

Ruimtelijke onderbouwing
Zuideinde 85-89
Gemeente Kaag en Braassem

stedenbouw
ruimtelijke +
+ ordening
management

stedenbouw +
ruimtelijke
+ ordening
ontwikkelingsmanagement

stedenbouw
+ ruimtelijke +
+ ordening
ontwikkelingsmanagement

stedenbouw +
ruimtelijke
+ ordening
ontwikkelingsmanagement



Planstatus: ontwerp
Plan identificatie: NL.IMRO.1884.xxxxxxxxxxxxxxxxxx-xxxx
Datum: 25 maart 2015
Contactpersoon Buro SRO: I. Dankers/ J. van der Mark
Kenmerk Buro SRO: SR140207
Opdrachtgever: VRP Architecten

Buro SRO
t Goylaan 11
3525 AA Utrecht
030-2679198
www.buro-sro.nl

BTW nummer: NL8187.16.071.B01
KvK nummer: 30232281
Rabobank rekeningnummer: 1421.54.024 t.n.v. Buro SRO B.V. te Utrecht

Inhoudsopgave

1 Inleiding	5
1.1 Aanleiding	5
1.2 Ligging plangebied.....	5
1.3 Geldend bestemmingsplan	5
1.4 Leeswijzer.....	6
2 Het initiatief	7
2.1 Huidige situatie	7
2.2 Toekomstige situatie	7
3 Beleidskader.....	8
3.1 Rijksbeleid	8
3.2 Provinciaal beleid	10
3.3 Gemeentelijk beleid	14
4 Haalbaarheid	16
4.1 Milieueffectrapportage	16
4.2 Milieu	17
4.3 Water	25
4.4 Verkeer en parkeren	28
4.5 Ecologie	29
4.6 Archeologie	30
4.7 Cultuurhistorie	31
4.8 Economische uitvoerbaarheid.....	32

Bijlagen

Econsultancy, maart 2015, verkennend bodemonderzoek

Econsultancy, maart 2015, quick scan flora en fauna

Econsultancy, maart 2015, akoestisch onderzoek wegverkeersdawaai

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Kaag en Braassem is momenteel bezig met het opstellen van een nieuw bestemmingsplan voor het bebouwd gebied aan weerszijden van het Zuideinde, het bestemmingsplan 'Roelofarendsveen-Zuid'. Dit bestemmingsplan heeft als doel een actuele en uniforme regeling op te stellen voor het betreffende gebied. In dit kader worden ook enkele toekomstige ontwikkelingen meegenomen. Het opstellen van het bestemmingsplan 'Roelofarendsveen-Zuid' gebeurt aan de hand van de op 16 januari 2014 vastgestelde, kaderstellende gebiedsvisie.

Initiatiefnemer is voornemens om op het perceel aan het Zuideinde 85-89 drie woningen te realiseren. Om deze ontwikkeling in het bestemmingsplan 'Roelofarendsveen-Zuid' vast te kunnen leggen dient een ruimtelijke onderbouwing opgesteld te worden, waarin de haalbaarheid van de ontwikkeling wordt aangetoond. Om deze reden is voorliggende ruimtelijke onderbouwing opgesteld.

1.2 Ligging plangebied

Het plangebied van voorliggende ruimtelijke onderbouwing bestaat uit een perceel achter het woonperceel Zuideinde 85-89 te Roelofarendsveen, circa 1200 meter ten zuiden van de kern Roelofarendsveen. Het plangebied wordt aan twee zijden omgeven door watergangen en aan de noordzijde ontsloten op de Westmeerlaan. De volgende afbeelding toont de globale begrenzing van het plangebied.



Globale begrenzing plangebied

1.3 Geldend bestemmingsplan

Het plangebied ligt binnen de plangrenzen van het geldende bestemmingsplan 'Braassemerland'. Dit bestemmingsplan is op 1 oktober 2008 vastgesteld door de raad van de voormalige gemeente Alkemade en op 9 juni 2009 gedeeltelijk goedgekeurd door Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland. De volgende afbeelding toont een fragment van de verbeelding van het geldende bestemmingsplan.



Fragment verbeelding geldend bestemmingsplan 'Braassemerland' (plangebied indicatie binnen wit kader)

In het geldende bestemmingsplan heeft het plangebied de bestemming 'Woongebied uit te werken 5'. De gemeente heeft echter besloten voor het zuidelijk deel van Braassemerland geen uitwerkingen meer te gaan maken en op zoek te gaan naar een passender bestemming voor de gronden. Derhalve kan onderhavig plan niet worden gerealiseerd op basis van de uitwerkingsregels van de bestemming. Daarom is deze ruimtelijke onderbouwning noodzakelijk om het initiatief te kunnen realiseren.

1.4 Leeswijzer

Na dit inleidende hoofdstuk wordt in hoofdstuk 2 het initiatief beschreven. In hoofdstuk 3 is een beschrijving van het relevante beleid opgenomen. In hoofdstuk 4 wordt het project inhoudelijk op haalbaarheid getoetst aan de hand van het geldende beleid en (milieu)wetgeving. Tot slot bevat hoofdstuk 5 de economische uitvoerbaarheid van het plan.

2 Het initiatief

2.1 Huidige situatie

Het plangebied bevindt zich achter de woning aan Zuideinde 85-89. Het plangebied betreft een braakliggend terrein en is in de huidige situatie te bereiken via de Westmeerlaan. Het gehele plangebied heeft een oppervlakte van circa 2000m².

2.2 Toekomstige situatie

Het initiatief gaat uit van drie vrijstaande woningen, acht parkeerplaatsen, een groene speelplek en een groene buffer ten opzichte van de naastgelegen kassen. De woningen zullen via een toegangsweg worden ontsloten op de Westmeerlaan. Van de acht te realiseren parkeerplaatsen zullen er vier ten behoeve van de nieuwe ontwikkeling nodig zijn. De overige parkeerplaatsen zijn nodig ter vervanging van de bestaande langparkeerplaatsen.



Schets terreinindeling plangebied

3 Beleidskader

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

Op 13 maart 2012 is de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte vastgesteld. De Structuurvisie vervangt een groot aantal verschillende beleidsnota's op het gebied van ruimte en mobiliteit zoals de Nota Ruimte (2006), Structuurvisie Randstad 2040 en de Structuurvisie voor de snelwgomgeving (2008). Door onder andere nieuwe politieke accenten, veranderende economische omstandigheden, klimaatverandering en toenemende regionale verschillen zijn de geldende beleidsnota's gedateerd.

De visie heeft als doel dat Nederland in 2040 concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig is. Daarbij gaat de visie uit van het 'decentraal, tenzij...' principe. Hiermee wordt de ruimtelijke ordening in toenemende mate neergelegd bij gemeenten en provincies. Een rijksverantwoordelijkheid kan aan de orde zijn indien:

- een onderwerp nationale baten en/of lasten heeft en de doorzettingskracht van provincies en gemeenten overstijgt;
- over een onderwerp internationale verplichtingen of afspraken zijn aangegaan;
- een onderwerp provincie- of landsoverschrijdend is en ofwel een hoog afwentelingsrisico kent ofwel in beheer bij het Rijk is.

Nederland concurrerend

Nederland heeft een goede ruimtelijke economische structuur voor een excellent vestigingsklimaat voor bedrijven en kenniswerkers. Dit betekent onder andere een uitstekende internationale bereikbaarheid van stedelijke regio's en optimale (logistieke) verbindingen van de mainports Rotterdam en Schiphol, de brainport Zuidoost Nederland en de greenports met Europa en de rest van de wereld.

Nederland bereikbaar

De groei van mobiliteit over de weg, spoor en vaarwegen zal worden gefaciliteerd. De ambitie is dat gebruikers beschikken over optimale ketenmobiliteit via multimodale knooppunten en door goede afstemming van infrastructuur en ruimtelijke ontwikkeling.

Nederland leefbaar en veilig

De woon- en werklocaties in steden en dorpen moeten aansluiten op de kwalitatieve vraag en de locaties voor transformatie en herstructurering worden zo veel mogelijk benut. Waterveiligheid en beschikbaarheid van voldoende zoetwater heeft ruimte nodig en stelt eisen aan de stedelijke ontwikkeling. Nederland behoudt haar unieke cultuurhistorische waarden en heeft een natuurnetwerk dat de flora- en faunasoorten in stand houdt. Het aandeel duurzame energiebronnen moet toenemen.

Om een zorgvuldig gebruik van de schaarse ruimte te bevorderen, heeft de rijksoverheid de ladder voor duurzame verstedelijking geïntroduceerd. Deze ladder is per 1 oktober 2012 juridisch verankerd in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Dat betekent voor alle ruimtelijke plannen:

1. eerst kijken of er vraag is naar een bepaalde nieuwe ontwikkeling;
2. vervolgens kijken of het bestaande stedelijk gebied of bestaande bebouwing kan worden hergebruikt;
3. mocht nieuwbouw echt nodig zijn, dan altijd zorgen voor een optimale inpassing en bereikbaarheid.

De provincie Zuid-Holland heeft in haar Verordening Ruimte (2014) een vergelijkbare ladder opgenomen.

In de Verordening wordt voorgeschreven dat bestemmingsplannen welke nieuwe stedelijke ontwikkelingen mogelijk maken moeten voldoen in moeten gaan op de volgende eisen:

1. de stedelijke ontwikkeling voorziet in een actuele behoefte, die zo nodig regionaal is afgestemd;
2. in die behoefte wordt binnen het bestaand stads- en dorpsgebied voorzien door benutting van beschikbare gronden door herstructurering, transformatie of anderszins, of
3. indien de stedelijke ontwikkeling niet binnen het bestaand stads- en dorpsgebied van de betreffende regio kan plaatsvinden, wordt gebruik gemaakt van locaties die,
 - a. gebruikmakend van verschillende middelen van vervoer, passend ontsloten zijn of als zodanig worden ontwikkeld,
 - b. passen in de doelstellingen en richtpunten van de kwaliteitskaart van de Visie ruimte en mobiliteit, waarbij artikel 2.2.1. (voldoende ruimtelijke kwaliteit) van toepassing is, en
 - c. zijn opgenomen in het Programma ruimte, voor zover het gaat om locaties groter dan 3 hectare.

Planspecifiek

Gezien de kleine schaal van de ontwikkeling is er niet direct raakvlak met het rijksbeleid. Wel is de voorgenomen ontwikkeling getoetst aan de ladder voor duurzame verstedelijking:

1. Het voornemen van de grootschalige ontwikkeling Braassemerland is onlangs komen te vervallen. Met onderhavige ontwikkeling wordt ingespeeld op kleinschalige nieuwe woningbouw. Op deze manier wordt op kleinschalige wijze in de woningbouwbehoefte voorzien.
2. De voorgenomen ontwikkeling vindt plaats direct aansluitend op het bestaand stedelijk gebied. Binnen bestaand stedelijk gebied zijn er geen mogelijkheden in de directe omgeving om de betreffende vrijstaande woningen, parkeerplaatsen en groenzone te realiseren.
3. Wat betreft de inpassing is getracht de nieuwbouw zo veel mogelijk aan te laten sluiten op de reeds aanwezige bebouwing in de omgeving. Op de bereikbaarheid van de locatie wordt in [toelichting paragraaf 4.4.1](#) nader ingegaan. Uit deze paragraaf blijkt dat de locatie goed ontsloten is. De dichtstbijzijnde openbaar vervoershalte ligt op circa 750 meter van het plangebied en is daarmee ook goed bereikbaar. Tevens voorziet het plan in de ontwikkeling van openbaar groen wat bijdraagt aan de ruimtelijke kwaliteit van het gebied.

3.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

Op 30 december 2011 is het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) in werking getreden. Vervolgens is op 1 oktober 2012 een 1e aanvulling van kracht geworden. Voortaan moeten gemeenten bij het vaststellen van bestemmingsplannen, wijzigingsplannen en uitwerkingsplannen rekening houden met het Barro. Doel van het Barro is bepaalde onderwerpen uit de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte te verwezenlijken.

In het Barro worden een aantal projecten die van Rijksbelang zijn met name genoemd en exact ingekaderd. Per project worden vervolgens regels gegeven, waaraan bestemmingsplannen zullen moeten voldoen. Het nationale belang dat het stellen van regels voor deze onderwerpen rechtvaardigt, is vastgelegd in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte.

In het Barro worden vijftien onderwerpen beschreven zoals Kustfundament, Waddenzee en Waddengebied, Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde, Elektriciteitsvoorziening, Veiligheid rond rijkswegen en Verstedelijking in het IJsselmeer.

Planspecifiek

De voorliggende ontwikkeling valt niet binnen één van de vijftien beschreven onderwerpen uit het Barro. Daarmee is de ontwikkeling niet strijdig aan het gestelde in dit besluit.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Algemeen

Provincie Zuid-Holland heeft voor haar ruimtelijke visie de Visie Ruimte en Mobiliteit, de Verordening Ruimte 2014 en het Programma Ruimte vastgesteld. De Visie Ruimte en Mobiliteit bevat het strategische beleid. Het ruimtelijk-relevante, operationele beleid is opgenomen in het Programma Ruimte. De verplichtingen voor ruimtelijke plannen van de provincie of lagere overheden zijn opgenomen in de Verordening.

3.2.2 Visie Ruimte en Mobiliteit

De Provinciale Staten van provincie Zuid-Holland hebben op 9 juli 2014 de Visie Ruimte en Mobiliteit vastgesteld. Met het vaststellen van de VRM is de Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie uit 2010, incl. onderliggende herzieningen, komen te vervallen.

In de VRM signaleert de provincie de structurele veranderingen in samenleving, economie en milieu. De voorspelbaarheid van nieuwe ontwikkelingen vermindert, demografische ontwikkelingen verschillen en de regionale economie internationaliseert en is kwetsbaar voor externe schokken. Tegelijkertijd gaan technologische innovaties snel en kunnen oplossingen in beeld brengen die nu nog onhaalbaar lijken. Deze tijd vraagt om maatwerk, flexibiliteit en aanpassingsvermogen. De economische, technologische en demografische ontwikkelingen werken door in de wijze waarop mensen en bedrijven de ruimte en het mobiliteitsnetwerk gebruiken. De provincie wil aansluiten op de bestaande en toekomstige dynamiek door waar mogelijk flexibiliteit in regelgeving te bieden. De Visie Ruimte en Mobiliteit is opgesteld vanuit de gedachte dat regels en kaders van de overheid nodig blijven, maar niet nodeloos mogen knellen.

De Visie Ruimte en Mobiliteit biedt geen vastomlijnd ruimtelijk eindbeeld, maar wel een perspectief voor de gewenste ontwikkeling van Zuid-Holland als geheel. De gewenste ontwikkeling is verwoord in vier rode draden:

1. beter benutten en opwaarderen van wat er is;
2. vergroten van de agglomeratiekracht;
3. verbeteren van de ruimtelijke kwaliteit;
4. bevorderen van de transitie naar een water- en energie-efficiënte samenleving.

Vanuit het besef dat stad en land één leefomgeving vormen met elkaar aanvullende kwaliteiten, kent deze Visie Ruimte en Mobiliteit een indeling in functionele hoofdstukken. Het hoofdstuk 'Mobiliteit en bebouwde ruimte' geeft uitwerking aan de eerste en tweede rode draad. Het verbeteren van de ruimtelijke kwaliteit (derde rode draad) komt hoofdzakelijk tot uiting in het hoofdstuk 'Kwaliteit van landschap, groen en erfgoed' en het bevorderen van de transitie naar een water- en energie-efficiënte samenleving hoofdzakelijk bij 'Water, bodem en energie'. Onder planspecifiek wordt voor voorliggende ontwikkeling nader ingegaan op de hoofdstukken.

Planspecifiek

De volgende afbeelding toont een uitsnede van de overzichtskaart van de VRM.



Uitsnede VRM (plangebied binnen zwart kader)

Het plangebied ligt binnen de bebouwde ruimte en in de stads- of dorpsrand. De stads- en dorpsrand is de zone op de grens van bebouwd gebied en landschap. Het is het deel van een stad of dorp met potentie voor een hoogwaardig en geliefd woonmilieu, doordat hier de genoegens van stedelijk en buiten wonen bij elkaar komen. De realisatie van drie vrijstaande woningen en groenzone met speelplaats is goed passend in een dergelijk gebied.

Wat betreft de ruimtelijke kwaliteit vormen de gebiedsprofielen ruimtelijke kwaliteit het kader. Het plangebied ligt binnen het gebiedsprofiel 'Hollandse Plassen'. In [toelichting paragraaf 3.2.5](#) wordt op dit gebiedsprofiel nader ingegaan.

3.2.3 Programma Ruimte

Tegelijk met de Visie Ruimte en Mobiliteit (VRM) hebben Provinciale Staten van Zuid-Holland ook het Programma Ruimte vastgesteld. Dit Programma kent, net als de Visie Ruimte en Mobiliteit, de status van structuurvisie. Gezamenlijk beschrijven ze het integrale ruimtelijk beleid. De vier rode draden die beschreven zijn in de Visie Ruimte en Mobiliteit en die richting geven aan de gewenste ontwikkeling en het handelen van de provincie, komen ook terug in het Programma Ruimte.

Dit programma biedt daarom ook zoveel mogelijk de ruimte om kansen, vernieuwende ideeën en plannen uit de samenleving, gezamenlijk door te vertalen naar concrete handelingsperspectieven. Door bijvoorbeeld het proces van gebiedsgerichte verkenningen, kennisontwikkeling, strategisch onderzoek en beleidsinformatie op onderdelen meer in samenwerking met partners in de regio te organiseren, schept de provincie belangrijke voorwaarden voor het (laten) ontstaan van nieuwe vitale coalities van partijen en initiatieven uit de samenleving aan de voorkant van ontwikkelingen gefaciliteerd worden. De verschillende activiteiten zijn inzichtelijk gemaakt in de Actieagenda ruimte.

Het Programma Ruimte beschrijft de operationele doelen en de realisatiemix om deze doelen te (doen) bereiken. Ook wordt ingegaan op de rolverdeling en afspraken tussen gemeenten, regio's en provincie. De realisatiemix uit het Programma Ruimte bestaat uit juridische, financiële en bestuurlijke instrumenten en nader uit te werken beleid. In de praktijk worden deze vrijwel altijd gecombineerd ingezet.

Planspecifiek

Voorliggend planvoornemen maakt geen deel uit van één van de in het Programma Ruimte beschreven projecten. De kleinschalige ontwikkeling kent ook geen verder raakvlak met het Programma Ruimte.

Daarmee vormt dit provinciale programma geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van voorliggend planvoornemen.

3.2.4 Verordening Ruimte

Tegelijk met de Visie Ruimte en Mobiliteit (VRM) hebben Provinciale Staten van Zuid-Holland ook de Verordening Ruimte 2014 vastgesteld. In de verordening stelt de provincie regels aan ruimtelijke ontwikkelingen. De Verordening Ruimte draagt bij aan het realiseren van de provinciaal ruimtelijke beleid zoals dat benoemd zijn in de VRM. De verordening omvat in aanvulling op de Visie Ruimte en Mobiliteit toetsbare criteria waaraan planvorming moet voldoen.

Planspecifiek

In de Verordening Ruimte zijn geen specifieke regels voor woningbouw opgenomen. Wel is in artikel 2.1.1 van de verordening opgenomen dat een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt aan de volgende eisen moet voldoen:

- a. de stedelijke ontwikkeling voorziet in een actuele behoefte, die zo nodig regionaal is afgestemd;
- b. in die behoefte wordt binnen het bestaand stads- en dorpsgebied voorzien door benutting van beschikbare gronden door herstructurering, transformatie of anderszins, of;
- c. indien de stedelijke ontwikkeling niet binnen het bestaand stads- en dorpsgebied van de betreffende regio kan plaatsvinden, wordt gebruik gemaakt van locaties die:
 1. gebruikmakend van verschillende middelen van vervoer, passen ontsloten zijn of als zodanig worden ontwikkeld;
 2. passen in de doelstellingen en richtpunten van de kwaliteitskaart van de Visie ruimte en mobiliteit;
 3. zijn opgenomen in het Programma ruimte, voor zover het gaat om locaties groter dan 3 hectare.

Voorgaande provinciale ladder voor duurzame verstedelijking komt grotendeels overeen met de ladder voor duurzame verstedelijk die in [toelichting paragraaf 3.1.1](#) aan de orde is gekomen. Enkel het gegeven dat de ontwikkeling moet passen in de doelstelling en richtpunten van de kwaliteitskaart komt hier niet aan de orde. In dit kader zijn echter de gebiedsprofielen ruimtelijke kwaliteit, waarop in [toelichting paragraaf 3.2.5](#) nader wordt ingegaan, van belang.

3.2.5 Gebiedsprofiel Hollandse Plassen

Het gebiedsprofiel staat tussen de kwaliteitskaart van de structuurvisie en bijvoorbeeld een beeldkwaliteitplan van de gemeente. Begin 2012 is het gebiedsprofiel 'Hollandse Plassen' vastgesteld door Gedeputeerde Staten en vormt een handreiking om de ruimtelijke kwaliteit mee te nemen in de ruimtelijke planvorming. Het profiel is een gezamenlijk vertrekpunt ten aanzien van de karakteristiek, de ruimtelijke kwaliteit en de ambitie voor dit specifieke gebied. Het profiel verbeeldt en beschrijft wat wordt verstaan onder 'ruimtelijke kwaliteit', welke elementen aan die kwaliteit ten grondslag liggen in relatie tot de kwaliteitskaart en hoe sturing gegeven kan worden aan behoud en ontwikkeling van ruimtelijke kwaliteit.

Het gebiedsprofiel is opgebouwd uit 13 elementen zoals onder andere 'veenweidelandschap', 'water als structuurdrager', 'kwaliteit in stads- en dorpsgebied', 'Linten blijven linten' en 'Identiteitsdragers van Zuid-Holland'.

Planspecifiek

Het gebiedsprofiel is opgebouwd uit 13 elementen. Voor het plangebied zijn met name de elementen 'droogmakerij', 'het lint' en 'waterfront' van belang.

Droogmakerij

Het plangebied ligt in een droogmakerij met veen in de ondergrond. Ten opzichte van de droogmakerij met klei in de ondergrond is dit gebied waterrijker, vaak wat kleinschaliger (met name de kavelmaat) en is de bodem minder draagkrachtig. Deze droogmakerijen bestaan veelal uit open grasland en zijn

waardevolle weidevogelgebieden. Bij ontwikkelingen in deze droogmakerijen wordt rekening gehouden met:

- de droogmakerij blijft herkenbaar als een polderentiteit met een rationele opzet, begrensd door hooggelegen dijken;
- openheid, maat, schaal, kavelrichting en structuur van de polder dienen herkenbaar aanwezig te blijven;
- het waterrijke, meer kleinschalige karakter en de minder draagkrachtige bodem vragen om een terughoudende en subtielere omgang met de landschappelijke kenmerken (in vergelijking met de droogmakerijen zonder restveen). Schaalvergroting ligt hier minder voor de hand;
- watergangen dienen waar mogelijk te worden voorzien van ecologisch interessante oevers om de biodiversiteit te verhogen;
- nieuwe eenvoudige recreatieve verbindingen door het gebied zijn gewenst.

De planontwikkeling is, in tegenstelling tot het gebiedsprofiel aangeeft, niet gesitueerd in een droogmakerij die bestaat uit open grasland met eventuele waardevolle weidevogelgebieden. De ontwikkeling is gesitueerd in het bestaand stedelijk gebied. Met de herontwikkeling wordt de structuur van de polder niet aangetast. Daarnaast draagt de ontwikkeling bij aan het mogelijk maken van nieuwe recreatieve verbindingen. Door het handhaven van de watergangen rondom het plangebied en de realisatie van aanlegsteigers en een botenstalling worden namelijk nieuwe mogelijkheden geboden voor sloepjes en bootjes.

Lint

Bij ontwikkelingen zijn de huidige korrel, profiel, transparantie en respect voor de historische gaafheid van een lint richtinggevend. Er liggen hier kansen voor ontwikkeling, mits rekening wordt gehouden met de overige karakteristieken van het lint. Deze zijn:

- doorzichten op het achterland;
- bebouwing blijft op dezelfde hoogte;
- kavelrichting;
- grote verscheidenheid aan functies en inrichting kenmerken deze linten.

Het plangebied ligt direct achter het oude ontginningslint Zuideinde. Dit oude ontginningslint wordt gerespecteerd. Bewust wordt op gepaste afstand van dit oude ontginningslint gebouwd en de bebouwing past, qua goot- en nokhoogte, in het beeld van één tot twee bouwlagen met een kap. Door de situering van het plangebied ten opzichte van het lint heeft de ontwikkeling echter geen invloed op het beeld van het lint zelf.

Waterfront

Het plangebied betreft een waterfront, dit is een scherpe stads- of dorpsrand langs een waterloop of plas, waarbij de bebouwing en landschap 'met het gezicht naar elkaar' zijn gekeerd. Stad en buitengebied brengen hun eigen eigenschappen maximaal tot expressie.

Ambitie waterfront

Bij ontwikkelingen wordt rekening gehouden met de volgende punten:

- Visuele relatie tussen stad en buitengebied: Bebouwing oriënteert zich op het landschappelijke panorama over het water.
- Het contrast zo scherp mogelijk maken.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Maatschappelijk Ruimtelijke Structuurvisie 2025

De gemeenteraad van de gemeente Kaag en Braassem heeft op 12 december 2011 de Maatschappelijk Ruimtelijke Structuurvisie (MRSV) vastgesteld. De MRSV is de gemeentelijke visie op de maatschappelijke en ruimtelijke ontwikkeling in het jaar 2025.

De MRSV integreert het beleid vanuit verschillende beleidssectoren tot een logisch en samenhangend geheel. De MRSV biedt een beleidslijn op hoofdlijnen vanuit de gedachte dat de gemeente zich niet (meer) tot in detail met alles gaat bemoeien. Voor zaken en activiteiten waar de gemeente de komende jaren nog wel een duidelijke verantwoordelijkheid heeft of wil hebben, moet aanvullend beleid worden ontwikkeld. Voor dit aanvullende beleid geldt de MRSV als basis.

De MRSV is in lijn gebracht met de beleidsdoelen van het Rijk en de provincie. Zo zijn de 'gebiedsprofielen' van de provincie gebruikt als basis voor de ruimtelijke structuur. Op regionale schaal zijn de beleidsdoelen van Holland Rijnland in deze MRSV geïntegreerd. Ook is gekeken naar de verschillende beleidsdoelen van de voormalige gemeenten Alkemade en Jacobswoude. De gemeente maakt in de MRSV vijf strategische keuzes:

1. geen nieuwe woningbouwplannen; wel afronding huidige projecten en versterken bestaande woonmilieus.
2. delen verantwoordelijkheid; de gemeente neemt niet meer zelf initiatief, maar faciliteert.
3. verschil tussen groei- en groenkernen; het behoud van voorzieningen is ondergeschikt aan de kwaliteit van (samen)leven. Bundelen van voorzieningen en woningaanbod enkel in de groeikernen. Dit versterkt de levensvatbaarheid van die voorzieningen.
4. ruimtelijke kwaliteit staat voorop; economische ontwikkelingen worden gestimuleerd langs de hoofdverkeersaders en langs de intensievere recreatieve routes. Daarmee worden de waardevolle landschappen beschermd.
5. ontwikkeling door beheer; de focus komt steeds meer te liggen op de ontwikkeling van kleinschalige herstructureringen binnen de bestaande woonomgeving.

Planspecifiek

Het plangebied is gesitueerd in Roelofarendsveen. Deze kern is aangewezen als groeikern. Economische ontwikkelingen worden gestimuleerd langs de hoofdverkeersaders en langs de intensievere recreatieve routes. Zoals onder meer uit de paragraaf 'Nota inbreidingslocaties' en de paragraaf 'gebiedsprofiel Hollandse Plassen' blijkt voegt de ontwikkeling zich naar haar omgeving. De beoogde ruimtelijke kwaliteit is daarmee in voldoende mate aangetoond. Voorliggend initiatief is aan te merken als kleinschalige herstructurering, hetgeen geheel in lijn is met de strategische keuzes. De beoogde ontwikkeling komt overeen met de behoefte uit de MRSV. Het voornemen voorziet in een toevoeging van economische ontwikkelingen in de recreatieve sector.

3.3.2 Nota Inbreidingslocaties

Op 7 februari 2011 is de Nota inbreidingslocaties vastgesteld door de gemeenteraad van Kaag en Braassem. De 'nota Inbreidingslocaties' heeft als doel om een ruimtelijk beleidskader te bieden aan woningbouwinitiatieven binnen de rode contour. Hierdoor worden deze uniform en transparant beoordeeld. Er wordt in de nota een beschrijving gegeven van de bestaande stedenbouwkundige situatie en kwaliteiten binnen elke kern. Uitgangspunt is om nieuwe initiatieven aansluiting te laten vinden bij deze bestaande situatie en kwaliteiten. Hiervoor wordt een afwegingskader gegeven, waardoor ruimtelijke beslissingen gemotiveerd kunnen worden genomen. Dit leidt tot een duurzame ruimtelijk/functionele ontwikkeling van de locaties zelf en de kern als geheel.

De nota geeft geen kant en klaar antwoord op de wenselijkheid van een initiatief. De beschreven gebiedskenmerken en samenhangende waardeoordelen gelden als basis voor het verdere onderhandelings- en ontwerptraject bij ruimtelijke ontwikkelingen. Het kader biedt de gemeente enerzijds houvast om te kunnen sturen op kwaliteit, maar zorgt anderzijds ook voor flexibiliteit om in te kunnen spelen op (markt)ontwikkelingen.

Planspecifiek

In de Nota inbreidingslocaties wordt per kern een beschrijving gegeven. Deze beschrijvingen dienen als basis voor de ruimtelijke beoordeling van inbreidingsverzoeken. Het plangebied ligt in de kern Roelofarendsveen. Binnen deze kern is het plangebied aangewezen als een ontwikkelingsgebied achter de lintbebouwing Noordeinde - Zuideinde. Bij ontwikkelingen achter het lint is het de intentie om het bestaande karakter van het Noord-/Zuideinde zoveel mogelijk in tact te laten en zodoende als historische/landelijke structuur ervaarbaar te houden binnen Braassemerland. Door de ligging van het plangebied aan de achterzijde van de lintbebouwing heeft de ontwikkeling geen invloed op het beeld van het lint.

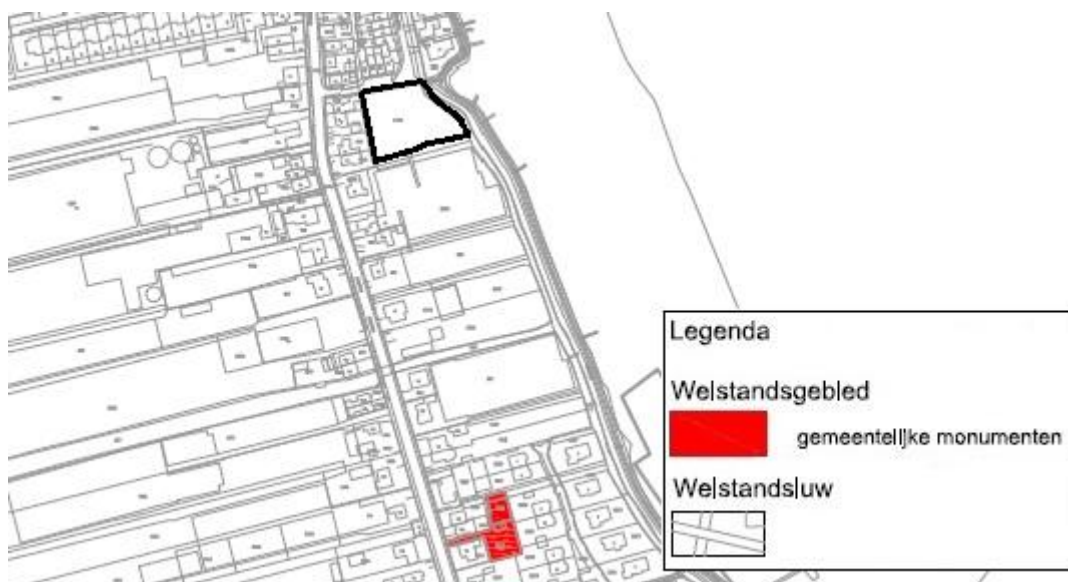
3.3.3 Welstandsnota

Op 6 september 2010 heeft de gemeenteraad van Kaag en Braassem een nieuwe welstandsnota vastgesteld. De welstandsnota bevat de basisvoorwaarden, waaraan bouwaanvragen op welstandsaspecten getoetst zullen worden en het legt voor bepaalde gebieden beoordelingskaders vast. Dit is opgesteld vanuit een visie op de toekomst van het gebied en vanuit een beeld van aanwezige waarden. Er zijn criteria benoemd die bijdragen dat de toekomstige bebouwing past in de omgeving. De gemeentelijke welstandsnota richt zich daarmee op bestaande karakteristieken.

In het welstandsbeleid heeft de initiatiefnemer veel vrijheid. Dit betekent dat er in principe geen welstandstoets wordt gedaan, met uitzondering van de monumenten en beschermde dorpsgezichten. Uitgangspunt voor het welstandsbeleid is dat de cultuurhistorisch waardevolle gebouwen en gebieden beschermd worden. Alle bouwwerken aan- of bij (het perceel van) een monument of in een beschermd dorpsgezicht zijn vergunningsplichtig. Deze vergunningsplichtige gebieden zijn weergegeven op de welstandskaat.

Planspecifiek

Het plangebied is gelegen in welstandsluw gebied. Er zijn geen monumenten aanwezig binnen het plangebied en het plangebied maakt eveneens geen deel uit van een beschermd dorpsgezicht. Aan de ontwikkeling worden vanuit het gemeentelijk welstandsbeleid geen nadere voorwaarden gesteld. Hiernavolgend is een uitsnede van de welstandskaat opgenomen.



Uitsnede welstandskaat (plangebied zwart omkaderd)

4 Haalbaarheid

De uitvoerbaarheid van een bestemmingsplan moet ingevolge de Wet ruimtelijke ordening (Wro) aangetoond worden (artikel 3.1 lid 3 van de Wro). Daaronder valt zowel de onderzoeksverplichting naar verschillende ruimtelijk relevante aspecten (geluid, bodem, ect.) als ook de economische uitvoerbaarheid van het plan.

4.1 Milieueffectrapportage

De milieueffectrapportage (m.e.r.) is een hulpmiddel om bij diverse procedures het milieubelang een volwaardige plaats in de besluitvorming te geven. Een m.e.r. is verplicht bij de voorbereiding van plannen en besluiten van de overheid over initiatieven en activiteiten van publieke en private partijen die belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben. De m.e.r. is wettelijk verankerd in hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer. Naast de Wet milieubeheer is het Besluit m.e.r. belangrijk om te kunnen bepalen of bij de voorbereiding van een plan of een besluit de m.e.r.-procedure moet worden doorlopen. Bij toetsing aan het Besluit m.e.r. zijn er vijf mogelijkheden:

- a. het plan of besluit is direct m.e.r.-plichtig;
- b. het plan of besluit bevat activiteiten uit kolom 1 van onderdeel D, en ligt boven de (indicatieve) drempelwaarden, zoals beschreven in kolom 2 'gevallen', van onderdeel D. Het besluit moet eerst worden beoordeeld om na te gaan of er sprake is van m.e.r.-plicht: het besluit is dan m.e.r.-beoordelingsplichtig. Voor een plan in kolom 3 'plannen' geldt geen m.e.r.-beoordelingsplicht, maar direct een (plan-)m.e.r.-plicht;
- c. het plan of besluit bevat wel de activiteiten uit kolom 1, maar ligt beneden de drempelwaarden, zoals beschreven in kolom 2 'gevallen', van onderdeel D: er dient in overleg met de aanvrager van het bijbehorende plan of besluit beoordeeld te worden of er aanleiding is voor het uitvoeren van een m.e.r.-beoordeling (als sprake is van een besluit) of het direct uitvoeren van een m.e.r. (als sprake is van een plan). Deze keuze wordt uiteindelijk in het bijbehorende plan of besluit gemotiveerd;
- d. de activiteit(en) of het betreffende plan en/of besluit worden niet genoemd in het Besluit m.e.r.: er geldt geen m.e.r.- (beoordelings)plicht;
- e. aan de hand van een passende beoordeling in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 kan geconcludeerd worden dat het plan mogelijk m.e.r.-plichtig is.

Planspecifiek

Uit toetsing aan het Besluit m.e.r. volgt dat het besluit tot vaststelling van het bestemmingsplan valt onder mogelijkheid c. Het besluit bevat namelijk wel een activiteit uit kolom 1 (de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen), maar er wordt niet voldaan aan de gegeven drempelwaarde van 2000 of meer woningen. Omdat er slechts drie woningen worden gerealiseerd kan afgezien worden van een m.e.r.-beoordeling en kan worden volstaan met een vormvrije m.e.r. beoordeling. Ook bestaat, gelet op het gestelde in paragraaf 4.5.1, geen noodzaak voor het uitvoeren van een passende beoordeling. De vormvrije m.e.r.-beoordeling kan tot twee conclusies leiden:

1. belangrijke nadelige milieugevolgen zijn uitgesloten: er is geen m.e.r.- (beoordeling) noodzakelijk;
2. belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn niet uitgesloten: er moet toch een m.e.r.-beoordeling plaatsvinden of er kan direct worden gekozen voor m.e.r.

De vormvrije m.e.r.-beoordeling wordt gevormd door de hiernavolgende paragrafen. Daarin worden geen belangrijke nadelige milieugevolgen gesignaleerd. Deze gevolgen kunnen derhalve worden uitgesloten; een nadere m.e.r.-beoordeling is niet noodzakelijk.

4.2 Milieu

4.2.1 Bodem

In het kader van een bestemmingsplan moet aangetoond worden dat de kwaliteit van de bodem en het grondwater in het plangebied in overeenstemming zijn met het beoogde gebruik. Dit is geregeld in de Wet Bodembescherming. Ontwikkelingen kunnen pas plaatsvinden als de bodem waarop deze ontwikkelingen plaatsvinden geschikt is of geschikt is gemaakt voor het beoogde doel.

Bij herinrichtingssituaties is doorgaans een bodemonderzoek noodzakelijk in het kader van de Woningwet. Bij een bestemmingswijziging is een bodemonderzoek slechts noodzakelijk, indien de bestemmingswijziging tevens een wijziging naar een strenger bodemgebruik inhoudt. Bij een bestemmingswijziging die een gelijkblijvend of minder streng bodemgebruik oplevert, is de bodemkwaliteit in het kader van de bestemmingswijziging niet relevant en is bodemonderzoek niet noodzakelijk.

Voor bodemgebruik wordt uitgegaan van acht verschillende bodemfuncties:

1. landbouw;
2. moestuin/volkstuin;
3. wonen met tuin;
4. kinderspeelplaatsen;
5. natuurgebieden;
6. groen met natuurwaarden;
7. industrie en ander groen;
8. bebouwing en infrastructuur.

In het kader van de Wet bodembescherming worden de acht bodemfuncties in het Besluit Bodemkwaliteit onderscheiden in drie bodemklassen:

- klasse landbouw en natuur (1, 2 en 5);
- klasse wonen (3, 4 en 6);
- klasse industrie/bedrijven (7 en 8).

Wanneer onderzoek noodzakelijk is wordt in eerste instantie volstaan met een historisch vooronderzoek. Wanneer uit het vooronderzoek blijkt dat op grond van de resultaten een verontreiniging te verwachten is, dient een verkennend bodemonderzoek te worden uitgevoerd.

Planspecifiek

De beoogde ontwikkeling voorziet in een bestemmingswijziging waarbij voor de nieuwe bestemming een strenger bodemregime van toepassing is.

Om deze reden is door Econsultancy een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd in februari 2015.

Het onderzoeksrapport is als bijlage opgenomen.

Op basis van het vooronderzoek is geconcludeerd dat de onderzoekslocatie onderzocht dient te worden volgens de strategie "onverdacht" (ONV). Bij onverdachte locaties luidt de onderzoekshypothese dat de bodem niet verontreinigd is. In verband met de aanwezigheid van een gedempte sloot worden hier een aantal boringen geplaatst en wordt het opgeboorde materiaal zintuiglijk beoordeeld op bodemvreemd dempingsmateriaal. Vooralsnog is aangenomen dat er geen bodemvreemd dempingsmateriaal is toegepast.

De bodem bestaat voornamelijk uit zwak tot sterk zandig veen. Plaatselijk zijn in de ondergrond resten hout aangetroffen.

In het opgeboorde materiaal zijn, zowel ter plaatse van de voormalige sloot als elders op de locatie, zintuiglijk geen verontreinigingen waargenomen.

Er zijn op basis van het vooronderzoek, tijdens de terreininspectie en bij de uitvoering van de veldwerkzaamheden geen aanwijzingen gevonden, die aanleiding geven een asbestverontreiniging op de locatie te verwachten.

De bovengrond op het westelijk terreindeel is licht verontreinigd met kwik. De bovengrond op het oostelijk terreindeel is licht verontreinigd met kobalt, kwik, lood en zink. Voor kobalt wordt tevens de regionale achtergrondwaarde overschreden. De ondergrond is licht verontreinigd met kwik, lood en zink.

De regionale achtergrondwaarden worden voor deze parameters niet overschreden.

Het grondwater is licht verontreinigd met barium. Deze metaalverontreiniging is waarschijnlijk te relateren aan regionaal verhoogde achtergrondconcentraties van metalen in het grondwater.

De vooraf gestelde hypothese, dat de onderzoekslocatie als "onverdacht" kan worden beschouwd wordt, op basis van de lichte verontreinigingen, verworpen. Echter, gelet op de aard en mate van verontreiniging, bestaat er géén reden voor een nader onderzoek en bestaan er met betrekking tot de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem géén belemmeringen voor nieuwbouw op de onderzoekslocatie, alsmede de bestemmingsplanwijziging.

Indien er werkzaamheden plaatsvinden, waarbij grond vrijkomt, kan de grond niet zonder meer worden afgevoerd of elders worden toegepast. De regels van het Besluit bodemkwaliteit zijn hierop mogelijk van toepassing.

4.2.2 Geluid

De mate waarin het geluid, het woonmilieu mag belasten, is geregeld in de Wet geluidhinder (Wgh). De kern van de wet is dat geluidsgevoelige objecten worden beschermd tegen geluidhinder uit de omgeving. In de Wgh worden de volgende objecten beschermd (artikel 1 Wgh):

- woningen;
- geluidsgevoelige terreinen (woonwagendplaatsen, ligplaatsen voor woonschepen);
- andere geluidsgevoelige gebouwen (onderwijsgebouwen, ziekenhuizen, verpleeghuizen, verzorgingstehuizen, psychiatrische inrichtingen, kinderdagverblijven).

Het beschermen van deze geluidsgevoelige objecten gebeurt aan de hand van vastgestelde zoneringen. De belangrijkste geluidsbronnen die in de Wet geluidhinder worden geregeld zijn: industrielawaai, wegverkeerslawaai en spoorweglawaai. Verder gaat deze wet onder meer ook in op geluidwerende voorzieningen en geluidbelastingkaarten en actieplannen.

Planspecifiek

De voorgenomen ontwikkeling betreft de realisatie van woningen. Wonen wordt in het kader van de Wet geluidhinder gezien als een gevoelige bestemming. Derhalve is gekeken of het plangebied binnen een onderzoekszone van een (spoor)weg valt.

Het plangebied ligt nabij het Zuideinde. Volgens de Wet geluidhinder bedraagt de onderzoekszone van deze weg 200 meter. De afstand tussen de woningen en het Zuideinde is ongeveer 40 meter. Het plangebied valt daarmee binnen de onderzoekszone van het Zuideinde. In de omgeving van het plangebied zijn verder geen andere (spoor)wegen aanwezig die van invloed kunnen zijn op de voorgenomen ontwikkeling. Het uitvoeren van een akoestisch onderzoek naar wegverkeerslawaai is noodzakelijk. Op mogelijke geluidshinder afkomstig van bedrijven wordt in [toelichting paragraaf 4.2.4](#) nader ingegaan.

Door Econsultancy is in maart 2015 een akoestisch onderzoek verricht naar de geluidsbelasting op de gevels van de 3 geprojecteerde woningen ten gevolge van het wegverkeer op het Zuideinde. Het onderzoeksrapport is als bijlage opgenomen.

Op basis van het onderzoek kunnen de volgende conclusies getrokken worden:

De locatie bevindt zich binnen het akoestische aandachtsgebied van het Zuideinde. Het Zuideinde is in een binnenstedelijk gebied gelegen. De weg heeft maximaal twee rijstroken. De onderzoekszone bedraagt 200 meter. Binnen de zone dient de hoogst toelaatbare geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de betreffende weg in acht te worden genomen (Wgh, art. 76).

De bestemming is eveneens in een binnenstedelijk gebied gelegen. Voor geluidgevoelige bestemmingen bedraagt de wettelijke voorkeursgrenswaarde (de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting) 48 dB (Wgh, art. 82 lid 1). Indien de geluidsbelasting op de gevels van de te bouwen woningen uitkomt boven de 48 dB, kan er op bepaalde gronden ontheffing van de wettelijke voorkeursgrenswaarde verkregen worden (door burgemeester en wethouders van Kaag en Braassem) tot 63 dB (Wgh, art.83 lid 2).

De verkeersgegevens van het Zuideinde zijn verstrekt door de gemeente Kaag en Braassem en zijn gebaseerd op het regionale verkeersmodel, RVMK regio Holland Rijnland, met een hoog economische groei. De verkeersgegevens hebben betrekking op het jaar 2020. Voor de autonome groei is uitgegaan van 1% per jaar. Basis voor het akoestisch onderzoek is de verkavelingssuggestie van Buro SRO, d.d. 7 december 2014.

De berekeningen zijn verricht aan de hand van de Standaard reken- en meetvoorschrift, geluid, 2012 en met behulp van het programma Geomilieu, versie 2.60. Uit de berekeningen van het Zuideinde blijkt dat de wettelijke voorkeursgrenswaarde (48 dB) niet wordt overschreden.

Geconcludeerd kan worden dat er voor het aspect wegverkeerslawaai geen belemmeringen zijn.

4.2.3 Luchtkwaliteit

In de Wet Milieubeheer gaat paragraaf 5.2 over luchtkwaliteit. Deze paragraaf vervangt het Besluit Luchtkwaliteit 2005 en staat ook wel bekend als de 'Wet luchtkwaliteit'. De Wet luchtkwaliteit introduceert het onderscheid tussen 'kleine' en 'grote' projecten. Kleine projecten dragen 'niet in betekenende mate' (NIBM) bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Een paar honderd grote projecten dragen juist wel 'in betekenende mate' bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Het gaat hierbij vooral om bedrijventerreinen en infrastructuur (wegen).

Wat het begrip 'in betekenende mate' precies inhoudt, staat in een de algemene maatregel van bestuur 'Niet in betekenende mate bijdragen' (Besluit NIBM). Op hoofdlijnen komt het erop neer dat 'grote' projecten die jaarlijks meer dan 3 procent bijdragen aan de jaargemiddelde norm voor fijn stof en stikstofdioxide (1,2 microgram per m³) een 'betekend' negatief effect hebben op de luchtkwaliteit. 'Kleine' projecten die minder dan 3 procent bijdragen, kunnen doorgaan zonder toetsing. Dat betekent bijvoorbeeld dat lokale overheden een woonwijk van minder dan 1.500 huizen niet hoeven te toetsen aan de normen voor luchtkwaliteit. Deze kwantitatieve vertaling naar verschillende functies is neergelegd in de 'Regeling niet in betekenende mate bijdragen'.

Een belangrijk onderdeel voor de verbetering van de luchtkwaliteit is het Nationale Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Binnen dit NSL, dat sinds 1 augustus 2009 in werking is, werken het Rijk, de provincies en gemeenten samen om de Europese eisen voor luchtkwaliteit te realiseren.

Besluit gevoelige bestemmingen

Op 16 januari 2009 is het Besluit gevoelige bestemmingen in werking getreden. Het Besluit gevoelige bestemmingen is gebaseerd op artikel 5.16a van de Wet milieubeheer. Met het Besluit wordt de vestiging van zogeheten 'gevoelige bestemmingen' in de nabijheid van provinciale- en rijkswegen beperkt. Dit heeft consequenties voor de ruimtelijke ordening.

Het Besluit is gericht op bescherming van mensen met een verhoogde gevoeligheid voor fijn stof (PM10) en stikstofdioxide (NO₂), in het bijzonder kinderen, ouderen en zieken. Indien een project betrekking heeft op een gevoelige bestemming en geheel of gedeeltelijk is gelegen op een afstand van 300 meter aan weerszijden van rijkswegen en 50 meter langs provinciale wegen (gemeten vanaf de rand van de weg) mag het totaal aantal mensen dat hoort bij een gevoelige bestemming niet toenemen als overschrijding van de grenswaarden voor PM10 of NO₂ dreigt/plaatsvindt.

De volgende gebouwen met de bijbehorende terreinen zijn aangemerkt als gevoelige bestemming:

- scholen;
- kinderdagverblijven;
- verzorgings-, verpleeg- en bejaardentehuizen.

Het gaat niet om bestemmingen in de meest enge zin van het woord, maar om alle vergelijkbare functies, ongeacht de exacte aanduiding ervan in bestemmingsplannen en andere besluiten.

In het kader van het opstellen van een bestemmingsplan moeten er twee aspecten in beeld gebracht worden. Ten eerste of de luchtkwaliteit de nieuwe functie toelaat. Ten tweede moet bekeken worden of het plan de luchtkwaliteit 'niet in betekenende mate' verslechtert. Indien het plan wel 'in betekenende mate' bijdraagt aan verslechtering van de luchtkwaliteit, is het van belang om te toetsen of de grenswaarden niet overschreden worden. Indien geen overschrijding van de grenswaarden plaatsvindt, kan het plan alsnog gerealiseerd worden.

Planspecifiek

Uit paragraaf 4.4.1 blijkt dat het plan een maximale verkeergeneratie van 24,6 verkeersbewegingen per etmaal kent. In de huidige situatie is het plangebied braakliggend en vinden er van en naar het plangebied geen verkeersbewegingen plaats. Derhalve is besloten 24,6 verkeersbewegingen, in het kader van de milieutoetsing te beoordelen.

Blijkens de NIBM tool (zie hiernavolgend) dragen deze verkeersbewegingen niet in betekenende mate bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Daarmee valt het voorliggende project onder de genoemde NIBM regeling.

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

Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)		24,6
Aandeel vrachtverkeer		0,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	0,02
	PM ₁₀ in µg/m ³	0,01
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig		

NIBM tool (versie mei 2014)

De voorgenomen ontwikkeling kan gezien worden als een NIBM-project; de ontwikkeling heeft niet in betekenende mate invloed op de luchtkwaliteit ter plaatse. Aan de andere kant is in dit geval geen sprake van de realisatie van een gevoelige bestemming. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is desalniettemin met behulp van de monitoringstool van het ministerie van IenM (voormalige VROM) gekeken of de luchtkwaliteit ter plaatse van het plangebied voldoet aan de gestelde normen. Op de volgende afbeelding zijn de concentraties stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀ en PM_{2,5}) van een rekenpunt circa 580 meter ten westen van het plangebied, weergegeven.



Uitsnede NSL-kaart (ligging rekenpunt)

	Grenswaarde	Rekenwaarde 2015	Rekenwaarde 2020	Voldoet
NO2	40 µg/m ³	19,2 µg/m ³	14, µg/m ³	Ja
PM10	40 µg/m ³	22,2 µg/m ³	21 µg/m ³	Ja
PM2,5	25 µg/m ³	14,1 µg/m ³	13,1 µg/m ³	Ja

Gegevens NSL Monitoringstool

Uit voorgaande tabel blijkt dat ter plaatse van het rekenpunt ruim wordt voldaan aan de gestelde grenswaarde.

Om inzicht te geven in de mate van blootstelling aan luchtverontreiniging als gevolg van het plan kunnen overigens ook de concentraties uit de digitale monitoringstool, die behoort bij het NSL (Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit) worden gebruikt. Uit de monitoringstool blijkt dat de concentraties stikstofdioxide en fijn stof PM10 in de gemeente nergens hoger zijn dan 35 microgram /m³ (2011) en de grenswaarde voor fijn stof PM2,5 niet wordt overschreden. Het is de verwachting, dat door het schoner worden van de autotechniek de concentratie van met name stikstofdioxide in de lucht in de toekomst nog lager is. Hiermee wordt voldaan aan de extra ambities voor luchtkwaliteit uit het RBDS en de duurzaamheidsagenda.

Conclusie: luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor het uitvoeren van de plannen op deze locatie.

4.2.4 Bedrijven en milieuzonering

Het aspect bedrijven en milieuzonering gaat in op de invloed die bedrijven kunnen hebben op hun omgeving. Deze invloed is afhankelijk van de afstand tussen een gevoelige bestemming en de bedrijvigheid. Milieugevoelige bestemmingen zijn gebouwen en terreinen die naar hun aard bestemd zijn voor het verblijf van personen gedurende de dag of nacht of een gedeelte daarvan (bijvoorbeeld woningen). Daarnaast kunnen ook landelijke gebieden en/of andere landschappen belangrijk zijn bij een zonering tot andere, minder gevoelige, functies zoals bedrijven.

Bij een ruimtelijke ontwikkeling kan sprake zijn van reeds aanwezige bedrijvigheid en van nieuwe bedrijvigheid. Milieuzonering zorgt er voor dat nieuwe bedrijven een juiste plek in de nabijheid van de gevoelige functie krijgen en dat de (nieuwe) gevoelige functie op een verantwoorde afstand van bedrijven komen te staan. Doel hiervan is het waarborgen van de veiligheid en het garanderen van de continuïteit van de bedrijven als ook een goed klimaat voor de gevoelige functie.

Milieuzonering beperkt zich tot milieuaspecten met een ruimtelijke dimensie zoals: geluid, geur, gevaar en stof. De mate waarin de milieuaspecten gelden en waaraan de milieucontour wordt vastgesteld, is voor elk type bedrijvigheid verschillend. De 'Vereniging van Nederlandse Gemeenten' (VNG) geeft sinds 1986

de publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering' uit. In deze publicatie is een lijst opgenomen, met daarin de minimale richtafstanden tussen een gevoelige bestemming en bedrijven. Indien van deze richtafstanden afgeweken wordt dient een nadere motivatie gegeven te worden waarom dat wordt gedaan.

Het belang van milieuzonering wordt steeds groter aangezien functiemenging steeds vaker voorkomt. Hierbij is het motto: 'scheiden waar het moet, mengen waar het kan'. Het scheiden van milieubelastende en milieugevoelige bestemmingen dient twee doelen:

- het reeds in het ruimtelijk spoor voorkomen of zoveel mogelijk beperken van hinder en gevaar bij gevoelige bestemmingen;
- het bieden van voldoende zekerheid aan de milieubelastende activiteiten (bijvoorbeeld bedrijven) zodat zij de activiteiten duurzaam, en binnen aanvaardbare voorwaarden, kunnen uitoefenen.

Planspecifiek

Woningen worden in het kader van bedrijven en milieuzonering gezien als een gevoelige bestemming. Derhalve is gekeken naar de aanwezigheid van bedrijven in de omgeving van het plangebied. In de directe omgeving van het plangebied zijn voornamelijk woningen gesitueerd. Behalve deze woningen zijn in de directe omgeving de volgende bedrijven aanwezig of kunnen de hierna volgende bedrijven worden gerealiseerd. In het overzicht is rekening gehouden met de ligging in gemengd gebied.

Bunkerstation van Leersum

Ten zuiden, aan de andere zijde van het water ten opzichte van het plangebied is het Bunkerstation van Leersum aanwezig. Dit betreft een bedrijf vallende onder categorie 5.1 van de Staat van Bedrijfsactiviteiten. Bij bedrijven met een dergelijke milieucategorie is de aan te houden richtafstand tussen de hindergevende bedrijfsactiviteiten en de gevoelige functie in principe 500 meter. Doordat het plangebied echter in een gebied ligt met veel (agrarische) bedrijvigheid, mag de richtafstand met één afstandsstep worden verlaagd (omgevingstype gemengd gebied). Dit betekent dat de aan te houden richtafstand tussen de hindergevende bedrijfsactiviteiten en de gevoelige functie 300 meter is.

De werkelijke afstand tussen het terrein van het Bunkerstation van Leersum en de nieuwe woningen in het plangebied is ongeveer 760 meter. De ligging van het plangebied nabij het Bunkerstation vormt derhalve geen belemmering.

Jachthaven de Meerkant

Ten zuid-oosten van het plangebied bevindt zich jachthaven de Meerkant. Een jachthaven valt onder categorie 3.1 van de Staat van Bedrijfsactiviteiten. Hierbij geldt een richtafstand tot een gevoelige functie van 50 meter. Door ligging in het gemengd gebied geldt een richtafstand van 30 meter. De werkelijke afstand tussen de jachthaven en de nieuwe woningen is circa 70 meter. De ligging van het plangebied nabij de jachthaven vormt derhalve geen belemmering.

Rob Klein caravanstalling

Ten zuid-westen van het plangebied bevindt zich caravanstalling Rob Klein. Een caravanstalling valt onder categorie 2 van de Staat van Bedrijfsactiviteiten. Hierbij geldt een richtafstand tot een gevoelige functie van 30 meter. Door ligging in het gemengd gebied geldt een richtafstand van 10 meter. De werkelijke afstand tussen de caravanstalling en de nieuwe woningen is circa 100 meter. De ligging van het plangebied nabij de caravanstalling vormt derhalve geen belemmering.

Kassen Th.L van der Meer & Zn. Bloem/Bollenkwekerij

Op het perceel Zuideinde 91 is Th.L. van der Meer & Zn. Bloem/Bollenkwekerij BV gevestigd. Binnen de gemeente Kaag en Braassem moet er rekening gehouden worden met een normafstand tussen kassen en gevoelige bestemmingen van 14 meter. Bij onderhavige ontwikkeling wordt rekening gehouden met deze normafstand. Alle overige kassen in de omgeving zijn op grotere afstand dan 14 meter gelegen. Derhalve vormt de ligging ten opzichte van de kassen in de omgeving geen belemmering.

4.2.5 Externe veiligheid

Sommige activiteiten brengen risico's op zware ongevallen met mogelijk grote gevolgen voor de omgeving met zich mee. Externe veiligheid richt zich op het beheersen van deze risico's. Het gaat daarbij om onder meer de productie, opslag, transport en het gebruik van gevaarlijke stoffen. Dergelijke activiteiten kunnen een beperking opleggen aan de omgeving. Door voldoende afstand tot de risicovolle activiteiten aan te houden kan voldaan worden aan de normen. Aan de andere kant is de ruimte schaars en het rijksbeleid erop gericht de schaarse ruimte zo efficiënt mogelijk te benutten. Het ruimtelijk beleid en het externe veiligheidsbeleid moeten dus goed worden afgestemd. De wetgeving rond externe veiligheid richt zich op de volgende risico's:

- risicovolle (Bevi-)inrichtingen;
- vervoer gevaarlijke stoffen door buisleidingen;
- vervoer gevaarlijke stoffen over weg, water en spoor.

Daarnaast wordt er in de wetgeving onderscheid gemaakt tussen de begrippen kwetsbaar en beperkt kwetsbaar en plaatsgebonden risico en groepsrisico.

Kwetsbaar en beperkt kwetsbaar

Kwetsbaar zijn onder meer woningen, onderwijs- en gezondheidsinstellingen, kinderopvang- en dagverblijven en grote kantoorgebouwen (>1500 m²). Beperkt kwetsbaar zijn onder meer kleine kantoren, winkels, horeca en parkeerterreinen. De volledige lijst wat onder (beperkt) kwetsbaar wordt verstaan is in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) opgenomen.

Plaatsgebonden risico en groepsrisico

Het plaatsgebonden risico (voorheen individueel risico) wordt uitgedrukt in een contour van 10⁻⁶ als grenswaarde. Het realiseren van kwetsbare objecten binnen deze contour is niet toegestaan. Het realiseren van beperkt kwetsbare objecten binnen deze contour is in principe ook niet toegestaan. Echter, voor beperkte kwetsbare objecten is deze 10⁻⁶ contour een richtwaarde. Mits goed gemotiveerd kan worden afgeweken van deze waarde tot de 10⁻⁵ contour.

Het groepsrisico is gedefinieerd als de cumulatieve kansen per jaar dat ten minste 10, 100 of 1000 personen overlijden als rechtstreeks gevolg van hun aanwezigheid in het invloedsgebied van een inrichting en een ongewoon voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijke stof betrokken is. Het groepsrisico wordt niet in contouren vertaald, maar wordt weergegeven in een grafiek. In de grafiek wordt de groepsgrootte van aantallen slachtoffers (x-as) uitgezet tegen de cumulatieve kans dat een dergelijke groep slachtoffer wordt van een ongeval (y-as). Voor het groepsrisico geldt geen grenswaarde, maar een zogenaamde oriëntatiewaarde. Daarnaast geldt voor het groepsrisico een verantwoordingsplicht. Het bevoegd gezag moet aangeven welke mogelijkheden er zijn om het groepsrisico in de nabije toekomst te beperken, het moet aangeven op welke manier hulpverlening, zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid zijn ingevuld. Hierbij geldt hoe hoger het groepsrisico, hoe groter het belang van een goede groepsrisicoverantwoording.

Risicovolle (Bevi-)inrichtingen

Voor (de omgeving van) de meest risicovolle bedrijven is het 'Besluit externe veiligheid inrichtingen' (Bevi) van belang. Het Bevi legt veiligheidsnormen op aan bedrijven die een risico vormen voor mensen buiten de inrichting. Het Bevi is opgesteld om de risico's, waaraan burgers in hun leefomgeving worden blootgesteld vanwege risicovolle bedrijven, te beperken. Het besluit heeft tot doel zowel individuele als groepen burgers een minimaal (aanvaard) beschermingsniveau te bieden. Via een bijhorende ministeriële regeling (Revi) worden diverse veiligheidsafstanden tot kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten gegeven. Aanvullend op het Bevi zijn in het Vuurwerkbesluit en het Activiteitenbesluit (Besluit algemene regels inrichtingen milieubeheer) veiligheidsafstanden genoemd die rond minder risicovolle inrichtingen moeten worden aangehouden.

Vervoer gevaarlijke stoffen door buisleidingen

Met betrekking tot het beleid en de regelgeving voor het vervoer van gevaarlijke stoffen door buisleidingen zijn het Besluit externe veiligheid buisleidingen en de Structuurvisie buisleidingen van

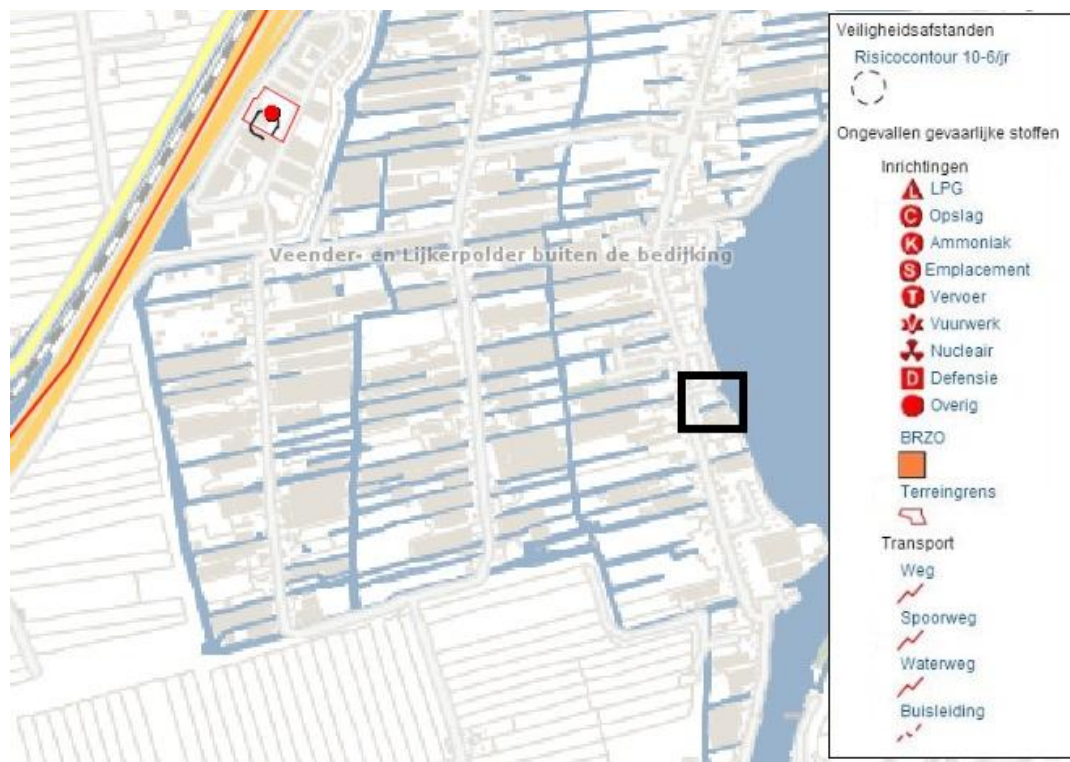
belang. Deze Structuurvisie bevat een lange termijnvisie op het buisleidingentransport van gevaarlijke stoffen. Het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) en de bijbehorende Regeling externe veiligheid buisleidingen (Revb) zijn op 1 januari 2011 in werking getreden. Het Bevb regelt onder andere welke veiligheidsafstanden moeten worden aangehouden rond buisleidingen met gevaarlijke stoffen. Op basis van het Bevb wordt het voor gemeenten verplicht om bij de vaststelling van een bestemmingsplan, op basis waarvan de aanleg van een buisleiding of een kwetsbaar object of een risicoverhogend object mogelijk is, de grenswaarde voor het PR in acht te nemen en het GR te verantwoorden.

Vervoer gevaarlijke stoffen over weg, water en spoor

Het externe veiligheidsbeleid voor het vervoer van gevaarlijke stoffen staat beschreven in de Nota en circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (Rnvg). De geactualiseerde circulaire is de voorloper van het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt), dat vermoedelijk in 2015 in werking zal treden. In het Bevt is in artikel 7 te lezen, dat in de toelichting van een bestemmingsplan moet worden ingegaan op de mogelijkheden voor de hulpdiensten om een ramp te bestrijden, voor zover het plangebied gelegen is binnen het invloedsgebied van een weg, spoorweg of binnenwater, waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd. Bij nieuwbouwprojecten moet worden ingegaan op de mogelijkheden voor personen om zich in veiligheid te brengen indien zich een calamiteit voordoet op de transportroute. Een risicoberekening is niet verplicht voor plannen, die op meer dan 200 meter van de transportroute liggen (artikel 8 Bevt).

Planspecifiek

Onderhavig plan betreft geen risicovolle (Bevi-)inrichting, desalniettemin is in het kader van een goede ruimtelijke ordening de provinciale risicokaart geraadpleegd.



Uitsnede risicokaart (plangebied binnen zwart kader)

Uit voorgaande afbeelding blijkt dat in de directe omgeving van het plangebied geen risicobronnen aanwezig zijn. Wel ligt het plangebied op circa 1,5 kilometer van de A4. Deze rijksweg is aangewezen als transportroute voor gevaarlijke stoffen en heeft een zone van 200 meter aan beide zijden waar beperkingen aan het ruimtelijk gebruik kunnen worden gesteld. Vanwege het transport van toxische stoffen van klasse LT3 heeft de A4 daarnaast een effectgebied van meer dan 4 kilometer. Het plangebied ligt buiten de beperkingenzone, maar binnen het effectgebied van de A4. Een nadere beschouwing van het groepsrisico is derhalve noodzakelijk.

Voor de bestemmingsplannen 'Geestweg en Floraweg', 'Sotaweg 134-150' en 'Bedrijventerreinen A4' zijn reeds risicoberekeningen voor de A4 uitgevoerd. Uit deze berekeningen blijkt dat het groepsrisico van de A4 in de omgeving van Roelofarendsveen kleiner is dan 0,1 en dus onder de oriëntatiewaarde ligt.

Als gevolg van de ontwikkeling neemt het aantal personen in het effectgebied iets toe. Echter, de afstand tot de A4 is zodanig groot dat de bijdrage van het plangebied aan de hoogte van het groepsrisico verwaarloosbaar is. Het plan heeft geen invloed op de hoogte van het groepsrisico. Daarnaast heeft het plan ook geen gevolgen voor andere veiligheidsaspecten zoals zelfredzaamheid, bereikbaarheid, interventie- en behandelingscapaciteit van de hulpverleningsdiensten. De A4 heeft diverse op- en afritten. Daarom is het mogelijk eventuele rampen op de A4 van verschillende kanten te benaderen om vervolgens tot bestrijding over te gaan. Ook de mogelijkheden om de ramp vanuit de lucht te bestrijden is aanwezig, gezien de geringe afstand tot Schiphol met alle aanwezige bestrijdingsvoertuigen. Daarnaast kunnen de mensen in het plangebied altijd via verschillende routes het plangebied verlaten. Op deze wijze kunnen zij zich goed in veiligheid brengen.

De afbeelding toont in de planomgeving naast de A4, nog een extern risico. Dit risico wordt gevormd door een opslag (geen opslag in tanks, koelhuizen e.d.). Het plangebied is niet gelegen binnen de risicocontouren voor het plaatsgebonden risico.

4.3 Water

Het aspect water is van groot belang binnen de ruimtelijke ordening. Door verstandig om te gaan met het water kan verdroging en wateroverlast (waaronder ook risico van overstromingen e.d.) voorkomen worden en de kwaliteit van het water hoog gehouden worden.

4.3.1 Generiek beleid

Op Rijksniveau en Europees niveau zijn de laatste jaren veel plannen en wetten gemaakt met betrekking tot water. De belangrijkste hiervan zijn het Waterbeleid voor de 21^e eeuw, de Waterwet en het Nationaal Waterplan.

Waterbeleid voor de 21^e eeuw

De Commissie Waterbeheer 21^{ste} eeuw heeft in augustus 2000 advies uitgebracht over het toekomstige waterbeleid in Nederland. De adviezen van de commissie staan in het rapport 'Anders omgaan met water, Waterbeleid voor de 21^{ste} eeuw' (WB21). De kern van het rapport WB21 is dat water de ruimte moet krijgen, voordat het die ruimte zelf neemt. In het Waterbeleid voor de 21^e eeuw worden twee principes (drietrapstrategieën) voor duurzaam waterbeheer geïntroduceerd:

- vasthouden, bergen en afvoeren: dit houdt in dat overtollig water zoveel mogelijk bovenstrooms wordt vastgehouden in de bodem en in het oppervlaktewater. Vervolgens wordt zo nodig het water tijdelijk geborgen in bergingsgebieden en pas als vasthouden en bergen te weinig opleveren wordt het water afgevoerd.
- schoonhouden, scheiden en zuiveren: hier gaat het erom dat het water zoveel mogelijk schoon wordt gehouden. Vervolgens worden schoon en vuil water zoveel mogelijk gescheiden en als laatste komt het zuiveren van verontreinigd water aan bod.

Waterwet

Centraal in de Waterwet staat een integraal waterbeheer op basis van de 'watersysteembenadering'. Deze benadering gaat uit van het geheel van relaties binnen watersystemen. Denk hierbij aan de relaties tussen waterkwaliteit, -kwantiteit, oppervlakte- en grondwater, maar ook aan de samenhang tussen water, grondgebruik en watergebruikers. Het doel van de Waterwet is het integreren van acht bestaande wetten voor waterbeheer. Door middel van één watervergunning regelt de wet het beheer van oppervlaktewater en grondwater en de juridische implementatie van Europese richtlijnen, waaronder de Kaderrichtlijn Water. Via de Waterwet gelden verschillende algemene regels. Niet alles is onder algemene regels te vangen en daarom is er de integrale watervergunning. In deze integrale watervergunning zijn zes vergunningen uit eerdere wetten (inclusief keurvergunning) opgegaan in één aparte watervergunning.

Nationaal Waterplan

Op basis van de Waterwet is het Nationaal Waterplan vastgesteld door het kabinet. Het Nationaal Waterplan geeft op hoofdlijnen aan welk beleid het Rijk in de periode 2009 - 2015 voert om te komen tot een duurzaam waterbeheer. Het Nationaal Waterplan richt zich op bescherming tegen overstromingen, beschikbaarheid van voldoende en schoon water en de diverse vormen van gebruik van water. Het geeft maatregelen die in de periode 2009-2015 genomen moeten worden om Nederland ook voor toekomstige generaties veilig en leefbaar te houden en de kansen die water biedt te benutten.

4.3.2 Hoogheemraadschap van Rijnland

Op 9 december 2009 is het nieuwe waterbeheerplan (WBP) van het hoogheemraadschap van Rijnland vastgesteld. Voor de planperiode 2010-2015 is dit WBP van toepassing. In het plan geeft Rijnland aan wat haar ambities voor deze planperiode zijn en welke maatregelen in het watersysteem worden getroffen. Het nieuwe WBP legt meer dan voorheen accent op uitvoering. De drie hoofddoelen zijn:

1. veiligheid tegen overstromingen;
2. voldoende water;
3. gezond water.

Wat betreft veiligheid is het cruciaal dat de waterkeringen voldoende hoog en stevig zijn én blijven en dat rekening wordt gehouden met mogelijk toekomstige dijkverbeteringen. Wat betreft voldoende water gaat het erom het complete watersysteem goed in te richten, goed te beheren en goed te onderhouden. Daarbij wil Rijnland dat het watersysteem op orde en toekomstvast wordt gemaakt, rekening houdend met klimaatverandering. Immers, de verandering van het klimaat leidt naar verwachting tot meer lokale en heviger buien, perioden van langdurige droogte en zeespiegelstijging. Het WBP sorteert voor op deze ontwikkelingen.

Keur en Beleidsregels

Per 22 december 2009 is een nieuwe Keur in werking getreden, alsmede nieuwe Beleidsregels. Een nieuwe Keur is nodig vanwege de totstandkoming van de Waterwet en de daarmee verschuivende bevoegdheden in onderdelen van het waterbeheer. Verder zijn aan deze Keur bepalingen toegevoegd over het onttrekken van grondwater en het infiltreren van water in de bodem. De 'Keur en Beleidsregels' maken het mogelijk dat het Hoogheemraadschap van Rijnland haar taken als waterkwaliteits- en kwantiteitsbeheerder kan uitvoeren. De Keur is een verordening van de waterbeheerder met wettelijke regels (gebod- en verbodsbepalingen) voor:

- waterkeringen (onder andere duinen, dijken en kaden);
- watergangen (onder andere kanalen, rivieren, sloten en beken);
- andere waterstaatswerken (onder andere bruggen, duikers, stuwen, sluisen en gemalen).

De Keur bevat verbodsbepalingen voor werken en werkzaamheden in of nabij de bovengenoemde waterstaatswerken. Er kan een ontheffing worden aangevraagd om een bepaalde activiteit wel te mogen uitvoeren. Als Rijnland daarin toestemt, dan wordt dat geregeld in de Watervergunning op grond van de Keur. De Keur is daarmee een belangrijk middel om via vergunningverlening en handhaving het watersysteem op orde te houden of te krijgen. In de Beleidsregels, die bij de Keur horen, is het beleid van Rijnland nader uitgewerkt.

4.3.3 Watertoets

De 'watertoets' is een instrument dat waterhuishoudkundige belangen expliciet en op evenwichtige wijze laat meewegen bij het opstellen van ruimtelijke plannen en besluiten. Het is geen technische toets maar een proces dat de initiatiefnemer van een ruimtelijk plan en de waterbeheerder met elkaar in gesprek brengt in een zo vroeg mogelijk stadium. In de waterparagraaf worden de watertoets en de uitkomsten van een eventueel overleg opgenomen.

Planspecifiek

Watercompensatie

De regels en voorwaarden van het beleid voor watercompensatie zijn afgeleid uit de Keur (artikel 3.1.4). Een toename aan verharding van meer dan 500 m² dient volgens de regels van het hoogheemraadschap in de vorm van nieuw open water te worden gecompenseerd (15% van de toename aan verharding). Een toename aan verharding zorgt er namelijk voor dat het regenwater sneller op het oppervlaktewater zal afstromen. Het uitgangspunt bij ruimtelijke ontwikkelingen is dat er geen verslechtering van de huidige situatie mag optreden.

In de huidige situatie is het plangebied volledig onverhard. De voorgenomen ontwikkeling betreft de realisatie van drie woningen met bijbehorende verkeers- en parkeerruimte. In de volgende tabel is de verharding als gevolg van de ontwikkeling weergegeven.

Verharding	Oppervlakte
Bebouwing nieuw	250m ²
Verkeers-/parkeerruimte	200m ²
Bebouwing te slopen	0m ²
Totaal	450m²

Uit voorgaande tabel blijkt dat de totale toename aan verharding 450 m² bedraagt. Voorts de nieuwe verharding, de grenswaarde van 500m² niet overschrijdt is er geen van watercompensatie noodzakelijk.

Watergangen

De volgende afbeelding toont een fragment van de legger van het Hoogheemraadschap van Rijnland.



Uitsnede legger hoogheemraadschap

Uit voorgaande afbeelding blijkt dat ten oosten en zuiden van het plangebied overige watergangen aanwezig zijn. Rondom deze watergangen is een beschermingszone aanwezig. Tevens is het plangebied ten westen van een kering gelegen en bevindt het plangebied zich gedeeltelijk in de beschermingszone van deze kering. Voor de beschermingszone van de kering geldt dat ontwikkelingen in deze zone moeten worden getoetst door het Hoogheemraadschap van Rijnland.

Waterafvoer

Het afvalwatersysteem van de ontwikkeling wordt zodanig vormgegeven dat het regenwater kan worden afgekoppeld. Het overige vuilwater wordt afgevoerd middels de riolering.

4.4 Verkeer en parkeren

Onderdeel van een goede ruimtelijke ordening is het effect van een beoogd nieuwe project op de verkeersstructuur en het parkeren in en rondom het plangebied.

4.4.1 Verkeer

Voor het maken van een inschatting van de hoeveelheid autoverkeer dat wordt gegenereerd bij ruimtelijke ontwikkelingen, zijn kencijfers verkeersgeneratie ontwikkeld. Onder verkeersgeneratie wordt hierbij verstaan de totale hoeveelheid gemotoriseerd verkeer (exclusief openbaar vervoer) die gedurende een gekozen tijdsperiode naar de beoogde ontwikkeling toe rijdt en hiervan wegrijdt.

Het nationale kennisplatform voor infrastructuur, verkeer, vervoer en openbare ruimte (CROW) geeft in publicatie 317 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie' deze kencijfers voor verkeersgeneratie. In de richtlijnen wordt onderscheid gemaakt op basis van de functie van de ontwikkeling (wonen, bedrijf, etc.) en op basis van de locatiemarkers. Zodoende kan bij ruimtelijke ontwikkelingen voor vrijwel elke locatie een goed beeld worden verkregen wat de totale verkeersaantrekkende werking bedraagt.

Planspecifiek

In de beoogde situatie wordt de locatie geherstructureerd ten behoeve van 3 woningen. Voor de woningen kan in de CROW publicatie de categorie 'koop, vrijstaand' worden gevolgd en kent een verkeersgeneratie van circa 8,2 motorvoertuigen per etmaal per woning. Voor het totale plangebied geldt een verkeersgeneratie van circa 24,6 motorvoertuigen per etmaal. Gelijk aan de bestaande situatie wordt het totale perceel ontsloten via de Westmeerlaan op het Zuideinde.

Uit een verkeersanalyse, opgesteld door Goudappel Coffeng in december 2013 is gebleken dat de capaciteit van het Zuideinde ongeveer 3.000 motorvoertuigen per etmaal bedraagt. Daarnaast is berekend dat het Zuideinde in 2020 naar verwachting een verkeersdruk van 2.400 motorvoertuigen per etmaal te verwerken krijgt. Dit betekent dus dat er sprake is van een beperkte restcapaciteit van ongeveer 600 motorvoertuigen per etmaal. Met andere woorden: het Zuideinde is goed in staat om het verkeer, dat gegenereerd wordt door de 3 extra woningen te verwerken.

4.4.2 Parkeren

Het benodigde of gewenste aantal parkeerplaatsen bij ruimtelijke ontwikkelingen kan worden bepaald op basis van parkeerkencijfers of op basis van parkeernormen. Parkeerkencijfers zijn op de praktijk gebaseerde cijfers van de verwachte parkeerbehoefte. Parkeernormen staan voor het aantal vereiste parkeerplaatsen per type bestemming. Op basis van deze parkeernormen wordt parkeerbeleid veelal vormgegeven.

Het nationale kennisplatform voor infrastructuur, verkeer, vervoer en openbare ruimte (CROW) geeft in publicatie 317 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie' richtlijnen voor parkeernormen. In de richtlijnen wordt onderscheid gemaakt op basis van de functie van de ontwikkeling (wonen, bedrijf, etc.) en de locatiemarkers. Zodoende kan bij ruimtelijke ontwikkelingen voor vrijwel elke locatie een goed beeld worden verkregen of voorzien wordt in voldoende (auto)parkeerplaatsen.

Planspecifiek

Onder meer vanuit de gemeentelijke Nota Vereveningsfondsen wordt het parkeren geheel op eigen terrein opgevangen. Het parkeren wordt middels een parkeervakrichting opgelost. Conform de CROW (zelfde aanwijzingen als onder paragraaf 4.4.1) dienen 2,3 parkeerplaatsen per woning gerealiseerd te worden. Voor het totale plangebied geldt een totaal aantal parkeerplaatsen van 6,9. In de ontwikkeling wordt rekening gehouden met minimaal één parkeerplaats op eigen erf. Voor de overige 3,9 parkeerplaatsen worden in het plangebied parkeerplaatsen gerealiseerd. In het plangebied worden in totaal 8 parkeerplaatsen gerealiseerd. De extra parkeerplaatsen zijn nodig ter vervanging van de huidige langspaarplaatsen.

4.5 Ecologie

Bij ruimtelijke ingrepen moet rekening worden gehouden met de natuurwaarden ter plaatse. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen gebiedsbescherming en soortenbescherming. Gebiedsbescherming kan volgen uit de aanwijzing van een gebied. Wat betreft soortenbescherming is de Flora- en Faunawet van toepassing. Hier wordt onder andere de bescherming van plant- en diersoorten geregeld. Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet worden getoetst of er sprake is van negatieve effecten op de aanwezige natuurwaarden. Indien hiervan sprake is, moet ontheffing of vrijstelling worden aangevraagd.

De Natuurbeschermingswet richt zich op de bescherming van gebieden. In de Natuurbeschermingswet zijn de volgende gronden aangewezen en beschermd:

- Natura 2000-gebieden (Habitat- en Vogelrichtlijngebieden);
- beschermde Natuurmonumenten;
- wetlands.

Naast deze drie soorten gebieden is de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) in het kader van de gebiedsbescherming van belang. De EHS is een samenhangend netwerk van belangrijke natuurgebieden in Nederland en omvat bestaande natuurgebieden, nieuwe natuurgebieden en ecologische verbindingzones. De EHS draagt bij aan het bereiken van de hoofddoelstelling van het Nederlandse natuurbeleid, namelijk: 'Natuur en landschap behouden, versterken en ontwikkelen, als bijdrage aan een leefbaar Nederland en een duurzame samenleving'. Hiertoe zijn de volgende uitgangspunten van belang:

- vergroten: het areaal natuur uitbreiden en zorgen voor grotere aaneengesloten gebieden;
- verbinden: natuurgebieden zoveel mogelijk met elkaar verbinden;
- verbeteren: de omgeving zo beïnvloeden dat in natuurgebieden een zo hoog mogelijke natuurkwaliteit haalbaar is.

Planspecifiek

Zoals onderstaande afbeelding weergeeft is het plangebied gelegen nabij de EHS.



Uitsnede kaart 8: EHS en Natura2000

Soortenbescherming

De Flora- en faunawet regelt de bescherming van de in het wild voorkomende inheemse planten en dieren: de soortenbescherming. De wet richt zich vooral op het in stand houden van populaties van

soorten die bescherming behoeven. In de wet zijn algemene en specifieke verboden vastgelegd ten aanzien van beschermde dier- en plantensoorten. Naast een aantal in de wet (en daarop gebaseerde besluiten) vermelde specifieke mogelijkheden om ontheffing te verlenen van in de wet genoemde verboden, geeft de wet een algemene ontheffingsbevoegdheid aan de minister van LNV (artikel 75, lid 3). Bekeken moet worden in hoeverre ruimtelijke plannen negatieve gevolgen hebben op beschermde dier- en plantensoorten en of er compenserende of mitigerende maatregelen genomen moeten worden.

Daarnaast geldt voor iedereen in Nederland altijd, dus ook los van het voorliggende beoogde ruimtelijke project, dat de zorgplicht nageleefd moet worden bij het verrichten van werkzaamheden. Voor menig soort geldt dat indien deze zorgplicht nagekomen wordt een bepaald beoogd project uitvoerbaar is.

Planspecifiek

Door Econsultancy is in maart 2015 een quick scan uitgevoerd. Het onderzoeksrapport is als bijlage opgenomen.

Op basis van het onderzoek kunnen de volgende conclusies getrokken worden:

Vervolgonderzoek naar het voorkomen van verschillende soortgroepen wordt niet noodzakelijk geacht. Tevens is er geen sprake van het indienen van een ontheffingsaanvraag voor overtreding van verbodsbepalingen in de Flora- en faunawet ten aanzien van het verstoren van vaste rust- en verblijfplaatsen.

Tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden dient in het kader van de Flora- en faunawet alleen te allen tijde de algemene zorgplicht in acht te worden genomen.

Met betrekking tot beschermde gebieden worden eveneens geen bezwaren voorzien in de uitvoering van de voorgenomen plannen op de onderzoekslocatie.

Gelet op de gevonden en te verwachten ecologische waarden, afgezet tegen de beoogde planontwikkeling, is de verwachting dat de wijziging van het bestemmingsplan uitvoerbaar is.

4.6 Archeologie

In 1992 is in Valletta (Malta) het Europees Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed (Verdrag van Malta) ondertekend. Het Verdrag van Malta voorziet in bescherming van het Europees archeologisch erfgoed onder meer door de risico's op aantasting van dit erfgoed te beperken. Deze bescherming is in Nederland wettelijk verankerd in de Monumentenwet en de Wet op Archeologie en Monumentenzorg. Op basis van deze wetten zijn mogelijke (toevals)vondsten bij het verrichten van werkzaamheden in de bodem altijd beschermd. Er geldt een meldingsplicht bij het vinden van (mogelijke) waardevolle zaken. Dat melden dient terstond te gebeuren. In het kader van een goede ruimtelijke ordening in relatie tot de Monumentenwet kan vooronderzoek naar mogelijke waarden nodig zijn zodat waar nodig die waarden veiliggesteld kunnen worden en/of het initiatief aangepast kan worden.

Planspecifiek

In mei 2011 is het archeologiebeleid van de gemeente Kaag en Braassem vastgesteld. In het kader van een aantal bestemmingsplanprocedures en het voornemen tot vaststellen van een erfgoedverordening is het archeologiebeleid van de gemeente Kaag en Braassem geëvalueerd. Op basis van deze evaluatie zijn de ondergrenzen herijkt en de archeologische verwachting op bepaalde plaatsen in de gemeente aangepast. Vervolgens heeft de gemeenteraad op 13 mei 2013 deze herziening van het beleid vastgesteld.



Uitsnede beleidskaart (plangebied binnen zwart kader)

Het plangebied valt grotendeels in een ontginningsas en een gedeelte met middelhoge verwachting. Binnen de ontginningsas geldt een onderzoeksverplichting bij bouwwerken groter dan 150m² en 30cm diep. Binnen de middelhoge verwachtingswaarde geldt een onderzoeksverplichting bij bouwwerken groter dan 2.500m² en 30cm diep.

De bodem in het plangebied is in het verleden reeds geroerd. Om die reden mag aangenomen worden, dat eventuele archeologische resten niet langer aanwezig zijn. Een nader onderzoek kan om die reden achterwege blijven.

4.7 Cultuurhistorie

Onder de noemer Modernisering Monumentenzorg (MoMo) heeft het Rijk in 2009 een aanzet gegeven voor een goede afweging van het belang van de cultuurhistorie in de ruimtelijke ordening. Gepleit wordt voor een verantwoorde verankering van de integrale cultuurhistorie in de diverse ruimtelijke plannen. Het voornaamste doel hiervan is om het cultuurhistorische karakter van Nederland op gebiedsniveau te behouden en te versterken.

De aandacht voor cultuurhistorie is ook wettelijk vastgelegd in het Besluit ruimtelijke ordening. Artikel 3.1.6 onder 2 van dit Besluit geeft aan dat “een beschrijving van de wijze waarop met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden” in het bestemmingsplan opgenomen moet worden.

Planspecifiek

Binnen het plangebied zijn geen monumenten of cultuurhistorische waardevolle elementen aanwezig. Zoals blijkt uit de gemeentelijke Welstandsnota ([toelichting paragraaf 3.3.3](#)) zijn er in de directe omgeving eveneens geen monumenten aanwezig. Daarmee is uitgesloten dat de ontwikkeling eventuele monumentale waarden aantast. Wel is het Zuideinde vanuit het aspect cultuurhistorie een waardevol lint. Gezien de ligging van het plangebied achter het lint tast de ontwikkeling het karakter van het lint echter niet aan.

4.8 Economische uitvoerbaarheid

Bij de voorbereiding van een bestemmingsplan, een wijzigingsplan als bedoeld in artikel 3.6, eerste lid Wro of naar aanleiding van een omgevingsvergunning waarbij met toepassing van artikel 2.12, eerste lid, onder a, 3° van de Wabo wordt afgeweken van het bestemmingsplan of de beheersverordening, dient, op grond van artikel 3.1.6 lid 1, sub f van het Bro, onderzoek plaats te vinden naar de (economische) uitvoerbaarheid van het plan.

In principe dient bij vaststelling van een ruimtelijk besluit tevens een exploitatieplan vastgesteld te worden om verhaal van plankosten zeker te stellen. Op basis van artikel 6.12, lid 2 van de Wro kan de gemeenteraad bij het besluit tot vaststelling van het bestemmingsplan echter besluiten geen exploitatieplan vast te stellen indien:

- het verhaal van kosten van de grondexploitatie over de in het plan of besluit begrepen gronden anderszins verzekerd is;
- het bepalen van een tijdvak of fasering als bedoeld in artikel 6.13, eerste lid, onder c, 4°, onderscheidenlijk 5°, niet noodzakelijk is;
- het stellen van eisen, regels, of een uitwerking van regels als bedoeld in artikel 6.13, tweede lid, onderscheidenlijk b, c of d, niet noodzakelijk is.

Planspecifiek

Voorafgaand aan de vaststelling van het bestemmingsplan zal tussen de gemeente Kaag en Braassem en de initiatiefnemer een anterieure overeenkomst worden afgesloten waarmee de gemeentelijke plankosten, alsmede mogelijke planschadeposten kunnen worden verhaald op de initiatiefnemer. Daarmee is het kostenverhaal voldoende geregeld.