik van wordt gemaakt door bestemmingsverkeer. Gezien de zeer geringe verkeersintensiteit is het niet aannemelijk dat er sprake is van een hoge geluidsbelasting en het uitvoeren van een akoestisch onderzoek wordt in dat kader niet noodzakelijk geacht.

Conclusie

Op basis van de locatie en de verkeersintensiteit op de Kooiweg kan worden geconcludeerd dat er in het kader van de geluidsgevoelige objecten (woningen) sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat. Het onderhavige bestemmingsplan ondervindt wat betreft geluidshinder wegverkeerslawaaï geen belemmeringen.

2.2 Bedrijven en milieuzonering

Beleidskader

Bij realisering van nieuwe hindergevoelige functies (woningen) dient te worden onderzocht of er zich in de omgeving bedrijfsactiviteiten bevinden die relevante milieuhinder kunnen veroorzaken. Uitgangspunt daarbij is dat er ter plaatse van de woningen sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en dat bedrijven niet in hun bedrijfsvoering worden beperkt. Voor een goede ruimtelijke ordening wordt in het algemeen gebruik gemaakt van het VNG-boekje Bedrijven en milieuzonering (editie 2009). Deze publicatie is bedoeld voor het ruimtelijk scheiden van bedrijven in relatie tot woningen en omgekeerd, zodat in geen van beide situaties een belemmering voor één van beiden optreedt. In de publicatie staan richtafstanden vermeld voor geur, stof, geluid en gevaar. De richtafstanden hebben betrekking op de omgevingstypen rustige woonwijk en rustig buitengebied. De richtafstand geldt tussen enerzijds de grens van de bestemming die bedrijven (of andere milieubelastende functies) toelaat en anderzijds de uiterste situering van de gevel van een woning die mogelijk is. De richtafstanden zijn geen harde afstandseisen. Het is wel aan te bevelen eventuele afwijkingen te benoemen en te motiveren.

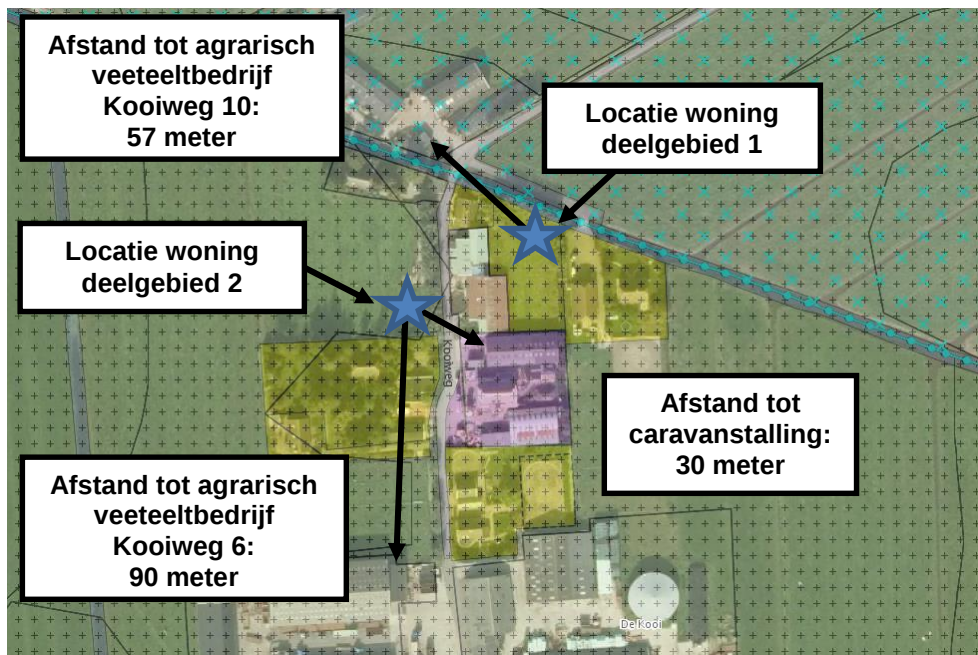
Onderzoek

Het onderhavige plan betreft de realisatie van een loods ten behoeve van caravanstalling, de vervangende nieuwbouw van een woning en de nieuwbouw van een woning. Vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening dient te worden gekeken naar de wederzijdse beïnvloeding van de nieuwe woningen en de omliggende bestaande bedrijven, de nieuwe bedrijfsloods en de bestaande woningen en tenslotte de nieuwe bedrijfsloods en de nieuwe woningen.

Wederzijdse beïnvloeding nieuwe woningen t.o.v. bestaande bedrijven

Het onderhavige plan gaat uit van vervangende nieuwbouw van de woning in deelgebied 1 en de nieuwbouw van een woning in deelgebied 2. Hiermee is sprake van toevoeging van nieuwe hindergevoelige functies. Het plan is getoetst aan de richtafstanden van het VNG-boekje Bedrijven en milieuzonering (editie 2009). Het onderhavige plangebied is gelegen in het omgevingstype gemengd gebied. Een gemengd gebied is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Hierdoor kunnen gereduceerde richtafstanden voor geur, stof, geluid en gevaar worden gerechtvaardigd. De richtafstanden voor de omgevingstypen rustige woonwijk en rustig buitengebied mogen één afstandstrap worden verlaagd.

Tabel 1: Bedrijf- en milieuhinder van bestaande omliggende bedrijven				
Adres	Functie	Richtafstand conform VNG (zwaarste)	Richtafstand gecorrigeerd i.v.m. gemengd gebied	Werkelijke afstand tot dichtstbijzijnde woning / deelgebied
Kooiweg 10	Agrarisch veeteelt-bedrijf	100 meter	50 meter	57 meter
Kooiweg 2	Caravan-stalling	30 meter	10 meter	30 meter
Kooiweg 5	Agrarisch loonbedrijf	30 meter	10 meter	30 meter
Kooiweg 6	Agrarisch veeteelt-bedrijf	100 meter	50 meter	90 meter



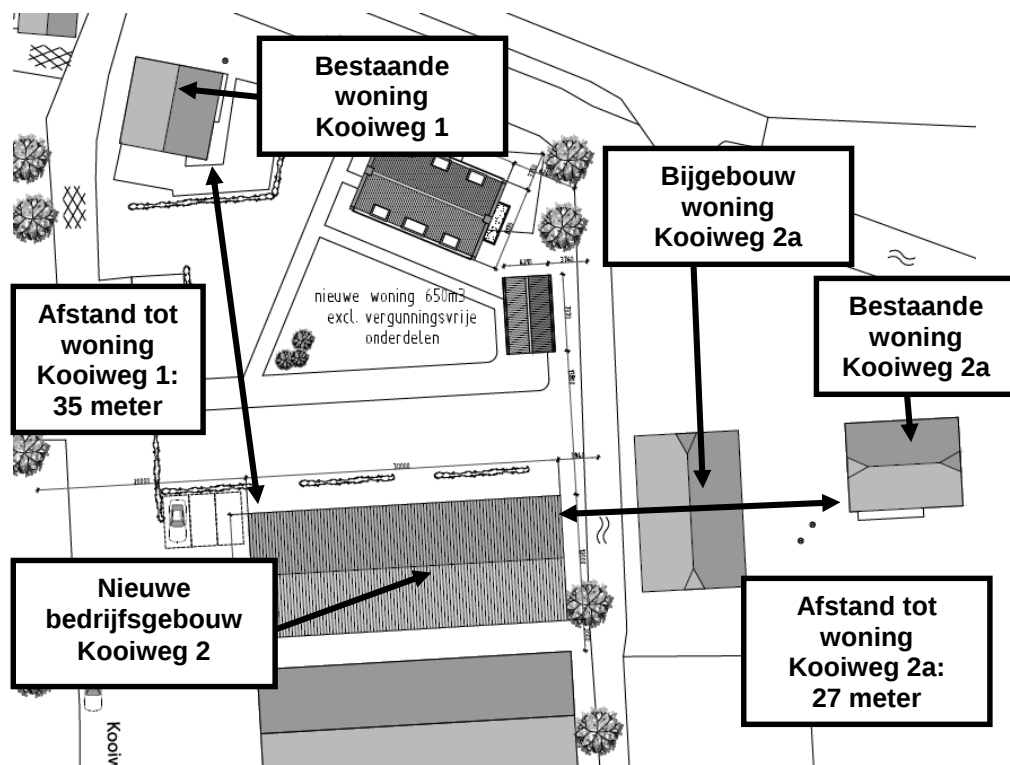
Afbeelding 10: Afstanden bedrijven tot nieuwbouwlocatie

Uit bovenstaande blijkt dat wordt voldaan aan de gestelde (gecorrigeerde) richtafstanden. Op basis hiervan kan worden geconcludeerd dat er sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat en dat de betreffende bedrijven niet (verder) in hun bedrijfsvoering worden beperkt.

Wederzijdse beïnvloeding nieuwe bedrijfsloods t.o.v. bestaande woningen

De nieuwe bedrijfsloods zal worden gebruikt als caravanstalling. Conform het VNG-boekje Bedrijven- en milieuzonering (editie 2009) behoort een caravanstalling/opslaggebouw tot de milieucategorie 2. Vanuit het activiteitenbesluit (en de richtafstanden) stelt het VNG-boekje een grootste richtafstand voor geluid van 30 meter. Gezien de ligging in een gemengd gebied mag de richtafstand voor de caravanstalling met één afstandstrap worden verlaagd (10 meter tot omliggende hindergevoelige objecten woningen).

In de directe omgeving van de beoogde nieuwe bedrijfsloods zijn meerdere woningen (hindergevoelige objecten) aanwezig. De dichtstbijzijnde woning betreft woning Kooiweg 2a. De afstand van de beoogde bedrijfsloods tot de woning Kooiweg 2a bedraagt 27 meter. Hiermee wordt voldaan aan de gecorrigeerde richtafstand. Op basis hiervan kan worden geconcludeerd dat er sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat. Bovendien is er tussen de woning Kooiweg 2a en de nieuwe bedrijfsloods een bijgebouw gesitueerd. Het bijgebouw fungeert daarmee als afscherming van de bedrijfsloods.

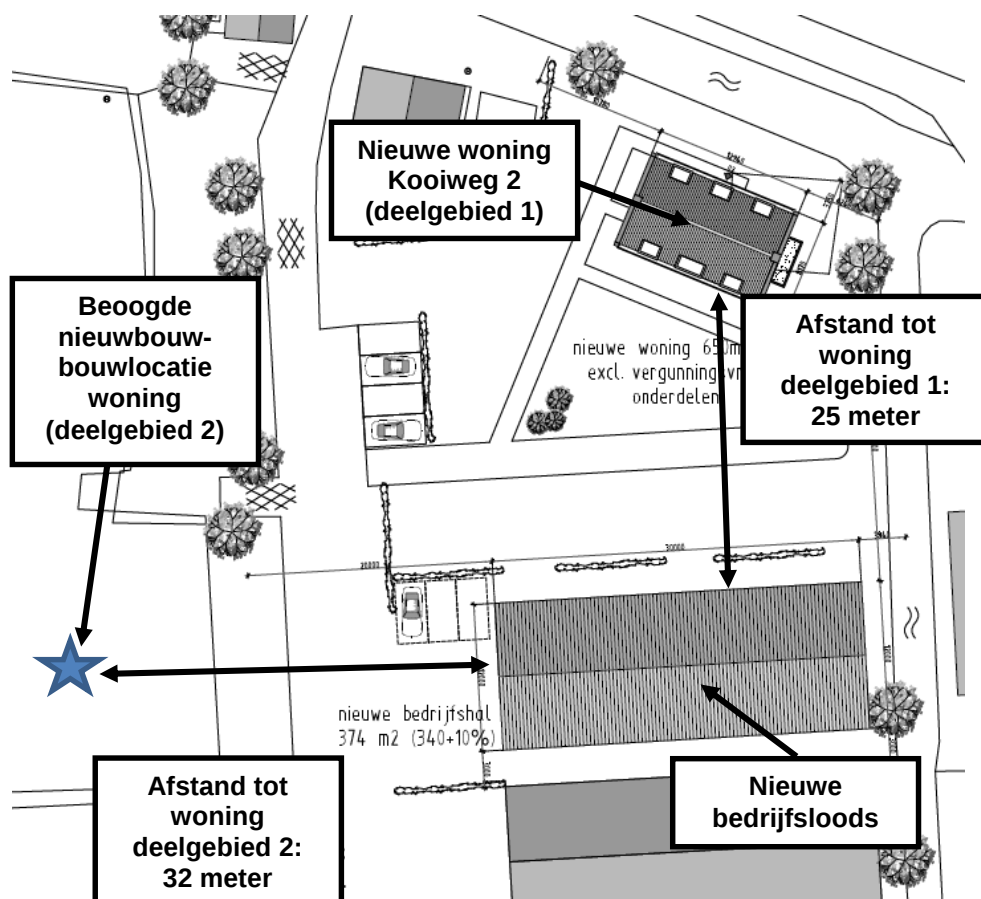


Afbeelding 11: Afstand nieuwe bedrijfsloods tot bestaande omliggende woningen

Wederzijdse beïnvloeding nieuwe bedrijfsloods t.o.v. nieuwe woningen

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is tenslotte gekeken naar de afstanden tussen de nieuwe bedrijfsloods en de nieuwe woningen. Conform het VNG-boekje Bedrijven- en milieuzonering (editie 2009) behoort een caravanstalling / opslaggebouw tot de milieucategorie 2. Vanuit het activiteitenbesluit (en de richtafstanden) stelt het VNG-boekje een grootste richtafstand voor geluid van 30 meter. Gezien de ligging in een gemengd gebied mag de richtafstand voor de caravanstalling met één afstandstrap worden verlaagd (10 meter tot omliggende hindergevoelige objecten woningen).

In deelgebied 1 wordt de bestaande woning gesloopt en op deze locatie een grote woning terug gebouwd. De afstand van deze woning tot de nieuwe bedrijfsloods bedraagt 25 meter. De afstand van beoogde bedrijfsloods tot de woning in deelgebied 2 bedraagt 32 meter. Hiermee wordt voldaan aan de (gecorrigeerde) richtafstand. Op basis hiervan kan worden geconcludeerd dat er sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat.



Afbeelding 12: Afstand nieuwe bedrijfsloods tot nieuwe woningen

Conclusie

Het onderhavige plan ondervindt voor wat betreft bedrijf- en milieuhinder geen belemmeringen. Een nader onderzoek naar bedrijf- en milieuhinder is niet noodzakelijk.

2.3 Bodem

Beleidskader

Het beleid is erop gericht zorg te dragen dat de bodemkwaliteit geschikt dient te zijn voor het geplande gebruik. Hiervoor is het bij nieuwe ontwikkelingen verplicht een verkennend bodemonderzoek uit te laten voeren. De provincie hanteert de richtlijn dat bij de beoordeling van ruimtelijke plannen tenminste het eerste deel van het verkennend bodemonderzoek, het historisch onderzoek, moet worden verricht. Indien uit het historisch onderzoek wordt geconcludeerd dat op de betreffende locatie sprake is geweest van activiteiten met een verhoogd risico op verontreiniging dan dient het volledig verkennend bodemonderzoek te worden verricht. Indien uit het historisch onderzoek wordt geconcludeerd dat op de betreffende locatie sprake is geweest van activiteiten met een verhoogd risico op verontreiniging dan dient een volledig verkennend bodemonderzoek te worden uitgevoerd.

Onderzoek

Deelgebied 1

Het onderhavige plan gaat enerzijds uit van vervangende nieuwbouw ter plaatse van deelgebied 1 (Kooiweg 2). Om de kwaliteit van de bodem in kaart te brengen (geschiktheid om te wonen) is ter plaatse door Lawijn milieuadvies B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd volgens de richtlijnen van de NEN 5740 (NNI, 2009). De conclusie van dit onderzoek luidt:

- *'In de bovengrond van de locatie zijn lichte verontreinigingen met cadmium, kwik, molybdeen, lood, zink en PAK geconstateerd. Zintuiglijk is zwakke bijmenging van grindresten en sporen puin waargenomen in de bovengrond. Voor OCB is geen verontreiniging aangetoond in de bovengrond.*
- *In de ondergrond van de locatie is een lichte verontreiniging met PCB aangetroffen, en is een licht verhoogd molybdeengehalte gemeten, welke vermoedelijk kan worden beschouwd als een verhoogd achtergrondgehalte.*
- *In het grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie is een lichte verontreiniging met kwik aangetroffen, en is een licht verhoogde concentratie barium gemeten, welke vermoedelijk kan worden beschouwd als een verhoogde achtergrondwaarde.*

Op basis van de verkregen onderzoeksresultaten bestaat, conform de richtlijnen van de Wet Bodembescherming, geen aanleiding tot nader onderzoek. De verkregen resultaten geven geen milieutechnische bezwaren voor het afgeven van een omgevingsvergunning.

Indien bij de herinrichting van de locatie grond of verhardingsmateriaal zal vrijkomen, dient er rekening mee te worden gehouden dat hiervoor beperkte hergebruiksmogelijkheden bestaan. De toepassingsmogelijkheden voor dit materiaal op een andere locatie dienen te worden bepaald aan de hand van de voorwaarden van het Besluit bodemkwaliteit en/of de Bodemkwaliteitskaart van de gemeente Gorinchem (regio Zuid-Holland Zuid).'

Op basis hiervan kan worden geconcludeerd dat de vervangende nieuwbouw ter plaatse van deelgebied 1 geen belemmeringen ondervindt wat betreft bodemkwaliteit.

Deelgebied 2

In deelgebied 2, een onbebouwd stuk grasland ten westen van het perceel Kooiweg 2 (deelgebied 1), wordt een woning gerealiseerd. Om de bodemkwaliteit (geschiktheid voor wonen) in kaart te brengen heeft Bakker Milieuadvies uit Waalwijk ter plaatse van deelgebied 2 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd conform de richtlijnen van de NEN 5740 (NNI, 2009). De conclusie uit dit onderzoek luidt:

- *'De bovengrond op het onderzochte terreindeel is schoon voor alle parameters uit het standaard NEN 5740-pakket;*
- *In de moerige ondergrond is nikkel boven de AW 2000 aangetroffen. Voor nikkel komt dit regelmatig voor in kleiig venige bodems;*
- *In het grondwater uit peilbus 1 overschrijden de gehalten aan barium en zink de streefwaarden. Dit zijn gangbare, niet relevante lichte verhogingen.*

Op grond van het uitgevoerde onderzoek vormt de bodemkwaliteit geen belemmering voor de voorgenomen bouw van een woning.'

Conclusie

Het onderhavige plan ondervindt in beide deelgebieden geen belemmeringen voor wat betreft bodemkwaliteit. Bij eventuele afvoer van licht verontreinigde grond naar elders dient men qua kosten rekening te houden met de regels uit het Besluit bodemkwaliteit. De toepassingsmogelijkheden voor dit materiaal op een andere locatie dienen te worden bepaald aan de hand van de voorwaarden van het Besluit bodemkwaliteit en/of de Bodemkwaliteitskaart van de gemeente Gorinchem (regio Zuid-Holland Zuid). Het verkennend bodemonderzoek is beoordeeld en akkoord bevonden door de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid.

2.4 Archeologie

Beleidskader

Ter bescherming van de cultuurhistorische en archeologische waarden in Nederland dient er volgens de Wet op de Archeologische Monumentenzorg, bij nieuwe ontwikkelingen te worden gekeken naar de aanwezige waarden. Als gevolg van het Verdrag van Valletta, dat in 1998 door het Nederlandse parlement is goedgekeurd en in 2006 zijn beslag heeft gekregen in de nieuwe Monumentenwet, stellen Rijk en provincie zich op het standpunt dat in het ruimtelijk beleid zorgvuldig met het archeologische erfgoed moet worden omgegaan. Voor gebieden waar archeologische waarden voorkomen of waar reële verwachtingen bestaan dat ter plaatse archeologische waarden aanwezig zijn, dient voorafgaand aan bodemingrepen archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. De uitkomsten van het archeologisch onderzoek dienen vervolgens volwaardig in de belangenafweging te worden betrokken.

Het Rijk heeft deze beleidsuitgangspunten neergelegd in onder meer de Cultuurnota 2005 - 2008, de Nota Belvédère, de Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening 2000/2002, het Structuurschema Groene Ruimte 2, een brief van de Staatssecretaris van OC&W aan de Tweede Kamer van 17 april 2000, de herziende Monumentenwet 2006 en diverse publicaties van het Ministerie van OC&W. Doelstelling van het Verdrag van Valletta is de bescherming en het behoud van archeologische waarden. Als gevolg van dit verdrag wordt in het kader van de ruimtelijke ordening het behoud van het archeologisch erfgoed meegewogen zoals alle andere belangen die bij de voorbereiding van het plan een rol spelen.

Beleidsnota Archeologie

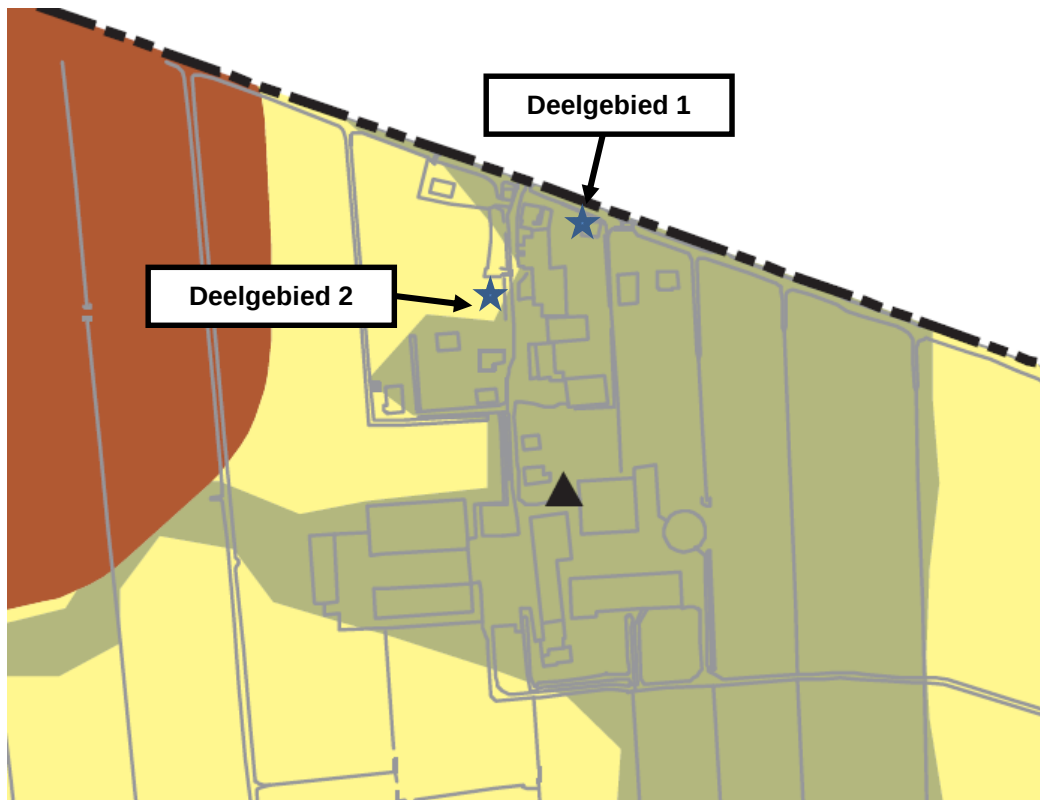
De gemeenten in de Alblasserwaard-Vijfheerenlanden, waaronder de gemeente Gorinchem hebben een regionaal archeologiebeleid geformuleerd. Dit archeologiebeleid is samengevat in drie elementen te weten: de beleidsnota, een archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart en een beleidsadvies, opgesteld door het adviesbureau BAAC.

De nota is gebaseerd op de uitgangspunten en principes van het Verdrag van Malta en gaat uit van behoud van het cultureel erfgoed in situ (op locatie en veiliggesteld in de bodem). Daarnaast gaat het beleid uit van het principe 'de verstoorder betaalt'. Het beleid krijgt vooral gestalte door de bescherming van archeologische waarden en verwachtingen via de Wet ruimtelijke ordening. Het bestemmingsplan vormt hierin het centrale instrument.

Bij een nieuwe ontwikkeling, waarbij het noodzakelijk is een bodem verstorende activiteit uit te voeren op een plaats waar archeologische waarden aanwezig zijn of verwacht worden, zal door de gemeente worden getoetst of aan die activiteit specifieke voorwaarden verbonden moeten worden. Dit geschiedt aan de hand van de Archeologische Monumentenzorgcyclus, die er op is gericht om kennis te verzamelen om vervolgens een afgewogen besluit te kunnen nemen over het al dan niet of onder voorwaarden toestaan van die bodemverstorende activiteit. Bij de verlening van omgevingsvergunningen kunnen dan voorschriften worden opgenomen over (bijvoorbeeld) aanpassingen van het bouwplan, archeologievriendelijk heien of het beperken van bodemingrepen.

Op de archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart van de gemeente Gorinchem is te zien dat:

- Deelgebied 1 heeft een middelmatige verwachting voor prehistorie tot middeleeuwen. Bij ingrepen groter dan of gelijk aan 500 m² en dieper dan 30 cm is archeologisch onderzoek noodzakelijk.
- Deelgebied 2 heeft een lage verwachting voor alle periode. Bij ingrepen groter dan of gelijk 10.000 m² en dieper dan 30 cm is archeologisch onderzoek noodzakelijk.



Afbeelding 13: Uitsnede archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart

Onderzoek

Het onderhavige plan gaat uit van de sanering van de bebouwing in deelgebied 1 (760 m²), een caravanstalling op het perceel Kooiweg 3 (340 m²), een woning (70 m²) en de nieuwbouw van een tweetal woningen (c.a. 210 m²) en een bedrijfsloods (374 m²). In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient ten behoeve van de aanvraag van de omgevingsvergunning een archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. Door ADC Archeoprojecten is een verkennend archeologisch bureau- en booronderzoek uitgevoerd. De conclusie van dit rapport luidt:

- Wat is de geo(morfo)logische en bodemkundige opbouw van de ondergrond in het plangebied?**

De ondergrond bestaat uit kalkloze, bijna ongerijpte tot half gerijpte klei (Formatie van Echteld) en zwak kleiig tot mineraalarm veen (Formatie van Nieuwkoop). Deze opbouw is kenmerkend voor natte komgebieden, waarin periodiek geen of weinig riviersedimentatie plaatsvond.

Onderin boring 5, die dieper is doorgezet dan de overige boringen, is op 360 cm –mv een kalkrijke, sterk siltige kleipakket aangeboord. Dit betreft mogelijk oeverafzettingen van een stroomgordel of –crevasse.

De bovengrond wordt gevormd door een 45 tot 80 cm kleidek, dat vermoedelijk is gevormd ten tijde van overstromingen van de zuidelijker gelegen Merwede. Er zijn geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van een crevasse.

Vanwege het ontbreken van duidelijke horizonten en de aanwezigheid van een relatief dik kleidek is er bodemkundig gezien sprake van een drechtvaaggrond.
- In hoeverre is deze opbouw nog intact?**

Met uitzondering van de bovenste 15 tot 35 cm is de bodemopbouw intact.

- **Bevinden zich archeologisch relevante afzettingen in het plangebied?**
In het plangebied zijn geen archeologisch relevante afzettingen aangetroffen. Tijdens het booronderzoek zijn geen resten van de eendenkooi aangetroffen.
- **Zo ja, op welke diepte ten opzichte van het maaiveld en het NAP?**
Niet van toepassing.
- **Alhoewel niet het doel van een verkennend booronderzoek, zijn er desondanks toch archeologische indicatoren aangetroffen?**
Niet van toepassing
- **Zo ja: Op welke diepte ten opzichte van het maaiveld en het NAP zijn deze archeologische indicatoren aangetroffen?**
Niet van toepassing
- **Wat is de horizontaal ruimtelijke spreiding van deze archeologische indicatoren?**
Niet van toepassing
- **Wat is de aard en ouderdom van deze indicatoren?**
Niet van toepassing
- **In welk opzicht kan op basis van het veldonderzoek de archeologische verwachting worden bijgesteld?**
De archeologische verwachting kan naar beneden worden bijgesteld.
- **In hoeverre worden de (mogelijk aanwezige) archeologische waarden bedreigd door toekomstige planontwikkeling?**
Er worden geen archeologische waarden bedreigd.
- **Is het plangebied voldoende onderzocht en zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek kan worden geadviseerd?**
Het plangebied is voldoende onderzocht.

Aanbeveling

ADC ArcheoProjecten adviseert om het terrein vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling. Het is echter niet volledig uit te sluiten dat binnen het onderzochte gebied toch nog archeologische resten voorkomen. Het verdient daarom aanbeveling om de uitvoerder van het grondwerk te wijzen op de plicht archeologische vondsten te melden bij de bevoegde overheid, zoals aangegeven in artikel 53 van de Monumentenwet.'

Conclusie

Ten behoeve van de aanvraag van de omgevingsvergunning is een archeologisch onderzoek uitgevoerd. Naar aanleiding van het uitgevoerde onderzoek kan worden gesteld dat het onderhavige plan geen nadelige gevolgen heeft voor eventueel archeologische resten in de bodem. Conform artikel 53 van de Monumentenwet dient de uitvoerder van het grondwerk (onverwachte) archeologische vondsten te melden bij het bevoegd gezag.

Op het perceel Kooiweg 2 (oostzijde) heeft in het verleden echter een eendenkooi gelegen. Dit deel is niet meegenomen in het uitgevoerde archeologisch onderzoek. Voordat de omgevingsvergunning kan worden verleend dient daarom middels een archeologisch proefsleuvenonderzoek langs de oostelijke zijde van het perceel Kooiweg 2 te worden aangetoond dat het onderhavige plan geen nadelige gevolgen heeft voor eventueel archeologische resten in de bodem. Het proefsleuvenonderzoek wordt als voorwaarde opgenomen in de omgevingsvergunning.

2.5 Watertoets

In het plangebied is Waterschap Rivierenland de waterkwantiteit- en waterkwaliteitsbeheerder, de vaarwegbeheerder, de beheerder van de primaire en secundaire waterkeringen, beheerder van de rioolwaterzuiveringsinstallaties en wegbeheerder van de wegen buiten de bebouwde kom, niet zijnde rijks- of provinciale wegen. De watertoets heeft als doel het voorkomen dat nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen in strijd zijn met duurzaam waterbeheer.

Beleidskader

Waterschapsbeleid

Door het waterschap Rivierenland is het Waterbeheerplan 2010-2015 opgesteld. Dit beleidsplan heeft een integraal en strategisch karakter. De beleidslijnen tot 2015 zijn hierin vastgelegd:

- Het bieden van veiligheid tegen overstromingen;
- Het realiseren van de kwantitatieve wateropgave (NBW1);
- Het realiseren van de waterkwaliteits- en ecologische doelstellingen (KRW2);
- Het samen met de gemeenten realiseren van de kwantitatieve wateropgave in het stedelijk gebied en het verbeteren van de waterkwaliteit in stedelijke wateren;
- Het invulling geven aan de samenwerking in de afvalwaterketen.

Met het Waterbeheerplan 2010-2015 zet het waterschap haar beleid uit de voorliggende periode voort en waar noodzakelijk is het beleid verder geïntensiveerd. Alle beleidsaspecten van waterkeringen, watersysteem en afvalwaterketen zijn in dit plan verwoord. Ook zijn voor het eerst de nationale, de provinciale en Waterschapsplannen tegelijkertijd opgesteld. Omdat deze verschillende plannen elkaar beïnvloeden is er veel geïnvesteerd in een goede afstemming tussen de verschillende overheden.

Met ingang van 27 november 2015 is het Waterbeheerprogramma 2016-2021 'Koers houden, kansen benutten' bepalend voor het waterbeleid. Met dit programma blijft het Waterschap Rivierenland op koers om het rivierengebied veilig te houden tegen overstromingen, om voldoende en schoon water te hebben en om afvalwater effectief te zuiveren. De speerpunten hierin zijn:

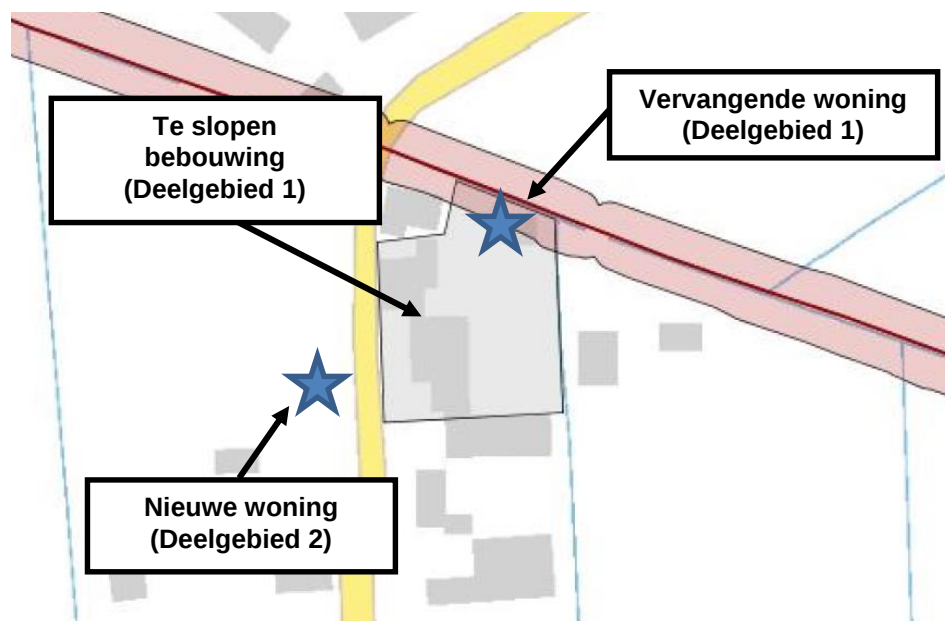
- Een veilig rivierengebied. Verbeteren en versterken dijken en boezemkades. Met daarnaast oog voor oplossingen door een aangepast ruimtelijke inrichting en door risicobeheersing (bijv. evacuatie);
- Anticiperen op klimaatveranderingen. Een robuust en ecologisch gezond watersysteem dat voldoende water van goede kwaliteit biedt aan landbouw, natuur, stedelijk gebied en recreatie;
- Het duurzaam en doelmatig zuiveren van afvalwater door o.a. centralisatie van zuiveringen en van slibverwerkingen.

Verordening 'de Keur'

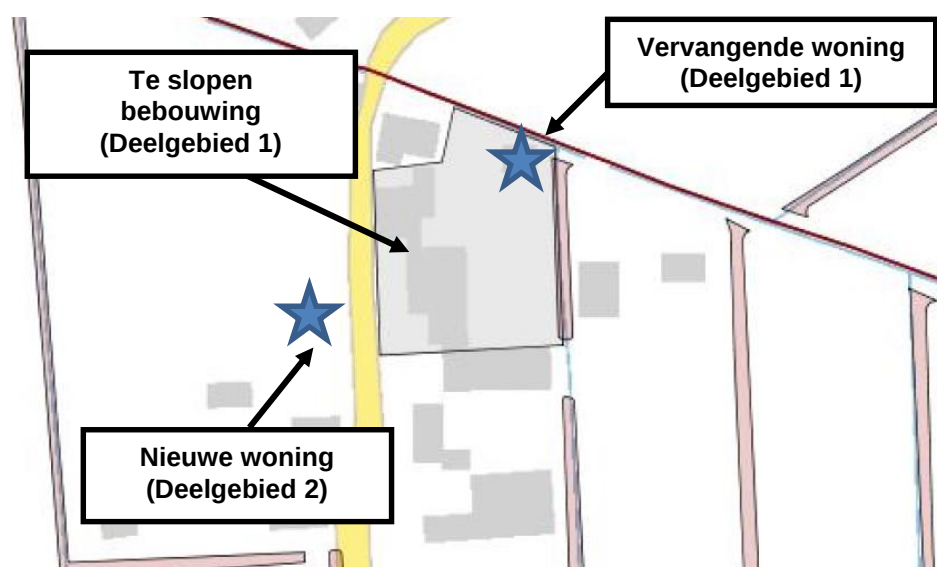
Het Waterschap Rivierenland heeft als regelgeving haar verordening de Keur. Deze verordening is bedoeld om watergangen, wateren, onderhoudspaden, kaden en dijken te beschermen tegen beschadiging. In de verordening de Keur is geregeld dat langs A- en B-waterlopen een beschermingszone in acht dient te worden genomen. Dit houdt in dat binnen de beschermingszone van een A- of B-waterloop niet zonder toestemming van het Waterschap Rivierenland werkzaamheden mogen plaatsvinden die schade kunnen aanbrengen aan de watergang. De genoemde bepaling beoogt te voorkomen dat de stabiliteit van het profiel en/of veiligheid wordt aangetast, de aan- en/of afvoer en/of berging van water wordt gehinderd dan wel het onderhoud wordt gehinderd. Ook voor het onderhoud gelden bepalingen uit de Keur. Het onderhoud en de toestand van de waterlopen worden tijdens de jaarlijkse schouw gecontroleerd en gehandhaafd.

Ten noorden van deelgebied 1 is een A-watergang gelegen. Voor A-watergangen geldt in de Alblasserwaard-Vijfheerenlanden een beschermingszone van 5 meter (onderhoudsstrook). Ten oosten van deelgebied 1 is een C-watergang gelegen. C-watergangen hebben geen beschermingszone. Werkzaamheden in de watergang of de bijbehorende beschermingszone zijn vergunning- en/of meldingsplichtig, omdat deze invloed hebben op de water aan- en afvoer, de waterberging of het onderhoud. In de directe omgeving van deelgebied 2 is géén watergang gelegen.

De nieuwe woning in deelgebied 1 valt deels binnen de beschermingszone van de A-watergang, waardoor een vergunning dient te worden aangevraagd bij het Waterschap Rivierenland.



Afbeelding 14: A-watergang ten noorden deelgebied 1



Afbeelding 15: Overige watergangen in de omgeving van deelgebied 1 en 2 (C-watergangen)

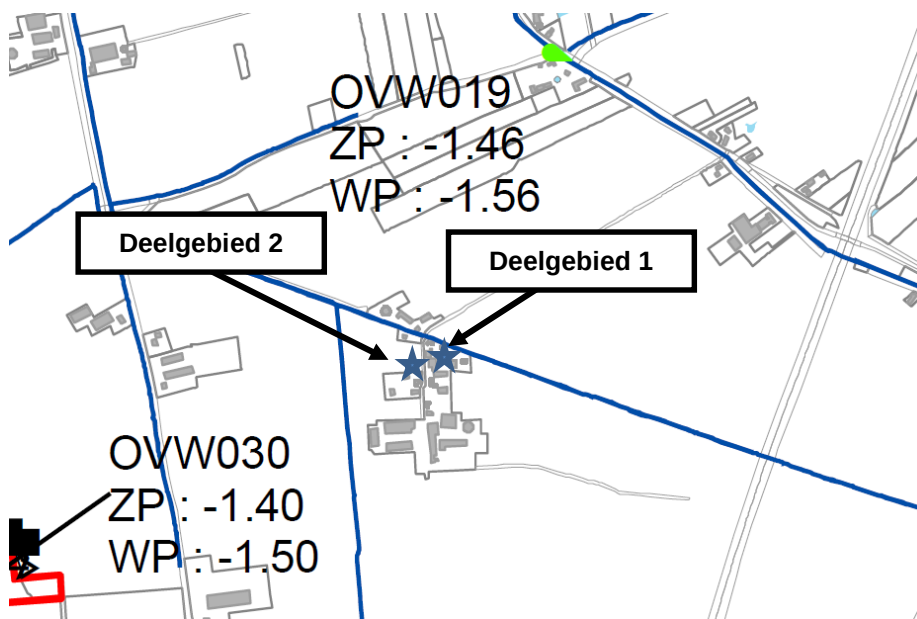
Onderzoek

Conform het beleid is voor de twee deelgebieden afzonderlijk de digitale watertoets doorlopen (Dossiercode 20151209-9-12080 en 20151209-9-12082). De uitkomsten van de digitale watertoets zijn verder in dit hoofdstuk uitgewerkt. Beide digitale watertoetsen zijn toegevoegd in de bijlage.

Waterberging en -compensatie

Het plangebied is gelegen binnen het peilgebied OVW019. Het peilgebied heeft een zomerpeil van -1,46 m NAP en een winterpeil van - 1,56 m NAP. Ten aanzien van de drooglegging geldt voor het maaiveld een drooglegging van 0,7 meter, voor het straatpeil een drooglegging van 1,0 meter en voor het bouwpeil een drooglegging van 1,3 meter.

Het realiseren van nieuwbouw op niet verharde grond heeft effecten voor de waterhuishouding. Indien er een toename van het bestaande verhard oppervlak (bebouwing, bestrating, e.d.) plaatsvindt, dient compensatie in het kader van waterberging plaats te vinden. Voor gebieden in het stedelijk gebied is watercompensatie noodzakelijk indien het verhard oppervlak meer toeneemt dan 500 m². Om te berekenen welke hoeveelheid watercompensatie noodzakelijk is heeft het Waterschap Rivierenland voor dit gebied de stelregel dat er 436 m³ waterberging moet worden gerealiseerd bij een toename van het verhard oppervlak van 10.000 m². Daarbij mag het waterpeil in de Alblasserwaard-Vijfheerenlanden niet meer stijgen dan 20 centimeter.



Afbeelding 16: Uitsnede Peilgebiedenkaart

In deelgebied 1 wordt 760 m² aan bebouwing en een woning (70 m²) gesaneerd. Tevens wordt op het perceel Kooiweg 3 een caravanstalling (340 m²) gesaneerd. Er wordt in deelgebied 1 een nieuwe woning gerealiseerd (105 m²) en een nieuwe bedrijfsloods (374 m²) teruggebouwd. In ruil voor de sanering van de bebouwing wordt in deelgebied 2 een woning (conform het bestemmingsplan met een max. inhoud van 650 m³) gerealiseerd. Op basis hiervan is sprake van een afname aan verharding en is watercompensatie niet aan de orde danwel niet noodzakelijk.

Hemelwater- en vuilwaterafvoer

Het beleid van het Waterschap Rivierenland is er op gericht om hemelwater van dak- en wegoppervlakken af te koppelen van de riolering en af te voeren naar het oppervlaktewater. Ter voorkoming van diffuse verontreinigingen van water en bodem geldt een verbod op het toepassen van zink, lood, koper en PAK's-houdende bouwmaterialen. Met de inwerkingtreding van het Besluit lozen buiten inrichtingen per 1 juli 2011, worden door het waterschap geen voorschriften meer gesteld voor het zuiveren van afvloeiend hemelwater. Conform artikel 3.3 en 3.4 van dit besluit is het lozen van hemelwater op het oppervlaktewater toegestaan. In de directe omgeving van het plangebied is voldoende oppervlaktewater aanwezig om het hemelwater naar af te voeren.

Beide woningen en de nieuwe bedrijfsloods worden aangesloten op het bestaande gescheiden rioleringsstelsel. Het gescheiden rioleringsstelsel valt onder de verantwoordelijkheid van de gemeente Gorinchem. In het plangebied ligt geen rioolwaterpersleiding van het Waterschap Rivierenland.

Regionale waterkering

Het plangebied is niet gelegen in de kern- en/of beschermingszone van een regionale of primaire waterkering.

Conclusie

Het onderhavige plan heeft geen negatieve gevolgen voor het waterhuishoudkundige systeem. Voor de vervangende nieuwbouw van de woning in deelgebied 1 dient een vergunning te worden aangevraagd bij het Waterschap Rivierenland.

2.6 Flora en fauna

Beleidskader

De bescherming van de natuur in Nederland vindt plaats op basis van de Natuurbeschermingswet, welke op 1 oktober 2005 in werking getreden. In deze wet is het gebiedsbeschermende deel van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn opgenomen. Met de inwerkingtreding van de gewijzigde Natuurbeschermingswet zijn de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn definitief in nationale wetten verankerd. Het soorten beschermende deel is vastgelegd in de op 1 april 2002 in werking getreden Flora- en faunawet. Het doel van de Flora- en Faunawet is het in stand houden en beschermen van in het wild voorkomende plant- en diersoorten. In deze wet wordt uitgegaan dat alle schadelijke handelingen ten aanzien van beschermde plant- en diersoorten in principe zijn verboden. Alleen onder strikte voorwaarden zijn afwijkingen van de verbodsbepalingen mogelijk. Hiertoe zal, indien zich omstandigheden voordoen, een ontheffing ex art. 75 vierde lid, onderdeel C (ontheffing voor ruimtelijke ingreep) moeten worden aangevraagd.

Flora- en Faunawet

Voor ruimtelijke plannen die een toekomstige ontwikkeling mogelijk maken en daarmee een wijziging van het grondgebruik inhouden of bijvoorbeeld het slopen dan wel oprichten van nieuwe bebouwing en/of infrastructuur, dient een onderzoek naar Flora en Fauna te worden uitgevoerd. De verantwoordelijkheid van het nagaan van de effecten op de Flora en Fauna ligt bij de initiatiefnemer.

De wet schrijft voor:

1. *Eenieder neemt voldoende zorg in acht voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving*
2. *De zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in ieder geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor Flora of Fauna kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten voor zover zulks in redelijkheid kan worden gevergd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd teneinde die gevolgen te voorkomen of, voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.*

Nationaal Natuurnetwerk

Het Nationaal Natuurnetwerk (voorheen ecologisch hoofdstructuur) is een netwerk van natuurgebieden en verbindingzones. Het Nationaal Natuurnetwerk is een samenhangend netwerk van bestaande en te ontwikkelen natuurgebieden. Robuuste leefgebieden voor planten en dieren zijn nodig om soorten van uitsterven te behoeden. Het plangebied maakt geen onderdeel uit van het Nationaal Natuurnetwerk.

Onderzoek

Deelgebied 1

In deelgebied 1 wordt de vervallen woning gesaneerd. Ter plaatse van de bestaande woning wordt een nieuwe woning gerealiseerd. Om de invloed van de sloop van de bestaande woning op de eventuele aanwezige Flora en Fauna in kaart te brengen is er aan Eco-line B.V. gevraagd een Ecologische Quicksan uit te voeren. De conclusie uit dit onderzoek luidt:

'Er zijn door Eco-line géén sporen aangetroffen die duiden op gebruik door beschermde dieren, die aandacht vragen in het kader van de Flora- en Faunawetgeving voor zover dit het te slopen woning betreft.'

Daarnaast wordt de achterliggende bedrijfsbebouwing (perceel Kooiweg 10) gesaneerd. Om de invloed van de sloop van de bestaande bedrijfsbebouwing op de eventuele aanwezige Flora en Fauna in kaart te brengen is er aan Eco-line B.V. gevraagd een Ecologische Quicksan uit te voeren. De conclusie uit dit onderzoek luidt:

‘Er zijn door Eco-line géén sporen aangetroffen die duiden op gebruik door beschermde dieren, die aandacht vragen in het kader van de Flora- en Faunawetgeving voor zover dit het te slopen schuren betreft.’

Tenslotte wordt de caravanstalling gesaneerd. Om de invloed van de sloop van de caravanstalling op de eventuele aanwezige Flora en Fauna in kaart te brengen is er aan Eco-line B.V. gevraagd een Ecologische Quicksan uit te voeren. De conclusie uit dit onderzoek luidt:

‘Er zijn door Eco-line géén sporen aangetroffen die duiden op gebruik door beschermde dieren, die aandacht vragen in het kader van de Flora- en Faunawetgeving.’

Op basis van de uitgevoerde Ecologische Quicksans kan worden geconcludeerd dat de geplande bouw- en sloopwerkzaamheden in deelgebied 1 geen nadelige gevolgen hebben voor de verblijfplaatsen van beschermde Flora en Fauna.

Deelgebied 2

Deelgebied 2 betreft een stuk onbebouwd agrarisch grasland (gedomineerd door engels raaigras). Het grasland wordt thans intensief agrarisch gebruikt (gemaaid en beweide). Vanwege het intensieve gebruik van het perceel is het niet mogelijk voor beschermde fauna om zich binnen het plangebied te ontwikkelen. Daarbij zullen tevens geen werkzaamheden worden uitgevoerd (waaronder het dempen van sloten, het kappen van bomen en/of het verwijderen van groen) welke in het kader van Flora en Fauna nadelige gevolgen kunnen hebben voor (de verblijfplaatsen van) beschermde diersoorten. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is deelgebied 2 meegenomen in de Ecologische Quicksan voor de sloop van de caravanstalling. De conclusie uit dit onderzoek met betrekking tot deelgebied 2 luidt:

‘Het grasperceel/weiland is ingezaaid met productiegras en bevat geen beschermde plantensoorten. Het rijtje knotwilgen langs de weg zou nestgelegenheid kunnen bieden aan nestelende vogels en heeft landschappelijk toegevoegde waarde. Hoewel niet wettelijk beschermd, wordt behoud aanbevolen.’

Conclusie

De geplande bouw- en sloopwerkzaamheden hebben geen nadelige gevolgen voor verblijfplaatsen van beschermde Flora en Fauna. Vanuit de algemene zorgplicht ten aanzien van wilde fauna dient bij de werkzaamheden rekening te worden gehouden met mogelijk toch voorkomende dieren. Verplaatsing van dieren is gebonden aan ontheffingen en dient door een ecologisch bureau te worden uitgevoerd.

Omdat nog niet duidelijk is wanneer de sloopwerkzaamheden zullen plaatsvinden dienen voordat de omgevingsvergunning kan worden verleend de ecologische onderzoeken te worden geactualiseerd. Hiermee dient aangetoond te worden dat het onderhavige plan alsnog geen nadelige gevolgen heeft voor de eventuele verblijfplaatsen van beschermde flora en fauna. De actualisatie van de ecologische onderzoeken wordt als voorwaarde opgenomen in de omgevingsvergunning.

2.7 Luchtkwaliteit

Beleidskader

Binnen de Europese Unie zijn normen voor de luchtkwaliteit vastgesteld (richtlijn 1999/30 EG van de Raad van Europese Unie). Met haar Besluit Luchtkwaliteit 2005 (Bk 2005) implementeert Nederland de Europese richtlijn in de Nederlandse wetgeving. Het Besluit Luchtkwaliteit is echter op 15 november 2007 vervangen. Het toetsingskader voor luchtkwaliteit is sindsdien opgenomen in de Wet milieubeheer. Deze wet heeft als doel dat bij toekomstige ontwikkelingen de grenswaarden zoals in de wet gesteld (grenswaarde voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijn stof, lood, koolmonoxide en benzeen) niet worden overschreden. Voor de ruimtelijke ordening van onderhavig plan zijn met name stikstofdioxide en fijn stof relevant. De grenswaarden die de wet hieraan stelt bedragen:

Tabel 3: Grenswaarden			
Stof	Toetsing van	grenswaarde	Geldig
Stikstofdioxide (NO ₂)	Jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³	Vanaf 2015
Fijnstof (PM ₁₀)	Jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³	Vanaf 11 juni 2011
	24-uurgemiddelde concentratie	Max. 35 keer p.j. meer dan 50 µg/m ³	Vanaf 11 juni 2011

Onderzoek

Voor de omgeving van het plangebied geeft de NSL-monitoring het volgende overzicht:

- Een roetconcentratie tussen 0,8 – 0,9 µg EC/m³;
- Een stikstofconcentratie tussen 20 - 25 µg NO₂/m³;
- Een fijnstofconcentratie tussen 21 – 22 µg pm₁₀/m³;
- Een fijnstofconcentratie tussen 14,5 – 15 µg pm_{2,5}/m³;

Voor zowel deelgebied 1 als deelgebied 2 kan dus worden geconstateerd dat ten aanzien van de luchtkwaliteit ruimschoots aan de grenswaarden wordt voldaan.

Om de toetsing van kleinschalige plannen ten aanzien van de luchtkwaliteit overzichtelijk te houden heeft de wetgever het Besluit niet in betekende mate vastgesteld. In dit besluit is vastgelegd in welke gevallen de planontwikkeling niet in betekende mate bijdragen aan een verslechtering van de luchtkwaliteit. In het Besluit Niet in Betekende Mate (NIBM) en de bijbehorende regeling is bepaald in welke gevallen een project vanwege de beperkte gevolgen voor de luchtkwaliteit niet aan de grenswaarden hoeft te worden getoetst. Hierbij zijn twee situaties te onderscheiden:

- Een project heeft een effect van minder dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarde NO₂ en PM₁₀;
- Een project valt in de categorie die is vrijgesteld aan toetsing aan de Grenswaarden; deze categorieën betreffen onder andere woningbouw met niet meer dan 1.500 woningen bij één ontsluitingsweg of niet meer dan 3.000 woningen bij twee ontsluitingswegen.

Conclusie

Het onderhavige plan is kleinschalig van aard. Hiermee valt het plan in het besluit NIBM (gevallen die niet in betekende mate bijdragen aan een verslechtering van de luchtkwaliteit <3%), waardoor kan worden gesteld dat het plan geen tot nihil invloed heeft op de luchtkwaliteit en dat toetsing niet noodzakelijk wordt geacht.

2.8 Externe veiligheid

Beleidskader

Bij de invloed van de externe veiligheid wordt gezien in hoeverre de veiligheidsrisico's door de gewenste bestemmingen worden overschreden. Het gaat hierbij om risico's door stationaire (inrichtingsgebonden) activiteiten met gevaarlijke stoffen en risico's door het transport van gevaarlijke stoffen. In beide gevallen wordt de afweging gebaseerd op de omvang van de aanwezigheid van gevaarlijke stoffen, de mogelijke effecten die optreden en de kans dat die effecten ook daadwerkelijk manifest worden. Nieuwe (beperkt) kwetsbare bestemmingen mogen niet voorkomen op plaatsen waar het plaatsgebonden risico groter is dan 10^{-6} per jaar. De normen voor het plaatsgebonden risico zijn bedoeld als grenswaarden volgens de wet milieubeheer. Naast het plaatsgebonden risico wordt ook gekeken naar het groepsrisico. De normen worden weergegeven door middel van risicocontouren.

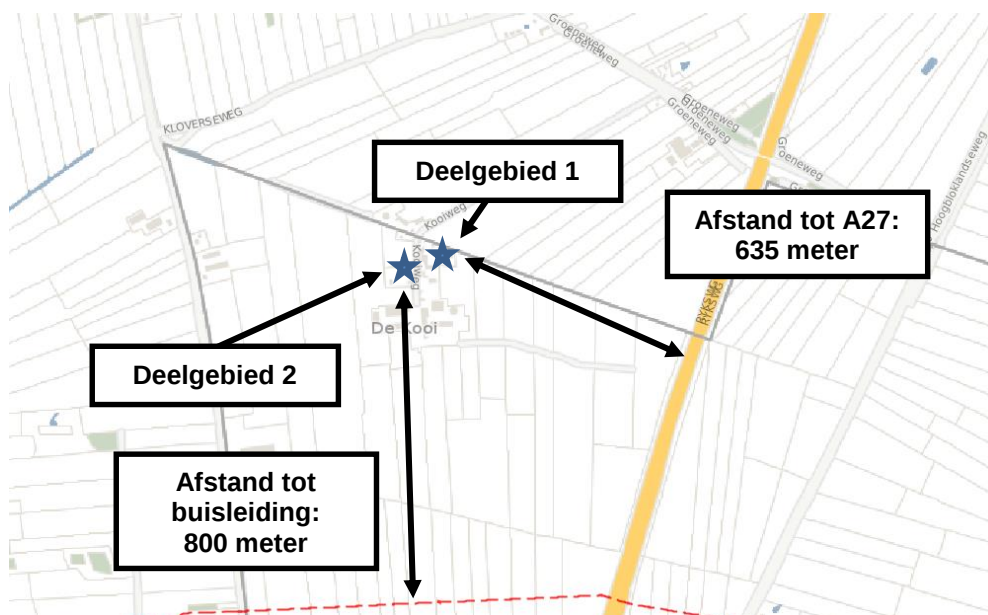
Invloed van stationaire bronnen

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) legt veiligheidsnormen op aan bedrijven die een risico vormen voor personen buiten het bedrijfsterrein. Bijvoorbeeld rondom chemische fabrieken en LPG-tankstations. Deze bedrijven verrichten soms risicovolle activiteiten dichtbij huizen, ziekenhuizen, scholen of winkels. Het besluit verplicht gemeenten en provincies wettelijk vanaf de inwerkingtreding van het besluit bij het verlenen van milieuvergunningen en het maken van bestemmingsplannen met externe veiligheid rekening te houden. Het besluit is - op enkele onderdelen na - op 27 oktober 2004 in werking getreden. Nieuwe kwetsbare objecten mogen niet worden gerealiseerd in gebieden waar sprake is van een plaatsgebonden risico van meer dan 10^{-6} per jaar. Voor het PR geldt als norm dat dit kleiner dan 10^{-6} per jaar moet zijn. De kans per jaar dat één persoon, die op een bepaalde plaats verblijft, komt te overlijden door een ongeval van het vervoer van gevaarlijke stoffen moet kleiner zijn dan 1 op 1 miljoen. Ook het vaststellen van een bestemmingsplan geldt als een nieuwe situatie, waarbij voldaan moet worden aan de eisen uit het Bevi. Concreet betekent dit dat kwetsbare objecten binnen de 10^{-6} per jaar contour niet zijn toegestaan. Beperkt kwetsbare objecten zijn onder voorwaarden toegestaan.

Wanneer zich binnen de 10^{-6} per jaar contour kwetsbare objecten kan een bestemmingsplan worden vastgesteld mits er zodanige voorschriften aan het besluit zijn verbonden dan wel er een traject van wijziging van de milieuvergunning is ingezet, zodat binnen 3 jaar na vaststelling van het besluit voldaan wordt aan de grenswaarde (artikel 8 lid 3 Bevi). Wel dient in de tussentijd voldaan te worden aan de grenswaarde van 10^{-5} per jaar. Naast Bevi-inrichtingen zijn er ook inrichtingen die niet onder het Bevi vallen, maar waar wel opslag van risicovolle stoffen plaatsvindt. Regulering van de risicoaspecten die samenhangen met de opslag van deze stoffen vindt plaats middels het Activiteitenbesluit dan wel de WM vergunning. Een belangrijke richtlijn voor opslag en gebruik vormen de zogenaamde PGS richtlijnen. De PGS richtlijnen beschrijven de eisen voor de opslag van verpakte gevaarlijke stoffen waarmee een aanvaardbaar beschermingsniveau voor mens en milieu kan worden bereikt.

Onderzoek

Volgens de risicokaart van de provincie Zuid-Holland bevinden zich in de directe omgeving van het plangebied geen Bevi-inrichtingen of inrichtingen waar opslag van gevaarlijke stoffen plaatsvindt die een bedreiging kunnen vormen voor het onderhavige plan.



Afbeelding 17: Uitsnede Risicokaart Provincie Zuid-Holland

Invloed transport gevaarlijke stoffen, Buisleidingen

Bij besluit van 24 juli 2010 is het Besluit externe veiligheid buisleidingen van kracht geworden. Dit besluit stelt regels voor risico's en zonering langs buisleidingen, het opnemen van voorschriften in bestemmingsplannen, technische eisen, het aanwijzen van een toezichthouder, melding van incidenten en beschikbaarheid van noodplannen.

Op de risicokaart is te zien dat ten zuiden van het plangebied een buisleiding is gelegen. Deze buisleiding betreft een gas-transportleiding (NEN 3650-leiding) van de Nederlandse Gasunie. De gas-transportleiding ligt ruim 800 meter ten zuiden van het plangebied. Het plangebied ligt daarmee ruimschoots buiten het invloedsgebied van de buisleiding.

Invloed transport gevaarlijke stoffen, Wegverkeer

Per 1 april 2015 is de 'Wet Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen' van kracht. Basisnet Weg moet de bereikbaarheid van de belangrijkste industriële locaties in Nederland en het aangrenzende buitenland garanderen voor wat betreft vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg. Met Basisnet Weg is een duurzaam evenwicht gecreëerd tussen het vervoer van gevaarlijke stoffen, ruimtelijke ontwikkelingen en externe veiligheid. Het Basisnet Weg richt zich uitsluitend op het hoofdwegennet (rijkswegen en verbindende wegen die van belang worden geacht voor het vervoer van gevaarlijke stoffen).

Het Basisnet Weg gaat voor het vervoer van gevaarlijke stoffen uit van gebruiksruimtes. Deze gebruiksruimtes worden uitgedrukt in een maximale hoeveelheid risico. De maximale hoeveelheid risico's worden weer uitgedrukt in een plaatsgebonden risico (PR) contour. Met de inwerkingtreding van het Basisnet Weg wordt een maximum PR 10^{-6} per jaar contour ingevoerd. De PR^{max} contour geldt voor zowel wegen met als zonder een veiligheidszone. Binnen de veiligheidszone mogen geen kwetsbare objecten worden gebouwd. De veiligheidszone wordt gemeten vanaf het midden van de weg en begrensd door de PR^{max} contour. De grootte van de veiligheidszone verschilt per weg, afhankelijk van de hoeveelheid en samenstelling van het vervoer.

Voor ruimtelijke ontwikkelingen binnen 200 meter van hoofdwegen moet rekening gehouden worden met het groepsrisico. Dit betekent dat bij ruimtelijke ontwikkelingen langs hoofdwegen gekeken moet worden naar lokale veiligheidsaspecten en de mogelijkheden om het groepsrisico te beperken. Het groepsrisico dient vooraf berekend te worden. Wanneer de berekening een toename van het groepsrisico laat zien, dient deze toename te worden

verantwoord. Gelijktijdig met de inwerkingtreding van het Basisnet Weg komen toekomstige vervoerscijfers beschikbaar, waarmee de berekeningen van het groepsrisico kunnen worden uitgevoerd.

Tot slot, dient men rekening te houden met de effecten van een ongeluk met zeer brandbare vloeistoffen. In het Basisnet Weg is daarom voor dergelijke ongevallen een zone van 30 meter opgenomen. Deze zone langs wegen waar veel zeer brandbare vloeistoffen vervoerd worden is aangeduid als het Plasbrand Aandacht Gebied (PAG). Bouwen binnen een PAG is mogelijk in afweging met de gemeente op basis van de lokale situatie. In het Besluit transportroutes externe veiligheid (Btev) staat beschreven aan welke voorwaarden het bouwen in een PAG moet voldoen. Een aantal rijkswegen bezitten zowel een veiligheidszone als een PAG. Wanneer de veiligheidszone groter is dan 30 meter geldt het regime van de veiligheidszone.

Ten oosten van deelgebied 1 is de Rijksweg A27 gelegen. De afstand tussen deelgebied 1 en de Rijksweg A27 bedraagt 635 meter. Het plangebied ligt ruimschoots buiten de PR 10^{-6} per jaar contour (200 meter) van de A27. Hiermee is een verantwoording van het groepsrisico niet aan de orde. Incidentele transporten van gevaarlijke stoffen over de Kooiweg zijn echter niet uit te sluiten, maar deze vallen ruimschoots buiten het toetsingskader. Hierdoor zijn geen relevante externe veiligheidsrisico's door transport over de weg te verwachten.

Invloed transport gevaarlijke stoffen, Spoorverkeer

In de directe omgeving van het plangebied is geen spoorlijn gelegen.

Invloed transport gevaarlijke stoffen, Vaarwegen

In de directe omgeving van het plangebied zijn geen voor beroepsvaart relevante vaarwegen gelegen.

Kabels en Leidingen

Voor zover bekend zijn er binnen de grenzen van het plangebied geen noemenswaardige (hoofdkabels en hoofdleidingen) kabels en leidingen aanwezig. Het plangebied ligt langs de Kooiweg. Nabij het plangebied zijn de gebruikelijke kabels en leidingen van de nutsbedrijven, zoals KPN, elektriciteit, gas etc. aanwezig. De uitvoering van het onderhavige plan levert om die reden geen bijzondere aandachtspunten op ten gevolge van aanwezige kabels en leidingen.

Conclusie

Het onderhavige plan ondervindt voor wat betreft het aspect externe veiligheid geen belemmeringen.