



KAAG EN BRAASSEM

Scheepswerf Kok

Bestemmingsplan



Rho

—
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

Scheepswerf Kok

Kaag en Braassem

Scheepswerf Kok

bestemmingsplan

identificatie

identificatiecode:

NL.IMRO.1884.111522-0001 Kaag en Braassem

projectnummer:

111522

opdrachtleider:

Mw. M. Den Boer-Kolbeek

planstatus

datum:

31-05-2017

01-11-2017

09-01-2018

PM

status:

concept 1

concept 2

ontwerp

vastgesteld

Inhoudsopgave

Toelichting		5
Hoofdstuk 1	Inleiding	7
1.1	Aanleiding	7
1.2	Ligging plangebied	8
1.3	Planvorm	10
1.4	Leeswijzer	10
Hoofdstuk 2	Huidige situatie en toekomstige ontwikkeling	11
2.1	Huidige situatie	11
2.2	Toekomstige ontwikkeling	12
2.3	Ruimtelijke verantwoording	14
Hoofdstuk 3	Ruimtelijk beleid	17
3.1	Rijksbeleid	17
3.2	Provinciaal beleid	17
3.3	Gemeentelijk beleid	18
3.4	Conclusie	20
Hoofdstuk 4	Milieuaspecten	21
4.1	Verkeer en infrastructuur	21
4.2	Wegverkeerslawaaï	21
4.3	Bodem	23
4.4	Water	23
4.5	Ecologie	27
4.6	Bedrijven en milieuzonering	31
4.7	Archeologie	33
4.8	Externe veiligheid	34
4.9	Kabels en leidingen	35
4.10	Luchtkwaliteit	35
4.11	Vormvrije m.e.r.-beoordeling	36
Hoofdstuk 5	Juridische verantwoording	39
5.1	Verantwoording	39
5.2	Opbouw regels	39
5.3	De bestemmingen	40
Hoofdstuk 6	Uitvoerbaarheid	41
6.1	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	41
6.2	Economische uitvoerbaarheid	41

Bijlagen toelichting 43

Bijlage 1	Wegverkeerslawaaai
Bijlage 2	Inrichtings- en beheersplan
Bijlage 3	Quickscan flora en fauna
Bijlage 4	Advies ODWH

Regels 53

Hoofdstuk 1	Inleidende regels	55
Artikel 1	Begrippen	55
Artikel 2	Wijze van meten	59
Hoofdstuk 2	Bestemmingsregels	61
Artikel 3	Bedrijf	61
Artikel 4	Natuur	63
Artikel 5	Waterstaat - Waterkering	64
Artikel 6	Waarde - Archeologie	65
Hoofdstuk 3	Algemene regels	67
Artikel 7	Anti-dubbeltelregel	67
Artikel 8	Algemene bouwregels	68
Artikel 9	Algemene afwijkingsregels	69
Artikel 10	Algemene wijzigingsregels	70
Hoofdstuk 4	Overgangs- en slotregels	71
Artikel 11	Overgangsrecht	71
Artikel 12	Slotregel	72

Bijlagen regels 73

Bijlage 1	Staat van Bedrijfsactiviteiten
------------------	---------------------------------------



Rho

—
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Nadat in 1989 de familiewerf in Vinkeveen werd verlaten vestigt de scheeps- en jachtwerf van dhr. Kok zich aan de Kerklaan 7 te Leimuiden. De scheepswerf voorziet in de onderhoud, reparatie, renovatie en nieuwbouw van verschillende jacht- en scheepstypen. In de winter is er plaats voor de stalling van boten in de loods. De werf ligt gunstig aan de staande mastroute (de Ringvaart om de Haarlemmermeer) en tussen de Westeinderplassen (o.a. Aalsmeer, Rijsenhout), Braassemmermeer, de Wijde Aa en de Kagerplassen in. De werf beschikt als enige van de weinige scheepswerfbedrijven in de omgeving over een grote hellingsbaan en onderhoudsloods voor grotere schepen. Voor de auto's is er een parkeerterrein en er zijn aanlegsteigers en een haven voor klanten van de scheepswerf. De huidige bedrijfswoning bevindt zich deels in het bestaande bedrijfsgebouw (zie figuur 1.1).



Figuur 1.1 - Zicht op de huidige bedrijfswoning

a. Verplaatsing bedrijfswoning

De ontwikkeling die door de eigenaar van de scheepswerf wordt beoogd is drieledig. Allereerst wordt de bedrijfswoning verplaatst met het oog op het toekomstbestendig maken van het bedrijf. De huidige locatie van de bedrijfswoning in het bestaande bedrijfsgebouw maakt een goede bedrijfsontwikkeling onmogelijk. Om die reden wil dhr. Kok de bedrijfswoning verplaatsen naar het naastgelegen perceel. Een algehele bedrijfsverplaatsing is, gezien het feit dat er sprake is van een watergebonden bedrijf met zeer specifieke faciliteiten, niet mogelijk. Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Kaag en Braassem heeft mede om die reden haar medewerking toegezegd voor het verplaatsen van de woning.

b. Aanpassen milieucategorie voor schepen tot 32 meter

In het kader van een goede bedrijfsontwikkeling is het daarnaast gewenst dat er metalen schepen met een lengte groter dan 25 meter kunnen worden gebouwd en gerepareerd in de scheepswerf. De gemeente en de Omgevingsdienst West-Holland hebben aangegeven hieraan mee te willen meewerken door verlening van een milieuvergunning voor activiteiten binnen milieucategorie 4.1, en voor wat betreft de scheepslengte 5.1, daarbij aangetekend dat in het bestemmingsplan met een maatbestemming wordt vastgelegd dat dit uitsluitend geldt in relatie tot het huidige type bedrijf, namelijk een scheepswerf. De algemeen toegestane milieucategorie is en blijft 2.

c. Aanpassen maatvoeringen bedrijfsbestemming

Ten derde is het in relatie tot de beoogde bedrijfsontwikkeling nodig om de toegestane goot- en bouwhoogte op het bedrijfsperceel te verhogen met elk 2 meter, waardoor de nieuwe hoogtes resp. 8 en 10 meter worden. De aanpassing van de toegestane bouwhoogte betreft aansluiting bij de bestaande en vergunde situatie. Met het aanpassen van de goothoogte is het mogelijk om loopkatten in te bouwen, waardoor zowel de werkveiligheid als de efficiency van de bedrijfsactiviteiten toenemen. Daarbij zal het maximaal toegestane oppervlak aan bedrijfsgebouwen, in het geldende plan bepaald op 2820 m², moeten worden uitgebreid naar 3110 m². Deze verhoging bestaat uit de maximale oppervlakte van de nieuwe bedrijfswoning en 100 m² ten behoeve van het voornemen om containers te verplaatsen van binnen naar buiten de hal, op nog onbebouwde grond binnen het bouwvlak. Het gaat onder meer om containers voor materialen die vanwege milieu- en veiligheidseisen afzonderlijk moeten worden opgeslagen. Voorts is ruimte nodig voor de apparatuur voor electrostatisch spuiten en stralen. Uit de milieubeoordeling van de Omgevingsdienst volgt dat dit vanuit milieutechnisch oogpunt uitvoerbaar is (bijlage 4). Mogelijk wordt de bestaande bedrijfshal hiervoor te zijner tijd uitgebreid met een aanbouw met een zeer beperkte omvang, binnen het bestaande bouwvlak. Hiervoor is uitbreiding van het bestaande bouwvlak dan ook niet aan de orde. Door het opnemen van de beperkte uitbreiding van het bebouwingsoppervlakte in dit bestemmingsplan mogelijk, wordt voorkomen dat hiervoor over enige tijd wederom een planologische procedure noodzakelijk is. Ook deze derde set aanpassingen kan rekenen op instemming van de gemeente

1.2 Ligging plangebied

Het plangebied omvat de scheeps- en jachtwerf Jan Kok te Leimuiden, alsmede het onbebouwde perceel direct westelijk daarvan. In figuur 1.2 is de ligging van het plangebied globaal weergegeven, in figuur 1.3 wordt de exacte begrenzing van het plangebied verduidelijkt.



Figuur 1.2 - Ligging plangebied (bron: Google Maps).

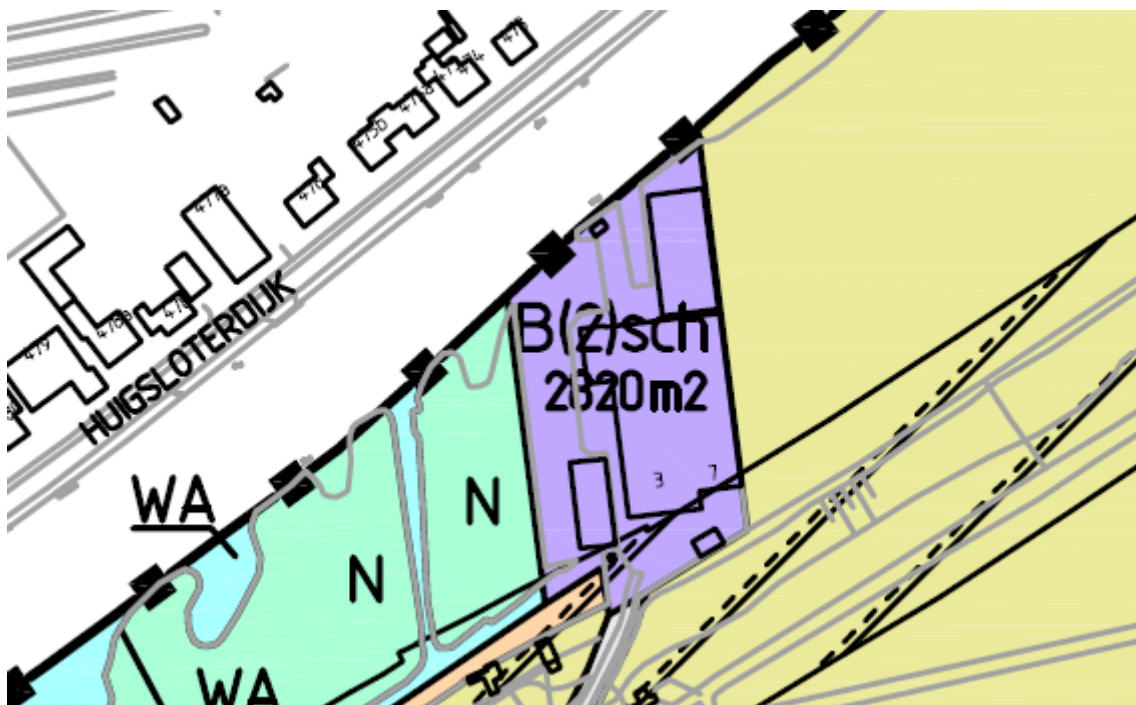


Figuur 1.3 - Begrenzing van het plangebied.

1.3 Planvorm

In het bestemmingsplan 'Buitengebied Jacobswoude', vastgesteld in 2008, heeft het perceel de bestemming Bedrijfsdoeleinden, met als subbestemming een scheepsbouw- en reparatiebedrijf t/m milieucategorie 3. Binnen deze bestemming zijn tevens algemene bedrijfsactiviteiten tot en met categorie 2 van de Staat van Bedrijfsactiviteiten toegestaan. Binnen het toegekende bouwvlak is een bedrijfswoning toegestaan en een totaal van 2820 m² aan bedrijfsgebouwen. Binnen het bouwvlak zijn bedrijfsgebouwen toegestaan met een goot- en bouwhoogte van respectievelijk 6 en 8 m. De goot- en bouwhoogte van de bedrijfswoning mag niet meer bedragen dan respectievelijk 4 en 8 m.

De bestaande bedrijfswoning wordt verplaatst naar het naastgelegen perceel met de bestemming 'Natuurdoeleinden'. Deze gronden zijn bestemd voor behoud, bescherming en beheer van de natuur- en landschapswaarden. Om binnen gronden met de bestemming 'Natuurdoeleinden' een bedrijfswoning toe te staan, dient de bestemming gewijzigd te worden naar 'Bedrijf'. Daarnaast wordt met het bestemmingsplan afgeweken van het maximaal toegestane oppervlak aan bedrijfsgebouwen van 2820 m². Hieraan dient de oppervlakte van de voormalige bedrijfswoning te worden toegevoegd. Zoals toegelicht in paragraaf 1.1 vereist de gewenste ontwikkeling verder een verhoging van de toegestane milieucategorie naar 5.1 door middel van een maatbestemming (uitsluitend voor een scheepswerf) en het verhogen van de toegestane goot- en bouwhoogte van de bedrijfsbebouwing. Voor wat betreft de toegestane goot- en bouwhoogte van de nieuwe bedrijfswoning wordt aangesloten bij de maten zoals opgenomen en stedenbouwkundig verantwoord in het (ontwerp-)bestemmingsplan van het naastgelegen nieuwbouwplan Leimuiden West. Om de gewenste ontwikkelingen juridisch-planologisch te regelen is het voorliggende postzegelbestemmingsplan opgesteld.



Figuur 1.4- Uitsnede vigerend bestemmingsplan

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is de bestaande situatie beschreven en wordt ingegaan op de gewenste ontwikkeling. In hoofdstuk 3 is de gewenste ontwikkeling getoetst aan het relevante rijks-, provinciaal en gemeentelijk beleid. In hoofdstuk 4 is de toetsing van de gewenste ontwikkeling aan de relevante sectorale milieuaspecten beschreven. Hoofdstuk 5 gaat in op de juridische regeling. Ten slotte wordt in hoofdstuk 6 de maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid beschreven.

Hoofdstuk 2 Huidige situatie en toekomstige ontwikkeling

2.1 Huidige situatie

Scheeps- en Jachtwerf Jan Kok ligt buitendijks bij de Grietpolder aan de Ringvaart van de Haarlemmermeer, ongeveer midden tussen Leimuiden en Oude Wetering en direct ten noorden van de zgn. Muizenstaart. Langs de Ringvaart ten noorden van het gebied ligt een oude vuilstort. Op het westelijk deel van deze vuilstort is scheepswerf en ook de woonwijk Meerewijck in Leimuiden gebouwd. Het gebied er tussenin is onbebouwd. De grond is dusdanig vervuild dat sanering noodzakelijk is.



Figuur 2.1 - Luchtfoto van de scheepswerf

Twee natuurpercelen, ten westen van de haven van de werf zijn bij de werf in eigendom. De twee percelen worden van elkaar gescheiden door een sloot.

Vanaf land wordt het bedrijf ontsloten via de Kerklaan, namelijk een afsplitsing van de Kerklaan die van Leimuiden naar Oude Wetering loopt. De Kerklaan doorsnijdt de Grietpolder, het lager gelegen land (NAP -0,60 meter) achter de dijk dat grotendeels nog in agrarisch gebruik is. Voor verkeer over water wordt gebruik gemaakt van de Ringvaart en het daarmee verbonden waterstelsel.

De Kerklaan komt uit bij de achterzijde van de scheepswerf. Hier is voldoende parkeerruimte. De woning bevindt zich aan de andere kant van het bedrijfsgebouw. Vanaf de parkeerruimte geeft een steiger toegang tot de ingang van het bedrijf en de woning.

Het bedrijf bestaat uit twee geschakelde grote loodsen van een bouwlaag met een kap. De bedrijfswoning ligt gedeeltelijk in de achterste loods. Voor de loodsen ligt een haven met een aanlegsteiger voor boten inclusief een helling voor schepen tot 80 ton.

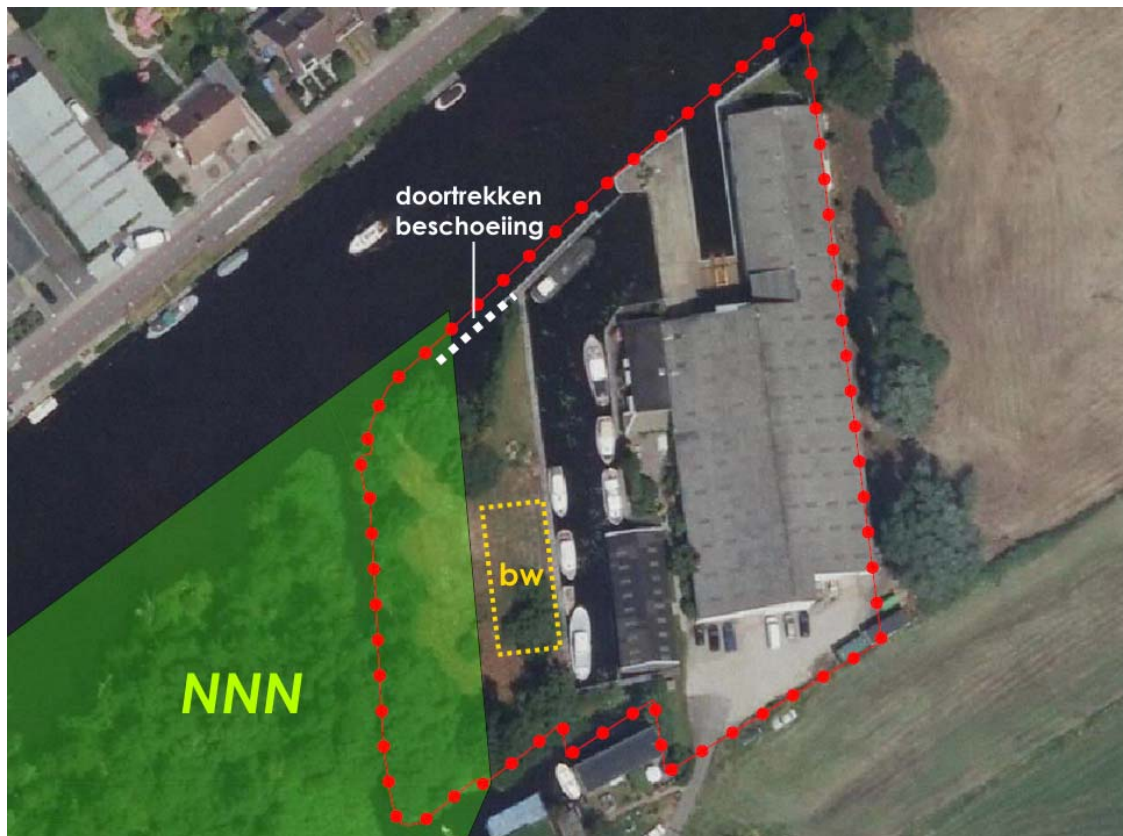


Figuur 2.2 - Het aangezicht van de scheepswerf vanaf de noordkant van de Ringvaart.

2.2 Toekomstige ontwikkeling

Het plan voorziet allereerst in de verplaatsing van de bedrijfswoning naar het als natuur bestemde perceel ten westen van het bedrijf en de haven. De woning wordt zo veel mogelijk aan de oostzijde van dit perceel gesitueerd (figuur 2.3). Buiten het bouwvlak voor de nieuwe bedrijfswoning, vinden op dit perceel geen ingrepen plaats. Rondom de woning wordt geen tuin aangelegd en worden geen aan woondoeleinden gerelateerde bouwwerken geplaatst. Dit in tegenstelling tot wat op eerdere inrichtingsschetsen te zien was. De ontwerpschetsen die in de ecologische quickscan (bijlage 3), het inrichtings- en beheerplan (bijlage 2) en in het voorgaande concept-bestemmingsplan als uitgangspunt dienen, zijn daarom deels achterhaald; in figuur 2.4 is aangegeven in welke opzichten.

Uitsluitend rondom het woongedeelte wordt een vlonder gerealiseerd, bedoeld als terras bij de woning (figuur 2.5). De omringende gronden worden blijven als natuur ingericht en beheerd. De plattegrond van de woning wordt ingepast binnen een bouwvlak van 30 m lang en 12 m breed. Wat de uiterste goot- en bouwhoogte van de nieuwe bedrijfswoning betreft wordt aangesloten bij wat in het (ontwerp-)bestemmingsplan Leimuiden-West is vastgelegd, resp. 6 en 9 m.



Figuur 2.3 - Het plangebied met daarop de locatie van de nieuwe bedrijfswoning en andere ingrepen aangegeven.



Ontwerpschets uit het inrichtings- en beheerplan en de ecologische quickscan. De paden en brug naar het meest westelijke veenperceel zijn komen te vervallen. De ingrepen aan de noordzijde van het perceel (nieuwe beschoeiing), met als doel de natuurwaarden te verhogen en afkalving tegen te gaan, blijven onderdeel van het plan.

Figuur 2.4 - Actualisatie van eerdere ontwerpschetsen



Ontwerpschets uit een eerder concept-ontwerpbestemmingsplan. De ingrepen t.b.v. het uitzicht vanuit de woning vervallen. De locatie van de bedrijfswoning is bij benadering gelijk.



Figuur 2.5 - Sfeerbeeld van een mogelijk ontwerp van de nieuwe bedrijfswoning.

Naast de realisatie van de nieuwe bedrijfswoning wenst de eigenaar ook aanpassingen te verrichten in en aan de bestaande bedrijfshallen. Zoals eerder aangegeven worden in de bouwregels van dit bestemmingsplan de nok- en goothoogte aangepast. De bestaande en vergunde bouwhoogte wordt hiermee planologisch vastgelegd. De verruiming van de toegestane goothoogte van 6 naar 8 meter biedt de eigenaar de mogelijkheid om loopkatten te installeren in het gebouw, waarmee schepen en onderdelen veiliger en eenvoudiger kunnen worden gehesen en verplaatst. De verbeterde veiligheidssituatie houdt verband met het feit dat de kraan met dieselmotor hierdoor aanzienlijk minder vaak hoeft worden ingezet en de loopkat nauwkeuriger is en makkelijker in de bediening. Daarbij wordt in de toegestane oppervlakte maat aan bedrijfsgebouwen rekening gehouden met het voornemen van de initiatiefnemer om bestaande containers buiten de hal te plaatsen, en hiervoor een aanbouw met een beperkte omvang te realiseren. Hiervoor is binnen het bestaande bouwvlak voldoende ruimte. Tot slot maakt de opschaling van de toegestane milieucategorie door middel van een maatbestemming het mogelijk dat ook metalen schepen tot 32 meter kunnen worden gebouwd en gerepareerd in de werf.

2.3 Ruimtelijke verantwoording

In deze paragraaf is de ruimtelijke verantwoording opgenomen van de voorliggende ruimtelijke ingreep. Aangegeven wordt waarom voor deze locatie is gekozen. Daarnaast wordt verantwoord dat de bestemmingswijziging van natuur naar bedrijf niet leidt tot een grote aantasting van natuurwaarden. Als laatste wordt ingegaan op de beoogde beeldkwaliteit van de woning en diens inpassing in de omgeving.

Locatiekeuze

Het bestaande bouwvlak met de bestemming Bedrijfsdoeleinden biedt geen ruimte voor de herbouw van de woning. Uitsluitend aan de zuidzijde van het bouwvlak, achter de bestaande loodsen, is nog onbebouwde ruimte. Deze ruimte wordt echter gebruikt als manoeuvreerruimte voor (vracht)auto's en dient tevens als parkeerruimte. Het bebouwen van deze ruimte levert een gebrek aan ruimte op voor parkeren en manoeuvreren dat niet op een andere plaats binnen het bouwvlak kan worden opgelost. Gezien het smalle profiel van de Kerklaan is parkeren langs de Kerklaan evenmin wenselijk.

De gronden aan de oostzijde van het bouwvlak zijn niet in eigendom bij de heer Kok en zijn daarnaast vervuild vanwege de vuilstort die hier in het verleden aanwezig was. Het bouwen van woning op deze gronden vereist een zodanige investering (voor sanering en aankoop van gronden) dat de gewenste ontwikkeling niet haalbaar/realistisch is. De gronden aan de westzijde, daarentegen, zijn in eigendom van dhr. Kok en kunnen vanaf de huidige entree worden ontsloten.

Natuurwaarden

De locatie waarop de woning gebouwd moet worden heeft in het bestemmingsplan Buitengebied Jacobswoude de bestemming 'Natuurdoeleinden'. Deze gronden zijn in algemene zin bestemd voor het behoud, de bescherming en het beheer van de natuur- en landschapswaarden, maar de specifiek aanwezige waarden op deze locatie worden planologisch niet nader gedefinieerd. De vraag is of door de bouw van de woning de bestaande natuurwaarden onevenredig worden geschaad. In de paragraaf ecologie (paragraaf 4.5) worden de bestaande natuurwaarden binnen het plangebied, net als de gevolgen die de beoogde ontwikkeling daarop heeft, nader beschreven.

Uit het onderzoek kan worden geconcludeerd dat de helft van het perceel waarop de bedrijfswoning wordt gebouwd, weinig tot geen ecologische waarde heeft. Het veenbos is op dit perceel in het laatste decennium sterk afgetakeld, waarbij de meeste bomen afgestorven en omgevallen zijn. De nog steeds doorgaande bodemdaling kan een oorzaak zijn van deze aftakeling. Het zeer oppervlakkig liggende wortelpakket van de bomen zakte tot onder de grondwaterspiegel, waardoor de wortels verstikten en de bomen afstierven. Op dit perceel is in 2007 een vergunning verleend voor het storten van een laag van zo'n 40 cm bagger vanuit de haven. Het aftakelingsproces is na die stort doorgegaan. Er staan nu vrijwel alleen langs de rand van het perceel nog bomen. De oostelijke helft van het perceel is dan ook niet door de provincie aangewezen als NNN. Er bestaat dan ook geen verplichting voor de gemeente om de gronden te bestemmen en beschermen vanwege formeel beschermde natuurwaarden. Hierin heeft zij van de provincie beleidsvrijheid gekregen. Het toekennen van een andere bestemming dan de bestemming 'Natuur' aan deze gronden behoort, mits onderbouwd en op uitvoerbaarheid onderzocht, dan ook tot de mogelijkheden.

Als onderdeel van de aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het storten van de bagger is een inrichtings- en beheersplan opgesteld (bijlage 2). Hierin is aangegeven op welke wijze door initiatiefnemer getracht wordt om de natuurwaarden op het perceel weer te verbeteren. Op het noordelijke gedeelte van het perceel zal er sprake zijn van verlanding. Achter de nieuw aan te leggen beschoeiing komt stilstaand water, waarin na verloop van tijd de eerste verlandingsstadia met rietbegroeiing zichtbaar zullen worden (zie figuur 2.3). Zoals aangegeven in figuur 2.4 vervallen de plannen voor het aanleggen van paden en een brug.

Beeldkwaliteit

De locatie bevindt zich in een prachtige omgeving waarbij de bestaande ingerichte terrein overgaat in natuurgroen. Om het karakter van de locatie te versterken zal onderhoud gepleegd worden aan het bestaande groen. De toegenomen openheid die zal ontstaan zal worden gebruikt voor de positionering van de te realiseren woning. Hierbij is het de opgave geweest om het gebouw te positioneren zonder afbreuk te doen aan de landschappelijke kwaliteit van de omgeving en de woonkwaliteit en privacy van de woonschepen die zuidelijk van het natuurperceel liggen. Uit een analyse van de context is de positie zoals getekend in figuur 2.3 vastgesteld als ideale positie. De woning is nauwelijks zichtbaar vanaf zowel de overzijde van de Ringvaart, de woonschepen in de vaart aan de zuidkant als vanuit het natuurgebied. Aan de zijde van de bestaande locatie is de woning uiteraard zichtbaar vanwege de ontsluiting en de toegang. De gekozen positie leidt verder tot een zo geleidelijk mogelijke en minst harde overgang van het bedrijfsterrein naar het naastgelegen natuurgebied. Ook bij het kiezen van het ontwerp van de woning wordt - binnen de gestelde kaders - rekening gehouden met een zo subtiel mogelijke overgang naar de omgeving.

Voor de nieuwe bedrijfswoning geldt een bouwvlak van 30 bij 12 meter en zijn de toegestane goot- en bouwhoogtes overgenomen zoals opgenomen en verantwoord in het bestemmingsplan van de naastgelegen nieuwbouwwijk Leimuiden-West. Er is gekozen voor het aansluiten bij de maten die binnen Leimuiden-West gelden voor de woningen aan de noord- of vaartzijde (resp. 6 en 9 meter), omdat de bedrijfswoning bij de scheepswerf niet direct aan de dijk ligt en daar door bestaande bosschages en een vaart van wordt afgeschermd. Voor woningen direct aan de zuid- of polderzijde gelegen, zijn in Leimuiden-West namelijk iets lagere hoogtes toegestaan om een zachte overgang met de polder en de dijkbebouwing te bewerkstelligen.

Hoofdstuk 3 Ruimtelijk beleid

De voorgenomen ontwikkeling dient getoetst te worden aan het nu geldende rijks-, provinciaal en gemeentelijk beleid. Hieronder wordt het resultaten van deze toetsing nader toegelicht.

3.1 Rijksbeleid

Op rijksniveau zijn op ruimtelijk gebied het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening en de Structuurvisie Infrastructuur en Milieu, de meest bepalende beleidsdocumenten. Deze documenten richten zich op een dusdanig schaalniveau en zijn als gevolg daarvan ook van een zeker (hoog) abstractieniveau, dat hieruit geen concrete beleidskaders voortkomen voor de betreffende ontwikkeling. De ontwikkeling draagt hierdoor enerzijds niet bij aan het realiseren van het rijksbeleid, maar is evenmin in strijd met dit beleid. Het rijksbeleid staat de uitvoering van het plan zodoende niet in de weg.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Visie ruimte en mobiliteit (VRM)

De Visie ruimte en mobiliteit uit 2014, geactualiseerd vastgesteld in december 2016, biedt geen vastomlijnd ruimtelijk eindbeeld, maar wel een perspectief voor de gewenste ontwikkeling van Zuid-Holland als geheel. De visie geeft zekerheid over een mobiliteitsnetwerk dat op orde is en de reiziger en de vervoerder keuzevrijheid biedt, en bevat voldoende flexibiliteit om in de ruimtelijke ontwikkeling te reageren op maatschappelijke initiatieven. Dat geeft houvast voor andere ruimtelijke plannen en voor investeringen in ruimte en netwerk. Het geeft ook duidelijkheid over de randvoorwaarden die de provincie daaraan stelt. Vier rode draden geven richting aan de gewenste ontwikkeling en het handelen van de provincie:

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.

De huidige ruimtelijke situatie – gecombineerd met de vier rode draden - vormt het vertrekpunt voor de Visie ruimte en mobiliteit.

Ruimtelijke kwaliteit

Belangrijk uitgangspunt van het Provinciale beleid is dat wordt in gezet op een verbetering van de ruimtelijke kwaliteit. In Zuid-Holland, dat zich onderscheidt door het sterke contrast tussen een dynamische stedelijke omgeving en open deltalandschappen, is zorg voor de ruimtelijke kwaliteit in het bijzonder van belang.

De essentie van de rode draad ‘verbeteren van ruimtelijke kwaliteit’ is dat initiatiefnemers van ruimtelijke ontwikkelingen enerzijds inspelen op de aanwezige kwaliteiten in de omgeving (zeker als de omgeving hoge cultuurhistorische of identiteitsbepalende waarden vertegenwoordigt) en er anderzijds specifieke kwaliteiten aan toevoegen die te maken hebben met de samenleving van vandaag.

De provincie stelt met het handelingskader ruimtelijke kwaliteit spelregels vast die het bovenlokale,

algemene belang borgen en heeft samen met partijen in de regio een kwaliteitsbeeld voor het betreffende gebied geformuleerd (de regionale Gebiedsprofielen). Binnen deze spelregels en met dit gedeelde kwaliteitsbeeld is er ruimte voor maatwerk om te komen tot de best mogelijke oplossing voor de gestelde opgave. De provincie beschikt al enige tijd over een kwaliteitskaart die de kwaliteitsambities van de provincie toont en in een geactualiseerde vorm onderdeel is van deze Visie ruimte en mobiliteit. De kwaliteitskaart staat met de bijbehorende uitwerking in richtpunten aan de basis van de regionale gebiedsprofielen, die een handreiking vormen voor het gebiedsspecifiek omgaan met ruimtelijke kwaliteit.

De provincie maakt in dit kader onderscheidt in drie soorten ruimtelijke ontwikkelingen

- *Inpassing*: de ruimtelijke ontwikkeling past binnen de bestaande gebiedsidentiteit, voorziet geen wijziging op structuurniveau, past bij de aard en schaal van het gebied en voldoet aan de relevante richtpunten van de kwaliteitskaart. In dat geval gelden er geen aanvullende voorwaarden.
- *Aanpassing*: de ruimtelijke ontwikkeling past binnen de bestaande gebiedsidentiteit, maar voorziet een wijziging op structuurniveau. In dat geval wordt deze ontwikkeling uitsluitend toegestaan mits de ruimtelijke kwaliteit per saldo gelijk blijft door een zorgvuldige inbedding van de ontwikkeling in de omgeving en het zo nodig treffen van aanvullende ruimtelijke maatregelen.
- *Transformeren*: de ruimtelijke ontwikkeling past niet bij de bestaande gebiedsidentiteit. In dit geval is de ontwikkeling alleen toegestaan mits de ruimtelijke kwaliteit is gewaarborgd door een integraal ontwerp en het zo nodig treffen van aanvullende ruimtelijke voorwaarden.

3.2.2 Verordening Ruimte

De Verordening ruimte Zuid-Holland is vastgesteld in samenhang met de Visie ruimte en mobiliteit en het Programma ruimte. Alle drie de documenten zijn geactualiseerd vastgesteld in 2016. De visie bevat de hoofdzaken van het ruimtelijk beleid en het mobiliteitsbeleid van de provincie Zuid-Holland. Het ruimtelijk beleid is uitgewerkt in het Programma ruimte. De verordening is vastgesteld met het oogmerk van juridische doorwerking van een deel van het ruimtelijk beleid en bevat daarom regels voor bestemmingsplannen en daarmee gelijkgestelde ruimtelijke plannen.

In de toelichting op de Verordening Ruimte heeft de provincie verduidelijkt dat er sprake is van een inpassing indien de ontwikkeling zich afspeelt op het niveau van een kavel en de bestaande structuren en kwaliteiten niet of nauwelijks veranderen. Daarbij komt dat aan de relevante richtpunten van de kwaliteitskaart moet worden voldaan en dat in gebieden met een beschermingscategorie aanvullende beperkingen gelden.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Maatschappelijk ruimtelijke structuurvisie 2025 (MRSV)

De MRSV is in december 2017 geactualiseerd en vervolgens opnieuw vastgesteld. Het doel van het opstellen van de Maatschappelijk Ruimtelijke Structuurvisie is, om de vraagstukken (vergrijzing, vergroening, druk op landschap van infrastructuur en verstedelijking) en kansen integraal in beeld te brengen en te gebruiken als bouwstenen voor een helder toekomstperspectief.

In de Maatschappelijke Ruimtelijke structuurvisie komen onder andere de volgende onderwerpen aan de orde.

Visie op het landschap

het landschap wordt gekenmerkt door zijn openheid. Het open agrarisch landschap kan uitsluitend behouden blijven als dit hoofdzakelijk in gebruik blijft als landbouwgrond. Bebouwing wordt beperkt tot bouwvlakken, daarbuiten mag niet worden gebouwd. Op de waterbestemmingen wordt een beschermende waarde gelegd in verband met de bescherming van de oevers en natuurwaarden. Het gebied is cultuurhistorisch zeer waardevol, behoud van het kavel- en slotenpatroon staat hier voorop. Verbreding van de agrarische sector kan zorgen voor een goede mix tussen natuurbeheer, recreatie en landbouw.

Voor de plassen en meren in Kaag en Braassem wordt ingezet op een verdere profilering. Enerzijds het meer verstedelijkte, drukke Braassemblermeer, anderzijds de meer rustige en natuur- en landschapsgeoriënteerde plassen zoals Hanepoel, Kiekpoel en de Drecht.

Economische zaken

Kaag en Braassem zet zich de komende jaren in voor het versterken van de woon-werkbalans door het (planologisch) stimuleren van kansrijke economieën met als doelstelling meer arbeidsplaatsen per woning. Het platteland krijgt de ruimte om in te spelen op dagrecreatie en kleinschalige recreatie. Zo kan de agrarische sector zich economisch versterken.

Recreatie en Toerisme

Kaag en Braassem geeft de agrariërs in het buitengebied graag de ruimte om in te spelen op dagrecreatieve en kleinschalige verblijfsrecreatie. Kaag en Braassem zet verder in op:

- uitbreiding en intensivering van recreatie bij en in aansluiting op bestaande concentraties bebouwing langs de oevers van de plassen, zoals bij het Vennemeer, Kaag en Rijkswetering.
- het creëren van voorzieningen voor de watersporter/recreant door onder andere het integraal ontwikkelen en onderhouden van passantenplaatsen, recreatieplekken langs het water en het toegankelijk maken van en het vergroten van de interactie tussen water en land.
- een aantrekkelijke stadsrandzone door ruimte te bieden aan recreatieve bedrijvigheid. Er wordt gestreefd naar goede cultuurhistorische en recreatieve informatievoorziening, goede bereikbaarheid en toegankelijkheid tussen stad en land door onder andere de aanleg van nieuwe fietspaden.
- kleinschalige recreatieve bestemmingen in het buitengebied.

Duurzaamheid

De gemeente maakt de keuze om op het gebied van duurzaamheid trendvolgend te zijn. Dat betekent dat Kaag en Braassem een veilige en duurzame leefomgeving voor haar inwoners wenst te zijn, maar zonder vooruit te lopen op vernieuwende maatregelen, technieken en/of investeringen op gebied van duurzaamheid. Onlangs is in overleg met andere gemeenten in de regio een Duurzaamheidsagenda opgesteld.

De gemeente zet in op een duurzame, schone, gezonde en groene omgeving waarin het goed en veilig leven is. De gemeente wil haar leefomgeving duurzaam inrichten. Dat geldt zowel voor nieuw te ontwikkelen gebieden, als voor herstructureringen.

3.4 Conclusie

Voor de ontwikkeling die hier wordt beoogd geldt dat er volgens de definities van het PRS sprake is van een inpassing. De ontwikkeling speelt zich qua schaalniveau binnen een kavel af en doet geen afbreuk aan de structuren en kwaliteiten van het gebied. De verkeersstructuur, waterstructuur, de leefbaarheid van de omgeving en andere ruimtelijke structuren worden namelijk niet veranderd of beïnvloed door de beperkte uitbreiding van het bedrijfsperceel. De westelijke helft van het kavel waarop de woning wordt gebouwd is aangemerkt als een natuurgebied dat tot het Natuurnetwerk Nederland behoort en door de provincie is gerekend tot beschermingscategorie 1. Hier zijn ontwikkelingen die de natuurwaarden ter plekke aantasten niet bespreekbaar. Aangezien de bedrijfswoning aan de oostelijke kant van het kavel wordt gesitueerd en het overgrote deel van het perceel een natuurbestemming blijft houden, waaronder uiteraard de hele westelijke helft, wordt ook hier voldaan aan het provinciaal beleid. Daarmee past de ontwikkeling binnen de door de provincie gestelde kwalitatieve richtlijnen en betreft het verder geen provinciaal belang.

In de MRSV wordt ingezet op een intensivering van de recreatie langs de oevers en het creëren van voorzieningen voor de watersporter en -recreant. Scheepswerf Jan Kok neemt als watergebonden bedrijf langs de staandemastroute een bijzondere positie in het toeristisch-recreatief aanbod binnen de gemeente Kaag en Braassem. Door het verplaatsen van de bedrijfswoning krijgt het bedrijf een nieuw impuls en is het verzekerd van een meer duurzame toekomst. Deze impuls past in dezen binnen de MRSV. De natuurwaarden ter plaatse zijn beperkt en niet opgenomen in de NNN. De initiatiefnemer ontwikkelt naast de nieuwe woning eveneens de natuurwaarden op het perceel. Gezien de positieve bijdrage aan de natuurwaarden en het feit dat er op het huidige perceel geen mogelijkheden zijn om de woning te verplaatsen, is de gemeente bereid mee te werken aan de verplaatsing.

Geconcludeerd wordt dat het plan past binnen het gestelde in het nationale, provinciale en gemeentelijke beleid. Het ruimtelijk beleid staat de uitvoering van deze ontwikkeling derhalve niet in de weg.

Hoofdstuk 4 Milieuaspecten

4.1 Verkeer en infrastructuur

Bereikbaarheid voor gemotoriseerd verkeer, langzaam verkeer en openbaar vervoer

Het plangebied wordt ontsloten vanaf de Kerklaan, deze weg is doodlopend en eindigt bij het plangebied. De Kerklaan geeft via de kern Leimuiden aansluiting op de N207. Het bedrijf ontsluit tevens via het water.

De Kerklaan is gecategoriseerd als erftoegangsweg buiten de bebouwde kom met een maximumsnelheid van 60 km/h. Conform de inrichting volgens Duurzaam Veilig vindt een gemengde verkeersafwikkeling plaats. In de nabijheid van het plangebied is geen openbaar vervoer aanwezig.

Verkeersgeneratie en verkeersafwikkeling

De bouw van de nieuwe woning levert geen extra verkeersbewegingen op, aangezien in de huidige situatie ook een woning aanwezig is. Deze woning wordt een kantoor dat ondergeschikt is aan het bedrijf. Aangezien een groot deel van de ontsluiting via het water plaats vindt zal (nagenoeg) geen extra verkeer over de weg naar het gebied komen.

Parkeren

Op eigen terrein is voldoende ruimte om te parkeren.

Conclusie

De bereikbaarheid voor het gemotoriseerd verkeer en langzaam verkeer is goed te noemen. De bereikbaarheid voor het openbaar vervoer is slecht door het ontbreken hiervan. De ontwikkelingen zullen niet leiden tot knelpunten in de verkeersafwikkeling en parkeren. Het aspect verkeer staat de uitvoering van de plannen dan ook niet in de weg.

4.2 Wegverkeerslawaaï

Toetsingskader

Langs alle wegen - met uitzondering van 30 km/h-wegen en woonerven - bevinden zich op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) geluidszones waarbinnen de geluidhinder vanwege de weg getoetst moet worden. De breedte van de geluidszone is afhankelijk van het aantal rijstroken en van een binnen- of buitenstedelijke ligging.

De geluidhinder wordt aan de hand van de Europese dosismaat L_{den} (L day-evening-night) berekend. Deze dosismaat wordt weergegeven in dB. Deze waarde vertegenwoordigt het gemiddelde geluidsniveau over een etmaal.

Nieuwe situaties

Voor de geluidsbelasting aan de buitengevels van woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen binnen de wettelijke geluidszone van een weg, geldt een voorkeursgrenswaarde van 48 dB. In bepaalde gevallen is vaststelling van een hogere waarde mogelijk. Hogere grenswaarden kunnen alleen worden verleend nadat is onderbouwd dat maatregelen om de geluidsbelasting aan de gevel van geluidsgevoelige bestemmingen terug te dringen onvoldoende doeltreffend zijn, dan wel overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. Deze hogere grenswaarde mag de uiterste grenswaarde niet te boven gaan. Voor de beoogde buitenstedelijke ontwikkeling geldt een uiterste grenswaarde van 53 dB.

Krachtens artikel 110g van de Wet geluidhinder mag het berekende geluidsniveau van het wegverkeer worden gecorrigeerd in verband met de verwachting dat motorvoertuigen in de toekomst stiller zullen worden. Van deze aftrek, conform artikel 3.4 uit het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012, is gebruikgemaakt.

De geluidswaarde binnen de geluidsgevoelige bestemming (binnenwaarde) dient in alle gevallen te voldoen aan de in het Bouwbesluit neergelegde norm van 33 dB voor woningen.

Onderzoek

Het plangebied is gelegen binnen de geluidszone van de Kerklaan, de Leimuiderdijk en de Weteringweg. Deze wegen hebben een geluidszone van 250 m uitgaande van 1-2 rijstroken en een buitenstedelijke ligging.

De Kerklaan is gezien de zeer geringe intensiteit buiten beschouwing gelaten. Door de lage intensiteit zal de geluidsbelasting ook laag liggen en hierdoor aanvaardbaar zijn.

Rekenmethodiek en invoergegevens

Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd volgens Standaard Rekenmethode I (SRM I) conform het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012. De berekeningsresultaten zijn opgenomen in Bijlage 1.

Verkeersgegevens

De verkeersintensiteit op de Weteringweg is afkomstig uit het verkeersmodel Noord Holland zuid. Het betreft een weekdagintensiteit in het prognosejaar 2030. Op de Leimuiderdijk is de verkeersintensiteit laag. Aangenomen is dat de intensiteit niet meer zal bedragen dan 500 mvt/etmaal.

Tabel 4.1 - Verkeersintensiteiten in mvt/weekdagemaal (afgerond op 50-tallen)

	2030
Weteringweg	3.650
Leimuiderdijk	500

Voor de voertuigverdeling van het verkeer is uitgegaan van een standaard verdeling van het verkeer op landelijke ontsluitingswegen. De wegdekverharding bestaat uit asfalt. De maximumsnelheid op de Weteringweg bedraagt 80 km/h en op de Leimuiderdijk 60 km/h.

Resultaten gezoneerde wegen

Ten gevolge van het verkeer op de Weteringweg is de 48 dB contour (voorkeursgrenswaarde) bepaald. Deze contour is op een afstand van 91 m uit de as van de weg gelegen. De 48 dB contour (voorkeursgrenswaarde) ten gevolge van het verkeer op de Leimuiderdijk is op een afstand van 15 m uit de as van de weg gelegen.

Het plangebied is op grotere afstand uit de as van deze wegen gelegen zodat de voorkeursgrenswaarde binnen het plangebied dan ook niet overschreden zal worden. Er is sprake van een aanvaardbaar akoestisch klimaat.

Conclusie

Ten gevolge van het verkeer op de Kerklaan, de Weteringweg en de Leimuiderdijk is sprake van een aanvaardbaar akoestisch klimaat binnen het plangebied. Het aspect wegverkeerslawaaï staat de bouw van de nieuwe woning dan ook niet in de weg.

4.3 Bodem

Toetsingskader

Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening dient in verband met de uitvoerbaarheid van een plan rekening gehouden te worden met de bodemgesteldheid in het plangebied. Bij functiewijziging dient te worden bekeken of de bodemkwaliteit voldoende is voor de beoogde functie en moet worden vastgesteld of er sprake is van een saneringsnoodzaak. In de Wet bodembescherming is bepaald dat indien de desbetreffende bodemkwaliteit niet voldoet aan de norm voor de beoogde functie, de grond zodanig dient te worden gesaneerd dat zij kan worden gebruikt door de desbetreffende functie (functiegericht saneren). Nieuwe bestemmingen dienen bij voorkeur op schone grond te worden gerealiseerd.

Onderzoek en conclusie

Ter plaatse van het plangebied vindt een functiewijziging plaats van natuur naar bedrijvigheid met een bedrijfswoning. In het kader van deze functiewijziging dient te worden bekeken of de bodemkwaliteit voldoende is voor de beoogde functie.

Uit het Bodemloket (www.bodemloket.nl) blijkt dat ter plaatse van de beoogde ontwikkeling geen historische activiteiten bekend zijn die hebben kunnen leiden tot een bodemverontreiniging. Daarnaast bestaat de huidige functie uit natuur. Natuur is geen bodemverontreinigende activiteit. Ter plaatse heeft wel verspreiding van de bagger uit de aansluitende sloot plaats gevonden. De kwaliteit van het slib behoorde tot klasse 2, met verontreinigingsconcentraties tussen grenswaarde en toetsingswaarde. Er wordt dan ook verwacht dat ter plaatse geen ernstige gevallen van bodemverontreiniging aanwezig zijn met concentraties van bodemverontreinigende stoffen boven de grenswaarden.

De bodemkwaliteit is hiermee voor voorliggende bestemmingsplan voldoende inzichtelijk gemaakt. Het aspect bodem staat de beoogde ontwikkeling niet in de weg. Ten behoeve van de omgevingsvergunning voor bouwen zal een actueel bodemonderzoek worden uitgevoerd.

4.4 Water

Waterbeheer en watertoets

De initiatiefnemer dient in een vroeg stadium overleg te voeren met de waterbeheerder over een ruimtelijke planvoornemen. Hiermee wordt voorkomen dat ruimtelijke ontwikkelingen in strijd zijn met duurzaam waterbeheer. Het plangebied ligt binnen het beheersgebied van het Hoogheemraadschap van Rijnland, verantwoordelijk voor het waterkwantiteits- en waterkwaliteitsbeheer. Bij het tot stand komen van dit bestemmingsplan wordt overleg gevoerd met de waterbeheerder over deze waterparagraaf. De opmerkingen van de waterbeheerder worden vervolgens verwerkt in deze waterparagraaf.

Beleid duurzaam stedelijk waterbeheer

Op verschillende bestuursniveaus zijn de afgelopen jaren beleidsnota's verschenen aangaande de waterhuishouding, allen met als doel een duurzaam waterbeheer (kwalitatief en kwantitatief). Deze paragraaf geeft een overzicht van de voor het plangebied relevante nota's, waarbij het beleid van het hoogheemraadschap nader wordt behandeld.

Europa:

- Kaderrichtlijn Water (KRW)

Nationaal:

- Nationaal Waterplan (NW)
- Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW)
- Waterwet

Provinciaal

- Provinciaal Waterplan
- Provinciale Verordening Ruimte
- Provinciale Structuurvisie

Waterschapsbeleid

Het algemeen bestuur van Rijnland heeft op 9 maart 2016 het nieuwe Waterbeheerplan 'Waardevol Water' (WBP5) vastgesteld. In het WBP5 wordt richting gegeven aan het waterbeheer in de periode 2016 -2021. Daarmee realiseert Rijnland de ambities uit het coalitieakkoord, zodat het gebied nu en in de toekomst goed beschermd wordt tegen overstromingen en wateroverlast, er een goede waterkwaliteit ontstaat, het afvalwater op duurzame wijze wordt gezuiverd en de grondstoffen worden hergebruikt. In het WBP5 staat samen werken met de omgeving aan water centraal. Rijnland wil samen met zijn omgeving werken aan duurzaam en efficiënt waterbeheer tegen zo laag mogelijke maatschappelijke kosten.

Keur en uitvoeringsregels

Op grond van de Waterwet is Rijnland als waterschap bevoegd via een eigen verordening, de Keur, regels te stellen aan handelingen die het watersysteem beïnvloeden. Denk hierbij aan handelingen in of nabij:

- waterkeringen (onder andere duinen, dijken en kaden);
- watergangen (onder andere kanalen, rivieren, sloten, beken);
- andere waterstaatswerken (o.a. bruggen, duikers, stuwen, sluizen en gemalen);
- de bodem van kwelgevoelige gebieden.

Maar ook aan het onttrekken en lozen van grondwater en het aanbrengen van verhard oppervlak.

Per 1 juli 2015 is een nieuwe Keur in werking getreden met daarbij horende uitvoeringsregels. De Keur gaat uit van een "ja, tenzij" benadering; handelingen met een klein risico vallen onder de zorgplicht en kunnen zonder vergunning of melding worden uitgevoerd. Voor handelingen met een groter risico of in expliciet benoemde situaties zijn er algemene regels met voorwaarden van kracht of is een watervergunning vereist (zie <http://www.rijnland.net/regels/keur-en-uitvoeringsregels>)

De Keur vermeldt expliciet welke handelingen vergunningplichtig zijn en welke aan algemene regels of aan de zorgplicht moeten voldoen. Raadpleeg daarvoor de vergunningencheck via www.rijnland.net.

Riolering en afkoppelen

Voor zover het bestemmingsplan nieuwe ontwikkelingen mogelijk maakt, is het van belang dat er met Rijnland afstemming plaatsvindt over het omgaan met afvalwater en hemelwater. Overeenkomstig het rijksbeleid gaat Rijnland uit van een voorkeursvolgorde voor de omgang met deze waterstromen. Deze houdt in dat allereerst geprobeerd moet worden het ontstaan van (verontreinigd) afvalwater te voorkomen, bijvoorbeeld door het toepassen van niet uitlogende bouwmaterialen en het vermijden van vervuilende activiteiten op straat zoals auto's wassen en chemische onkruidbestrijding.

Vervolgens is het streven vuil water te scheiden van schoon water, bijvoorbeeld door het afkoppelen van hemelwaterafvoeren van gemengde rioolstelsels. De laatste stap in de voorkeursvolgorde is het zuiveren van het afvalwater. De doelmatigheid daarvan wordt vergroot door het scheiden van de schone en de vuile stromen.

De gemeente kan gebruik maken van deze voorkeursvolgorde bij de totstandkoming van het gemeentelijk rioleringsplan (GRP), waarin de uiteindelijke afweging wordt gemaakt en waarbij doelmatigheid van de oplossing centraal staat.

Huidige situatie

Algemeen

Het plangebied is gelegen aan de Kerklaan te Leimuiden en bestaat enerzijds uit een scheepswerf en anderzijds uit natuur.

Bodem en grondwater

De bodem ter plaatse van het plangebied bestaat uit zeekleigrond. Er is sprake van grondwatertrap III. Dat wil zeggen dat de gemiddelde hoogste grondwaterstand op minder dan 0,4 beneden maaiveld ligt en dat de gemiddelde laagste grondwaterstand varieert tussen 0,5 en 0,8 m beneden maaiveld. De maaiveldhoogte in het plangebied is circa NAP -0,2 m.

Waterkwantiteit

Ten noorden van het plangebied is het primaire boezemwater Ringvaart Haarlemmermeerpolder gelegen. Ten oosten, zuiden en westen is rond het plangebied tevens overig boezemwater aanwezig. Langs deze watergangen is een beschermingszone gelegen. Binnen deze zones gelden beperkingen voor bouwen en aanleggen om onderhoud aan de watergangen mogelijk te houden.

Watersysteemkwaliteit en ecologie

De Ringvaart Haarlemmermeerpolder is een Kader Richtlijn Water (KRW)-lichaam. De Europese KRW moet ervoor zorgen dat het oppervlakte- en grondwater van een goede kwaliteit is en dat ecologische doelen behaald worden.

Veiligheid en waterkeringen

Ten zuiden van het plangebied is een boezemkering gelegen. De locatie waar een functiewijziging van natuur naar bedrijvigheid plaatsvindt is niet binnen de kern-/beschermingszone van deze kering gelegen. Delen van de bestaande scheepswerf zijn wel gelegen binnen de beschermingszone van de kering.

Afvalwaterketen en riolering

De locatie waar de functiewijziging plaatsvindt is in de huidige situatie niet aangesloten op een rioolstelsel. De bestaande scheepswerf is aangesloten op een gemengd stelsel.

Toekomstige situatie

Algemeen

De beoogde ontwikkeling bestaat uit de functiewijziging naar bedrijvigheid en de realisatie van één bedrijfswoning ter plaatse van de huidige functie natuur. Daarnaast wordt parallel aan de loop van de ringvaart een damwand geplaatst. Deze dient tegen het weglekken van water uit de haven en om oeverafslag door boeggolven te voorkomen.

Waterkwantiteit

Bij een toename in verharding dient deze toename te worden gecompenseerd door de aanleg van functioneel open water. Volgens de eis van het Hoogheemraadschap van Rijnland dient bij een toename in verharding van 500 m² of meer 15% van de toename te worden gecompenseerd. Met voorliggende

plan wordt slechts één woning mogelijk gemaakt. In geen geval zal deze ontwikkeling leiden tot een toename in verharding van 500m² of meer. Watercompensatie is dan ook niet vereist.

Watersysteemkwaliteit en ecologie

Ter voorkoming van diffuse verontreinigingen van water en bodem geldt een verbod op het toepassen van zink, lood, koper en PAK's-houdende bouwmaterialen.

Veiligheid en waterkeringen

Constructies in, op of nabij een waterkering vormen een potentieel gevaar voor de primaire functie van de waterkering. Niet alleen kan bebouwing het waterkerend vermogen negatief beïnvloeden, ook kan het toekomstige dijkverzwaring in de weg staan. Het waterkerend vermogen van een dijk wordt bepaald door de kruinhoogte, de fundering, alsmede de stabiliteit en de waterdichtheid van het beklede dijklichaam. De aanwezigheid van bebouwing kan de faalmechanismen en daarmee het waterkerend vermogen negatief beïnvloeden. Het hoogheemraadschap heeft daarom bouwactiviteiten in de waterkering in haar Keur in beginsel verboden. Indien activiteiten plaatsvinden die in strijd zijn met het belang van de kering (bijvoorbeeld bouwwerken, kabels en leidingen, verhardingen, beplantingen, etc.) moet een watervergunning op basis van de Keur aangevraagd worden bij het hoogheemraadschap van Rijnland. Omdat het waterkeringbelang niet het enige belang is en bouwwerken in sommige gevallen verenigbaar zijn met een veilige waterkering, kan het hoogheemraadschap via een vergunning ontheffing verlenen van dit verbod.

Ook voor aanpassingen aan het bestaande watersysteem dient bij het hoogheemraadschap een vergunning te worden aangevraagd op grond van de "Keur". Dit geldt dus bijvoorbeeld voor het graven van nieuwe watergangen, het aanbrengen van een stuw of het afvoeren van hemelwater naar het oppervlaktewater.

Voor voorliggende plan is een vergunning op basis van de Keur nodig voor het aanbrengen van de damwand in de watergang.

Riolering en afkoppelen

Overeenkomstig het rijksbeleid (de voorkeursvolgorde uit Wm art 29 a en de doelmatigheidsdoelstelling uit het bestuursakkoord waterketen 2007) geeft Rijnland de voorkeur aan het scheiden van hemelwater en afvalwater, mits het doelmatig is. De voorkeursvolgorde voor de omgang met afvalwater houdt in dat het belang van de bescherming van het milieu vereist dat:

- het ontstaan van afvalwater wordt voorkomen of beperkt;
- verontreiniging van afvalwater wordt voorkomen of beperkt;
- afvalwaterstromen worden gescheiden gehouden, tenzij het niet gescheiden houden geen nadelige gevolgen heeft voor een doelmatig beheer van afvalwater;
- huishoudelijk afvalwater en afvalwater dat daarmee wat biologische afbreekbaarheid betreft overeenkomt, worden ingezameld en naar een inrichting als bedoeld in artikel 15a van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren getransporteerd;
- ander afvalwater dan bedoeld in onderdeel d:
 - o zo nodig na zuivering bij de bron, wordt hergebruikt;
 - o lokaal, zo nodig na retentie of zuivering bij de bron, in het milieu wordt gebracht;

De gemeente kan gebruikmaken van deze voorkeursvolgorde bij de totstandkoming van het gemeentelijk rioleringsplan (GRP). Deze voorkeursvolgorde is echter geen dogma. De uiteindelijke afweging zal lokaal moeten worden gemaakt, waarbij doelmatigheid van de oplossing centraal moet staan.

Zorgplicht en preventieve maatregelen voor hemelwater

Voor de behandeling van hemelwater wijst Rijnland op de zorgplicht en op het nemen van preventieve maatregelen. Het verdient aanbeveling daar waar mogelijk aandacht te besteden aan maatregelen bij de bron. Preventie heeft de voorkeur boven 'end-of-pipe' maatregelen. Uitgangspunt is dat het te lozen hemelwater geen significante verslechtering van de kwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater

mag veroorzaken en emissie van vervuilende stoffen op het oppervlaktewater waar mogelijk wordt voorkomen. Door bijvoorbeeld:

- duurzaam bouwen;
- het toepassen van berm- of bodempassage;
- toezicht en controle tijdens de aanlegfase en handhaving tijdens de beheerfase ter voorkoming van verkeerde aansluitingen;
- het regenwaterriool uit te voeren met (straat)kolken voorzien van extra zand-slibvang of zakputten (putten met verdiepte bodem) op tactische plekken in het stelsel;
- adequaat beheer van straatoppervlak, straatkolken en zakputten (straatvegen en kolken/putten zuigen);
- het toepassen van duurzaam onkruidbeheer;
- de bewoners, gebruikers en beheerders voor te lichten over de werking van de riolering en een juist gebruik hiervan;
- het vermijden van vervuilende activiteiten op straat zoals auto's wassen en repareren en chemische onkruidbestrijding.

Daar waar ondanks de zorgplicht en de preventieve maatregelen het te lozen hemelwater naar verwachting een aanmerkelijk negatief effect heeft op de oppervlaktewaterkwaliteit, kan in overleg tussen gemeente en waterschap gekozen worden voor aanvullende voorzieningen, een verbeterd gescheiden stelsel of – als laatste keus – aansluiten op het gemengde stelsel. Ook kan de gemeente in overleg met het waterschap kiezen voor een generieke 'end-of-pipe'-aanpak. Deze keuze moet dan expliciet gemaakt worden in het GRP.

Water en Waterstaat in het bestemmingsplan

In het bestemmingsplan wordt het oppervlaktewater in het plangebied bestemd als 'Water'. Voor waterkeringen (kernzone) inclusief de beschermingszones geldt een zogenaamde dubbelbestemming, deze hebben de bestemming 'Waterstaat - Waterkering' toebedeeld gekregen.

Conclusie

De in dit bestemmingsplan mogelijk gemaakte ontwikkelingen hebben geen negatieve gevolgen voor het waterhuishoudkundige systeem ter plaatse.

4.5 Ecologie

Wet natuurbescherming

Met de Wnb zijn alle bepalingen met betrekking tot de bescherming van natuurgebieden en dier- en plantensoorten samengebracht in één wet. De Wnb implementeert diverse Europeesrechtelijke regelgeving, zoals de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn in de Nederlandse wetgeving.

Gebiedsbescherming

De Wnb kent diverse soorten natuurgebieden, te weten:

- Natura-2000 gebieden;
- Natuurnetwerk Nederland (NNN).

Natura-2000 gebieden

De Minister van Economische Zaken (EZ) wijst gebieden aan die deel uitmaken van het Europese netwerk van natuurgebieden: Natura 2000. Een dergelijk besluit bevat de instandhoudingsdoelstellingen voor de leefgebieden van vogelsoorten (Vogelrichtlijn) en de instandhoudingsdoelstellingen voor de natuurlijke habitats en habitats van soorten (Habitatrichtlijn).

Een bestemmingsplan dat afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, kan uitsluitend vastgesteld worden indien uit een passende beoordeling de zekerheid is verkregen dat het plan, onderscheidenlijk het project de

natuurlijke kenmerken van het gebied niet zal aantasten. Indien deze zekerheid niet is verkregen, kan het plan worden vastgesteld, indien wordt voldaan aan de volgende drie voorwaarden:

- alternatieve oplossingen zijn niet voor handen;
- het plan is nodig om dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en
- de nodige compenserende maatregelen worden getroffen om te waarborgen dat de algehele samenhang van het Natura 2000-netwerk bewaard blijft.

De bescherming van deze gebieden heeft externe werking, zodat ook ingrepen die buiten deze gebieden plaatsvinden verstoring kunnen veroorzaken en moeten worden getoetst op het effect van de ingreep op soorten en habitats.

Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Gebieden die deel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) worden aangewezen in de provinciale verordening. Voor dit soort gebieden geldt het 'nee, tenzij' principe, wat inhoudt dat binnen deze gebieden in beginsel geen nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen mogen plaatsvinden.

Soortenbescherming

In de Wnb wordt een onderscheid gemaakt tussen:

- soorten die worden beschermd in de Vogelrichtlijn;
- soorten die worden beschermd in de Habitatrichtlijn;
- overige soorten.

De Wnb bevat onder andere verbodsbepalingen ten aanzien van het opzettelijk vernielen of beschadigen van nesten, eieren en rustplaatsen van vogels als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn. Gedeputeerde Staten (hierna: GS) kunnen hiervan ontheffing verlenen en bij verordening kunnen Provinciale Staten (hierna: PS) vrijstelling verlenen van dit verbod. De voorwaarden waaraan voldaan moet worden om ontheffing of vrijstelling te kunnen verlenen zijn opgenomen in de Wnb en vloeien direct voort uit de Vogelrichtlijn. Verder is het verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen of te verstoren. GS kunnen hiervan ontheffing verlenen en bij verordening kunnen PS vrijstelling verlenen van dit verbod. De gronden voor verlening van ontheffing of vrijstelling zijn opgenomen in de Wnb en vloeien direct voort uit de Habitatrichtlijn.

Ten slotte is een verbodsbepaling opgenomen voor overige soorten. Deze soorten zijn opgenomen in de bijlage onder de onderdelen A en B bij de Wnb. De provincie kan ontheffing verlenen van deze verboden. Verder kan bij provinciale verordening vrijstelling worden verleend van de verboden. De noodzaak tot ontheffing of vrijstelling kan hierbij ook verband houden met handelingen in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden.

Bij de voorbereiding van het bestemmingsplan moet worden onderzocht of de Wet natuurbescherming de uitvoering van het plan niet in de weg staat. Dit is het geval wanneer de uitvoering tot ingrepen noodzaakt waarvan moet worden aangenomen dat daarvoor geen vergunning of ontheffing ingevolge de wet zal kunnen worden verkregen.

Uitwerking Verordening uitvoering Wet natuurbescherming Zuid-Holland

In de provincie Zuid-Holland wordt vrijstelling verleend voor het weiden van vee en voor het op of in de bodem brengen van meststoffen. In het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied, bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw, bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of natuurbeheer, of bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied worden vrijstellingen verleend ten aanzien van de soorten genoemd in bijlage 6 bij

deze verordening. Het betreft aardmuis, bastaardkikker, bosmuis, bruine kikker, bunzing, dwergmuis, dwergspitsmuis, egel, gewone bosspitsmuis, gewone pad, haas, hermelijn, huisspitsmuis, kleine watersalamander, konijn, meerkikker, ree, rosse woelmuis, veldmuis, vos, wezel en woelrat.

Onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied voor het aspect ecologie wijkt enigszins af van het plangebied, zoals verbeeld in paragraaf 1.2. In figuur 4.1 is het onderzoeksgebied weergegeven. Het bedrijfsperceel valt buiten dit gebied. Daarentegen is een strook van het elzenbos ten westen van het plangebied bij het onderzoeksgebied betrokken, aangezien daar beheermaatregelen worden beoogd.

Het onderzoeksgebied ligt deels in het Natuurnetwerk Nederland (NNN), voorheen de EHS. De huidige bestemming is 'Natuur'. Het onderzoeksgebied betreft een langgerekte strook tussen de ringvaart en een grote watergang (de Muizenstaart). De besloten strook is in particulier bezit en gedeeltelijk bewoond. In de Muizenstaart liggen veel woonboten. Het gebied ten zuiden van de strook bestaat uit reguliere weidepercelen. Langs de noordoever van de ringvaart is lintbebouwing aanwezig. Twee percelen van de strook zijn in bezit van de werf. Het betreffen de twee percelen die direct ten westen van de werf liggen. Tussen beide percelen loopt een sloot die de ringvaart en de Muizenstaart met elkaar verbindt. De bodem van de percelen is venig.



Figuur 4.1 - Onderzoeksgebied voor het aspect ecologie

Beoogde ontwikkelingen

Het voorliggende bestemmingsplan voorziet in de realisatie van:

- een bedrijfswoning ten westen van de werf, direct grenzend aan het bedrijfsperceel (figuur 4.1);
- het doortrekken van de beschoeiing langs de ringvaart ter hoogte van de werf tot langs de noordoever van het oostelijke perceel. Dit in verband met de voortdurende afkalving van de oever door golfslag (zie eveneens figuur 4.1);
- een concreet toekomstbeeld voor het oostelijke perceel ten behoeve van een gericht beheer. In eerste instantie bestaat dit uit het ontwikkelen van een verlandingszone ter plaatse van de af te sluiten inham, de ontwikkeling van struweel in de zuidelijke helft en kruidenrijk hooiland in de noordelijke helft;
- het toepassen van hakhoutbeheer op het westelijke perceel tot hakhoutbos. De elzen hebben de volwassen leeftijd bereikt en beginnen te kwijnen. Regelmatig vallen bomen om. Sommige exemplaren trekken daardoor de oever stuk. Hiervoor is reeds in het verleden een vergunning verleend (in combinatie met de baggerstort).

Hiervoor moeten de volgende werkzaamheden worden uitgevoerd:

- verwijderen beplanting;
- bouwrijp maken;
- bouwwerkzaamheden.

Onderzoek

Gebiedsbescherming

Het onderzoeksgebied vormt geen onderdeel van Natura 2000. Het westelijke deel van het onderzoeksgebied maakt deel uit van het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Het oostelijke deel, waar de bedrijfswoning voorzien is, ligt buiten het NNN-gebied. In figuur 4.1 is de locatie ten opzichte van de NNN weergegeven. Het rode kader betreft het plangebied, het gele kader de locatie van de nieuwe bedrijfswoning en de groene arcering de NNN.

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied betreft de Nieuwkoopse Plassen & De Haeck en is op circa 12 kilometer ten zuidoosten van de ontwikkeling gelegen. Dit Natura 2000-gebied ligt op zeer grote afstand van het plan- en onderzoeksgebied en wordt niet beïnvloed door de relatief kleinschalige ingreep.

Voor het oostelijke helft van het perceel waarop de bedrijfswoning komt te staan, is voornamelijk pioniers- en stikstofminnende ruigtebegroeiing aanwezig. Dit perceel ligt buiten de NNN. De westelijke helft van dit perceel, en de meer westelijk gelegen percelen, maken deel uit van het NNN en bestaat uit elzenbos met dichte bomen en schaduwrijke bodem, ofwel elzenbroekbos. Het provinciale beleid is gericht op behoud van de huidige kenmerken en waarden. Dit betekent dat het perceel elzenbroekbos moet blijven. De provincie schrijft niet in detail voor hoe het bos beheerd moet worden. De wens van de initiatiefnemers om hier hakhoutbeheer toe te passen is daarom geoorloofd, zoals nader is onderbouwd in bijlage 2.

Circa 500 m ten zuiden van het plan- en onderzoeksgebied ligt tevens een belangrijk weidevogelgebied. De realisatie van één woning leidt, gezien de reeds bestaande verstoring vanuit de haven en de woonboten, niet tot verstoring van de NNN of het weidevogelgebied.

De wet Natuurbescherming en het beleid van de provincie staan de uitvoering van het plan dan ook niet in de weg.

Planologisch regime

De huidige bestemming van het onderzoeksgebied betreft 'Natuurdoeleinden'. Na realisatie van de ontwikkeling zal ter plaatse van de nieuwe bedrijfswoning de bestemming 'Bedrijf' gelden. Deze specifieke locatie maakt geen onderdeel uit van het Natuurnetwerk Nederland en is evenmin aangemerkt als Natura 2000-gebied. De natuur ter plaatse van het plangebied vormt dan ook geen dermate bepalende en/of waardevolle natuur dat er significante negatieve effecten en/of onevenredige schade optreedt. Voor het overige deel van het plangebied, waar geen woonbestemming wordt gerealiseerd blijft de bestemming 'Natuur' onverminderd van toepassing.

Soortenbescherming

De huidige ecologische waarden zijn vastgesteld aan de hand van een Flora- en Faunaonderzoek uitgevoerd door Bureau Bleijsterveld in 2012. Aangezien de inrichting en het beheer van het plangebied onveranderd zijn kan worden aangenomen dat de uitkomsten niet wezenlijk anders zullen zijn. Dit onderzoek is opgenomen in bijlage 3. Vanwege de inwerkingtreding van de Wet natuurbescherming zijn de resultaten van dit onderzoek getoetst aan de nieuwe wetgeving. De nieuw beschermde soorten onder de Wet natuurbescherming betreffen ongewervelden, vissen en plantensoorten die hoge eisen stellen aan hun leefgebied, deze soorten worden niet verwacht in het plangebied. Uit het onderzoek blijkt het volgende:

Flora

De plantensoort prachtklokje is aangetroffen in het plangebied, deze soort is met ingang van de Wet natuurbescherming niet meer beschermd. Het exemplaar staat naast het pad in de noordoosthoek van het terrein.

Fauna

- De ingreep kan een negatief effect hebben op algemene soorten uit de soortgroepen zoogdieren en amfibieën. In provincie Zuid-Holland geldt een vrijstelling voor deze soorten.
- Het plan voor de ontwikkeling van een woning is niet van invloed op vleermuizen. Het toepassen van hakhoutbeheer kan een negatief effect hebben op verblijfplaatsen van vleermuizen, hoewel dit niet heel waarschijnlijk is. Het toepassen van een hakhoutbeheer is niet van invloed op vlieg- en foerageerroutes van vleermuizen.
- In de opgaande begroeiing zijn broedvogels zonder vaste nestplaats te verwachten. Het plan is niet van invloed op broedvogels met vaste nestplaatsen.
- Het toepassen van zwaar materieel bij de aanleg van de beschoeiing kan een negatief effect hebben op vissen en amfibieën. Bij de werkzaamheden nabij of in het water is het van belang dat het werkgebied wordt afgedamd en de in het water levende vissen en amfibieën worden afgevangen en buiten het werkgebied worden gebracht. Op deze wijze is er geen sprake van verstoring.
- Het plan is niet van invloed op strikter beschermde zoogdieren, reptielen en ongewervelden.

Uit het onderzoek komt naar voren dat het plan een negatief effect kan hebben op vleermuizen, broedvogels zonder vaste nestplaats en beschermde vissen. Het is verboden om vaste verblijfplaatsen van vleermuizen te vernietigen. Dit betekent dat bomen met secundaire holten moeten blijven staan of dat het plan- of onderzoeksgebied eerst moet worden onderzocht op aanwezigheid van verblijfplaatsen. Het is verboden om nesten van vogels te vernietigen. Dit betekent dat het verwijderen van groen buiten het broedseizoen van vogels moet plaatsvinden. De piek van het broedseizoen ligt globaal in de periode half maart – half juli. Eerdere en latere broedgevallen komen echter voor. In de periode november – februari is de kans opbroedsels nihil.

Wanneer bij de aanleg van de beschoeiing zwaar materieel wordt gebruikt, dient dit buiten de kwetsbare periode van vissen te gebeuren. Dit is de periode buiten de paaitijd en opgroeiperiode van larven, dat wil zeggen buiten de periode half maart t/m augustus.

Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling leidt niet tot negatieve effecten op beschermde natuurgebieden, zoals Natura 2000 of de NNN. Door rekening te houden met gevoelige perioden van vogels en vissen en bomen met holten voor vleermuizen te laten staan, worden negatieve effecten op beschermde soorten voorkomen. Het aspect ecologie vormt dan ook geen belemmering voor de uitvoering van het plan.

De ecologische waarden van het gebied kunnen worden vergroot door aan de west en zuidkant van het gebouw vleermuiskasten op te hangen of in te bouwen.

4.6 Bedrijven en milieuzonering

Beleid en Normstelling

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het van belang dat bij de aanwezigheid van bedrijven in de omgeving van milieugevoelige functies zoals woningen:

- ter plaatse van de woningen een goed woon- en leefmilieu kan worden gegarandeerd;
- rekening wordt gehouden met de bedrijfsvoering en milieurimte van de betreffende bedrijven.

Om in de bestemmingsregeling de belangenafweging tussen bedrijvigheid en nieuwe woningen in voldoende mate mee te nemen, wordt in dit plan gebruikgemaakt van de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering (editie 2009).

Onderzoek

Ter plaatse van het plangebied vindt een functiewijziging plaats van natuur naar bedrijvigheid voor de verplaatsing van de bedrijfswoning die nu gevestigd is aan de Kerklaan 7 te Leimuiden. In het kader van een goede bedrijfsontwikkeling is het daarnaast gewenst dat er metalen schepen met een lengte groter dan 25 meter kunnen worden gebouwd in de scheepswerf. Daarvoor moet de toegestane milieucategorie worden opgeschaald naar 5.1. Door de omgevingsdienst West-Holland is in juli 2016 een onderzoek van de milieusituatie gemaakt ter plaatse van het plangebied. Deze beoordeling is in bijlage 4 toegevoegd. Hieronder staan de belangrijkste uitkomsten uit de beoordeling weergegeven.

- De huidige activiteiten van de scheepswerf (schepen kleiner dan 25 meter) vallen in milieucategorie 4.1. De gewenste activiteiten (schepen langer dan 25 meter en tot 32 meter) vallen in milieucategorie 5.1;
- De gewenste uitbreiding van de bedrijfsactiviteiten van de scheepswerf leidt naar verwachting niet tot een hogere milieubelasting bij de bestaande en de nieuwe woningen dan vanwege de huidige bedrijfsactiviteiten het geval is;
- De activiteiten van de scheepswerf zullen door de uitbreiding van de activiteiten naar verwachting niet zodanig wijzigen dat de geluidbelasting naar de omgeving wijzigt;
- Uit een inventariserend bedrijfsbezoek gericht op het aspect lucht is gebleken dat:
 - De emissies naar de buitenlucht vanuit het bedrijf op dit moment beperkt zijn;
 - Uit de stoffenadministratie van het bedrijf blijkt dat er bij de huidige bedrijfsvoering geen specifieke emissie-eisen gelden voor de afvoer van lasrook en van vluchtige organische stoffen. Ook is er bij de huidige hoeveelheden geen geurhinder te verwachten;
 - Indien mechanisch verf gespoten wordt, worden in een nieuwe milieuvergunning, indien gevoelige gebouwen binnen een afstand van 50 meter van een emissiepunt bevinden, voorschriften opgenomen ten aanzien van emissies naar de buitenlucht.
- De geluidbelasting vanwege de huidige activiteiten van de scheepswerf bij de bestaande woningen aan de Leimuiderdijk bedraagt maximaal 50 dB(A);
- Geadviseerd wordt om voor de nieuwe woonwijk uit te gaan van de richtafstanden die gelden voor een rustige woonwijk (200 meter voor de huidige bedrijfsactiviteiten en 500 meter voor de gewenste bedrijfsactiviteiten);
- Indien bij de nieuwe woningen niet aan de richtafstanden voldaan kan worden, wordt geadviseerd om voor de nieuwe woningen een richtafstand van tenminste 75 meter aan te houden vanaf de grens van het bouwvlak van de scheepswerf richting de omgeving. Op deze afstand wordt voldaan aan de richtwaarde van 45 dB(A);
- Omdat de scheepswerf met de huidige bedrijfsactiviteiten ter plaatse van de bestaande woningen niet kan voldoen aan de in de geldende omgevingsvergunning onderdeel milieu opgenomen geluidnormen, zal de Omgevingsdienst de milieuvergunning actualiseren.

Wet geluidhinder

Zoals gezegd valt de inrichting, gezien de beoogde activiteiten (het bouwen en repareren van schepen van 25 tot 32 meter), in milieucategorie 5.1. In onderdeel D van bijlage 1 van het Besluit omgevingsrecht (Bor) wordt aangegeven dat dergelijke inrichtingen als 'grote lawaaimakers' worden gezien en er dientengevolge een geluidzone moet worden vastgesteld overeenkomstig de Wet geluidhinder. Dit geldt alleen voor zover metaalbewerkende activiteiten in de open lucht plaatsvinden of het proefdraaien van motoren in de avond- of nachtperiode plaatsvindt. Omdat aan deze activiteiten in de specifieke gebruiksregels (art. 3.3 onder f) nadrukkelijk beperkingen zijn gesteld, is het vaststellen van een geluidzone voor deze ontwikkeling niet aan de orde.

Conclusie

Geconcludeerd wordt dat het aspect bedrijven en milieuhinder de beoogde ontwikkeling niet in de weg staat en dat de omliggende bedrijven niet in de eigen bedrijfsvoering worden beperkt. Het aspect bedrijven en milieuhinder staat de beoogde ontwikkeling niet in de weg. Ter plaatse van de beoogde woning, de omliggende woningen en nieuwe woonwijk zal sprake zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

4.7 Archeologie

Regelgeving en beleid

Erfgoedwet

Sinds 1 juli 2016 is de Wet op de archeologische monumentenzorg vervangen door de Erfgoedwet. De uitgangspunten uit het 'Verdrag van Malta' blijven in de Erfgoedwet de basis van de Nederlandse omgang met archeologie. De Erfgoedwet regelt de bescherming van archeologisch erfgoed in de bodem, de inpassing ervan in de ruimtelijke ontwikkeling en de financiering van opgravingen. Voor gebieden waar archeologische waarden voorkomen of waar reële verwachtingen bestaan dat ter plaatse archeologische waarden aanwezig zijn, dient door de initiatiefnemer voorafgaand aan bodemingrepen archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. De uitkomsten van het archeologisch onderzoek dienen vervolgens volwaardig in de belangenafweging te worden betrokken. Het belangrijkste doel is de bescherming van het archeologische in de bodem (in situ) omdat de bodem doorgaans de beste garantie biedt voor een goede conservering. Er wordt uitgegaan van het basisprincipe de 'verstoorder' betaalt voor het opgraven en het documenteren van de aangetroffen waarden als behoud in de bodem niet tot de mogelijkheden behoort.

Beleidsnota Archeologie

De gemeente Kaag en Braassem heeft haar archeologiebeleid geformuleerd en vastgelegd op de De archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart en de toelichting daarop (ADC Heritage, 4 augustus 2011) en in de nota 'Aanpassing archeologische beleidsadvieskaart (The Missing Link, maart 2013). De archeologische beleidsadvieskaart is het instrument van de gemeente Kaag en Braassem op basis waarvan zij op een verantwoorde manier met haar bodemarchief kan omgaan. De gemeente wil, indien wenselijk, gemotiveerd van de provinciale richtlijnen af kunnen wijken en een eigen visie op het archeologisch landschap ontwikkelen.

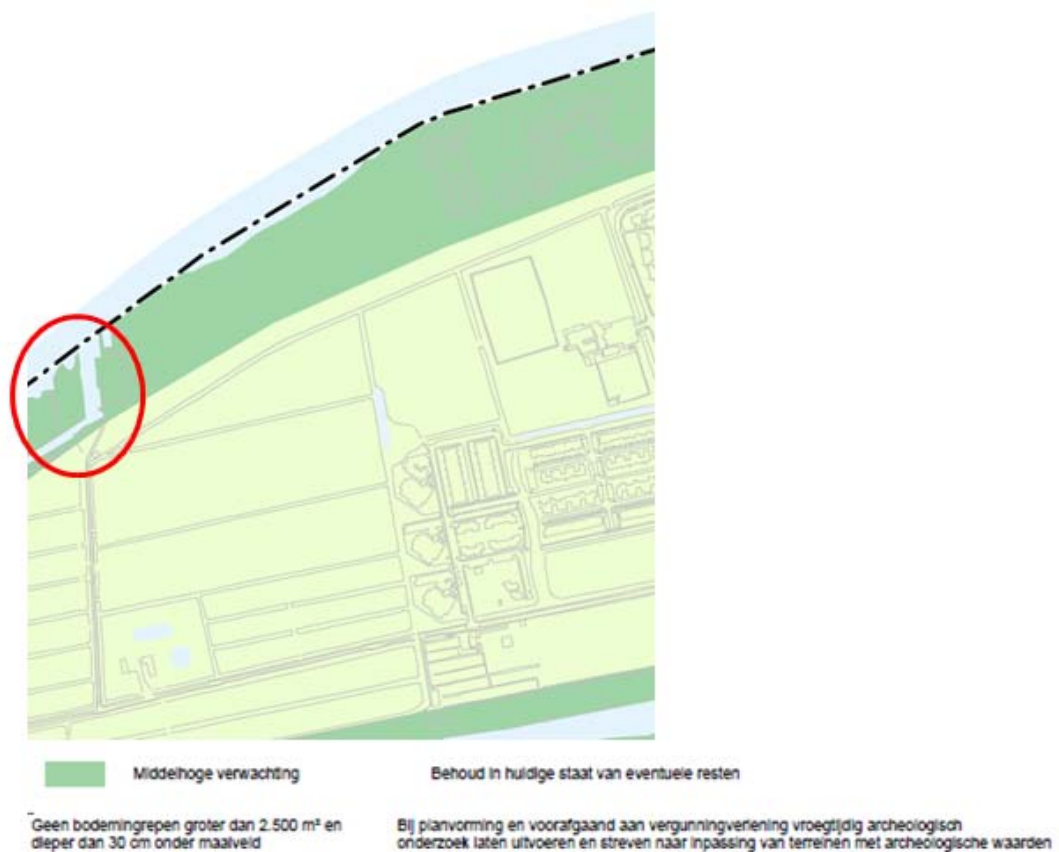
Op grond van de geïnventariseerde gegevens is, in combinatie met algemene kennis over bodemopbouw, bewoningsgeschiedenis van en locatiekeuzes in en rondom de gemeente Kaag en Braassem, een archeologisch verwachtingsmodel opgesteld. Dit model geeft op basis van de meest recente wetenschappelijke inzichten en feitelijke waarnemingen binnen de gemeente een voorspelling over het voorkomen, de aard en de verspreiding van archeologische resten. De als bijlage in dit rapport opgenomen archeologische verwachtingskaart vormt een visualisatie van dit model. De op de verwachtingskaart gebaseerde beleidsadvieskaart bevat zones waar wel of geen voorwaarden zijn verbonden aan toestemming om de bodem te mogen verstoren. Deze zones zijn met de grootst mogelijke nauwkeurigheid bepaald op zoveel mogelijk en zo nauwkeurig mogelijke gegevens.

De archeologisch waardevolle gebieden en bijbehorende regimes die op de archeologische beleidsadvieskaart zijn weergegeven kunnen direct vertaald worden naar de kaarten en regels van nieuwe bestemmingsplannen. Bij het opstellen of wijzigen van consoliderende bestemmingsplannen zal dit doorgaans voldoende zijn. Voor elk bestemmingsplan dat is gericht op ruimtelijke ontwikkelingen is aanpak van de archeologische waarden door middel van archeologisch (voor)onderzoek in een zo vroeg mogelijk stadium vereist. Zo kunnen gedetailleerde gegevens over de ontwikkelingslocatie worden verzameld op basis waarvan archeologische belangen door de gemeente zorgvuldig kunnen worden afgewogen.

In het geval van een postzegelbestemmingsplan kan worden volstaan met het, indien noodzakelijk, opnemen van een dubbelbestemming waarmee de bescherming van de te verwachten archeologische waarden wordt gewaarborgd. Uiteindelijk dient bij het aanvragen van de omgevingsvergunning voor bouwen alsnog, op basis van de opgenomen dubbelbestemming, archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd.

Onderzoek

De gronden behorende bij het scheepswerfbedrijf zijn op de Archeologische beleidskaart van de gemeente Kaag en Braassem heeft het plangebied een middelhoge verwachting (zie figuur 4.2). Binnen deze gebieden dient voor bodemingrepen met een oppervlak van meer dan 2.500 m² en dieper dan 30 cm archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. Voor uitsluitend het realiseren van de woning is geen archeologisch onderzoek noodzakelijk aangezien het grondoppervlak kleiner is dan 2.500 m². De overige op het perceel uit te voeren werkzaamheden kunnen het oppervlak van 2500 m² eventueel wel overschrijden. Omdat op voorhand niet kan worden aangetoond dat de werkzaamheden binnen het oppervlak van 2500 m² blijven, wordt voor het plangebied een dubbelbestemming opgenomen.



Figuur 4.2 - Uitsnede Archeologische beleidsadvieskaart, gemeente Kaag en Braassem

4.8 Externe veiligheid

Beleid en normstelling

Bij ruimtelijke plannen dient ten aanzien van externe veiligheid naar verschillende aspecten te worden gekeken, namelijk:

- bedrijven waar activiteiten plaatsvinden die gevolgen hebben voor de externe veiligheid;
- vervoer van gevaarlijke stoffen over wegen, spoor, water of door buisleidingen.

Voor zowel bedrijvigheid als vervoer van gevaarlijke stoffen zijn twee aspecten van belang, te weten het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Het PR is de kans per jaar dat een persoon dodelijk wordt getroffen door een ongeval, indien hij zich onafgebroken (dat wil zeggen 24 uur per dag gedurende het hele jaar) en onbeschermd op een bepaalde plaats zou bevinden. Het PR wordt weergegeven met risicocontouren rondom een inrichting dan wel infrastructuur. Het GR drukt de kans per jaar uit dat een groep van minimaal een bepaalde omvang overlijdt als direct gevolg van een ongeval waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn. De norm voor het GR is een oriëntatiewaarde. Het bevoegd gezag heeft een verantwoordingsplicht als het GR toeneemt en/of de oriëntatiewaarde overschrijdt.

Onderzoek

Uit de provinciale risicokaart (www.risicokaart.nl) blijkt dat in de directe omgeving van het plangebied geen risicovolle inrichtingen aanwezig zijn. Daarnaast vindt geen vervoer van gevaarlijke stoffen plaats over de weg, het water, het spoor of door buisleidingen.

Geconcludeerd wordt dat het plan voldoet aan het beleid en de normstelling ten aanzien van externe veiligheid. Het aspect externe veiligheid staat de uitvoering van het plan dan ook niet in de weg.

4.9 Kabels en leidingen

Toetsingskader

Rond planologisch relevante leidingen dient rekening te worden gehouden met zones waarbinnen mogelijke beperkingen gelden (belemmeringszones).

Onderzoek en conclusie

Binnen het plangebied en in de directe omgeving zijn geen planologisch relevante buisleidingen, hoogspanningsverbindingen of straalpaden aanwezig. Het aspect kabels en leidingen staat de beoogde ontwikkeling niet in de weg.

4.10 Luchtkwaliteit

Toetsingskader

In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt bij het opstellen van een ruimtelijk plan uit het oogpunt van de bescherming van de gezondheid van de mens rekening gehouden met de luchtkwaliteit. Het toetsingskader voor luchtkwaliteit wordt gevormd door hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer. Dit onderdeel van de Wet milieubeheer (Wm) bevat grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijn stof, lood, koolmonoxide en benzeen. Hierbij zijn in de ruimtelijke ordeningspraktijk langs wegen vooral de grenswaarden voor stikstofdioxide (jaargemiddelde) en fijn stof (jaar- en daggemiddelde) van belang. De grenswaarden van de laatstgenoemde stoffen zijn in tabel 4.2 weergegeven.

Tabel 4.2 - Grenswaarden maatgevende stoffen Wm

Stof	Toetsing van	Grenswaarde
stikstofdioxide (NO ₂)	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³
fijn stof (PM ₁₀)	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³
	24-uurgemiddelde concentratie	max. 35 keer p.j. meer dan 50 µg / m ³
fijn stof (PM _{2,5})	jaargemiddelde concentratie	25 µg / m ³

Op grond van artikel 5.16 van de Wm kunnen bestuursorganen bevoegdheden die gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit onder andere uitoefenen indien de bevoegdheden/ontwikkelingen niet leiden tot een overschrijding van de grenswaarden of de bevoegdheden/ontwikkelingen niet in betekende mate bijdragen aan de concentratie in de buitenlucht.

Besluit niet in betekenende mate

In dit Besluit niet in betekenende mate is bepaald in welke gevallen een plan vanwege de gevolgen voor de luchtkwaliteit niet aan de grenswaarden hoeft te worden getoetst. Hierbij worden 2 situaties onderscheiden:

- een plan heeft een effect van minder dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarde NO₂ en PM₁₀ (= 1,2 µg/m³);
- een plan valt in een 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 en 3.000 woningen bij twee ontsluitingswegen, kantoorlocaties met een bruto vloeroppervlak van niet meer dan 100.000 m² bij één ontsluitingsweg en 200.000 m² bij twee ontsluitingswegen.

Onderzoek

De ontwikkeling bestaat uit de verplaatsing van een bedrijfswoning en is daarmee dusdanig klein dat dit ten opzichte van de huidige situatie niet voor een verkeersaantrekkende werking zorgt. Het effect op de luchtkwaliteit bedraagt daardoor in geen geval meer dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarden voor PM₁₀ en NO₂. Op het plan is daarom het besluit nimb van toepassing. Een toetsing aan de grenswaarden kan achterwege blijven. Naast de verplaatsing van de bedrijfswoning wordt de milieucategorie verhoogd naar 5.1. Door de omgevingsdienst West-Holland is in juli 2016 een beoordeling van de milieusituatie gemaakt ter plaatse van het plangebied. Deze beoordeling is in bijlage4 toegevoegd. In dit onderzoek is ook de luchtkwaliteit in de toekomstige situatie beoordeelt. De verwachting is dat verhoging van de milieucategorie naar 5.1 geen verslechtering geeft voor de luchtkwaliteit. Indien mechanisch verv gespoten wordt, worden in een nieuwe milieuvergunning, indien gevoelige gebouwen binnen een afstand van 50 meter van een emissiepunt bevinden, voorschriften opgenomen ten aanzien van emissies naar de buitenlucht.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is een indicatie van de luchtkwaliteit ter plaatse van het plangebied gegeven. Dit is gedaan aan de hand van de monitoringstool (www.nsl-monitoring.nl) die bij het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit hoort.

Hieruit blijkt dat in zowel 2015 als in 2020 de jaargemiddelde concentraties stikstofdioxide en fijn stof PM₁₀ en PM_{2,5} direct langs de Weteringweg (als maatgevende doorgaande weg langs het plangebied) ruimschoots onder de grenswaarden uit de Wet milieubeheer zijn gelegen. Omdat direct langs deze weg aan de grenswaarden wordt voldaan, zal dit ook ter plaatse van het plangebied het geval zijn. Concentraties luchtverontreinigende stoffen nemen immers af naarmate een locatie verder van de weg ligt. Daarom is ter plaatse van het hele plangebied sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

4.11 Vormvrije m.e.r.-beoordeling

Beleid en Normstelling

In onderdeel C en D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. is aangegeven welke activiteiten in het kader van het omgevingsvergunning planmer-plichtig, projectmer-plichtig of mer-beoordelingsplichtig zijn. Voor deze activiteiten zijn in het Besluit m.e.r. drempelwaarden opgenomen. Daarnaast dient het bevoegd gezag bij de betreffende activiteiten die niet aan de bijbehorende drempelwaarden voldoen, na te gaan of sprake kan zijn van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu, gelet op de omstandigheden als bedoeld in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling. Deze omstandigheden betreffen:

- de kenmerken van de projecten;
- de plaats van de projecten;
- de kenmerken van de potentiële effecten.

Onderzoek en conclusie

In het Besluit milieueffectrapportage is opgenomen dat de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject mer-beoordelingsplichtig is indien (Besluit milieueffectrapportage, Bijlage onderdeel D11.2);

5. de activiteit betrekking heeft op een oppervlakte van 100 hectare of meer;
6. een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat;
7. een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m² of meer.

De beoogde ontwikkeling bestaat uit de functiewijziging van natuur naar bedrijf voor de verplaatsing van één bedrijfswoning. De beoogde ontwikkeling overschrijdt de drempelwaarden niet. Opgemerkt dient te worden dat voor activiteiten die niet aan de bijbehorende drempelwaarden voldoen, toch dient te worden nagegaan of er sprake kan zijn van belangrijke gevolgen voor het milieu. Gelet op de kenmerken van het plan zoals het kleinschalige karakter in vergelijking met de drempelwaarden uit het Besluit m.e.r., de plaats van het plan en de kenmerken van de potentiële effecten zullen geen belangrijke negatieve milieugevolgen optreden. Dit blijkt ook uit de onderzoeken van de verschillende milieuaspecten zoals deze in de vorige paragrafen zijn opgenomen. Voor voorgenomen plan is dan ook geen mer-procedure of mer-beoordelingsprocedure noodzakelijk conform het Besluit m.e.r.

Hoofdstuk 5 Juridische verantwoording

In dit hoofdstuk is uiteengezet welke gedachten aan de juridische regeling ten grondslag hebben gelegen en hoe de juridische regeling is vormgegeven.

5.1 Verantwoording

Dit bestemmingsplan vormt het juridische kader voor het plangebied. Op basis van dit bestemmingsplan zal de beoogde ontwikkeling zonder verdere uitwerking van de bestemmingen of andere planologisch-juridische procedures kunnen worden uitgevoerd. Daarnaast vervult het plan, na realisatie van de bedrijfswoning, een belangrijke beheer- en gebruiksfunctie. Iedere functie in het plangebied is voorzien van een daarop toegesneden bestemmingsregeling.

De planopzet biedt flexibiliteit voor de beoogde herinrichting en tegelijkertijd rechtszekerheid voor de gebruikers van de aangrenzende gebieden. De in het plan vastgelegde omvang van de diverse functies is vastgelegd op de verbeelding en in de bestemmingsregeling. Door deze wijze van bestemmen zijn de functies ruimtelijk begrensd.

Ingevolge de Wro, het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) en de daarbij behorende ministeriële Regeling standaarden ruimtelijke ordening (Rsro) dienen bestemmingsplannen op vergelijkbare wijze opgebouwd en gepresenteerd te worden en tevens digitaal uitwisselbaar gemaakt te worden. Er is een aantal standaarden door het Ministerie van VROM ontwikkeld, waaronder de voormalige Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen (SVBP2012). In dit bestemmingsplan is van deze standaarden voor zover van toepassing gebruikgemaakt. Hiermee wordt de rechtsgelijkheid en de uniformiteit binnen de gemeentelijke c.q. landelijke bestemmingsplannen gediend. Het bestemmingsplan is tevens afgestemd op de terminologie en regelgeving zoals opgenomen in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). De regeling is tevens afgestemd op het gemeentelijk handboek voor bestemmingsplannen.

5.2 Opbouw regels

De juridische regeling bestaat uit vier hoofdstukken. Het eerste hoofdstuk bevat de definities van begrippen, die voor het algemene begrip, de leesbaarheid en uitleg van het plan van belang zijn en de wijze van meten. In hoofdstuk twee wordt op de bestemmingen en hun gebruik ingegaan. Het derde hoofdstuk gaat in op de algemene bepalingen. De overgangs- en slotbepalingen maken onderdeel uit van het vierde hoofdstuk.

5.3 De bestemmingen

Bedrijf

In het bestemmingsplan is de bestemming Bedrijf toegekend aan het de locatie van de nieuwe bedrijfswoning en het oude bedrijfsperceel. De locatie van de nieuwe bedrijfswoning is aangeduid op de verbeelding. Binnen het overige bouwvlak is geen bedrijfswoning toegestaan. De maximale oppervlaktemaat is afgestemd op de huidige aanwezige bebouwing, inclusief het grondoppervlak van de nieuwe bedrijfswoning en 100 m² voor de voorgenomen uitbreiding van de bedrijfsbebouwing van beperkte omvang. De maximale goot- en bouwhoogtes zijn afgestemd op de maten zoals vastgelegd en onderbouwd in het (ontwer-)bestemmingsplan Leimuiden-West.

Natuur

Rondom de nieuwe woning hebben de gronden de bestemming Natuur gekregen. De gronden kunnen niet worden gebruikt als tuin. Binnen het gebied zullen ook geen wandelpaden of vlonders worden aangelegd. Op deze manier wordt een natuurlijk inrichting van het gebied gewaarborgd.

Waterstaat - Waterkering

De waterstaatkundige dubbelbestemming uit het vigerende bestemmingsplan is overgenomen in de bestemmingsregels en op de verbeelding.

Waarde - Archeologie

De archeologische dubbelbestemming uit het vigerende bestemmingsplan is overgenomen in de bestemmingsregels en op de verbeelding.

Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid

6.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Het bestemmingsplan 'Scheepswerf Kok' wordt in het kader van het overleg ex artikel 3.1.1 van het Besluit op de ruimtelijke ordening aan diverse personen en instanties toegezonden. Eventuele reacties van deze personen en instanties worden t.z.t. in deze paragraaf opgenomen.

Tevens zal het ontwerpbestemmingsplan gedurende 6 weken ter inzage worden gelegd. Eventuele reacties worden t.z.t. in deze paragraaf opgenomen.

6.2 Economische uitvoerbaarheid

Bij nieuwe ontwikkelingen moet onder de Wet ruimtelijke ordening (Wro) tegelijk met het bestemmingsplan een exploitatieplan worden vastgesteld, tenzij het kostenverhaal anderszins is verzekerd, bijvoorbeeld door middel van gemeentelijke gronduitgifte of een anterieure overeenkomst. De gemeente heeft hierbij de onderzoeksverplichting om de financieel-economische uitvoerbaarheid van het plan te toetsen.

De gemeente zal een anterieure overeenkomst sluiten met de betreffende partij waarin het kostenverhaal wordt geregeld. Hierdoor is een exploitatieplan niet noodzakelijk. De kosten voor de uitvoering van het bouwplan liggen volledig bij de ontwikkelende partij. Geconstateerd is dat initiatiefnemer voldoende middelen heeft om de ontwikkeling tot uitvoering te brengen. Het plan is daarmee financieel uitvoerbaar.



Rho

—
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

bijlagen bij de Toelichting

Bijlage 1 Wegverkeerslawaaï

Ontvanger : **Waarneemhoogte [m]** : **1.5**

Rijlijn : **Weteringweg**

Wegdekhoogte [m]	:	0.00	Afstand horizontaal [m]	:	60.82
Verhardingsbreedte [m]	:	4.00	Afstand schuin [m]	:	60.82
Bodemfactor [-]	:	0.87	Afstand kruispunt [m]	:	0.00
Objectfractie [-]	:	0.50	Afstand obstakel [m]	:	0.00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	3650.00
% Daguur	:	6.70
% Avonduur	:	2.70
% Nachtuur	:	1.10

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Lichte Motorvoertuigen	91.08	91.08	91.08	80	-2.00	72.45	68.50	64.60
3	Middelzware Motorvoert...	6.42	6.42	6.42	80	-2.00	65.23	61.28	57.38
4	Zware Motorvoertuigen	2.50	2.50	2.50	80	-2.00	63.87	59.92	56.02
5	Bromfietsen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
	Totaal	100.00	100.00	100.00			73.68	69.73	65.83
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	0.75	LAeq, dag	:	48.97
C_zichthoek	:	0.00	LAeq, avond	:	45.02
D_afstand	:	17.84	LAeq, nacht	:	41.12
D_lucht	:	0.40	Aftrek Art.110g [dB]	:	2
D_bodem	:	4.90	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	50
D_meteo	:	2.31	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	48

Rijlijn : Leimuiderdijk

Wegdekhoogte [m]	:	0.00	Afstand horizontaal [m]	:	13.62
Verhardingsbreedte [m]	:	3.00	Afstand schuin [m]	:	13.64
Bodemfactor [-]	:	0.61	Afstand kruispunt [m]	:	0.00
Objectfractie [-]	:	1.00	Afstand obstakel [m]	:	0.00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	500.00
% Daguur	:	6.70
% Avonduur	:	2.70
% Nachtuur	:	1.10

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Lichte Motorvoertuigen	91.08	91.08	91.08	60	0.00	63.34	59.39	55.49
3	Middelzware Motorvoert...	6.42	6.42	6.42	60	0.00	57.47	53.53	49.63
4	Zware Motorvoertuigen	2.50	2.50	2.50	60	0.00	56.25	52.30	48.40
5	Bromfietsen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
	Totaal	100.00	100.00	100.00			64.97	61.02	57.12
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	1.50	LAeq, dag	:	52.03
C_zichthoek	:	0.00	LAeq, avond	:	48.08
D_afstand	:	11.35	LAeq, nacht	:	44.18
D_lucht	:	0.11	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	2.23	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	53
D_meteo	:	0.75	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	48

Ontvanger : **Waarneemhoogte [m]** : **4.5**

Rijlijn : **Weteringweg**

Wegdekhoogte [m]	:	0.00	Afstand horizontaal [m]	:	81.61
Verhardingsbreedte [m]	:	4.00	Afstand schuin [m]	:	81.70
Bodemfactor [-]	:	0.90	Afstand kruispunt [m]	:	0.00
Objectfractie [-]	:	0.50	Afstand obstakel [m]	:	0.00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	3650.00
% Daguur	:	6.70
% Avonduur	:	2.70
% Nachtuur	:	1.10

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Lichte Motorvoertuigen	91.08	91.08	91.08	80	-2.00	72.45	68.50	64.60
3	Middelzware Motorvoert...	6.42	6.42	6.42	80	-2.00	65.23	61.28	57.38
4	Zware Motorvoertuigen	2.50	2.50	2.50	80	-2.00	63.87	59.92	56.02
5	Bromfietsen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
	Totaal	100.00	100.00	100.00			73.68	69.73	65.83
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	0.75	L _{Aeq} , dag	:	49.03
C_zichthoek	:	0.00	L _{Aeq} , avond	:	45.08
D_afstand	:	19.12	L _{Aeq} , nacht	:	41.18
D_lucht	:	0.53	Aftrek Art.110g [dB]	:	2
D_bodem	:	4.13	L _{den} , excl. Art.110g [dB]	:	50
D_meteo	:	1.62	L _{den} , incl. Art.110g [dB]	:	48

Rijlijn : Leimuiderdijk

Wegdekhoogte [m]	:	0.00	Afstand horizontaal [m]	:	15.02
Verhardingsbreedte [m]	:	3.00	Afstand schuin [m]	:	15.48
Bodemfactor [-]	:	0.64	Afstand kruispunt [m]	:	0.00
Objectfractie [-]	:	1.00	Afstand obstakel [m]	:	0.00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	500.00
% Daguur	:	6.70
% Avonduur	:	2.70
% Nachtuur	:	1.10

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C wegdek	E dag	E avond	E nacht
1	Motorrijwielen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Lichte Motorvoertuigen	91.08	91.08	91.08	60	0.00	63.34	59.39	55.49
3	Middelzware Motorvoert...	6.42	6.42	6.42	60	0.00	57.47	53.53	49.63
4	Zware Motorvoertuigen	2.50	2.50	2.50	60	0.00	56.25	52.30	48.40
5	Bromfietsen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
	Totaal	100.00	100.00	100.00			64.97	61.02	57.12
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	1.50	LAeq, dag	:	51.99
C_zichthoek	:	0.00	LAeq, avond	:	48.04
D_afstand	:	11.90	LAeq, nacht	:	44.14
D_lucht	:	0.12	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	2.07	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	53
D_meteo	:	0.39	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	48

Ontvanger : **Waarneemhoogte [m]** : **7.5**

Rijlijn : **Weteringweg**

Wegdekhoogte [m]	:	0.00	Afstand horizontaal [m]	:	90.41
Verhardingsbreedte [m]	:	4.00	Afstand schuin [m]	:	90.66
Bodemfactor [-]	:	0.91	Afstand kruispunt [m]	:	0.00
Objectfractie [-]	:	0.50	Afstand obstakel [m]	:	0.00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	3650.00
% Daguur	:	6.70
% Avonduur	:	2.70
% Nachtuur	:	1.10

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Lichte Motorvoertuigen	91.08	91.08	91.08	80	-2.00	72.45	68.50	64.60
3	Middelzware Motorvoert...	6.42	6.42	6.42	80	-2.00	65.23	61.28	57.38
4	Zware Motorvoertuigen	2.50	2.50	2.50	80	-2.00	63.87	59.92	56.02
5	Bromfietsen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
	Totaal	100.00	100.00	100.00			73.68	69.73	65.83
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	0.75	L _{Aeq} , dag	:	49.00
C_zichthoek	:	0.00	L _{Aeq} , avond	:	45.05
D_afstand	:	19.57	L _{Aeq} , nacht	:	41.15
D_lucht	:	0.58	Aftrek Art.110g [dB]	:	2
D_bodem	:	4.04	L _{den} , excl. Art.110g [dB]	:	50
D_meteo	:	1.24	L _{den} , incl. Art.110g [dB]	:	48

Rijlijn : Leimuiderdijk

Wegdekhoogte [m]	:	0.00	Afstand horizontaal [m]	:	14.62
Verhardingsbreedte [m]	:	3.00	Afstand schuin [m]	:	16.10
Bodemfactor [-]	:	0.63	Afstand kruispunt [m]	:	0.00
Objectfractie [-]	:	1.00	Afstand obstakel [m]	:	0.00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	500.00
% Daguur	:	6.70
% Avonduur	:	2.70
% Nachtuur	:	1.10

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C wegdek	E dag	E avond	E nacht
1	Motorrijwielen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Lichte Motorvoertuigen	91.08	91.08	91.08	60	0.00	63.34	59.39	55.49
3	Middelzware Motorvoert...	6.42	6.42	6.42	60	0.00	57.47	53.53	49.63
4	Zware Motorvoertuigen	2.50	2.50	2.50	60	0.00	56.25	52.30	48.40
5	Bromfietsen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
	Totaal	100.00	100.00	100.00			64.97	61.02	57.12
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	1.50	LAeq, dag	:	52.00
C_zichthoek	:	0.00	LAeq, avond	:	48.06
D_afstand	:	12.07	LAeq, nacht	:	44.16
D_lucht	:	0.12	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	2.01	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	53
D_meteo	:	0.26	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	48

Bijlage 2 Inrichtings- en beheersplan



INVULLING BESTEMMING NATUUR IN BESTEMMINGSPLAN BUITENGEBIED JACOBSWOUDE

Voorstel voor percelen kad. 2153 en 3438 Leimuiden

Toelichting bij vergunningaanvraag

Concept



INVULLING BESTEMMING NATUUR IN BESTEMMINGSPLAN BUITENGEBIED JACOBSWOUDE

Voorstel voor percelen kad. 2153 en 3438 Leimuiden

Toelichting bij de aanlegvergunningaavraag

Rapport nr. 1220R2
Concept rapport

Opdrachtgever:
Jachtwerf Jan Kok

Opdrachtnemer:
Bureau LandLeven
Parklaan 103
4102 EC Culemborg
0345-533300
info@bureaulandleven.nl
www.bureaulandleven.nl

Culemborg, april 2012

Inhoud

De inhoudsopgave is leeg, omdat geen van de alineastijlen die in het infovenster 'Document' zijn geselecteerd, in het document worden gebruikt.

1 Inleiding

1.1 DOEL

Afb. 1 en 2:
Ligging van de
jachtwerf van Jan
Kok en (2) een
indicatie van de
situatie in 2007

Jachtwerf Jan Kok ligt buitendijks bij de Grietpolder aan de Ringvaart van de Haarlemmermeer, ongeveer midden tussen Leimuiden en Oude Wetering en direct ten noorden van de zgn. Muizenstaart. Twee natuurpercelen, ten westen van de haven van de werf zijn bij de werf in eigendom. Het betreft de percelen 2153 (geheel) en 3483 (voor ongeveer 1/3 deel). De twee percelen worden van elkaar gescheiden door een brede sloot. Op perceel 2153 is in 2007 baggerspecie gestort uit de haven van de werf. Dit is overigens in de loop der jaren vaker gedaan. Tot een aantal jaren geleden stond op beide percelen veenbos. Het veenbos op het voorste perceel, was al in 2005, dus al vóór de stort van de bagger sterk in verval. Veel bomen waren omgevallen of stonden op het punt om om te vallen. Anno 2012 kan perceel 2153 omschreven worden als ruigte (sterk vervallen veenbos) met een bosrand.



Volgens het (oude) bestemmingsplan Buitengebied Jacobswoude rust op beide percelen de bestemming Natuur. De bestemming Natuur omvat in dit bestemmingsplan een aantal verspreid liggende gebiedjes. Deze gebiedjes zijn voornamelijk langs water liggende cultuurlandjes in verschillende mate van verwildering, verrommeling of gericht beheer. De bestemming N is in het bestemmingsplan niet nader omschreven. Wel staan in het bestemmingsplan verboden opgesomd voor wat blijkbaar gezien wordt als gevaar voor de bestemming.

In 2007 is door de jachtwerf een aanlegvergunning-aanvraag ingediend bij de gemeente om bagger vanuit de naastgelegen haven te mogen storten op perceel 2153. De ophoging gaat gepaard met natuurontwikkeling op het terreintje en verbetering van de toegankelijkheid van de percelen. Dhr. Kok wil namelijk de bestemming N op verantwoorde wijze gestalte geven en daarbij de toegankelijkheid van het terreintje vergroten. Daartoe zijn een aantal werkzaamheden noodzakelijk die in dit document beschreven en toegelicht worden.

1.2 OPDRACHT EN RANDVOORWAARDEN

Dhr. Kok wenst voor de twee percelen een plan waarin de bestemming Natuur op een verantwoorde en beleefbare wijze wordt ingevuld en toegankelijk gemaakt wordt, met een ontwikkelings- en/of onderhoudsplan. Dit wordt uitgewerkt in een plan waarin rekening wordt gehouden met:

- Afdichting van de haven, die nu door perceel 2153 heen naar de Ringvaart lekt.
- Voorkomen van oeverafslag door de golfslag in de druk bevaren ringvaart.
- de gerechtvaardigde belangen van de omwonenden, met name van de woonbootbewoners in de naastgelegen Muizenstaart.
- De cultuurhistorie van het gebied als uitgangspunt nemen.

Verder dient het plan te voldoen aan de voorschriften uit het in 2007 vigerende bestemmingsplan. Volgens dit bestemmingsplan zijn gronden met de bestemming natuur bedoeld voor behoud of herstel van aldaar voorkomende bodem- en oevervegetaties en andere waarden van natuur en landschap.

Gebouwen of andere bouwwerken mogen er niet worden gebouwd.

Verder is het verboden zonder aanlegvergunning van B&W of in afwijking van een dergelijke vergunning te stellen voorwaarden de navolgende werken uit te voeren of aan te leggen:

- bestrating en oppervlakteverhardingen
- aanleg ondergrondse of bovengrondse transportleidingen voor etc.
- aanleg ondergrondse constructies
- aanleg oeverbeschoeiingen, kaden of aanlegplaatsen
- aanleg van dijken of andere taluds of de overgrazing of ontgraving van bestaande dijken of taluds
- aanleg waterlopen of overgrazing, verruiming of demping van bestaande waterlopen,
- verwijdering van bomen of andere opgaande beplanting alsmede beschadiging of verwijdering van oevervegetaties
- ontginnen of scheuren van graslanden
- aanplanten van boscomplexen
- slaan van meerpalen of het aanbrengen van andere zaken die geschikt zijn voor het afmeren of aanleggen van boten.

Bovenstaande vergunningplichtige activiteiten zijn alleen toelaatbaar als er geen onherstelbare schade wordt toegebracht aan bodem- en oevervegetaties en andere waarden van natuur en landschap. Een aanlegvergunning mag niet worden verleend dan na ontvangst van een advies van de natuur- en landschapsdeskundige

Binnen deze kaders dient een plan te worden ontwikkeld dat aan de wensen van de werf voldoet.

1.3 LEESWIJZER

Hoofdstuk 2 gaat in op de geschiedenis van de percelen en de ecologische waarden ervan. De gegevens uit hoofdstuk 2 worden gebruikt in hoofdstuk 3, waar het ontwerp wordt beschreven en toegelicht. Hoofdstuk 4 gaat tenslotte in op het toekomstige beheer van het perceel.

2 Onderzoeksgegevens

Unknown
11 apr. '12, 09:24
Tekst toegevoegd

2.1 INLEIDING

Om natuur te ontwikkelen die recht doet aan de cultuurhistorie van het gebied dient er inzicht te zijn in zowel de cultuurhistorie als de ecologische potenties van het perceel. Juist uit de cultuurhistorie zijn denkrichtingen voor de ecologische potenties te destilleren. Om die reden wordt nu eerst ingegaan op de cultuurhistorie en in paragraaf 2.3 op de ecologische potenties en het bijbehorende beheer.

2.2 ONTSTAAN LANDSCHAP EN PERCEEL

2.2.1 Het begin van de jaartelling

Na de laatste ijstijd steeg de zeespiegel en daarmee ook de grondwaterstand in het westen van Nederland. Ook ontstond langs de Noordzeekust een vrijwel gesloten stelsel van strandwallen. Achter de wallen stagneerde zoet water. Daardoor ontstond parallel aan de kuststrook, achter de strandwallen, een veenmoeras met daarin een aantal grote plassen, dat steeds verder naar het oosten uitgroeide. Eerst groeide in het water, via een verlandingsproces, laagveen en daar bovenop ontwikkelde zich vervolgens hoogveen. Het landschapsbeeld werd bepaald door een aantal uitgestrekte hoogveeneilanden, die als een soort flauw bollende kussens in het gebied lagen. Tussen de veenkussens door stroomden rivieren en riviertjes, waaronder de mogelijk ook de Drecht en de huidige Muizenstaart (die toen nog lager dan het land lagen) met daarlangs smalle, kleiige oeverwallen. De riviertjes voerden het water af richting de toenmalige Zuiderzee. De Oude Rijn was in die tijd bij Katwijk al behoorlijk verzand, waardoor afvoer naar de Noordzee erg moeilijk was. Om de Oude Rijn te ontlasten werd de Oude Wetering gegraven, die het Rijnwater vanaf het huidige Alphen aan den Rijn via de Woudwetering en het Braassemermeer afvoerde naar de meren die later het Haarlemmermeer vormden. De rivieren waren van oorsprong getijdereken waar door de voortdurende stroming geen veen kon groeien. Door een open verbinding met de Zuiderzee was er sprake van enige getijdewerking op de riviertjes. Bij deze rivieren was voor de planten meer voedsel beschikbaar. De omstandigheden waren niet zo extreem als op de hoger gelegen veenkussens, zodat langs de riviertjes moerasbos tot ontwikkeling kon komen. In de Middeleeuwen brak de zee door de strandwallen heen waardoor het veenmoeras minder geïsoleerd kwam te liggen. Het veengebied werd droger doordat het oppervlaktewater sneller kon worden afgevoerd richting Noordzee. Het veengebied werd daardoor aantrekkelijk voor menselijke bewoning. En dat gebeurde ook: in enkele eeuwen tijd is het uitgestrekte moerasgebied door boeren in bezit genomen.

2.2.2 De ontginning van het veengebied

Al in de Romeinse tijd, werden hier en daar kleine delen van het veengebied ontgonnen. Echter, pas vanaf de 10e eeuw werd de ontginning grootschaliger. De eerste kolonisten verschenen toen. Ze bouwden hun boerderijen op de kleiige oeverwallen langs de rivieren. Vanaf de oeverwallen werden sloten en greppels gegraven, loodrecht op de rivieren, naar de centrale delen van het veen: de hogere delen van de veenkussens. De percelen land tussen de sloten werden smal gehouden, zodat het water snel weg kon. In de 12e en 13e eeuw werden ook de hoogste, centrale delen van de grote veeneilanden ontgonnen. Als ook de Muizenstaart een veenrivier is geweest, dan heeft deze mogelijk ook als ontginningsbasis gediend en zijn er greppels in het veen gegraven in vrijwel noordelijke richting, de huidige Haarlemmermeerpolder in.

2.2.3 Bodemdaling

Na de ontwatering (via de sloten) en de ontginning kon men landbouw bedrijven op het veen. De landbouw kwam er tot bloei, vooral omdat het veen in eerste instantie zeer geschikt was voor akkerbouw. Wat men niet had voorzien, was de bodemdaling als gevolg van de ontwatering, door oxidatie en inklinking, met ruim een halve centimeter per jaar! Daardoor bleek steeds weer diepere ontwatering nodig. Rond 1300 was het gebied daardoor alleen nog maar geschikt als grasland. Het gebied werd zo'n 200 jaar lang als grasland gebruikt, maar rond 1500 was het veen zo ver ingeklonken dat het zelfs moeilijk werd om het nog als weidegebied te handhaven. De tot 1300 welvarende landbouw ging door de hierboven geschetste ontwikkeling tussen 1300 en 1500 achteruit. Zeker na 1500 moesten de boeren op zoek naar neveninkomsten. Dit onomkeerbare proces ging door totdat het waterpeil in het veen net zo laag kwam als het hoogste waterpeil in de riviertjes. Om toch landbouw te kunnen uitoefenen werden langs de riviertjes vaak dijkjes aangelegd. In die dijkjes plaatste men houten kokers met schotten, om zo de sloten zo bij eb leeg te kunnen laten lopen en instroming bij vloed te verhinderen.

Zo ontstond langzamerhand een belangrijk kenmerk van het landschap wat we nu kennen: de hoog gelegen riviertjes tussen dijken in het omringende, lager gelegen veenweidelandschap of droogmakerijlandschap (zie verderop). De dijkjes langs de veenrivieren waren oorspronkelijk smal en stijl. Iedere boer moest met handkracht het stuk dijk onderhouden dat grensde aan zijn land, de zogenaamde verhoefslaging. De komst van de windmolen, vanaf de 16e eeuw, veranderde veel. Het peil in de poldertjes werd nu beheersbaar. Elke polder had minstens één windmolen, maar vaak twee tot vier.

2.2.4 Turfwinning, droogmakerijen

Afb. 3
Veenwinning met
de baggerbeugel

Rond 1500 wonnen de boeren al turf uit het veen voor eigen gebruik. Ook in de omliggende steden werd de goede brandkwaliteit van turf ontdekt, waardoor in de veertiende eeuw de vraag naar turf steeg. De boeren wonnen eerst alleen de 'droge' turf, die boven de grondwaterspiegel lag. Toen



echter omstreeks 1530 de baggerbeugel uitgevonden werd, kon men ook het veen onder de grondwaterspiegel gaan winnen door het op te baggeren. Men legde het veen op de akker (legakker) om te drogen. De oorspronkelijke sloten werden zo steeds breder en de akkers steeds smaller, totdat er brede waterplassen (petgaten) lagen met daartussen nog smalle stukjes veen. Uiteindelijk werden de legakkers zo smal dat stormen de rest konden doen: de legakkers werden weggeslagen waardoor de petgaten werden samengevoegd tot grote plassen, zoals nu nog de Westeinderplassen, het Braassemermeer, maar ook de huidige Haarlemmermeer en de huidige Grietpolder werden zo grote plassen. Het Haarlemmermeer is ontstaan uit drie meren die door het wegslaan van legakkers uiteindelijk aan elkaar vast groeiden. Ook daarna breidde het Haarlemmermeer zich verder uit door oeverafslag. De kaart op de volgende pagina uit ongeveer 1750 geeft de verschillende fases van oeverafslag weer in de omgeving van de werf. In 1725 had het meer ongeveer de huidige oever bereikt, waar nu de werf op ligt.

Afb. 4. Kaart die
aangeeft hoe het
Haarlemmermeer
zich ontwikkelde
volgens Melchior
Bolstra. Bron:
Wikipedia.



Vermoedelijk was de strook land waarop nu de werf staat rond 1600 een smalle strook land van enkele honderden meters breed tussen twee plassen. Midden in die strook land liep dan een veenriviertje, waar de Muizenstaart een restant van is.

Rond 1629 werd de Grietpolder drooggemaakt, nadat eerder de dijk was aangelegd. Vanaf toen grensde het gebiedje aan de zuidzijde weer aan land, terwijl aan de noordzijde de oeverafslag door het Haarlemmermeer nog doorging.

De kaart op de volgende pagina illustreert dit. In die tijd liep de Muizenstaart nog door tot ter hoogte van de Leimuiderbrug. Het kaartje doet vermoeden dat de rafelige afgeslagen oeverlijn op een gegeven moment door mensen is recht getrokken. De uitsnede laat zien dat de gronden van de huidige werf gedeeltelijk moerasland waren en gedeeltelijk landbouwgrond. Landbouwpercelen en buitendijkse moerassige gronden werden van elkaar gescheiden door een grillig verlopend dijkje, waarschijnlijk de voorloper van de dijk van de Grietpolder.

Afb. 5 Kaart, 'zijnde een gedeelte van de Bedijkte Grietpolder onder Leijmuiden met voorlanden langs de Haerlemmer ofte Leijdze Meer : benevens den afsteek van dien zeedert den Jaare 1740 tot in 1766 : tot het rapport van juni 1770' (Bron:



De huidige
Muizenstaart
liep door naar
Leimuiden

Locatie van
de huidige
werf

Rond 1840 werd de dijk van de Haarlemmermeer aangelegd. Alles wijst erop dat de dijk ter hoogte van de werf in het toenmalige meer is aangelegd en dat het bovenland waar de werf op ligt de oude oever van het Haarlemmermeer is. Feitelijk is de ringvaart daarmee een restant van het oude meer. Met de aanleg van de dijk en het droogmaken van de Haarlemmermeer stopte de oeverafslag. De bovenlandjes bleven liggen zoals ze waren. De veenrivieren (Muizenstaart?) en sloten werden regelmatig gebaggerd. De bagger werd op de percelen gestort en droeg bij aan de voedselrijkdom van de grond.

Toen het perceel - door verder zakking en door het grote concurrerende aanbod van landbouwgrond in de Haarlemmermeer - ook niet meer geschikt was als veenweideperceel, is het waarschijnlijk verlaten en verwaarloosd en ontstond het veenbos/broekbos, zoals dat er nu nog staat.

2.2.5 De laatste decennia

De meeste bovenlandjes zijn inmiddels in eigendom van aanwonenden of andere burgers gekomen, die de bovenlandjes naar eigen smaak inrichtten tot kleine tuintjes of buitenverblijfsjes. Dit leverde een zeer gevarieerd, maar ook rommelig beeld op langs de oevers van de Ringvaart en andere wateren met bovenlandjes. De natuurwaarden die zowel in het veenweidestadium als in het veenbosstadium groot waren, zijn door dit gebruik grotendeels verloren gegaan.

Afb. 6 en 7: het perceel veenbos in 2005. Bos in een ver gevorderd stadium van aftakeling.

Op de bovenlandjes van de werf is de ontwikkeling anders gegaan dan hierboven beschreven. Op twee voormalige veenweidepercelen is de werf gebouwd. Direct ten westen daarvan is de werfhaven gegraven. Ten zuiden van de werf ligt de Muizenstaart, een waterloop, waarin nu een aantal woonboten liggen. Deze is ten behoeve van een toegangsweg naar de werf afgedamd en het gedeelte ten oosten van de werf is verdwenen. De werf ligt aan de druk bevaren ringvaart van de Haarlemmermeer. Door de golfslag kalven de oevers van de bovenlandjes langzaam af. In zekere zin gaat de oeverafslag die vroeger vooral door stormen veroorzaakt werd, dus door.



De twee veenbospercelen ten westen van de haven zijn nog maar vrij kort in eigendom van de werf. De percelen zijn als oningericht veenbos aangekocht en zeker het meest westelijke perceel is dat nog steeds. Op het oostelijke perceel is het veenbos in het laatste decennium sterk afgetakeld, waarbij de meeste bomen afgestorven en omgevallen zijn. De nog steeds doorgaande bodemdaling kan een oorzaak zijn van deze aftakeling. Het zeer oppervlakkig liggende wortelpakket van de bomen zakte tot onder de grondwaterspiegel, waardoor de wortels verstikten en de bomen afstierven. Op dit perceel is in 2007 een laag van zo'n 40 cm bagger vanuit de haven gestort. Het aftakelingsproces is na die stort doorgegaan. Er staan nu vrijwel alleen langs de rand van het perceel nog bomen. Het tweede veenperceel, ten westen van de sloot, vertoont minder tekenen van aftakeling.

2.3 ECOLOGIE EN BEHEER IN OUDE SITUATIES

Al met al kan gesteld worden dat bovenlandjes, zoals die van de werf zich in de loop van de eeuwen ontwikkeld hebben van laagveen via hoogveen (toen ettelijke meters boven het huidige maaiveld) en akkerland tot grasland en na verwaarlozing tot veenbos. Drijvende krachten achter

dat proces waren de inklinking van het veen door ontwatering en de oeverafslag vanuit het Haarlemmeermeer. Elk van deze situaties kende zijn eigen natuurlijke soortensamenstelling en zijn eigen beheer. Hieronder wordt kort ingegaan op elk van deze stadia.

2.3.1 Laagveen/verlandingsgebied

Als er niet gebaggerd wordt vindt in laagveengebieden verlanding plaats, via een veenvormingsproces. Dit proces kan zowel oligotroof (weinig voedselrijk) als eutroof (voedselrijk) plaatsvinden. Het verlandsingsproces in de eerste eeuwen van onze jaartelling zal een oligotroof karakter hebben gehad, wat zich vooral kenmerkt door helder water en een langzame groei van veen. Verlanding in de huidige situatie zal een sterk eutroof karakter hebben omdat het boezemwater van de ringvaart nu eenmaal voedselrijk is. Dat betekent een sneller verlandsingsproces in relatief troebel water. Op oevers met rietbegroeiing komen soorten voor als rietorchis, grote karekiet en verschillende libellensoorten.

2.3.2 Hoogveen

Hoogveen is veen dat uitsluitend door regenwater gevoed wordt (dus geen contact met het grondwater heeft) en vrijwel uitsluitend uit veenmossen bestaat. Bomen, struiken en kruiden groeien er weinig of niet op. Hoogveen gedijt vooral goed in grote gebieden waar geen beheer plaatsvindt. In de tijd van het hoogveen was er dan ook nauwelijks bewoning is het gebied. Op dit moment komt er in het westen van Nederland geen hoogveen meer voor.

2.3.3 Veenakker

Van de veenakkers, zoals die in de eerste helft van de Middeleeuwen op het recent ontwaterde hoogveen hebben gelegen is weinig bekend. Op de akkers zijn gewassen verbouwd zoals gerst, lijnzaad en emmertarwe. Over zaken als grondbewerking, bemesting, enz. zijn geen gegevens gevonden.

2.3.4 Veenweide

Een veenweide is bijzonder omdat door de hoge grondwaterstand van het veen en de voedselarme grond hier vaak zeldzame planten en dieren te vinden zijn. Op voedselarme legakkers kunnen zich waardevolle natte en schrale graslanden ontwikkelen. Hier groeien verschillende zeldzame zeggensoorten, het geelhartje en parnassia. Grotere percelen zijn een goed habitat voor vogels als wulp en watersnip en voor vlinders als moerasparelmoervlinder en zilveren maan. Voor schraal grasland is een maaibeheer nodig van één of enkele malen per jaar, waarbij het maaisel wordt afgevoerd. Door dit gevarieerd te doen ontstaan verschillende ontwikkelingsstadia op een kleinschalig niveau. Ook dit is gunstig voor de biodiversiteit.

2.3.5 Veenbos

Veenbos is laagblijvend bos dat gedomineerd wordt door Zachte berk (*Betula pubescens*) of Zwarte els (*Alnus glutinosa*). Het komt voor op plaatsen met een constant hoog waterpeil. Kenmerkend voor veenbossen - zoals bedoeld in deze tekst - is het relatief voedselarme en zure milieu. Het grondwater van veenbos wordt voornamelijk gevoed door regenwater. Het is de vraag of zich op deze locatie (weer) echt veenbos kan ontwikkelen, omdat de grondwaterkwaliteit sterk afhankelijk is van de waterkwaliteit in de Ringvaart. In dat geval zal zich een bosvegetatie ontwikkelen die meer aan broekbos doet denken, met veel Els.

Veenbos wordt nauwelijks beheerd. Wel is het van belang dat veenbos niet betreden wordt. Vanwege de zompige bodem is het echter ook onaantrekkelijk om het bos te betreden.

3 Toelichting op het ontwerp

3.1 ALGEHELE BESCHRIJVING

Het ontwerp is gericht op het beter beleefbaar maken van de natuur en de cultuurhistorie in het terrein. Dat komt tot uiting in een betere toegankelijkheid van het terrein en in een verhoging van de ecologische en landschappelijke variatie op het terrein: meer ontwikkelingsstadia uit de in hoofdstuk 2 beschreven historie worden zichtbaar. Ophoging van het terrein heeft al plaatsgevonden (op voorhand binnen deze vergunningaanvraag) en is nu niet meer aan de orde.

Op een terreintje als dit is het niet realistisch om 'wilde' natuur te ontwikkelen. Om echt wilde natuur te krijgen, die vrijwel geen beheersmaatregelen vraagt, zijn veel grotere gebieden nodig (vergelijk: Oostvaardersplassen). Het gaat hier om enkele vormen van gereguleerde natuur, waarbij we ons richten op het realiseren van verschillende biotopen die passen binnen de historie van het gebied. Daarmee verwachten we dat in op dit kleine terreintje mede door de verschillende biotopen die gecreëerd worden een grote soortenrijkdom bereikt kan worden.

Op het voorste eiland zal het beheer in eerste instantie gericht zijn op het zichtbaar maken van enkele stadia van het oude cultuurlandschap wat hier heeft gelegen. Elk stadium heeft zijn eigen, hoge ecologische waarde. Op het achterste eiland krijgen natuurlijke processen meer de ruimte.

De ontsluiting van het terrein vindt plaats via rechte paden op palen en een brug. Verder worden nog een beschoeiing en een steiger toegepast.

3.2 PADEN EN STEIGERS

De paden zijn strak gehouden (verwijzing naar de strakke lijnen van het veenweidelandschap) en sluiten qua richting aan bij bestaande lijnen in de omgeving. De paden worden ca 1 meter breed en worden uitgevoerd in cortenstalen platen (verwijzing naar de scheepswerf) op palen. Door te kiezen voor zo'n iets verhoogd liggend pad wordt veel betreding van het kwetsbare terrein voorkomen. Bovendien is het terrein daarmee ook in natte perioden goed toegankelijk. Over de sloot tussen de twee percelen komt een houten opklapbare brug. De sloot blijft daarmee doorvaarbaar.

Langs de Ringvaart komt parallel aan de loop van de ringvaart een beschoeiing van stalen damwand met een houten kop. Deze dient voor de gewenste afdichting tegen het weglekken van water uit de haven en om de oeverafslag door de boeggolven te voorkomen. De steiger wordt bij de Ringvaart iets uitgebreid, zodat aan de nieuwe beschoeiing nog een boot/dekschuit kan worden aangelegd, die dan via de steiger bereikbaar is. De beschoeiing snijdt een bestaande inham af van de Ringvaart. Die inham kan langzaam verlanden. Op die wijze ontstaat een verlandingsterreintje, dat herinnert aan de laagveenvorming uit het begin van de jaartelling.



Afb. 8. ontwerp.
Een grotere

3.3 VOORSTE EILAND

Het maaiveldniveau van het terrein blijft zoals nu of wordt in de loop van de tijd nog wat lager door klink/oxidatie. In plaats van alleen het voormalige veenbos (eindstadium van het successieproces) worden ten minste drie stadia uit de successie van het terrein zichtbaar gemaakt.

3.3.1 Verlandings

Achter de nieuw aan te leggen beschoeiing komt stilstaand water waarin de eerste verlandingsstadia met rietbegroeiing zichtbaar zullen worden. Verlandingsgemeenschappen kunnen gedomineerd worden door Riet, maar ook door Mattenbies, Kleine lisdodde of Galigaan. Gezien de voedselrijkdom van het Ringvaartwater is een rietbegroeiing op deze plek het meest waarschijnlijk. Omdat de situatie hier niet geheel natuurlijk is en enige snelheid in de verlanding gewenst is wordt ervoor gekozen om de oevers te verflauwen en het water achter de beschoeiing te verondiepen met gebiedseigen veenachtig materiaal. Eventueel worden rietstekken geplant.

3.3.2 'Veenweide'

Op het middendeel van het terrein komt ecologisch beheerd schraal grasland, wat herinnert aan het veenweidegebied dat hier ooit gelegen heeft. In dit graslandgedeelte komen langs de sloot knotwilgen, die herinneren aan het veenweidelandschap en ook hun grote ecologische waarde hebben. Knotwilgen kunnen zich hier vrij lang handhaven. Net als de andere bomen kunnen ze niet diep wortelen, maar door hun lage kroon waaien ze niet zo snel om.

3.3.3 Veenbos/broekbos

Het zuidelijke deel van het perceel langs de verbindingssloot komt/blijft spontaan opgeslagen veenbos/broekbos met veel Els en Berk, waarin een hakhoutbeheer wordt toegepast. Op deze manier ontstaan meerstammige stobben. Door deze drie stadia in het terrein te brengen wordt het beeld boeiender, maar zal ook de ecologische soortenrijkdom sterk toenemen.

3.4 ACHTERSTE EILAND

Op het achterste eiland wordt gekozen voor een extensiever beheer. Het bos zal het karakter houden van veenbos, waarin de wat hogere bomen gemakkelijk omvallen, omdat ze met hun zeer ondiepe wortelstelsel weinig grip hebben. Op deze manier ontstaat een rommeliger beeld (niet veel anders dan nu), dat wel een flinke ecologische waarde heeft. Ook hier komen enkele paden van cortenstaal, waar vanaf ook het beperkte onderhoud zal plaatsvinden.

3.5 DE AANLEGVERGUNNINGAANVRAAG

Van het ontwerp zijn een aantal onderdelen vergunningvrij. Andere onderdelen komen in aanmerking voor een (lichte) bouwvergunning. Alleen de reeds uitgevoerde ophoging (lichter gekleurde delen) en de realisatie van de verschillende biotopen zijn volgens het in 2007 vigerende bestemmingsplan aanlegvergunningplichtig. Onderstaande kaart geeft alleen de onderdelen weer waarvoor een aanlegvergunning wordt aangevraagd.

Afb. 9: onderdelen
aanlegvergunning
aanvraag



4 Beheer

4.1 VERLANDINGSTERREINTJE

Gekozen wordt voor de meer dynamische beheersvorm van het zogenaamde 'cyclisch beheer'. Hierbij mogen petgaten en vergelijkbare wateren op een natuurlijke wijze verlanden en worden ze pas als ze helemaal zijn dichtgegroeid opnieuw uitgebaggerd, zodat de verlandingscyclus opnieuw kan beginnen.

Op voorhand is moeilijk in te schatten hoeveel tijd het verlandingsproces zal vragen en wanneer uitbaggeren aan de orde is. Het verlandingsproces dient daarom gemonitord te worden.

4.2 GRASLAND

Op het grasland wordt een hooilandbeheer toegepast: jaarlijks maximaal 3 keer maaien en afvoeren. Door dit gevarieerd te doen ontstaan verschillende ontwikkelingsstadia op een kleinschalig niveau. Ook dit is gunstig voor de biodiversiteit. Bij baggerwerkzaamheden kan op een deel van het terrein bagger gestort worden, waarna op dat gedeelte de ontwikkeling feitelijk opnieuw begint. Dit was (en is) in veenweidegebied een normale manier van handelen.

4.3 VEENBOS/BROEKBOS

In het bosgedeelte op het voorste perceel wordt hakhoutbeheer toegepast: in een regelmatige cyclus worden de bomen bij de grond afgezet, waardoor stobben met meerdere stammen ontstaan. In dit bos, waarin meerdere boomsoorten met elk een eigen (kortere of langere) cyclus voor het hakhoutbeheer, wordt gekozen voor één vaste cyclus, waarin alle bomen, ongeacht de soort, eens in de 10 jaar afgezet wordt.

In het veenbos aan de overzijde van de sloot bestaat het 'beheer' feitelijk uit niets doen. Wel kan het zijn dat af en toe een boom wordt verwijderd om het terrein enigszins toegankelijk te houden.

Bijlage 1: ontwikkeling van de Haarlemmermeer volgens Melchior Bolstra



Bijlage 2. Ontwerp



Bijlage 3 Quickscan flora en fauna

Flora- en faunaonderzoek

Jachtwerf Jan Kok
Leimuiden



Flora- en faunaonderzoek

Jachtwerf Jan Kok Leimuiden

Titel	Flora- en faunaonderzoek Jachtwerf Jan Kok Leimuiden
Uitvoering	Bureau Bleijerveld/Ruimte voor Advies
Opdrachtgever	Scheepswerf Jan Kok Kerklaan 7 2451 VX Leimuiden
Datum	17 juli 2012
Status	Definitief



Bureau
Bleijerveld

Andringastrjitte 27
8495 JZ Aldeboarn

tel 0566-632073
fax 0566-632074

mbleijerveld@planet.nl

www.ruimtevooradvies.nl

INHOUD

1	INLEIDING	1
1.1	Aanleiding en doel	
1.2	Opzet onderzoek	
1.3	Plangebied en ingreep	
2	WETTELIJK KADER	4
2.1	Inleiding	
2.2	Flora- en faunawet	
2.3	Natuurbeschermingswet	
2.4	Ecologische hoofdstructuur	
2.5	Rode lijsten	
3	RESULTATEN	7
3.1	Gebiedsbeleid	
3.2	Veldonderzoek flora	
3.3	Veldonderzoek fauna	
4	CONCLUSIES	10

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding en doel

Aan de Kerklaan 7 te Leimuiden (gem. Kaag en Braassem) is Jachtwerf Jan Kok gevestigd. Het voornemen bestaat om op een aangrenzend terrein een bedrijfswoning te realiseren. Onder meer bij ruimtelijke ingrepen dient rekening te worden gehouden met beschermde soorten en gebieden. Wet- en regelgeving omtrent deze soorten en gebieden is vastgelegd in de Flora- en faunawet (Ff-wet), Natuurbeschermingswet (NB-wet) en de Structuurvisie.



Figuur 1. Globale ligging plangebied (cirkel).

Het onderhavige rapport beschrijft de resultaten van een zogenaamde *quick scan* van beschermde natuurwaarden in en rond het plangebied. De rapportage kan dienst doen als onderbouwing bij bestemmingsplanwijzigingen en ontheffings- of vergunningaanvragen in het kader van de Ff-wet respectievelijk NB-wet.

Een *quick scan* betreft een beoordeling van de aanwezige natuurwaarden in en rond het plangebied. Bronnenonderzoek, een terreinbezoek en ecologische kennis vormen de basis van de beoordeling. De *quick scan* is een momentopname en geen standaard veldinventarisatie waarbij meerdere veldrondes in een seizoen worden uitgevoerd. Een *quick scan* geeft daardoor een beperkter beeld dan een standaard veldinventarisatie. Omdat het onderzoek een momentopname betreft kan geen rekening worden gehouden met de dynamische aspecten van natuur, zoals migratie en kolonisatie door soorten en veranderd terreingebruik en –beheer na afloop van het onderzoek.

1.2 Opzet onderzoek

Bij de beoordeling van het plangebied is een bronnenonderzoek verricht naar het voorkomen van beschermde soorten en de ligging van beschermde gebieden in de regio. Daarvoor is zover mogelijk en nodig gebruik gemaakt van verspreidingsatlassen en Waarneming.nl. Voor de ligging van beschermde gebieden is gebruikgemaakt van diverse overheidswebsites. Op 3 mei 2012 is het plangebied bezocht. Daarbij is gelet op de daadwerkelijke aanwezigheid van beschermde soorten en indirecte aanwezigheid in de vorm van sporen (verblijfplaatsen, wissels, pootafdrukken en dergelijke). Verder is het terrein beoordeeld op de geschiktheid voor beschermde soorten (habitatbeoordeling).

1.3 Plangebied en ingreep

Aan de ringvaart van de Haarlemmermeerpolder ten westen van Leimuiden is Jachtwerf Jan Kok gevestigd. Ten westen van de werf ligt een langgerekte strook percelen tussen de ringvaart en een grote watergang (de Muizenstaart) ten zuiden hiervan. De besloten strook is in particulier bezit en gedeeltelijk bewoond. In de Muizenstaart liggen veel woonboten. Het gebied ten zuiden van de strook bestaat uit reguliere weidepercelen. Langs de noordoever van de ringvaart is lintbebouwing aanwezig. Twee percelen van de strook zijn in bezit van de werf. Het betreffen de twee percelen die direct ten westen van de werf liggen. Tussen beide percelen loopt een sloot die de ringvaart en de Muizenstaart met elkaar verbindt. De bodem van de percelen is venig.

Het grote oostelijke perceel is vrij open met elzen- en wilgenbegroeiing aan de randen. Aan de noordzijde bevindt zich een kleine inham. Enkele jaren geleden is bagger uit de werfhaven opgebracht, waardoor dit perceel enkele decimeters boven de waterlijn ligt. De toplaag bestaat uit een rulle laag veraard, licht vervuild veen. De begroeiing wordt gevormd door ruigte met een lage bedekking. De noordoosthoek van dit perceel is gecultiveerd met gazon en cultuurstruiken. Langs de oostzijde ligt een steiger.

Het kleine westelijke perceel bestaat grotendeels uit elzenbos. De noordkant is begroeid met bramenstruweel, de zuidkant met wilgen- en bramenstruweel. Het maaiveld bevindt zich rond de waterlijn.

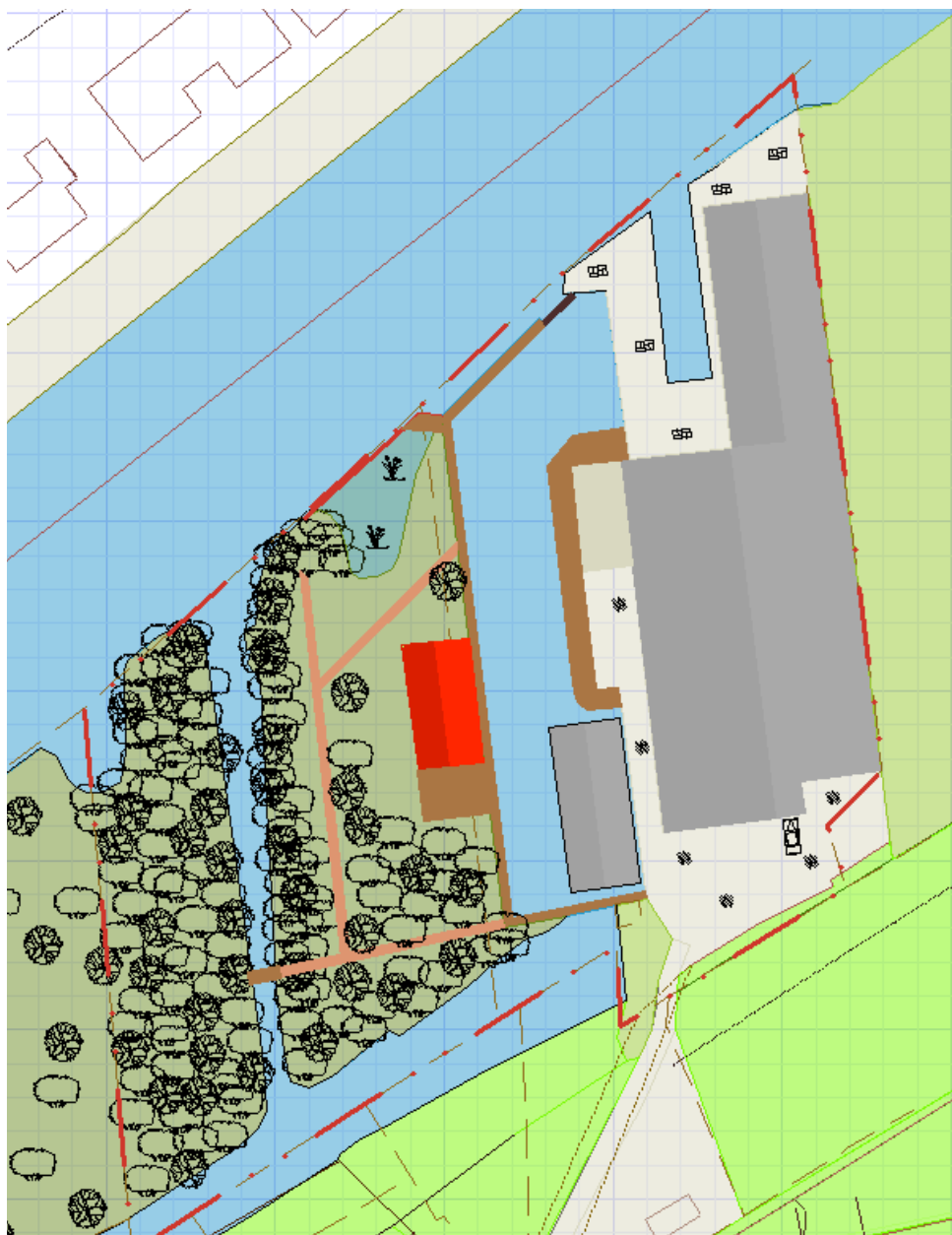
De initiatiefnemers van het plan hebben twee wensen geformuleerd ten aanzien van het plangebied. Ten eerste zal de eigenaar van de werf het bedrijf binnen korte termijn overdragen aan zijn zoon. Hierdoor is de noodzaak ontstaan voor een bedrijfswoning bij de werf. Op de werf zelf is hiervoor geen ruimte. Het voornemen bestaat om de bedrijfswoning langs de oostoever van het plangebied te realiseren.

Ten tweede wensen de initiatiefnemers enkele aanpassingen in terrein, te weten:

- De aanleg van een pad van cortenstaal door het oostelijke perceel. Dit in verband met de moeilijke toegankelijkheid en beheer van het terrein.
- Het doortrekken van de beschoeiing langs de ringvaart ter hoogte van de werf tot langs de noordoever van het oostelijke perceel. Dit in verband met de voortdurende afkalving van de oever door golfslag.
- Het plaatsen van brug over de sloot tussen beide percelen om het perceel toegankelijker te maken voor beheer.
- Een concreet toekomstbeeld wat betreft het oostelijke perceel ten behoeve van een gericht beheer. In eerste instantie bestaat dit uit het ontwikkelen van een verlandingszone ter plaatse van de af te sluiten inham, de ontwikkeling van struweel in de zuidelijke helft en kruidenrijk hooiland in de noordelijke helft.
- Het omvormen van het elzenbos op het westelijke perceel tot hakhoutbos. De elzen hebben de volwassen leeftijd bereikt en beginnen te kwijnen. Regelmatig vallen bomen om. Sommige exemplaren trekken daardoor de oever stuk.



Figuur 2. Luchtfoto plangebied (rood) en bij benadering het nieuw erf (geel).



Figuur 2. Plangebied met voorlopige inrichting.



Foto 1. Oostelijke perceel: oostoever vanuit het noorden gezien.



Foto 4. Sloop tussen beide percelen vanuit het noorden gezien.



Foto 2. Oostelijke perceel: centrum vanuit het noorden gezien.



Foto 5. Westelijke perceel: oostoever.



Foto 3. Oostelijke perceel: westoever vanuit het noorden gezien.



Foto 6. Westelijke perceel: centrum.

2 WETTELIJK KADER

2.1 Inleiding

In Nederland is de wetgeving omtrent de bescherming van natuurwaarden gesplitst in soortbescherming en gebiedsbescherming. De bescherming is geregeld in respectievelijk de Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet. In deze twee wetten zijn de nationale natuurwetgeving en internationale richtlijnen en verdragen verankerd, zoals Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn, Wetlands-Convention, Conventie van Bern, Cites en Verdrag van Ramsar.

2.2 Flora- en faunawet

De bescherming van dier- en plantensoorten in Nederland is geregeld via de Flora- en faunawet. De doelstelling van de wet is de bescherming en het behoud van de gunstige staat van instandhouding van in het wild levende planten- en diersoorten. Het uitgangspunt van de wet is 'nee, tenzij'. Dit betekent dat activiteiten met een schadelijk effect op beschermde soorten in principe verboden zijn. Van het verbod op schadelijke handelingen kan op grond van artikel 75 worden afgeweken, met een ontheffing of vrijstelling. Een ontheffingsaanvraag wordt beoordeeld door de Dienst Regelingen van het Ministerie van EL&I.

Verbodsbepalingen

- Art. 8: Het plukken, verzamelen, afsnijden, vernielen, beschadigen, ontwortelen of op andere wijze van de groeiplaats verwijderen van beschermde planten.
- Art 9: Het doden, verwonden, vangen of bemachtigen of met het oog daarop opsporen van beschermde dieren.
- Art 10: Het opzettelijk verontrusten van beschermde dieren.
- Art 11: Het beschadigen, vernielen, uithalen, wegnemen of verstoren van nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van beschermde dieren.
- Art 12: Het zoeken, beschadigen of uit het nest halen van eieren van beschermde dieren.

De beschermde soorten zijn ondergebracht in drie tabellen die elk een ander beschermingsregime kennen.

In tabel 1 zijn de algemene beschermde soorten ondergebracht. In geval van ruimtelijke ingrepen, en bestendig gebruik en beheer geldt voor de soorten van tabel 1 een vrijstelling van de verbodsbepalingen.

In tabel 2 zijn de minder algemene beschermde soorten ondergebracht. In geval van ruimtelijke ingrepen en bestendig gebruik en beheer geldt voor de soorten van tabel 1 een vrijstelling van de verbodsbepalingen, mits men werkt op basis van een door het Ministerie van EL&I goedgekeurde gedragscode. In overige gevallen is een ontheffing noodzakelijk, waarbij een lichte toetsing wordt toegepast.

In tabel 3 zijn de strikt beschermde soorten ondergebracht, waaronder bijlage 4-soorten van de Habitatrichtlijn. In geval van bestendig gebruik en beheer geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen (uitgezonderd art. 10), mits men werkt op basis van een door het Ministerie van EL&I goedgekeurde gedragscode. Voor ruimtelijke ingrepen is in alle gevallen is een ontheffing noodzakelijk, waarbij een zware toetsing wordt toegepast.

Bij lichte toetsing wordt één criterium gehanteerd:

- 1) doet geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de soort.

Bij zware toetsing worden drie criteria gehanteerd:

- 1) er is sprake van een in of bij de wet genoemd belang,
- 2) er is geen alternatief,
- 3) doet geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de soort.

In de Flora- en faunawet is een zorgplicht opgenomen (Art. 2). Deze zorgplicht houdt in dat menselijk handelen geen nadelige gevolgen voor flora en fauna mag hebben. De zorgplicht geldt voor alle planten en dieren, beschermd of niet. In het geval van beschermde planten of dieren geldt de zorgplicht ook als er een ontheffing of vrijstelling is verleend. De zorgplicht voor dieren betekent niet dat er geen dieren mogen worden gedood, maar wel dat dit, indien noodzakelijk, met zo min mogelijk lijden gepaard gaat.

Per 26 augustus 2009 is de beoordeling van ontheffingen en het gebruik van gedragscodes gewijzigd als gevolg van uitspraken van de Raad van State. Verder is de lijst uitgebreid van vogels waarvan de nestplaats jaar rond is beschermd. Voor soorten van Bijlage IV van de Habitatrichtlijn is het alleen nog mogelijk ontheffing te krijgen op grond van een belang dat is opgenomen in de Habitatrichtlijn. Ontheffing op basis van belang j ' de uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting en ontwikkeling' van het Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten is niet meer mogelijk. Met betrekking tot de soortgroep vogels kan daarnaast ook geen ontheffing meer worden aangevraagd op basis van belang e 'dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten'

Er is nadruk komen te liggen op het voorkomen van negatieve effecten. Bij ingrepen die negatieve effecten hebben zijn er twee mogelijkheden:

1. Mitigatie

Wanneer door toepassing van mitigerende maatregelen negatieve effecten kunnen worden voorkomen, is een ontheffing niet meer verplicht.

2. Ontheffing

Wanneer mitigatie niet mogelijk is, dient een ontheffing te worden aangevraagd.

ontheffing

Bij de beoordeling dienen de volgende vragen in onderstaande volgorde te worden beantwoord:

- In welke mate wordt de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats aangetast door de werkzaamheden?
- Is er een wettelijk belang? (behalve bij Tabel 2-soorten)
- Is er een andere bevredigende oplossing? (behalve bij Tabel 2-soorten)
- Komt de gunstige staat van instandhouding niet in gevaar?

Dienst Regelingen beoordeelt vervolgens of het wettelijk belang zwaarder weegt dan het overtreden van de verbodsbepaling(en).

Tabel 2-soorten

Tabel 2-soorten worden getoetst aan de gunstige staat van instandhouding. Een gedragscode kan ook uitkomst bieden voor Tabel 2-soorten. De gedragscode moet wel van toepassing zijn op uw activiteit. Daarbij moet worden aangetoond dat precies zo wordt gewerkt als de gedragscode aangeeft.

Vogels

Voor vogels is ontheffing alleen mogelijk op grond van een wettelijk belang uit de Vogelrichtlijn. Dat zijn:

- Bescherming van flora en fauna (b) *
- Veiligheid van het luchtverkeer (c)
- Volksgezondheid of openbare veiligheid (d)

Tabel 3-soorten

Bijlage 1-soorten

Voor Bijlage 1-soorten uit Tabel 3 is ontheffing mogelijk op grond van alle belangen uit het Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten. In de praktijk komen bij Bijlage 1-soorten onderstaande vier belangen het meeste voor bij een ontheffing voor een ruimtelijke ingreep.

- Bescherming van flora en fauna (b)
- Volksgezondheid of openbare veiligheid (d)
- Dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu wezenlijke gunstige effecten (e)
- Uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling (j)

Bijlage IV-soorten Habitatrichtlijn

Voor Bijlage IV-soorten uit Tabel 3 alleen ontheffing mogelijk op grond van een wettelijk belang uit de Habitatrichtlijn. Dat zijn:

- Bescherming van flora en fauna (b)
- Volksgezondheid of openbare veiligheid (d)
- Dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu wezenlijke gunstige effecten (e)

2.3 Natuurbeschermingswet

De NB-wet heeft de bescherming en instandhouding van natuurgebieden met een hoge ecologische waarde in Nederland als doel. Daartoe zijn gebieden aangewezen in het kader van de Vogelrichtlijn (VR-gebieden), Habitatrichtlijn (HR-gebieden) en het Verdrag van Ramsar (Wetlands). Verder vallen ook Beschermde Natuurmonumenten onder de NB-wet. De VR- en HR-gebieden worden samengevat onder de noemer Natura 2000. Voor de Natura 2000-gebieden worden/zijn instandhoudingsdoelen geformuleerd voor specifieke vogelsoorten of habitats. Deze kunnen van gebied tot gebied verschillen. De vier genoemde gebieden kunnen overlappen. Activiteiten die een negatief effect hebben op Natura 2000-gebieden zijn verboden. Dat geldt ook voor activiteiten buiten de gebieden die een negatief effect hebben binnen het gebied. Voor activiteiten is een vergunning mogelijk. Een vergunning wordt pas afgegeven wanneer een zogenaamde 'habitattoets' is doorlopen. Hieruit moet blijken dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast en de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van de soorten niet verslechtert en geen verstoring van soorten optreedt. Een vergunning wordt afgegeven door de betreffende Provincie.

2.4 Ecologische Hoofdstructuur (EHS)

De EHS is een netwerk van gebieden in Nederland waar de natuur voorrang heeft. Het netwerk helpt voorkomen dat planten en dieren in geïsoleerde gebieden uitsterven en dat natuurgebieden hun waarde verliezen. De EHS bestaat uit:

- bestaande natuurgebieden, reservaten, natuurontwikkelingsgebieden en zogenaamde robuuste verbindingen;
- landbouwgebieden met mogelijkheden voor agrarisch natuurbeheer (beheergebieden);
- grote wateren (zoals de kustzone van de Noordzee, het IJsselmeer en de Waddenzee).

De begrenzing van de EHS wordt door de provincie vastgesteld en is in verwerkt in provinciale streekplannen. Per eenheid zijn natuurdoeltypen geformuleerd. In of in de nabijheid van EHS-gebieden zijn handelingen verboden die de waarden, kenmerken of functies van het gebied aantasten. Hiervan kan alleen worden afgeweken als er geen reële alternatieven zijn en er sprake is van groot openbaar belang. In dat geval dienen negatieve effecten wel te worden gecompenseerd.

2.5 Rode lijsten

Rode lijsten geven een overzicht van soorten die uit Nederland zijn verdwenen of duidelijk achteruit zijn gegaan. Rode lijsten hebben een signaleringfunctie en geen juridische status. Plaatsing op de lijst betekent daarom niet automatisch dat de soort beschermd is. Daarvoor is opname van de soort onder de Flora- en faunawet nodig. De Rode lijsten zijn richtinggevend voor toekomstig beleid. Van overheden en terreinbeherende organisaties wordt verwacht dat zij bij beleid en beheer rekening houden met de Rode lijsten.

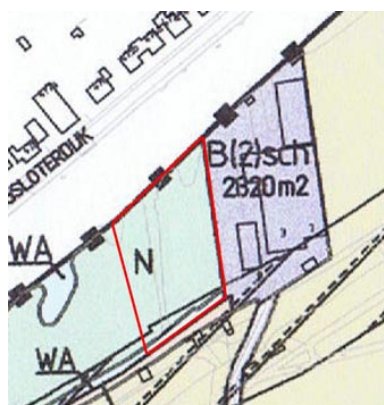
3 RESULTATEN

3.1 Gebiedsbeleid

Het plangebied behoort grotendeels tot de Ecologische Hoofdstructuur. Alleen de meest oostelijke strook behoort niet tot de EHS. De breedte van deze strook is circa vijftien meter. Aan het tot de EHS behorende gedeelte van het plangebied is nog geen beheertype toegekend. Dit is te wijten aan de lagere prioriteit die kleine snippers particuliere natuur bij de totstandkoming van de EHS hebben gekregen. Uiteindelijk zal ook aan dit soort gebieden worden opgenomen in het natuurbeheerplan. Op korte termijn is een indeling in beheertypen niet te verwachten. In het geval dat onderdelen van de EHS niet beschikken over een beheertype, moet men uitgaan van de feitelijke kenmerken en waarden van het gebied (pers. meded. dhr. J.N.J. Kooijman, prov. Zuid-Holland). Dat wil zeggen de huidige kenmerken en waarden. In het onderhavige geval betekent dit voor het westelijke perceel elzenbroekbos. Het toekennen van een beheertype aan het oostelijke perceel op basis van feitelijke kenmerken en waarden is niet goed mogelijk. Afgezien van de opgaande oeverbegroeiing, bestaat het terrein uit een opgebrachte baggerlaag die nog in het pioniersstadium verkeert. Deze situatie is niet handhaafbaar en ook niet toe te schrijven aan een bestaand beheertype. Het is in dit geval logischer om een natuurdoeltype te kiezen dat past bij de abiotische kenmerken van het perceel. In hoofdstuk 4 wordt hierop teruggekomen.



Figuur 4. Luchtfoto met ligging plangebied (rood) en nieuw erf (geel) t.o.v. EHS (groen).



Figuur 4. Detail bestemmingsplankaart met ligging plangebied (rood) en bestemming natuur (groen).

In het bestemmingsplan van de gemeente Kaag en Braassem heeft het gehele plangebied de status natuur. De status natuur is niet nader gedefinieerd. Ten slotte ligt het plangebied en de wijde omgeving daarvan in Nationaal Landschap Groene Hart. De toetsing van het plan aan de eisen van een Nationaal Landschap valt buiten het kader van dit onderzoek.

3.3 Veldonderzoek flora

Oostelijke perceel

Het grootste deel van het perceel is begroeid met pioniers- en stikstofminnende ruigtebegroeiing. De bedekking is vrij laag, waardoor delen braak lijken te liggen. Er komen soorten voor van (zeer) voedselrijke en vochtige tot natte bodem, zoals Wilgenroosje, Harig wilgenroosje, Grote kattenstaart, Kleine veldkers, Paarse dovenetel, Heermoes, Bastaardwederik sp., Melde sp., Gewone melkdistel, Grote brandnetel, Klein kruiskruid, Riet, Rietgras, Koninginnekruid, Akkerdistel, Klein hoefblad, Holpijp en Ruw beemdgras. Langs de oever staan kenmerkende soorten van voedselrijk water, zoals Oeverzegge, Moeraszegge, Gele lis, Bitterzoet, Braam, Wolfspoot.

Langs de randen, met uitzondering van de oostzijde, groeit wilgenstruweel met elzen. Aan de zuidzijde is Braam dominant onder het struweel.

Westelijke perceel

Het elzenbos beschikt over een vrij dichte kroon, waardoor de bodem schaduwrijk is. Aan de zuidzijde is wilgenstruweel aanwezig. De struiklaag wordt gevormd door Gewone vlier, Lijsterbes, Hulst, Gewone vogelkers, Meidoorn, Cultuurappel en Gewone esdoorn. De bedekking van de kruidlaag is vrij laag. Er komen typische soorten voor van broekbos, zoals Grote engelwortel, Gele waterkers, Kamperfoelie, Brede stekelvaren, Oeverzegge, Zwarte bes, Bitterzoet, Gele lis, Speenkruid, Ruw beemdgras en Grote brandnetel. Brandnetel is slechts plaatselijk aanwezig. Aan de noord- en zuidzijde van het perceel valt meer licht op de bodem. Hier is Braam dominant in de kruidlaag.

Op één plaats is een beschermde soort gevonden, namelijk Prachtklokje (*Campanula persicifolia*). De soort bevindt zich in tabel 2 van de Flora- en faunawet. Het is onwaarschijnlijk dat de plant van wilde oorsprong is. Het verspreidingsgebied van Prachtklokje is beperkt tot Zuid-Limburg. In de rest van het land verwildert de soort uit tuinen. Daarnaast wijkt de standplaats sterk af. Het exemplaar staat naast het pad in de noordoosthoek van het terrein.



Figuur 4. Plangebied (rood) met locatie Prachtklokje (stip).

3.4 Veldonderzoek fauna

Zoogdieren

Alle inheemse soorten zoogdieren worden beschermd door de Flora- en faunawet. Zoogdieren zijn niet daadwerkelijk waargenomen. Wel kwamen plaatselijk muizenholen voor. Het terrein is geschikt voor algemene tabel 1-soorten als Gewone bosmuis en Rosse woelmuis. De strikter beschermde (tabel 2 of 3) kleine zoogdieren - Grote bosmuis, Eikelmuis, Hazelmuis, Veldspitsmuis, Hamster, Noordse woelmuis en Waterspitsmuis – komen, behalve Noordse woelmuis en Waterspitsmuis, niet in de regio voor. Voor de twee laatst genoemde soorten is het terrein ongeschikt.

Van de grotere zoogdieren zijn alleen tabel 1-soorten te verwachten en dan als passant, zoals kleine marterachtigen.

Vleermuizen

Alle soorten vleermuizen zijn strikt beschermd (tabel 3/bijlage IV HR). Verblijfplaatsen bevinden zich in bomen of kunstwerken, zoals gebouwen. Gebouwen komen binnen het plangebied niet voor. Op het oostelijke perceel kwamen geen bomen voor die geschikt waren als verblijfplaats voor vleermuizen. Op het westelijke perceel kwamen wel bomen met holten voor. Het betroffen primaire holten in de vorm van kleine ingerotte noesten en enkele spechtengaten. Op één soort na zijn alleen secundaire holten geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen, dat wil zeggen holten die vanaf de opening in de boom omhoog lopen. Alleen Ruige dwergvleermuis gebruikt tijdens de paartijd in het najaar ook primaire holten, dat wil zeggen holten die vanaf de opening in een boom omlaag lopen (bijv. een spechtenhol). Omdat elzen in laagveen niet groot en oud worden, is de kans op geschikte holten voor vleermuizen klein, maar niet uitgesloten. Het bosje is in principe wel geschikt voor paarverblijven van Ruige dwergvleermuis, maar niet bekend is of de holten daadwerkelijk gebruikt worden. Bij toepassing van hakhoutbeheer gaan holten verloren. Het is zeer waarschijnlijk dat het gebied onderdeel is van vlieg- en foerageerroutes van vleermuizen, met name de watergangen, oevers en bosranden. Het plan is niet van invloed op vlieg- en foerageerroutes.

Vogels

Alle inheemse broedvogels zijn beschermd. De Flora- en faunawet maakt onderscheid tussen vogels zonder en met vaste broedplaatsen. Van vogels zonder vaste broedplaats zijn alleen de broedsels beschermd en niet het leefgebied. Van vogels met een vaste broedplaats is naast de broedplaats (jaarrond) ook het functionele leefgebied beschermd. In en rond het plangebied kwamen gewone soorten zonder vaste nestplaats voor van bos, struweel en water, zoals Merel, Zanglijster, Zwartkop, Fitis, Tjiftjaf, Winterkoning, Heggenmus, Boomkruiper, Houtduif, Grote bonte specht, Pimpelmees, Koolmees, Staartmees, Wilde eend, Fuut en Meerkoet. Omdat het veldbezoek relatief vroeg in het broedseizoen plaats vond, zijn verder nog soorten als Grauwe vliegenvanger en Tuinfluiter te verwachten. Vogels met een vaste verblijfplaats, zoals roofvogels en uilen, waren niet aanwezig.

Amfibieën en reptielen

Alle soorten amfibieën en reptielen zijn in meer of mindere mate beschermd. Er zijn geen amfibieën of reptielen waargenomen. Het plangebied is omringd door grotere, voedselrijke watergangen. Als voortplantingshabitat zijn dergelijke wateren alleen geschikt voor algemene soorten van tabel 1, zoals Meerkikker, Bruine kikker en Gewone pad. Voor amfibieën in de landfase vormen alleen de delen met opgaande begroeiing geschikt habitat. Het plan is niet van invloed op amfibieën, omdat de verschillende habitats behouden blijven. In theorie is het plangebied geschikt als leefgebied voor Ringslang. In de regio zijn echter geen populaties van deze soort bekend.

Vissen

Het is niet bekend welke vissoorten in de ringvaart voorkomen, maar de aanwezigheid van Bittervoorn en Kleine modderkruiper is waarschijnlijk. Verder is het voorkomen van Meerval bekend. Het plan is slechts zeer beperkt van invloed op het water, namelijk wat betreft het doortrekken van de beschoeiing aan de noordoostzijde van het plangebied. Deze ingreep is niet wezenlijk van invloed op vissen.

Ongewervelden

Het plangebied vertegenwoordigt geen belang voor beschermde soorten uit de overige soortgroepen. Een negatief effect op beschermde soorten ongewervelden is uitgesloten.

4 Natuurwaarde Plangebied

4.1 Huidige natuurwaarde oostelijke perceel

Dit deel van het plangebied wordt gevormd door een laag venige, licht vervuilde bagger met pioniers- en ruigtebegroeiing. De vegetatie is samengesteld uit allerlei zeer algemene soorten van voedselrijke en vochtige tot natte bodem. De vegetatie is ongedifferentieerd en daardoor niet in te delen in een Nederlandse plantengemeenschap. Op basis van de aanwezige soorten kan gesteld worden dat de vegetatie het meest neigt naar de Klasse der natte strooiselruigten (klasse 32) met soorten als Grote kattenstaart, Koninginnekruid en Harig wilgenroosje. Dit is ook wel te verwachten op basis van bodemomstandigheden. Omdat de grond verstoord en voedselrijk is, zijn er een ruige variant van deze plantengemeenschap te verwachten met hoge bedekkingen van Grote brandnetel, Akkerdistel, Braam en dergelijke. Langs de oevers en onder de opgaande oeverbegroeiing komen algemene soorten voor die kenmerkend zijn voor allerlei moerasgemeenschappen. De oeverbegroeiing is weinig gedifferentieerd en neigt naar stikstofrijke ruigte met Braam en Grote brandnetel. De aanwezige vegetaties zijn zeer algemeen en weinig waardevol. Het struweel langs de oevers vertegenwoordigt een zekere waarde voor algemene struweelvogels.

4.2 Huidige natuurwaarde westelijke perceel

Dit deel van het plangebied wordt gevormd door elzenbos op natte venige bodem. Het bos behoort tot de Klasse der elzenbroekbossen met dominantie van Zwarte els en de aanwezigheid van soorten als Vogelkers, Gele lis, Moeraswalstro, Wolfspoot, Brede stekelvaren en Grote brandnetel. Op grond van het veelvuldige optreden van Zwarte bes, neigt het bos binnen de klasse naar Elzenzegge-Elzenbroek. Een aantal kenmerkende soorten van dit type vegetatie is echter niet gevonden, zoals Elzenzegge, IJle zegge en dergelijke. Er kan gesteld worden dat het bosje redelijk ontwikkeld is met een laag aandeel stikstofminnende ruigte. Daarnaast bevat het bosje betrekkelijk veel staand en liggend dood hout en kwijnende bomen. Dit kan als toegevoegde waarde worden beschouwd voor verschillende bosvogels als Grote bonte specht, Boomkruiper en mezen. Bos van dit type is algemeen in Nederland. Vergeleken met het oostelijke perceel is westelijke perceel ecologisch gezien waardevoller.

4.3 Potentie oostelijke perceel

Het oostelijke perceel is vergelijkbaar met het westelijke perceel, maar verschilt door de iets hogere ligging en de bodemkwaliteit. De verschillen zijn veroorzaakt door het opbrengen van licht vervuilde bagger. In hoofdzaak zijn er drie verschillende typen natuur mogelijk. Een mogelijkheid is bos in de vorm van elzenbos of wilgenstruweel. Dit type vergt weinig onderhoud. Een tweede mogelijkheid is natte strooiselruigte. Dit vergt meer maar nog steeds betrekkelijk weinig onderhoud in vergelijking tot bos. Over het algemeen maait men natte strooiselruigten één keer in de vijf jaar in het winter halfjaar, waarbij het maaisel wordt afgevoerd. Natte strooiselruigten zijn hoge, bloemrijke kruidenvegetaties die een hoge waarde vertegenwoordigen voor insecten. Onder zeer voedselrijke omstandigheden gaan natte strooiselruigten vaak over in eentonige ruigten van enkele soorten, zoals Grote brandnetel, Braam of Koninginnekruid. De verwachting is dat het oostelijke perceel zich in die richting zal ontwikkelen. Een derde mogelijkheid is een hooibeheer. Een kenmerkende hooilandvegetatie op venige, natte bodems is die van het Dotterbloem-verbond uit de Klasse der matig voedselrijke graslanden (klasse 16). Kenmerkende soorten zijn Dotterbloem, Koekoeksbloem, Pinksterbloem, Moeraswalstro, Moerasrolklaver, Veldzuring, Kale jonker, Gewone brunel en Scherpe boterbloem. Dit natuurtype vergt het meeste beheer, namelijk één à twee keer per jaren maaien met afvoeren. Zeker in de eerste jaren zullen twee maaibeurten noodzakelijk zijn. Over het algemeen wordt in juli en in september/oktober gemaaid. Het afvoeren van het maaisel is essentieel voor de ontwikkeling van hooilanden.

Gelet op de huidige staat van het perceel is het aan te bevelen om de vorming van grasland te bevorderen door enkele algemene soorten in te zaaien, met name de grassen.

De afgekalfde noordkant van het perceel wordt afgesloten door een beschoeiing. Hierdoor ontstaat een rustig binnenwatertje waar moerasontwikkeling kan plaatsvinden. De ontwikkeling van moerasvegetatie gebeurt vanzelf het behoeft geen verdere begeleiding. Op termijn zal het watertje dichtgroeien en is het raadzaam de begroeiing 's winters te maaien met afvoering van het strooisel. Moerasvegetaties zijn soortenrijk, vooral als de oppervlakte niet te klein is. Het is daarom een goede optie om het watertje in zuidelijke richting te verlengen met een ondiepe slenk van bijvoorbeeld tien centimeter diep.

4.4 Potentie westelijke perceel

Het westelijke perceel bestaat uit elzenbroekbos. Het provinciale beleid is gericht op behoud van de huidige kenmerken en waarden. Dit betekent dat het perceel elzenbroekbos moet blijven. De provincie schrijft niet in detail voor hoe het bos beheerd moet worden. De wens van de initiatiefnemers om een hakhoutbeheer toe te passen is daarom geoorloofd (pers. meded. dhr. J.N.J. Kooijman, prov. Zuid-Holland). Hakhoutbeheer zorgt over het algemeen voor meer botanisch variatie als gevolg van de wisselende lichtinval en is dus niet per definitie een minder goed beheer dan niets doen. In geval van zeer voedselrijke omstandigheden kunnen ruigtesoorten als Grote brandnetel en Braam gaan domineren. Botanisch gezien is deze situatie minder interessant, maar kan voor struweelvogels positief zijn. Hakhoutbeheer is wel nadelig voor soorten die zijn aangewezen op dood hout en holten. Dit is echter een keuze. Er wordt aangeraden om het perceel niet in één keer, maar twee of drie fasen om te zetten in hakhout. De cyclus van elzenhakhout beslaat 8-10 jaar. In geval van omzetting naar hakhout in drie fasen, betekent dit dat om de drie jaar de bomen van een derde deel van het perceel worden afgezet. Er kan echter voor worden gekozen om het perceel in één keer om te zetten in hakhout.

5 CONCLUSIES

Gebiedsbescherming

In het bestemmingsplan heeft het gehele plangebied de status 'natuur'. Er zijn geen nadere definities van natuur gegeven. Verder is het plangebied onderdeel van de EHS, met uitzondering van de meest oostelijke strook. De voorgenomen bouwlocatie ligt buiten de EHS.

Flora

- Er is één beschermde plantensoort gevonden, namelijk Prachtklokje. De soort bevindt zich in tabel 2. Het plan is niet van invloed op dit exemplaar.

Fauna

- De ingreep heeft kan een negatief effect hebben op tabel 1-soorten uit de groepen zoogdieren en amfibieën.
- Het plan voor de ontwikkeling van een woning is niet van invloed op vleermuizen.
- Het toepassen van hakhoutbeheer kan een negatief effect hebben op verblijfplaatsen van vleermuizen, hoewel dit niet heel waarschijnlijk is.
- Het toepassen van een hakhoutbeheer is niet van invloed op vlieg- en foerageroutes van vleermuizen.
- In de opgaande begroeiing zijn broedvogels zonder vaste nestplaats te verwachten.
- Het plan is niet van invloed op broedvogels met vaste nestplaatsen.
- Het toepassen van zwaar materieel bij de aanleg van de beschoeiing kan een negatief effect hebben op beschermde vissoorten.
- Het plan is niet van invloed op strikter beschermde zoogdieren, reptielen en ongewervelden.

Uit het onderzoek komt naar voren dat het plan een negatief effect kan hebben op vleermuizen, broedvogels zonder vaste nestplaats en beschermde vissen.

Het is verboden om vaste verblijfplaatsen van vleermuizen te vernietigen. Dit betekent dat bomen met secundaire holten moeten blijven staan of dat het plangebied eerst moet worden onderzocht op aanwezigheid van verblijfplaatsen.

Het is verboden om broedsels van vogels te verstoren of te vernietigen.

Dit betekent dat het verwijderen van groen buiten de voortplantingstijd van vogels moet plaatsvinden. De piek van het broedseizoen ligt in de periode half maart – half juli. Eerdere en latere broedgevallen komen echter voor. In de periode november – februari is de kans op broedsels nihil.

Wanneer bij de aanleg van de beschoeiing zwaar materieel wordt gebruikt, dient dit buiten de kwetsbare periode van vissen te gebeuren. Dit is de periode buiten de paaitijd en opgroeiperiode van larven, dat wil zeggen buiten de periode half maart t/m augustus.

Waarde en potentie van het gebied

Van de twee percelen is het westelijke perceel ecologisch gezien het waardevolst. Onder de EHS dient het perceel elzenbroekbos te blijven, maar mag wel omgezet worden naar hakhout. Van het oostelijke perceel vertegenwoordigt alleen de opgaande begroeiing langs de zuidelijke en oostelijke oever enige ecologische waarde. Verder bestaat het perceel uit een laag licht vervuilde bagger die begroeid is met een pioniersvegetatie van zeer algemene soorten. De ecologische waarde hiervan is gering en niet te handhaven. Dit betekent wel dat de ontwikkelingsrichting tot op zekere hoogte gekozen en gestuurd kan worden. Het oostelijke perceel biedt mogelijkheden voor waardevollere natuur.

Bijlage 4 Advies ODWH



Omgevingsdienst West-Holland

Datum:
10 november 2016

Ons kenmerk:
2016085782

Contactpersoon:
de heer R. Hennekam
R.Hennekam@odwh.nl

Uw kenmerk:

Zaaknummer:
2016076425

Bijlage(n)

**Per E-mail: mvanderweide-cezarini@kaagenbraassem.nl;
info@kaagenbraassem.nl**
gemeente Kaag en Braassem
de heer M.O. van der Weide - Cezarini
Postbus 1
2370 AA ROELOFARENDSEVEEN

Betreft: Beoordeling milieusituatie Kerklaan 7 in Leimuiden

Geachte heer Van der Weide - Cezarini,

Op 28 juli 2016 ontvingen wij van u het verzoek om de milieusituatie rond de scheepswerf aan de Kerklaan 7 in Leimuiden te beoordelen. Dit in verband met plannen voor realisatie van een nieuwbouwwijk aan de rand van Leimuiden (Leimuiden West) en met de wens van de scheepswerf om schepen met een lengte van 25 meter of meer te kunnen bouwen; de milieucategorie neemt hierdoor toe van 4.1 naar 5.1.

Wij hebben het plan beoordeeld op de milieuaspecten bedrijven en milieuzonering, geluid en luchtkwaliteit.

Van de overige milieuaspecten is met u afgesproken dat deze op dit moment buiten beschouwing kunnen worden gelaten.

Samenvatting en conclusie

Naar aanleiding van de beoordeling van de ter beschikking gestelde informatie concluderen wij het volgende:

- De huidige activiteiten van de scheepswerf (schepen kleiner dan 25 meter) vallen in milieucategorie 4.1. De gewenste activiteiten (schepen langer dan 25 meter) vallen in milieucategorie 5.1.
- De gewenste uitbreiding van de bedrijfsactiviteiten van de scheepswerf leidt naar verwachting niet tot een hogere milieubelasting bij de bestaande en de nieuwe woningen dan vanwege de huidige bedrijfsactiviteiten het geval is.
 - De activiteiten van de scheepswerf zullen door de uitbreiding van de activiteiten naar verwachting niet zodanig wijzigen dat de geluidbelasting naar de omgeving wijzigt.
 - Uit een inventariserend bedrijfsbezoek gericht op het aspect lucht is gebleken dat:
 - De emissies naar de buitenlucht vanuit het bedrijf op dit moment beperkt zijn.
 - Uit de stoffenadministratie van het bedrijf blijkt dat er bij de huidige bedrijfsvoering geen specifieke emissie-eisen gelden voor de afvoer van lasrook en van vluchtige organische stoffen. Ook is er bij de huidige hoeveelheden geen geurhinder te verwachten.

- Indien mechanisch verf gespoten wordt, worden in een nieuwe milieuvergunning, indien gevoelige gebouwen binnen een afstand van 50 meter van een emissiepunt bevinden, voorschriften opgenomen ten aanzien van emissies naar de buitenlucht.
- De geluidbelasting vanwege de huidige activiteiten van de scheepswerf bij de bestaande woningen aan de Leimuiderdijk bedraagt maximaal 50 dB(A).
- Geadviseerd wordt om voor de nieuwe woonwijk uit te gaan van de richtafstanden die gelden voor een rustige woonwijk (200 meter voor de huidige bedrijfsactiviteiten en 500 meter voor de gewenste bedrijfsactiviteiten).
- Indien bij de nieuwe woningen niet aan de richtafstanden voldaan kan worden, wordt geadviseerd om voor de nieuwe woningen in ieder geval een afstand tot de scheepswerf aan te houden van 75 meter. Op deze afstand wordt voldaan aan de richtwaarde van 45 dB(A).
- Omdat de scheepswerf met de huidige bedrijfsactiviteiten ter plaatse van de bestaande woningen niet kan voldoen aan de in de geldende omgevingsvergunning onderdeel milieu opgenomen geluidnormen, zal de Omgevingsdienst de milieuvergunning actualiseren.

Geadviseerd wordt om de ontwikkelingen bij zowel de scheepswerf als de nieuwe woonwijk Leimuiden-West nader met de Omgevingsdienst te bespreken.

Een nadere toelichting op deze conclusie vindt u onder het hoofdstuk 'uitwerking per milieuaspect'.

Meer informatie

Heeft u nog vragen? Neem dan contact op met de heer R. Hennekam via 071-4083304 of R.Hennekam@odwh.nl. Vermeld hierbij het zaaknummer: 2016076425.

Namens het dagelijks bestuur van de Omgevingsdienst West- Holland,

mevrouw N. Mier

Afdelingshoofd Advies van de Omgevingsdienst West-Holland

Deze brief is in een geautomatiseerd systeem aangemaakt en daarom niet persoonlijk ondertekend.

Uitwerking per milieuaspect Advies ruimtelijke plannen

Gegevens project

Project	Kerklaan 7 in Leimuiden
Gemeente	Kaag en Braassem
Datum vraag	28 juli 2016
Contactpersoon gemeente	De Heer M.O. van der Weide - Cezarini
Contactpersoon ODWH	de heer R. Hennekam

Gegevens procedure

Soort procedure	vooroverleg
Strijdigheid met het vigerende bestemmingsplan	Nieuwe woonwijk Milieucategorie scheepswerf

Verbeelding van het plan



Algemeen

Op de locatie Kerklaan 7 in Leimuiden is een scheepswerf gevestigd waar metalen schepen worden gebouwd en onderhouden. Volgens het geldende bestemmingsplan is op deze locatie een activiteit van maximaal milieucategorie 2 toegelaten.

Situatiebeschrijving huidige situatie

De scheepswerf ligt langs de Ringvaart rond de Haarlemmermeer. Aan de overzijde van de Ringvaart liggen op een afstand van ca. 50 meter woningen aan de Leimuiderdijk in Weteringbrug. Op ruim 300 meter liggen aaneengesloten woningen in Leimuiden. Verder zijn ten zuidwesten van de scheepswerf een aantal ligplaatsen aangewezen. Dit zijn mogelijk ook geluidgevoelige objecten.

Milieucategorie scheepswerf Kerklaan 7

Een scheepswerf voor metalen schepen valt onder de milieucategorie 4.1 (bron: Handreiking Bedrijven en milieuzonering, VNG, 2009). Voor zover bekend is de scheepswerf al vele jaren op deze locatie gevestigd; de oprichtingsvergunning voor een scheepswerf op deze locatie dateert van 4 april 1962. De thans geldende omgevingsvergunning voor milieu dateert van 19 december 1995.

Uit recente controlerapporten blijkt niet dat er grote wijzigingen in de bedrijfsvoering en/of de bedrijfsactiviteiten hebben plaats gevonden die nadelige gevolgen hebben voor de omgeving.

De scheepswerf heeft aangegeven plannen te hebben voor het bouwen van schepen met een lengte van 25 meter of meer. Hiermee gaat het bedrijf vallen in milieucategorie 5.1.

Woningbouwontwikkeling Leimuiden West

De gemeente heeft plannen om ten westen van Leimuiden een nieuwe woonwijk te ontwikkelen. Volgens de huidige plannen komt de woonwijk tot op een afstand van ca. 50 meter van de scheepswerf aan de Kerklaan 7.

Beoordeling milieucategorie in relatie tot woningbouwplannen

Voor de beoordeling hebben wij gebruik gemaakt van de Handreiking Bedrijven en milieuzonering (VNG, editie 2009). Per milieucategorie geldt een minimaal gewenste afstand, de richtafstand. Deze richtafstand geldt tussen enerzijds de grens van de bestemming die bedrijven (of andere milieubelastende functies) toelaat en anderzijds als uiterste situering van de gevel van een woning die volgens het bestemmingsplan of via vergunningvrij bouwen mogelijk is. De in de handreiking opgenomen afstanden zijn indicatief en kunnen per gebiedstype verschillen.

In onderstaande tabel is aangegeven welke richtafstand op basis van de Handreiking bedrijven en milieuzonering tot woningen gehanteerd moet worden voor zowel de huidige als de gewenste activiteiten van de scheepswerf. Verder is in de tabel aangegeven wat de afstand is tot de bestaande woningen aan de Leimuiderdijk en de nieuwe woonwijk.

Voor de bestaande woningen aan de Leimuiderdijk is hierbij uitgegaan van een gemengd gebied; voor de nieuwe woningen is uitgegaan van het gebiedstype rustige woonwijk.

Bedrijf/activiteit	Adres	SBI-2008	Milieu cat.	Minimale gewenste afstand woonwijk	Huidige afstand bestaande woningen / plangebied
Scheepswerf Jan Kok	Kerklaan 7, Leimuiden	301, 3315	4.1 (schepen < 25 m)	200 meter (rustige woonwijk) 100 meter (gemengd gebied)	Ca. 50 meter bestaande woningen / ca. 50 meter plangebied

		301, 3315	5.1 (schepen ≥ 25 meter)	500 meter (rustige woonwijk) 200 meter (gemengd gebied)	Ca. 50 meter bestaande woningen / ca. 50 meter plangebied
--	--	-----------	-----------------------------------	--	---

Op grond van de bovenstaande tabel geldt voor de huidige activiteiten van de scheepswerf een richtafstand van 200 meter ten opzichte van de geplande woonwijk. Voor de gewenste activiteiten geldt een afstand van 500 meter ten opzichte van de geplande woonwijk.

Uit de bovenstaande tabel blijkt dat de scheepswerf (beoordeeld als milieucategorie 4.1) niet voldoet aan de richtafstand ten opzichte van de bestaande woningen aan de Leimuiderdijk. Ook voldoen de huidige plannen voor de nieuwe woonwijk niet aan de richtafstand.

Als uitgegaan wordt van het bouwen van langere schepen (≥ 25 meter: milieucategorie 5.1) wordt het verschil tussen richtafstand en feitelijke afstand alleen maar groter.

Beoordeling goede ruimtelijke ordening

Bij een nieuwe ontwikkeling moet in principe uitgegaan worden van de richtafstanden. Daarnaast moet bij een nieuwe ontwikkeling beoordeeld worden of sprake is van een goede ruimtelijke ordening en of de bedrijfsvoering van het bedrijf belemmerd wordt. Hierbij is de feitelijke vergunde milieuruimte van belang die een activiteit heeft op grond van een geldende milieuvergunning of op basis van de feitelijke activiteiten. Hierdoor kan het zijn dat, ondanks dat niet voldaan wordt aan de richtafstand, er toch sprake blijkt te zijn van een goede ruimtelijke ordening.

Vragen gemeente

Naar aanleiding van de woningbouwplannen en het verzoek van de scheepswerf om schepen langer dan 25 meter te mogen bouwen, heeft de gemeente aan de Omgevingsdienst een aantal vragen gesteld:

1. Is het toestaan van een milieucategorie van 4.1 en/of 4.2 en/of 5.1 mogelijk op deze locatie. Dit geprojecteerd op de huidige woningen.
Zo ja, met welke richtafstand dient voor de nieuwe woningbouw rekening te houden.
Zo nee, waarom niet en in hoeverre zijn de huidige bestaande woningen een beperking?

Reactie ODWH

De activiteiten van de scheepswerf vallen nu al onder milieucategorie 4.1 als bedoeld in de Handreiking Bedrijven en milieuzonering van de VNG (2009). Het toestaan van milieucategorie 4.1 op deze locatie leidt dus feitelijk niet tot een andere milieusituatie voor de bestaande woningen aan de Leimuiderdijk. Het omzetten naar milieucategorie 4.2 heeft weinig zin voor de scheepswerf, omdat volgens de Handreiking Bedrijven en milieuzonering milieucategorie 4.1 of 5.1 van toepassing is, afhankelijk van de lengte van de schepen. Het omzetten naar milieucategorie 5.1 is een feitelijk nieuwe situatie en moet getoetst worden aan de richtafstanden en de goede ruimtelijke ordening. Aan de richtafstand van 200 meter (milieucategorie 4.1) bij de bestaande woningen wordt

bij lange na niet voldaan, gezien de werkelijke afstand van 50 meter. Echter, zolang de activiteiten bij de scheepswerf gelijk blijven en er geen nieuwe milieuvergunning en/of extra milieuruimte nodig is om onder milieucategorie 5.1 te kunnen vallen, is er op voorhand geen belemmering om activiteiten van milieucategorie 5.1 toe te staan (zie ook onderdeel geluid).

Bij de huidige bedrijfsvoering gelden geen specifieke emissie-eisen voor de afvoer van lasrook en van vluchtige organische stoffen. Ook is er bij de huidige hoeveelheden geen geurhinder te verwachten.

Voor de emissies naar de buitenlucht wordt verder verwezen naar het onderdeel luchtkwaliteit.

2. Speelt het emissiepunt in de gemeente Haarlemmermeer (aan de overzijde van het water) daarbij een rol? Zorgt dat voor een extra beperking?

Reactie ODWH

In een recent in opdracht van de scheepswerf opgesteld geluidrapport (d.d. 27 januari 2016) zijn de losactiviteiten van de scheepswerf langs de Leimuiderdijk in de gemeente Haarlemmermeer meegenomen. Uit het geluidrapport blijkt dat de geluidbelasting van de scheepswerf, inclusief deze activiteiten, ten hoogste 50 dB(A) bedraagt bij de bestaande woningen langs de Leimuiderdijk.

De omgeving Leimuiderdijk is een gemengd gebied. Voor een gemengd gebied geldt een richtwaarde van 50 dB(A). De geluidbelasting van de scheepswerf voldoet hieraan.

De activiteiten in de gemeente Haarlemmermeer leiden niet tot een extra beperking voor de scheepswerf.

Voor de nieuwe woningen is op een afstand van 50 meter een geluidbelasting van maximaal 54 dB(A) berekend. Voor een woonwijk geldt een richtwaarde van 45 dB(A). Aan deze richtwaarde wordt op een afstand van 75 meter voldaan.

3. Hoe typeert de Omgevingsdienst de woningbouw aan de overzijde van het water en de toekomstige woningbouw. Zit daar een verschil in en heeft dat invloed op de te gebruiken afstanden?

Reactie ODWH

De woningbouw aan de Leimuiderdijk wordt beoordeeld als een gemengd gebied. Het gaat om lintbebouwing met gemengd wonen en bedrijfsmatige activiteiten.

De nieuwe woonwijk wordt gezien als een rustige woonwijk, waarvoor een grotere richtafstand geldt.

De richtafstanden voor beide gebieden zijn in de bovenstaande tabel opgenomen.

In het algemeen geldt dat het bestemmingsplan bepaalde activiteiten toestaat. In de omgevingsvergunning onderdeel milieu zijn de eisen vastgelegd waar de bedrijfsvoering van de scheepswerf aan moet voldoen. Het bestemmingsplan en de milieuvergunning liggen in elkaars verlengde. Het bestemmingsplan heeft als doel om activiteiten die elkaar kunnen bijten ruimtelijk van elkaar te scheiden. Dit gebeurt door het opnemen in een bestemmingsplan van een Staat van bedrijfsactiviteiten. Er wordt daarbij uitgegaan van algemene kentallen en richtafstanden en niet van de specifieke bedrijfsvoering en activiteiten van een individueel bedrijf. De specifieke rechten en plichten van de scheepswerf zijn vastgelegd in de omgevingsvergunning onderdeel milieu.

Beoordeling milieuaspecten

Hieronder wordt specifiek ingegaan op de onderzochte milieuaspecten geluid en luchtkwaliteit.

Geluid

Bestaande situatie

Op basis van de huidige werkzaamheden van scheeps- en jachtwerf Kok, zoals vergund in de geldende omgevingsvergunning onderdeel milieu, is sprake van een onderneming in milieucategorie 4.1 (schepen tot een lengte van 22 meter), met een minimaal gewenste richtafstand van 200 meter (in nieuwe situaties). De werkelijke afstand tot de bestaande bebouwing bedraagt circa 50 meter.

De inrichting beschikt over een milieuvergunning uit 1995 waarmee bij woningen van derden een equivalent geluidsniveau van maximaal 45 dB(A) wordt toegelaten. Een akoestisch onderzoek heeft destijds niet ten grondslag gelegen voor de opgestelde voorschriften. Een aanbevolen richtwaarde voor de woonomgeving van 45 dB(A) correspondeert met een woonomgeving die getypeerd kan worden als rustige woonwijk met weinig verkeer.

In het kader van vooroverleg over een nieuwe milieuvergunning is een akoestisch onderzoek uitgevoerd door het geluidBuro, d.d. 27 januari 2016. Hieruit blijkt dat bij de bestaande woningen een equivalent geluidniveau wordt berekend van maximaal 50 dB(A).

Uit recente controlerapporten blijkt niet dat er grote wijzigingen in de bedrijfsvoering en/of de bedrijfsactiviteiten hebben plaats gevonden die nadelige gevolgen hebben voor de omgeving.

Het is niet onredelijk om aan te nemen dat de destijds verleende geluidvoorschriften ontoereikend waren voor de activiteiten van de werf.

De milieuvergunning zal op dit punt ambtshalve aangepast moeten worden.

Nieuwe situatie scheepswerf

De scheepswerf beschikt over een helling om schepen tot 32 meter te kunnen bouwen en repareren. Op grond van bedrijfseconomische gronden is het voor de continuering van de bedrijfsvoering noodzakelijk om de uitbreiding van de capaciteit te benutten. Dit betekent dat de inrichting in milieucategorie 5.1 zal gaan vallen. Hierbij hoort een richtafstand van 500 meter voor een rustige woonwijk.

Aangenomen kan worden dat deze planologische uitbreiding geen gevolgen heeft voor de geluidemissie. Dezelfde machines en apparaten worden gebruikt als voorheen en de bedrijfstijden zullen niet wijzigen. Het komt er eigenlijk op neer dat per tijdsbestek minder grote schepen of meer kleine schepen worden opgeleverd. Zekerheid over dit punt ontstaat overigens pas uit een aan te vragen milieuvergunning.

Nieuwe situatie woonwijk

Naast deze voorgenomen uitbreiding van de capaciteit is de gemeente voornemens om ten oosten van de scheepswerf nieuwe woningen te realiseren.

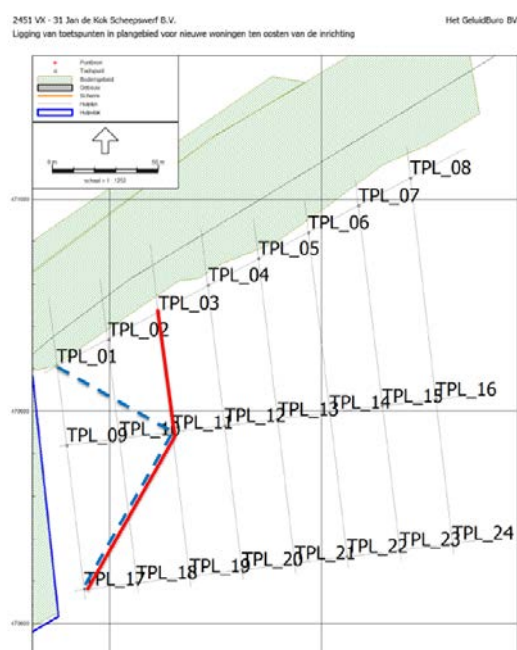
Voor de nieuwe woonwijk wordt uitgegaan van een rustige woonwijk. Hiervoor geldt een richtafstand van 200 meter (milieucategorie 4.1).

In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt voor een rustige woonwijk een richtwaarde van 45 dB(A) aangehouden. In het akoestisch onderzoek (d.d. 27 januari 2016) is berekend op welke afstand van de scheepswerf voldaan wordt aan deze richtwaarde. Deze afstand bedraagt 75 meter, inclusief de losactiviteiten aan de Leimuiderdijk.

Op de plankaart d.d. 3 augustus 2016 staat aangegeven dat de afstand van de nieuwbouw tot de inrichting circa 50 meter zal bedragen. Hiermee wordt niet voldaan aan de berekende bufferzone van 75 meter zoals hierboven aangegeven. Dit betekent dat de geluidbelasting ter plaatse van de meest westelijk gelegen woningen in de nieuwe woonwijk hoger zal liggen dan de richtwaarde van 45 dB(A).

In de onderstaande figuur is met de rode lijn aangegeven welke afstand van de scheepswerf, inclusief de loswerkzaamheden aan de Leimuiderdijk, aangehouden moet worden tot de nieuwe woningen om te voldoen aan de richtwaarde van 45 dB(A). Dit wordt weergegeven door de rode lijn (TPL 03 en TPL 11 liggen op 75 meter afstand; zie onderstaande figuur).

Indien het lossen niet meer aan de Leimuiderdijk wordt uitgevoerd maar op een verder weg gelegen locatie waar deze activiteiten niet meer van invloed zijn op de geluidbelasting bij de nieuwe woningen, dan geeft de blauwe stippellijn het gebied ongeveer aan waar de geluidbelasting lager dan 45 dB(A) is.



Geconcludeerd wordt dat de loswerkzaamheden aan de Leimuiderdijk een relatief kleine invloed op de bebouwingmogelijkheden hebben. Alleen aan de rand van het water tussen de punten 01 en 03 heeft dit effect.

Conclusie

Indien de geluidvoorschriften van de milieuvergunning aangepast worden aan de feitelijke benodigde geluidruimte, dan zullen de voorschriften voor de bestaande woningen aan de Leimuiderdijk moeten worden aangepast aan de werkelijke situatie. Dit betekent een verhoging van maximaal 5 dB(A) naar 50 dB(A). Deze stap is aanvaardbaar omdat het een bestaande vergunde situatie betreft waarbij aanvullende geluidreducerende maatregelen niet voldoende effectief zijn en/of op zwaarwegende bezwaren stuiten.

Bij de nieuwe woningen wordt vastgehouden aan een equivalent geluidsniveau van 45 dB(A) zodat een afstand van 75 meter gerespecteerd dient te worden. Hiermee is een goed woon- en leefklimaat geborgd.

Het verhogen van de milieucategorie 4.1 naar 5.1 is een planologische uitbreiding. Uit uitgevoerd akoestisch onderzoek (d.d. 27 januari 2016) blijkt dat dit niet leidt tot een verhoging van de geluidimmissie. Vanuit het onderdeel geluid is er, ondanks dat niet voldaan wordt aan de richtafstanden, geen belemmering tegen deze uitbreiding mits wordt voldaan aan de richtwaarden bij de bestaande (50 dB(A)) en de nieuwe woningen (45 dB(A)).

Luchtkwaliteit

Beoordeling

In het plangebied zal niet snel een overschrijding optreden van de grenswaarden voor de luchtkwaliteit uit bijlage 2 van de Wet milieubeheer. Op het bedrijf zijn verder voorschriften uit het Activiteitenbesluit van toepassing, die te maken hebben met emissies naar de lucht. In het verleden waren deze vastgelegd in de NeR (Nederlandse emissie richtlijnen). Bij een jacht- of scheepswerf gaat het hierbij om stofemissie door lassen, schuren of slijpen, de emissie van vluchtige organische stoffen (oplosmiddelen) afkomstig uit verf of lijm en het optreden van geurhinder. De toetsing van deze emissies is zeer specifiek en kan alleen maar gebeuren aan de hand van de door het bedrijf aangeleverde informatie.

Bij het bedrijf worden de emissies beoordeeld, bij de woningen gaat het om de immissies. Grotere afstanden leveren bij gelijke emissies lagere immissieconcentraties.

Tijdens een inventariserend bedrijfsbezoek zijn de emissies naar de lucht in de huidige situatie beoordeeld. Hieruit blijkt dat:

1. De emissies naar de buitenlucht vanuit het bedrijf op dit moment beperkt zijn.
2. Uit de stoffenadministratie van het bedrijf blijkt dat er bij de huidige bedrijfsvoering geen specifieke emissie-eisen gelden voor de afvoer van lasrook en van vluchtige organische stoffen, ook is er bij de huidige hoeveelheden geen geurhinder te verwachten.
3. Het bedrijf mogelijk verf mechanisch gaat aanbrengen. Indien dat het geval is en binnen 50 meter van een emissiepunt gevoelige gebouwen aanwezig zijn, worden in een (nieuwe) vergunning voorschriften opgenomen ten aanzien van emissies naar de buitenlucht.

Een verslag van het bedrijfsbezoek is als bijlage bijgevoegd.

Conclusie

Op dit moment is sprake van een beperkte emissie naar de buitenlucht. Verhoging van de milieucategorie van de scheepswerf in verband met de bouw van langere schepen kan gevolgen hebben voor de omgeving. Grotere schepen betekent voor luchtkwaliteit: meer lassen, meer slijpen en het gebruik van meer verf.

Indien het bedrijf besluit mechanisch verf op te gaan brengen en binnen 50 meter van het emissiepunt gevoelige gebouwen zijn gelegen, worden in een vergunning voorschriften opgenomen ten aanzien van emissies naar de buitenlucht.

Conclusie

De huidige bedrijfsmatige activiteiten van de scheepswerf vallen onder milieucategorie 4.1 (het bouwen of repareren van schepen kleiner dan 25 meter). Het bouwen van schepen van 25 meter of langer valt in milieucategorie 5.1.

De bouw van grotere schepen dan 25 meter zal voor geluid naar verwachting niet leiden tot een grotere geluiduitstraling dan met de huidige activiteiten het geval is. Voor het aspect luchtkwaliteit leidt het bouwen van grotere schepen tot meer lassen, meer slijpen en het gebruik van meer verf.

Indien het bedrijf besluit mechanisch verf op te gaan brengen en binnen 50 meter van het emissiepunt gevoelige gebouwen zijn gelegen, worden in een vergunning voorschriften opgenomen ten aanzien van emissies naar de buitenlucht.

Zekerheid over dit punt ontstaat pas uit een aan te vragen milieuvergunning.

Uit het opgestelde geluidrapport blijkt dat de geluidbelasting van de activiteiten van de scheepswerf bij de bestaande woningen aan de Leimuiderdijk ten hoogste 50 dB(A) (langtijdgemiddelde geluidbelasting) en maximaal 62 dB(A) (maximale geluidbelasting) bedraagt.

Voor de nieuwe woonwijk geldt een richtafstand van 200 meter (milieucategorie 4.1) of 500 meter (milieucategorie 5.1). Hieraan wordt met de huidige plannen niet voldaan.

Omdat sprake is van een nieuwe woonwijk wordt in het kader van een goede ruimtelijke ordening geadviseerd om de richtafstanden aan te houden. Indien dit niet mogelijk is wordt, mede gelet op de omgeving, geadviseerd uit te gaan van een richtwaarde van 45 dB(A) bij de nieuw te realiseren woningen.

Bij de nieuwe woonwijk bedraagt het langtijdgemiddelde geluidniveau bij de nieuwe woningen op 50 meter van de scheepswerf 47 dB(A) en op 75 meter ten hoogste 44 dB(A). Het maximale geluidniveau bedraagt op een afstand van 50 meter 65 dB(A) en op 75 meter 61 dB(A).

Aan de richtwaarde van 45 dB(A) wordt voldaan op een afstand van 75 meter van de scheepswerf.

Gelet op de uitkomsten van het geluidrapport moet de milieuvergunning aangepast worden, ongeacht de plannen voor een nieuwe woonwijk en de verhoging van de milieucategorie. Dit kan ambtshalve of tegelijk met de vergunningverlening voor de

Ons kenmerk:
2016085782

door de scheepswerf gewenste vergunning voor het mogen bouwen van schepen met een lengte van 25 meter of meer.



Verslag bedrijfsbezoek

Bedrijf: Scheeps- en jachtwerf Jan Kok, Leimuiden
Datum: 12 september 2016
Aanleiding Beoordeling situatie emissies naar de lucht
Verslag: B. de Vries
Bijlagen: Gebruik materialen op jaarbasis

Gesproken met:

Pieter Kok (zoon van Jan Kok en bedrijfsopvolger)
Pieter de Jong (adviseur)

Aanleiding voor het bezoek:

Beoordeling van de emissies naar de lucht van de scheeps- en jachtwerf na uitbreiding van de activiteiten (vergroting van scheepslengte tot maximaal 32 m).
De heer de Jong heeft na een eerste e-mailcontact voorgesteld om een afspraak te maken en de situatie op de werf te beoordelen en te bespreken.

Activiteiten van het bedrijf

Het bedrijf richt zich op onderhoud en nieuwbouw van stalen schepen. Dit zijn in de eerste plaats schepen uit de recreatievaart, maar ook aan schepen uit de beroepsvaart wordt onderhoud gepleegd. Pieter Kok wil het familiebedrijf overnemen en verder uitbouwen. De werkzaamheden worden uitgevoerd in twee geschakelde hallen. Daarnaast maakt een afgesloten insteekhaven deel uit van het bedrijf. De activiteiten worden hoofdzakelijk binnen uitgevoerd. Incidenteel wordt buiten gewerkt aan een in het water liggend schip.

De maten van de schepen waar aan kan worden gewerkt worden bepaald door de helling en de toegangsdeur van de grote hal. De maximale maten zijn 32 x 5,75 m. De werf is actief in de winterstalling, onderhoud aan pleziervaartuigen, woonschepen en beroepsvaartuigen en de nieuwbouw van jachten. De nieuwbouw is custom built en volledig afhankelijk van de wensen van de klant. Hierbij wordt alles in eigen beheer uitgevoerd; de bouw van het casco, het afwerken en de inbouw van het interieur. In de vigerende vergunning wordt uitgegaan van schepen met een maximum lengte van 25 m. Aangezien het mogelijk is om langere schepen te 'hellingen' vormt de maximum lengte een beperking in de bedrijfsvoering. Soms worden langere schepen (bijvoorbeeld tjalken) drooggezet. Onderhoud aan langere schepen levert niet automatisch een grotere emissie, omdat de totaal beschikbare ruimte in de bedrijfshallen bepalend is voor de omvang van de activiteiten.

Vigerende vergunning

Het bedrijf beschikt over een vergunning van 7 juni 1995 afgegeven door B&W van gemeente Jacobswoude. De aanvraag en de vergunning bevatten geen concrete

informatie over de omvang van de emissies naar de lucht. In de vergunning zijn voorschriften ter beperking van luchtverontreiniging opgenomen.

5.1 Alle stoffen moeten zodanig worden opgeslagen en bewerkt of verwerkt dat daarbij geen ontoelaatbare geur-, stof- en/of stoffenemissie voor de omgeving wordt veroorzaakt. De emissie van geur, stof en/of stoffen moet voldoen aan de normen gesteld in de NeR, gemeten bij het emissiepunt. Voor de beoordeling en berekening hiervan moet gebruik worden gemaakt van de Nederlands Emissierichtlijnen (NeR).

5.2 Indien daar aanleiding toe bestaat (bijv. het beschikbaar komen van nieuwe zuiveringstechnieken of als gevolg van klachten) dient op verzoek van en in overleg met het bevoegd gezag onderzoek te worden gedaan naar geur-, stof en/of stoffenemissies.

5.3 Indien een gasafvoersysteem is voorzien van een regenkap, moet deze zodanig zijn geconstrueerd dat de gasstroom naar boven gericht blijft.

In de aanvraag is ook geen specifieke informatie over de omvang van de werkzaamheden of het gebruik van stoffen opgenomen. In de hiervoor genoemde voorschriften wordt verwezen naar de emissie-eisen uit de NeR. De NeR is per 1 januari 2016 vervallen. De emissie-eisen zijn nu ondergebracht in het Activiteitenbesluit. Om na te kunnen gaan welke normen voor het bedrijf gelden voor de emissie naar de lucht moet worden getoetst op grond van hoofdstuk 2 van het Activiteitenbesluit.

Emissie naar de lucht

Voor emissies naar de lucht vanuit een jacht- en scheepswerf zijn de uitstoot van stof, het gebruik van vluchtige organische stoffen en de kans op geurhinder relevant.

Stofemissie kan bij de volgende activiteiten optreden:

- Houtbewerking;
- Lassen van staal;
- Slijpen en stralen en ontroesten van stalen schepen;
- Verfspuiten.

Vluchtige organische stoffen komen vrij bij het aanbrengen coating (verf), lijm, verwerken van kunststoffen en het gebruik organische oplosmiddelen. Het gebruik van deze stoffen kan ook leiden tot geurhinder. Bij het bedrijfsbezoek zijn deze aspecten beoordeeld.

Voor de houtbewerking beschikt het bedrijf over een houtmotafzuiging met zakkenfilter. Dit is een standaardvoorziening voor de houtbewerking. De afblaas van het filter bevindt zich naast de noordoost gevel van de kleine hal. Voor de afzuiging van lasdampen beschikt het bedrijf over één afvoer die (ongefilterd) aan de zuidwestkant van de kleine hal uitblaast. Lasdampen worden verder niet afgezogen en rechtstreeks naar de buitenlucht afgevoerd.

Bij slijpen ,stralen en ontroesten wordt geen stofafzuiging gebruik die in de buitenlucht afvoert. Incidenteel wordt een schip in de hal gestraald. Daarvoor wordt een installatie voor stofvrij stralen ingehuurd. De installatie blaast in de hal af.

Het aantal emissiepunten van de hal is beperkt. Naast de genoemde punten is in de voorgevel van de hal (Ringvaartzijde) nog een afzuiger van de lakzolder geplaatst. Boven op het dak van de twee hallen bevinden zich een aantal emissiepunten van de stookinstallaties voor de ruimteverwarming. Hiervoor gelden standaard eisen.

Verder zijn er geen emissiepunten. Via de deuren kunnen diffuse emissies uit de hallen in de buitenlucht komen. Diffuse emissies moeten volgens het Activiteitenbesluit zoveel mogelijk worden beperkt.

Emissie-eisen

De basisregel voor stofemissie is artikel 2.5 van het Activiteitenbesluit vastgelegd. Bij stofklasse S mag niet meer dan 5 milligram per normaal kubieke meter wordt geëmitteerd, indien de massastroom van stofklasse S naar de lucht gelijk is aan of groter is dan 200 gram per uur. De stofemissie is niet meer dan 50 milligram per normaal kubieke meter indien de massastroom kleiner is dan 200 gram per uur. In afdeling 2.11 van het Activiteitenbesluit is aangegeven welke normen er gelden voor de emissie van vluchtige organische stoffen en bij welke drempelwaarden. Om te kunnen beoordelen welke normering er geldt moet het bedrijf inzicht geven in het jaarverbruik van oplosmiddelen. Hiervoor moet een oplosmiddelenboekhouding worden bijgehouden. Deze bestaat uit de inkoop dan deze producten, het percentage oplosmiddel en eventueel de afvoer van verfafval.

Voor de beperking van geurhinder geldt artikel 2.7a van het Activiteitenbesluit. De basisregel is: Indien bij een activiteit emissies naar de lucht plaatsvinden, wordt daarbij geurhinder bij geurgevoelige objecten voorkomen, dan wel voor zover dat niet mogelijk is wordt de geurhinder tot een aanvaardbaar niveau beperkt.

Om te kunnen beoordelen of er een potentieel risico is op geurhinder moet een stoffenadministratie worden bijgehouden van verf en oplosmiddelen, epoxy, polyester en vergelijkbare producten. Als uit de administratie blijkt dat het gebruik van deze stoffen beperkt is, dan kan er vanuit worden gegaan dat er geen risico op geurhinder optreedt.

Stoffenadministratie

De heer Kok heeft tijdens het bezoek een lijst met toegepaste stoffen (gemiddelde op jaarbasis) overhandigd. Uit het overzicht blijkt dat jaarlijks circa 370 lastoevoegmateriaal voor ongelegeerd staal en 65 kg voor RVS wordt gebruikt. Bij toepassing van meer dan 6.500 kilogram lastoevoegmateriaal voor ongelegeerd staal en meer dan 200 kilogram lastoevoegmateriaal voor RVS lassen worden er eisen gesteld aan de afzuiging en de emissie in de buitenlucht van de lasrook. De opgegeven hoeveelheden blijven hier ruim onder. Voor de lasrook gelden daarom geen specifieke emissie-eisen.

Volgens het overzicht worden jaarlijks gemiddeld 875 L verf en coatings gebruikt. Dit zijn in hoofdzaak tweecomponentenproducten. Er wordt 115 L oplosmiddelen gebruikt. Volgens artikel 2.28 is voor de activiteit 'andere coatingprocessen' bij een gebruik van meer dan 5 ton oplosmiddelen sprake van een oplosmiddeleninstallatie waarvoor emissiegrenswaarden gelden. Het bedrijf blijft hier ruim onder.

De verf wordt met de kwast of roller aangebracht, waardoor de kans op geurhinder klein is.

Toekomstige ontwikkelingen

De heer Kok en de heer De Jong geven aan dat het voor de concurrentiepositie van de werf noodzakelijk is om de maximale scheepslengte te vergroten om de bestaande helling beter te kunnen benutten. Daarnaast wil de heer Kok de mogelijkheid open

houden om in de toekomst ook verf te gaan spuiten. Er is nog geen concreet beeld van de hoeveelheid verf die dan zal worden verspoten en de technische maatregelen (afzuiging en filtering) die zullen worden toegepast. Hiervoor zullen in de omgevingsvergunning voorschriften voor opgenomen moeten worden.

Volgens het standaardvoorschriftenpakket (voor vergunningverlening) gaan er strengere eisen gelden voor het afvoeren van emissies naar de buitenlucht als binnen 50 meter van een emissiepunt een gevoelig gebouw ligt. Afhankelijk van de situatie worden hiervoor voorschriften in de omgevingsvergunning opgenomen.

Resumerend

1. De emissies naar de buitenlucht vanuit het bedrijf zijn op dit moment beperkt.
2. Uit de stoffenadministratie van het bedrijf blijkt dat er bij de huidige bedrijfsvoering geen specifieke emissie-eisen gelden voor de afvoer van lasrook en van vluchtige organische stoffen, ook is er bij de huidige hoeveelheden geen geurhinder te verwachten.
3. Bij gevoelige gebouwen binnen 50 m van een emissiepunt worden in een (nieuwe) vergunning voorschriften opgenomen ten aanzien van emissies naar de buitenlucht.



Rho

—
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

Regels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

1.1 plan

het bestemmingsplan Scheepswerf Kok met identificatienummer NL.IMRO.1884.111522-0001 van de gemeente Kaag en Braassem.

1.2 bestemmingsplan

de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en de daarbij behorende bijlagen.

1.3 aanduiding

een geometrisch bepaald vlak of een figuur, waar gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden.

1.4 aanduidingsgrens

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft.

1.5 aan- en uitbouw

een aan een hoofgebouw aangebouwd gebouw dat functioneel met een zich op hetzelfde perceel bevindend hoofgebouw is verbonden en door zijn verschijningsvorm een ondergeschikte bouwmassa vormt.

1.6 aan-huis-gebonden beroep

een dienstverlenend beroep, dat in een woning door de bewoner wordt uitgeoefend, waarbij de woning in overwegende mate de woonfunctie behoudt en voor zover deze beroepen een ruimtelijke uitstraling hebben die met de woonfunctie in overeenstemming is.

1.7 achtererf

de gronden die behoren bij het hoofdgebouw en gelegen zijn achter de achtergevel van het hoofdgebouw of achter een denkbeeldige lijn in het verlengde daarvan.

1.8 afhankelijke woonruimte

een bijgebouw dat qua ligging een ruimtelijke eenheid vormt met de woning en waarin een gedeelte van de huishouding uit het oogpunt van mantelzorg gehuisvest is.

1.9 bebouwing

een of meer gebouwen en/of bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

1.10 bedrijf

een onderneming gericht op het produceren, bewerken, herstellen, installeren, inzamelen, verwerken, verhuren, opslaan en/of distribueren van goederen.

1.11 bedrijfs- of dienstwoning

een woning in of bij een gebouw of op een terrein, die slechts is bestemd voor bewoning door (het huishouden van) een persoon, wiens huisvesting daar noodzakelijk is, vanwege de bestemming van het gebouw of het terrein.

1.12 bedrijfspvloeroppervlakte

de totale vloeroppervlakte van een kantoor, winkel of bedrijf met inbegrip van de daartoe behorende magazijnen en overige dienstruimten.

1.13 bestaande afstands-, hoogte-, inhouds- en oppervlaktematen

afstands-, hoogte-, inhouds- en oppervlaktematen, die op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan tot stand zijn gekomen of tot stand zullen komen met inachtneming van het bepaalde bij of krachtens de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

1.14 bestemmingsgrens

de grens van een bestemmingsvlak.

1.15 bestemmingsvlak

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming.

1.16 Bevi-inrichting

bedrijf zoals bedoeld in artikel 2 lid 1 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen.

1.17 bevoegd gezag

bevoegd gezag zoals bedoeld in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

1.18 bouwen

het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk.

1.19 bouwgrens

de grens van een bouwvlak.

1.20 bouwlaag

een doorlopend gedeelte van een gebouw dat is begrensd door op (nagenoeg) gelijke hoogte liggende vloeren of balklagen en dat zodanige afmetingen en vormen heeft dat dit gedeelte zonder ingrijpende voorzieningen voor functies uit de bestemmingsomschrijving geschikt of geschikt te maken is.

1.21 bouwperceel

een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten.

1.22 bouwperceelgrens

een grens van een bouwperceel.

1.23 bouwvlak

een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zijn toegelaten.

1.24 bouwwerk

elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, die hetzij direct of indirect met de grond verbonden is, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond.

1.25 bijbehorend bouwwerk

uitbreiding van een hoofdgebouw dan wel functioneel met een zich op hetzelfde perceel bevindend hoofdgebouw verbonden, daar al dan niet tegen aangebouwd en met de aarde verbonden bouwwerk met een dak.

1.26 bijgebouw

een vrijstaand gebouw dat door de vorm onderscheiden kan worden van het hoofdgebouw en dat in architectonisch en functioneel opzicht ondergeschikt is aan het hoofdgebouw.

1.27 consumentenvuurwerk

vuurwerk dat is bestemd voor particulier gebruik.

1.28 detailhandel

het bedrijfsmatig te koop aanbieden (waaronder de uitstalling ten verkoop), verkopen, verhuren en leveren van goederen aan personen die die goederen kopen of huren voor gebruik, verbruik of aanwending anders dan in de uitoefening van een beroep of bedrijf.

1.29 extensieve dagrecreatie

niet-gemotoriseerde recreatieve activiteiten, zoals wandelen, fietsen, skaten, paardrijden, vissen, zwemmen en natuurobservatie.

1.30 gebouw

elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt.

1.31 geluidsgevoelige objecten

woningen en andere geluidsgevoelige gebouwen en geluidsgevoelige terreinen, zoals bedoeld in artikel 1 van de Wet geluidhinder.

1.32 hoofdgebouw

gebouw of gedeelte daarvan, dat noodzakelijk is voor de verwezenlijking van de geldende of toekomstige bestemming van een perceel en, indien meer gebouwen op het perceel aanwezig zijn, gelet op die bestemming het belangrijkste is.

1.33 kantoor

voorziening gericht op het verlenen van diensten op administratief, financieel, architectonisch, juridisch of een daarmee naar aard gelijk te stellen gebied, waarbij het publiek niet of slechts in ondergeschikte mate rechtstreeks te woord wordt gestaan en geholpen.

1.34 mantelzorg

het bieden van zorg aan eenieder die aantoonbaar hulpbehoevend is op het fysieke, psychische en/of sociale vlak, op vrijwillige basis en buiten organisatorisch verband.

1.35 natuurwaarde

de aan een gebied toegekende waarde in verband met de aanwezige flora en fauna.

1.36 NEN

door de Stichting Nederlands Normalisatie-instituut uitgegeven norm, zoals deze luidde op het moment van vaststelling van het plan.

1.37 nutsvoorzieningen

voorzieningen ten behoeve van het openbare nut, zoals transformatorhuisjes, gasreducerstations, schakelhuisjes, duikers, bemalingsinstallaties, gemaalgebouwtjes, telefooncellen, voorzieningen ten behoeve van (ondergrondse) afvalinzameling en apparatuur voor telecommunicatie.

1.38 overig bouwwerk

een bouwkundige constructie van enige omvang, geen gebouw zijnde, die direct en duurzaam met de aarde is verbonden.

1.39 overkapping

een bouwwerk, geen gebouw zijnde, voorzien van een dak.

1.40 peil

- a. voor gebouwen die onmiddellijk aan de weg grenzen: de hoogte van die weg;
- b. in andere gevallen en voor bouwwerken, geen gebouwen zijnde: de gemiddelde hoogte van het aansluitende afgewerkte maaiveld, op het tijdstip van inwerkingtreding van dit plan.

1.41 permanente standplaats kampeermiddel

een gedeelte van een terrein bestemd voor de plaatsing van een kampeermiddel, inclusief bij dat kampeermiddel behorende ondergeschikte onderkomens, zoals bijzettenten, gedurende het gehele jaar.

1.42 praktijkruimte

een gebouw of een gedeelte daarvan, dat dient voor het beroepsmatig verlenen van diensten op administratief, architectonisch, kunstzinnig, juridisch, medisch, paramedisch, therapeutisch of een daarmee naar aard gelijk te stellen gebied.

1.43 professioneel vuurwerk

vuurwerk, niet zijnde consumentenvuurwerk.

1.44 Standaard Staat van Bedrijfsactiviteiten

de Standaard Staat van Bedrijfsactiviteiten die van deze regels deel uitmaakt.

1.45 voorgevel

de gevel van het hoofdgebouw die door zijn aard, functie, constructie of uitstraling als belangrijkste gevel kan worden aangemerkt.

1.46 Wgh-inrichting

bedrijven, zoals bedoeld in artikel 2.1 lid 3 van het Besluit omgevingsrecht, die in belangrijke mate geluidshinder kunnen veroorzaken.

1.47 zijerf

de gronden die behoren bij het hoofdgebouw en gelegen zijn aan de zijkant(en) van dat hoofdgebouw tussen de denkbeeldige lijnen in het verlengde van de voor- en achtergevel.

Artikel 2 Wijze van meten

Bij de toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 afstand

de afstand tussen bouwwerken onderling en de afstand van bouwwerken tot perceelsgrenzen worden daar gemeten waar deze afstanden het kleinst zijn.

2.2 bouwhoogte van een antenne-installatie

- a. ingeval van een vrijstaande (schotel)antenne-installatie: tussen het peil en het hoogste punt van de (schotel)antenne-installatie;
- b. ingeval van een op of aan een bouwwerk gebouwde (schotel)antenne-installatie: tussen de voet van de (schotel)antenne-installatie en het hoogste punt van de (schotel)antenne-installatie.

2.3 bouwhoogte van een bouwwerk

vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een overig bouwwerk, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen.

2.4 breedte, lengte en diepte van een gebouw

tussen (de lijnen getrokken door) de buitenzijde van de gevels en het hart van de scheidingsmuren.

2.5 goothoogte van een bouwwerk

vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot c.q. de druiplijn, het boeibord of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel.

2.6 inhoud van een bouwwerk

tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidingsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen.

2.7 oppervlakte van een bouwwerk

tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk.

2.8 vloeroppervlakte

de gebruiksoppervlakte volgens NEN2580.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Bedrijf

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Bedrijf' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- bedrijven uit ten hoogste categorie 2 van de Staat van Bedrijfsactiviteiten ;
- tevens een scheepsbouw- en reparatiebedrijf uit ten hoogste categorie 5.1 van de Staat van Bedrijfsactiviteiten;
- bij deze bestemming behorende voorzieningen, zoals groen, water, nutsvoorzieningen, parkeervoorzieningen, laad- en losvoorzieningen en toegangswegen.

3.2 Bouwregels

Op deze gronden mag worden gebouwd en gelden de volgende regels:

- gebouwen worden binnen het bouwvlak gebouwd;
- op de verbeelding is aangegeven tot welke oppervlakte het bouwvlak met gebouwen en overkappingen mag worden bebouwd;
- uitsluitend op gronden met de aanduiding 'bedrijfswoning' is een bedrijfswoning toegestaan;
- voor zover gebouwen en overkappingen niet op de zijdelingse perceelsgrens worden gebouwd, dient de afstand tot deze grens ten minste 2 m te bedragen;
- overigens geldt het volgende:

	max. aantal per bouwvlak	max. inhoud	max. oppervlak	max. goothoogte	max. bouwhoogte
bedrijfswoning (inclusief aan- en uitbouwen en bijgebouwen)	één	750 m ³		6 m	9 m
aan- en uitbouwen, aangebouwde bijgebouwen en aangebouwde overkappingen				de hoogte van de begane grondlaag van het hoofdgebouw + 25 cm tot een maximum van 4 m	5 m
vrijstaande bijgebouwen en overkappingen				3 m	5 m
overkappingen			50 m ²		
bedrijfsgebouwen				8 m	10 m

erf- of terreinafschei- dingen - voor de voorgevel - overige plaatsen					1 m 2 m
overige bouwwerken geen gebouwen zijnde					10 m

3.3 Specifieke gebruiksregels

Met betrekking tot het gebruik gelden de volgende regels:

- a. Bevi-inrichtingen zijn niet toegestaan;
- b. opslag van meer dan 10.000 kg consumentenvuurwerk is niet toegestaan;
- c. Wgh-inrichtingen zijn niet toegestaan;
- d. opslag van goederen met een totale stapelhoogte van meer dan 4 m is op onbebouwde gronden niet toegestaan;
- e. per bedrijf is kantoorvloeroppervlakte die meer bedraagt dan 50% van de bedrijfsvloeroppervlakte niet toegestaan; kantoorvloeroppervlakte van meer dan 400 m² per bedrijf is in geen geval toegestaan;
- f. met betrekking tot de bedrijfsactiviteiten van het scheepsbouw- en reparatiebedrijf gelden de volgende aanvullende regels:
 1. het bouwen en/of onderhouden van schepen met een langs de waterlijn te meten lengte van 32 m of meer is niet toegestaan;
 2. het uitvoeren van metaalbewerkende activiteiten in de open lucht en/of het proefdraaien van motoren, is in de avond- en nachtperiode (dat wil zeggen: tussen 19.00 en 07.00 uur) niet toegestaan.

3.4 Afwijken van de gebruiksregels

3.4.1 Afwijken van de Staat van Bedrijfsactiviteiten

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van lid 3.1 sub a

- a. om bedrijven toe te laten uit ten hoogste een categorie hoger dan in lid 3.1 sub a genoemd, voor zover het betrokken bedrijf naar aard en invloed op de omgeving (gelet op de specifieke werkwijze of bijzondere verschijningsvorm) geacht kan worden te behoren tot de categorieën, zoals in lid 3.1 sub a genoemd;
- b. om bedrijven toe te laten die niet in de Staat van Bedrijfsactiviteiten zijn genoemd, voor zover het betrokken bedrijf naar aard en invloed op de omgeving geacht kan worden te behoren tot de categorie, zoals in lid 3.1 sub a genoemd.

Artikel 4 Natuur

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Natuur' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. behoud, herstel en ontwikkeling van natuur- en landschapswaarden;
- b. extensieve dagrecreatie.

4.2 Bouwregels

Op deze gronden mag worden gebouwd en gelden de volgende regels:

- a. op deze gronden mogen uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd;
- b. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, bedraagt ten hoogste 3 m.

4.3 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

4.3.1 Uitvoeringsverbod zonder omgevingsvergunning

Het is verboden op of in de gronden met de bestemming Natuur zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning de volgende werken, geen bouwwerk zijnde, of de volgende werkzaamheden uit te voeren:

- a. het aanleggen of verharden van wegen of paden en het aanbrengen van andere oppervlakteverhardingen;
- b. het aanleggen, vergraven, verruimen of dempen van sloten, vijvers en andere wateren;
- c. het aanleggen van dijken of andere taluds en het vergraven of ontgraven van reeds aanwezige dijken of taluds;
- d. het uitvoeren van groundbewerkingen, waartoe worden gerekend afgraven, woelen, mengen, diepploegen, egaliseren, ontginnen, ophogen en aanleggen van drainage;
- e. het aanleggen of aanbrengen van oeverbeschoeiingen, kaden en aanlegplaatsen;
- f. het aanleggen van boven- of ondergrondse kabels en leidingen en het aanbrengen van daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur;
- g. het verwijderen, kappen of rooien van bomen of andere opgaande beplanting alsmede het verwijderen van oevervegetaties.

4.3.2 Uitzonderingen op het uitvoeringsverbod

Het verbod van lid 4.3.1 is niet van toepassing op werken of werkzaamheden die:

- a. normaal onderhoud en beheer ten dienste van de bestemming betreffen;
- b. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van de inwerkingtreding van het plan.

4.3.3 Voorwaarde voor een omgevingsvergunning

De werken of werkzaamheden als bedoeld in lid 4.3.1 zijn slechts toelaatbaar, indien daardoor de natuur- en landschapswaarden niet onevenredig worden of kunnen worden aangetast.

Artikel 5 Waterstaat - Waterkering

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waterstaat - Waterkering' aangewezen gronden zijn – behalve voor de andere aldaar voorkomende bestemming(en) – mede bestemd voor de waterkering.

5.2 Bouwregels

Op deze gronden mag worden gebouwd en gelden de volgende regels:

- a. op de gronden mogen ten behoeve van de in lid 5.1 genoemde bestemming uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd met een bouwhoogte van ten hoogste 3 m;
- b. ten behoeve van de andere, voor deze gronden geldende bestemming(en) mag – met inachtneming van de voor de betrokken bestemming(en) geldende (bouw)regels – uitsluitend worden gebouwd, indien het bouwplan betrekking heeft op vervanging, vernieuwing of verandering van bestaande bouwwerken, waarbij de oppervlakte, voor zover gelegen op of onder peil, niet wordt uitgebreid en gebruik wordt gemaakt van de bestaande fundering.

5.3 Afwijken van de bouwregels

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van lid 5.2 onder b, indien de bij de betrokken bestemming behorende bouwregels in acht worden genomen en het waterkeringsbelang door de bouwactiviteiten niet onevenredig wordt geschaad.

Artikel 6 Waarde - Archeologie

6.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie' aangewezen gronden zijn – behalve voor de andere aldaar voorkomende bestemming(en) – mede bestemd voor de bescherming en veiligstelling van archeologische waarden.

6.2 Bouwregels

Op deze gronden mag worden gebouwd en gelden de volgende regels:

- a. op deze gronden mogen ten behoeve van de in lid 6.1 genoemde bestemming uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd met een bouwhoogte van ten hoogste 3 m;
- b. ten behoeve van de andere, voor deze gronden geldende bestemming(en) mag – met inachtneming van de voor de betrokken bestemming(en) geldende (bouw)regels – uitsluitend worden gebouwd, indien:
 1. de aanvrager van de omgevingsvergunning voor het bouwen een rapport heeft overgelegd waarin de archeologische waarde van de betrokken locatie naar het oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate is vastgesteld;
 2. de betrokken archeologische waarden, gelet op dit rapport, door de bouwactiviteiten niet worden geschaad of mogelijke schade kan worden voorkomen door aan de omgevingsvergunning voor het bouwen voorschriften en beperkingen te verbinden, gericht op het behoud van de archeologische resten in de bodem, het doen van opgravingen dan wel het begeleiden van de bouwactiviteiten door een archeologische deskundige;
- c. het bepaalde in dit lid onder b.1 en b.2 is niet van toepassing, indien het bouwplan betrekking heeft op één of meer van de volgende activiteiten of bouwwerken:
 1. vervanging, vernieuwing of verandering van bestaande bebouwing, waarbij de oppervlakte, voor zover gelegen op of onder peil, niet wordt uitgebreid en waarbij gebruik wordt gemaakt van de bestaande fundering;
 2. een bouwwerk met een oppervlakte van ten hoogste 2.500 m²;
 3. een bouwwerk dat zonder graafwerkzaamheden dieper dan 30 cm en zonder heiwerkzaamheden kan worden geplaatst.

6.3 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

6.3.1 Uitvoeringsverbod zonder omgevingsvergunning

Het is verboden op of in de gronden met de bestemming Waarde - Archeologie zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning de volgende werken, geen bouwwerk zijnde, of de volgende werkzaamheden uit te voeren:

- a. het uitvoeren van grondbewerkingen op een grotere diepte of hoogte dan 30 cm, waartoe worden gerekend afgraven, woelen, mengen, diepploegen, egaliseren, ontginnen, ophogen en aanleggen van drainage;
- b. het uitvoeren van heiwerkzaamheden of het op een of ander wijze indrijven van voorwerpen;
- c. het verlagen of verhogen van het waterpeil;
- d. het aanleggen of rooien van bos of boomgaard waarbij stobben worden verwijderd;
- e. het aanleggen van ondergrondse kabels en leidingen en het aanbrengen van daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur.

6.3.2 Uitzondering op het uitvoeringsverbod

Het verbod van lid 6.3.1 is niet van toepassing, indien de werken en werkzaamheden:

- a. noodzakelijk zijn voor de uitvoering van een bouwplan waarbij lid 6.2 in acht is genomen;
- b. een oppervlakte beslaan van ten hoogste 2.500 m²;
- c. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van de inwerkingtreding van het plan;
- d. ten dienste van archeologisch onderzoek worden uitgevoerd.

6.3.3 Voorwaarden voor een omgevingsvergunning

De werken en werkzaamheden, zoals in lid 6.3.1 bedoeld, zijn slechts toelaatbaar, indien de aanvrager van de omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken en werkzaamheden aan de hand van nader archeologisch onderzoek kan aantonen dat op de betrokken locatie geen archeologische waarden aanwezig zijn. Voorts zijn de werken en werkzaamheden toelaatbaar, indien:

- a. de aanvrager van de omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken en werkzaamheden een rapport heeft overgelegd waarin de archeologische waarde van de betrokken locatie naar het oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate is vastgesteld;
- b. de betrokken archeologische waarden, gelet op dit rapport, door de activiteiten niet worden geschaad of mogelijke schade kan worden voorkomen door aan de omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken en werkzaamheden voorschriften en beperkingen te verbinden, gericht op het behoud van de archeologische resten in de bodem, het doen van opgravingen dan wel het begeleiden van de bouwactiviteiten door een archeologische deskundige.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 7 Anti-dubbeltelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 8 Algemene bouwregels

8.1 Overschrijding bouwgrenzen

De bouwgrenzen, niet zijnde bestemmingsgrenzen, mogen in afwijking van aanduidingen, aanduidingsgrenzen en regels worden overschreden door:

- a. tot gebouwen behorende stoepen, stoeptreden, trappen(huizen), galerijen, hellingbanen, balkons, entreeportalen, veranda's en afdaken, mits de overschrijding ten hoogste 2,5 m bedraagt;
- b. tot gebouwen behorende erkers en serres, mits de overschrijding ten hoogste 2 m bedraagt;
- c. andere ondergeschikte onderdelen van gebouwen, mits de overschrijding ten hoogste 1,5 m bedraagt.

8.2 Bestaande maten

Met betrekking tot bestaande maten geldt het volgende:

- a. voor een bouwwerk, dat bij of krachtens de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden en dat in het plan ingevolge de bestemming is toegelaten, maar waarvan de bestaande afstands-, hoogte-, inhouds- en oppervlaktematens afwijken van de bouwregels van de betreffende bestemming, geldt dat:
 1. bestaande maten, die meer bedragen dan in hoofdstuk 2 is voorgeschreven, als ten hoogste toelaatbaar mogen worden aangehouden;
 2. bestaande maten, die minder bedragen dan in hoofdstuk 2 is voorgeschreven, als ten minste toelaatbaar mogen worden aangehouden;
- b. ingeval van herbouw is lid a onder 1 en 2 uitsluitend van toepassing, indien de herbouw op dezelfde plaats plaatsvindt;
- c. op een bouwwerk als hiervoor bedoeld, is het overgangsrecht bouwwerken, als opgenomen in dit plan, niet van toepassing.

8.3 Voldoende parkeergelegenheid

- a. Een bouwwerk, waarvan een behoefte aan parkeergelegenheid wordt verwacht, kan niet worden gebouwd wanneer op het bouwperceel of in de omgeving daarvan niet in voldoende parkeergelegenheid is voorzien en in stand wordt gehouden.
- b. Bij een omgevingsvergunning wordt aan de hand van op dat moment van toepassing zijnde beleidsregels bepaald of er sprake is van voldoende parkeergelegenheid.
- c. Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in sub a en worden toegestaan dat in minder dan voldoende parkeergelegenheid wordt voorzien, mits dit geen onevenredige afbreuk doet aan de parkeersituatie.

Artikel 9 Algemene afwijkingsregels

9.1 Maten en bouwgrenzen

Tenzij op grond van hoofdstuk 2 reeds afwijking mogelijk is, kan bij een omgevingsvergunning worden afgeweken van de regels voor:

- a. afwijkingen van maten (waaronder percentages) met ten hoogste 10%;
- b. overschrijding van bouwgrenzen, niet zijnde bestemmingsgrenzen, voor zover zulks van belang is voor een technisch betere realisering van bouwwerken dan wel voor zover zulks noodzakelijk is in verband met de werkelijke toestand van het terrein; de overschrijdingen mogen ten hoogste 3 m bedragen en het bouwvlak mag met ten hoogste 10% worden vergroot.

De omgevingsvergunning wordt niet verleend, indien daardoor onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de ingevolge de bestemming gegeven gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden en bouwwerken.

Artikel 10 Algemene wijzigingsregels

10.1 Overschrijding bestemmingsgrenzen

Burgemeester en wethouders kunnen de in het plan opgenomen bestemmingen wijzigen ten behoeve van overschrijding van bestemmingsgrenzen, voor zover zulks van belang is voor een technisch betere realisering van bestemmingen of bouwwerken dan wel voor zover zulks noodzakelijk is in verband met de werkelijke toestand van het terrein. De overschrijdingen mogen echter ten hoogste 3 m bedragen en het bestemmingsvlak mag met ten hoogste 10% worden vergroot.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 11 Overgangsrecht

11.1 Overgangsrecht bouwwerken

Voor bouwwerken luidt het overgangsrecht als volgt:

- a. een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot:
 1. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
 2. na het tenietgaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is tenietgegaan;
- b. het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van dit lid onder a een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in dit lid onder a met maximaal 10%;
- c. dit lid onder a is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

11.2 Overgangsrecht gebruik

Voor gebruik luidt het overgangsrecht als volgt:

- a. het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet;
- b. het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in dit lid onder a, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind;
- c. indien het gebruik, bedoeld in dit lid onder a, na het tijdstip van de inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten;
- d. dit lid onder a is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Artikel 12 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als: 'Regels van het bestemmingsplan Scheepswerf Kok'.



Rho

—
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

bijlagen bij de Regels

Bijlage 1 Staat van Bedrijfsactiviteiten

Bijlage Standaard Staat van Bedrijfsactiviteiten

1

Lijst van afkortingen in de Staat van Bedrijfsactiviteiten

-	niet van toepassing of niet relevant	w	week
<	kleiner dan	j	jaar
>	groter	B	bodemverontreiniging
=	gelijk aan	C	continu
cat.	categorie	D	divers
e.d.	en dergelijke	L	luchtverontreiniging
kl.	klasse	Z	zonering op basis van Wet geluidhinder
n.e.g.	niet elders genoemd	R	risico (Besluit externe veiligheid inrichtingen mogelijk van toepassing)
o.c.	opslagcapaciteit	V	Vuurwerkbesluit van toepassing
p.c.	productiecapaciteit	G/P	verkeersaantrekkende werking goederenvervoer/personenvervoer:
p.o.	productieoppervlak		1. potentieel geringe verkeersaantrekkende werking
b.o.	bedrijfsoppervlak		2. potentieel aanzienlijke verkeersaantrekkende werking
v.c.	verwerkingscapaciteit		3. potentieel zeer grote verkeersaantrekkende werking
u	uur		
d	dag		

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS									INDICES		
		VNG-nr.		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER	
01	01	-	LANDBOUW EN DIENSTVERLENING TEN BEHOEVE VAN DE LANDBOUW												
0112	011, 012, 013, 016	0	Tuinbouw:												
0112	0113	4	- champignonkwekerijen (algemeen)	30	10	30	C		10		30		2	1	G
0112	0113	5	- champignonkwekerijen met mestfermentatie	100	10	30	C		10		100		3.2	1	G
0112	0163	6	- bloembollendroog- en prepareerbedrijven	30	10	30	C		10		30		2	1	G
0112	011	7	- witlofkwekerijen (algemeen)	30	10	30	C		10		30		2	1	G
014	016	0	Dienstverlening ten behoeve van de landbouw:												
014	016	1	- algemeen (onder andere loonbedrijven): b.o. > 500 m²	30	10	50			10		50	D	3.1	2	G
014	016	2	- algemeen (onder andere loonbedrijven): b.o. <= 500 m²	30	10	30			10		30		2	1	G
014	016		- algemeen met opslag bestrijdingsmiddelen > 10 ton: zie SBI-code 51.55												
014	016	3	- plantsoenendiensten en hoveniersbedrijven: b.o. > 500 m²	30	10	50			10		50		3.1	2	G
014	016	4	- plantsoenendiensten en hoveniersbedrijven: b.o. <= 500 m²	30	10	30			10		30		2	1	G
0142	0162		KI-stations	30	10	30	C		0		30		2	1	G
05	03	-	VISSERIJ- EN VISTEELTBEDRIJVEN												
0501.1	0311		Zeevisserijbedrijven	100	0	100	C		50	R	100		3.2	2	G
0501.2	0312		Binnenvisserijbedrijven	50	0	50	C		10		50		3.1	1	G
0502	032	0	Vis- en schaaldierkwekerijen												
0502	032	1	- oester-, mossel- en schelpenteeltbedrijven	100	30	50	C		0		100		3.2	1	G
0502	032	2	- visteeltbedrijven	50	0	50	C		0		50		3.1	1	G
15	10, 11	-	VERVAARDIGING VAN VOEDINGSMIDDELEN EN DRANKEN												
151	101, 102	0	Slachterijen en overige vleesverwerking:												
151	101, 102	1	- slachterijen en pluimveeslachterijen	100	0	100	C		50	R	100	D	3.2	2	G
151	101	2	- vetsmelterijen	700	0	100	C		30		700		5.2	2	G
151	101	3	- bewerkingsinrichting van darmen en vleesafval	300	0	100	C		50	R	300		4.2	2	G

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										INDICES	
		VNG-nr.		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER	
151	101	4	- vleeswaren- en vleesconservenfabrieken: p.o. > 1.000 m ²	100	0	100	C		50	R	100		3.2	2	G
151	101	5	- vleeswaren- en vleesconservenfabrieken: p.o. <= 1.000 m ²	50	0	50	C		30		50		3.1	1	G
151	101	6	- vleeswaren- en vleesconservenfabrieken: p.o. <= 200 m ²	30	0	50			10		50		3.1	1	G
151	101, 102	7	- loonslachterijen	50	0	50			10		50		3.1	1	G
151	108	8	- vervaardiging van snacks en vervaardiging van kant-en-klaarmaaltijden met p.o. < 2.000 m ²	50	0	50			10		50		3.1	2	G
152	102	0	Visverwerkingsbedrijven:												
152	102	1	- drogen	700	100	200	C		30		700		5.2	2	G
152	102	2	- conserveren	200	0	100	C		30		200		4.1	2	G
152	102	3	- roken	300	0	50	C		0		300		4.2	1	G
152	102	4	- verwerken anderszins: p.o. > 1.000 m ²	300	10	50	C		30		300	D	4.2	2	G
152	102	5	- conserveren of verwerken anderszins: p.o. <= 1.000 m ²	100	10	50			30		100		3.2	1	G
152	102	6	- conserveren of verwerken anderszins: p.o. <= 300 m ²	50	10	30			10		50		3.1	1	G
1531	1031	0	Aardappelproductenfabrieken:												
1531	1031	1	- vervaardiging van aardappelproducten	300	30	200	C		50	R	300		4.2	2	G
1531	1031	2	- vervaardiging van snacks met p.o. < 2.000 m ²	50	10	50			50	R	50		3.1	1	G
1532,1533	1032, 1039	0	Groente- en fruitconservenfabrieken:												
1532,1533	1032, 1039	1	- jam	50	10	100	C		10		100		3.2	1	G
1532,1533	1032, 1039	2	- groente algemeen	50	10	100	C		10		100		3.2	2	G
1532,1533	1032, 1039	3	- met koolsoorten	100	10	100	C		10		100		3.2	2	G
1532,1533	1032, 1039	4	- met drogerijen	300	10	200	C		30		300		4.2	2	G
1532,1533	1032, 1039	5	- met uienconservering (zoutinleggerij)	300	10	100	C		10		300		4.2	2	G
1541	104101	0	Vervaardiging van ruwe plantaardige en dierlijke oliën en vetten:												
1541	104101	1	- p.c. < 250.000 ton/jaar	200	30	100	C		30	R	200		4.1	3	G
1541	104101	2	- p.c. >= 250.000 ton/jaar	300	50	300	C	Z	50	R	300		4.2	3	G
1542	104102	0	Raffinage van plantaardige en dierlijke oliën en vetten:												
1542	104102	1	- p.c. < 250.000 ton/jaar	200	10	100	C		100	R	200		4.1	3	G
1542	104102	2	- p.c. >= 250.000 ton/jaar	300	10	300	C	Z	200	R	300		4.2	3	G

[illegible]

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS									INDICES	
		VNG-nr.		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER
1592	110102	1	- p.c. < 5.000 ton/jaar	200	30	200	C		30	R	200		4.1	1 G
1592	110102	2	- p.c. >= 5.000 ton/jaar	300	50	300	C		50	R	300		4.2	2 G
1593 t/m 1595	1102 t/m 1104		Vervaardiging van wijn, cider en dergelijke	10	0	30	C		0		30		2	1 G
1596	1105		Bierbrouwerijen	300	30	100	C		50	R	300		4.2	2 G
1597	1106		Mouterijen	300	50	100	C		30		300		4.2	2 G
1598	1107		Mineraalwater- en frisdrankfabrieken	10	0	100			50	R	100		3.2	3 G
16	12	-	VERWERKING VAN TABAK											
160	120		Tabakverwerkende industrie	200	30	50	C		30		200		4.1	2 G
17	13	-	VERVAARDIGING VAN TEXTIEL											
171	131		Bewerken en spinnen van textielvezels	10	50	100			30		100		3.2	2 G
172	132	0	Weven van textiel:											
172	132	1	- aantal weefgetouwen < 50	10	10	100			0		100		3.2	2 G
172	132	2	- aantal weefgetouwen >= 50	10	30	300		Z	50		300		4.2	3 G
173	133		Textielveredelingsbedrijven	50	0	50			10		50		3.1	2 G
174,175	139		Vervaardiging van textielwaren	10	0	50			10		50		3.1	1 G
1751	1393		Tapijt-, kokos- en vloermattenfabrieken	100	30	200			10		200		4.1	2 G
176,177	139, 143		Vervaardiging van gebreide en gehaakte stoffen en artikelen	0	10	50			10		50		3.1	1 G
18	14	-	VERVAARDIGING VAN KLEDING; BEREIDEN EN VERVEN VAN BONT											
181	141		Vervaardiging kleding van leer	30	0	50			0		50		3.1	1 G
182	141		Vervaardiging van kleding en –toebehoren (exclusief van leer)	10	10	30			10		30		2	2 G
183	142, 151		Bereiden en verven van bont; vervaardiging van artikelen van bont	50	10	10			10		50		3.1	1 G
19	15	-	VERVAARDIGING VAN LEER EN LEDERWAREN (EXCLUSIEF KLEDING)											
191	151, 152		Lederfabrieken	300	30	100			10		300		4.2	2 G

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS									INDICES	
		VNG-nr.		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER
192	151		Lederwarenfabrieken (exclusief kleding en schoeisel)	50	10	30			10		50	D	3.1	2 G
193	152		Schoenenfabrieken	50	10	50			10		50		3.1	2 G
20	16	-	HOUTINDUSTRIE EN VERVAARDIGING ARTIKELEN VAN HOUT, RIET, KURK EN DERGELIJKE											
2010.1	16101		Houtzagerijen	0	50	100			50	R	100		3.2	2 G
2010.2	16102	0	Houtconserveringsbedrijven:											
2010.2	16102	1	- met creosootolie	200	30	50			10		200		4.1	2 G
2010.2	16102	2	- met zoutoplossingen	10	30	50			10		50		3.1	2 G
202	1621		Fineer- en plaatmaterialenfabrieken	100	30	100			10		100		3.2	3 G
203,204,205	162	0	Timmerwerkfabrieken, vervaardiging overige artikelen van hout	0	30	100			0		100		3.2	2 G
203,204,205	162	1	Timmerwerkfabrieken, vervaardiging overige artikelen van hout, p.o. < 200 m²	0	30	50			0		50		3.1	1 G
205	162902		Kurkwaren-, riet- en vlechtwerkfabrieken	10	10	30			0		30		2	1 G
21	17	-	VERVAARDIGING VAN PAPIER, KARTON EN PAPIER- EN KARTONWAREN											
2111	1711		Vervaardiging van pulp	200	100	200	C		50	R	200		4.1	3 G
2112	1712	0	Papier- en kartonfabrieken:											
2112	1712	1	- p.c. < 3 ton/uur	50	30	50	C		30	R	50		3.1	1 G
2112	1712	2	- p.c. 3 - 15 ton/uur	100	50	200	C	Z	50	R	200		4.1	2 G
2112	1712	3	- p.c. >= 15 ton/uur	200	100	300	C	Z	100	R	300		4.2	3 G
212	172		Papier- en kartonwarenfabrieken	30	30	100	C		30	R	100		3.2	2 G
2121.2	17212	0	Golfkartonfabrieken:											
2121.2	17212	1	- p.c. < 3 ton/uur	30	30	100	C		30	R	100		3.2	2 G
2121.2	17212	2	- p.c. >= 3 ton/uur	50	30	200	C	Z	30	R	200		4.1	2 G
22	18	-	UITGEVERIJEN, DRUKKERIJEN EN REPRODUCTIE VAN OPGENOMEN MEDIA											
2221	1811		Drukkerijen van dagbladen	30	0	100	C		10		100		3.2	3 G

[illegible]

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS									INDICES	
		VNG-nr.		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER
2414.1	20141	A1	- niet vallend onder 'post-Seveso-richtlijn'	300	10	200	C		300	R	300	D	4.2	2 G
2414.1	20141	A2	- vallend onder 'post-Seveso-richtlijn'	1000	30	500	C		700	R	1000	D	5.3	2 G
2414.1	20141	B0	Methanolfabrieken:											
2414.1	20141	B1	- p.c. < 100.000 ton/jaar	100	0	200	C		100	R	200		4.1	2 G
2414.1	20141	B2	- p.c. >= 100.000 ton/jaar	200	0	300	C	Z	200	R	300		4.2	3 G
2414.2	20149	0	Vetzuren en alkanolenfabrieken (niet synthetische):											
2414.2	20149	1	- p.c. < 50.000 ton/jaar	300	0	200	C		100	R	300		4.2	2 G
2414.2	20149	2	- p.c. >= 50.000 ton/jaar	500	0	300	C	Z	200	R	500		5.1	3 G
2415	2015		Kunstmeststoffenfabrieken	500	300	500	C		500	R	500		5.1	3 G
2416	2016		Kunstharsenfabrieken en dergelijke	700	30	300	C		500	R	700		5.2	3 G
242	202	0	Landbouwchemicaliënfabrieken:											
242	202	1	- fabricage	300	50	100	C		1000	R	1000		5.3	3 G
242	202	2	- formulering en afvullen	100	10	30	C		500	R	500	D	5.1	2 G
243	203		Verf, lak en vernisfabrieken	300	30	200	C		300	R	300	D	4.2	3 G
2441	2110	0	Farmaceutische grondstoffenfabrieken:											
2441	2110	1	- p.c. < 1.000 ton/jaar	200	10	200	C		300	R	300		4.2	1 G
2441	2110	2	- p.c. >= 1.000 ton/jaar	300	10	300	C		500	R	500		5.1	2 G
2442	2120	0	Farmaceutische productenfabrieken:											
2442	2120	1	- formulering en afvullen geneesmiddelen	50	10	50			50	R	50		3.1	2 G
2442	2120	2	- verbandmiddelenfabrieken	10	10	30			10		30		2	2 G
2451	2041		Zeep-, was- en reinigingsmiddelenfabrieken	300	100	200	C		100	R	300		4.2	3 G
2452	2042		Parfumerie- en cosmeticafabrieken	300	30	50	C		50	R	300		4.2	2 G
2462	2052	0	Lijm- en plakmiddelenfabrieken:											
2462	2052	1	- zonder dierlijke grondstoffen	100	10	100			50		100		3.2	3 G
2462	2052	2	- met dierlijke grondstoffen	500	30	100			50		500		5.1	3 G
2464	205902		Fotochemische productenfabrieken	50	10	100			50	R	100		3.2	3 G
2466	205903	A	Chemische kantoorbenodigdhedenfabrieken	50	10	50			50	R	50		3.1	3 G

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										INDICES	
		VNG-nr.		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER	
2466	205903	B	Overige chemische productenfabrieken n.e.g.	200	30	100	C		200	R	200	D	4.1	2	G
247	2060		Kunstmatige synthetische garen- en vezelfabrieken	300	30	300	C		200	R	300		4.2	3	G
25	22	-	VERVAARDIGING VAN PRODUCTEN VAN RUBBER EN KUNSTSTOF												
2511	221101		Rubberbandenfabrieken	300	50	300	C		100	R	300		4.2	2	G
2512	221102	0	Loopvlakvernieuwingsbedrijven:												
2512	221102	1	- vloeroppervlak < 100 m²	50	10	30			30		50		3.1	1	G
2512	221102	2	- vloeroppervlak >= 100 m²	200	50	100			50	R	200		4.1	2	G
2513	2219		Rubberartikelenfabrieken	100	10	50			50	R	100	D	3.2	1	G
252	222	0	Kunststofverwerkende bedrijven:												
252	222	1	- zonder fenolharsen	200	50	100			100	R	200		4.1	2	G
252	222	2	- met fenolharsen	300	50	100			200	R	300		4.2	2	G
252	222	3	- productie van verpakkingsmateriaal en assemblage van kunststofbouwmaterialen	50	30	50			30		50		3.1	2	G
26	23	-	VERVAARDIGING VAN GLAS, AARDEWERK, CEMENT-, KALK- EN GIPSPRODUCTEN												
261	231	0	Glasfabrieken:												
261	231	1	- glas en glasproducten, p.c. < 5.000 ton/jaar	30	30	100			30		100		3.2	1	G
261	231	2	- glas en glasproducten, p.c. >= 5.000 ton/jaar	30	100	300	C	Z	50	R	300		4.2	2	G
261	231	3	- glaswol en glasvezels, p.c.< 5.000 ton/jaar	300	100	100			30		300		4.2	1	G
261	231	4	- glaswol en glasvezels, p.c. >= 5.000 ton/jaar	500	200	300	C	Z	50	R	500		5.1	2	G
2612	231		Glas-in-loodzetterij	10	30	30			10		30		2	1	G
2615	231		Glasbewerkingsbedrijven	10	30	50			10		50		3.1	1	G
262, 263	232, 234	0	Aardewerkfabrieken:												
262, 263	232, 234	1	- vermogen elektrische ovens totaal < 40 kW	10	10	30			10		30		2	1	G
262, 263	232, 234	2	- vermogen elektrische ovens totaal >= 40 kW	30	50	100			30		100		3.2	2	G
264	233	A	Baksteen en baksteenelementenfabrieken	30	200	200			30		200		4.1	2	G
264	233	B	Dakpannenfabrieken	50	200	200			100	R	200		4.1	2	G

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS									INDICES
		VNG-nr.		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND	CATEGORIE	VERKEER
2651	2351	0	Cementfabrieken:										
2651	2351	1	- p.c. < 100.000 ton/jaar	10	300	500	C		30	R	500	5.1	2 G
2651	2351	2	- p.c. >= 100.000 ton/jaar	30	500	1000	C	Z	50	R	1000	5.3	3 G
2652	235201	0	Kalkfabrieken:										
2652	235201	1	- p.c. < 100.000 ton/jaar	30	200	200			30	R	200	4.1	2 G
2652	235201	2	- p.c. >= 100.000 ton/jaar	50	500	300		Z	50	R	500	5.1	3 G
2653	235202	0	Gipsfabrieken:										
2653	235202	1	- p.c. < 100.000 ton/jaar	30	200	200			30	R	200	4.1	2 G
2653	235202	2	- p.c. >= 100.000 ton/jaar	50	500	300		Z	50	R	500	5.1	3 G
2661.1	23611	0	Betonwarenfabrieken:										
2661.1	23611	1	- zonder persen, triltafels en bekistingstriller	10	100	200			30		200	4.1	2 G
2661.1	23611	2	- met persen, triltafels of bekistingstrillers, p.c. < 100 ton/dag	10	100	300			30		300	4.2	2 G
2661.1	23611	3	- met persen, triltafels of bekistingstrillers, p.c. >= 100 ton/dag	30	200	700		Z	30		700	5.2	3 G
2661.2	23612	0	Kalkzandsteenfabrieken:										
2661.2	23612	1	- p.c. < 100.000 ton/jaar	10	50	100			30		100	3.2	2 G
2661.2	23612	2	- p.c. >= 100.000 ton/jaar	30	200	300		Z	30		300	4.2	3 G
2662	2362		Mineraalgebonden bouwplatenfabrieken	50	50	100			30		100	3.2	2 G
2663, 2664	2363, 2364	0	Betonmortelcentrales:										
2663, 2664	2363, 2364	1	- p.c. < 100 ton/uur	10	50	100			10		100	3.2	3 G
2663, 2664	2363, 2364	2	- p.c. >= 100 ton/uur	30	200	300		Z	10		300	4.2	3 G
2665, 2666	2365, 2369	0	Vervaardiging van producten van beton, (vezel)cement en gips:										
2665, 2666	2365, 2369	1	- p.c. < 100 ton/dag	10	50	100			50	R	100	3.2	2 G
2665, 2666	2365, 2369	2	- p.c. >= 100 ton/dag	30	200	300		Z	200	R	300	4.2	3 G
267	237	0	Natuursteenbewerkingsbedrijven:										
267	237	1	- zonder breken, zeven en drogen: p.o. > 2.000 m²	10	30	100			0		100	D 3.2	1 G
267	237	2	- zonder breken, zeven en drogen: p.o. <= 2.000 m²	10	30	50			0		50	3.1	1 G
267	237	3	- met breken, zeven of drogen, v.c. < 100.000 ton/jaar	10	100	300			10		300	4.2	1 G

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS									INDICES	
		VNG-nr.		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND	CATEGORIE	VERKEER	
267	237	4	- met breken, zeven of drogen, v.c. >= 100.000 ton/jaar	30	200	700		Z	10		700	5.2	2	G
2681	2391		Slijp- en polijstmiddelenfabrieken	10	30	50			10		50	D 3.1	1	G
2682	2399	A0	Bitumineuze materialenfabrieken:											
2682	2399	A1	- p.c. < 100 ton/uur	300	100	100			30		300	4.2	3	G
2682	2399	A2	- p.c. >= 100 ton/uur	500	200	200		Z	50		500	5.1	3	G
2682	2399	B0	Isolatiematerialenfabrieken (exclusief glaswol):											
2682	2399	B1	- steenwol, p.c. >= 5.000 ton/jaar	100	200	300	C	Z	30		300	4.2	2	G
2682	2399	B2	- overige isolatiematerialen	200	100	100	C		50		200	4.1	2	G
2682	2399	C	Minerale productenfabrieken n.e.g.	50	50	100			50		100	D 3.2	2	G
2682	2399	D0	Asfaltcentrales: p.c. < 100 ton/uur	100	50	200			30		200	4.1	3	G
2682	2399	D1	- asfaltcentrales: p.c. >= 100 ton/uur	200	100	300		Z	50		300	4.2	3	G
27	24	-	VERVAARDIGING VAN METALEN											
271	241	0	Ruwijzer- en staalfabrieken:											
271	241	1	- p.c. < 1.000 ton/jaar	700	500	700			200	R	700	5.2	2	G
271	241	2	- p.c. >= 1.000 ton/jaar	1500	1000	1500	C	Z	300	R	1500	6	3	G
272	245	0	Ijzeren- en stalenbuizenfabrieken:											
272	245	1	- p.o. < 2.000 m²	30	30	500			30		500	5.1	2	G
272	245	2	- p.o. >= 2.000 m²	50	100	1000		Z	50	R	1000	5.3	3	G
273	243	0	Draadtrekkerijen, koudbandwalserijen en profielzetterijen:											
273	243	1	- p.o. < 2.000 m²	30	30	300			30		300	4.2	2	G
273	243	2	- p.o. >= 2.000 m²	50	50	700		Z	50	R	700	5.2	3	G
274	244	A0	Non-ferro-metaalfabrieken:											
274	244	A1	- p.c. < 1.000 ton/jaar	100	100	300			30	R	300	4.2	1	G
274	244	A2	- p.c. >= 1.000 ton/jaar	200	300	700		Z	50	R	700	5.2	2	G
274	244	B0	Non-ferro-metaalwalserijen, -trekkerijen en dergelijke:											
274	244	B1	- p.o. < 2.000 m²	50	50	500			50	R	500	5.1	2	G

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS									INDICES		
		VNG-nr.		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER	
274	244	B2	- p.o. >= 2.000 m²	200	100	1000		Z	100	R	1000		5.3	3	G
2751, 2752	2451, 2452	0	IJzer- en staalgietereien/-smelterijen:												
2751, 2752	2451, 2452	1	- p.c. < 4.000 ton/jaar	100	50	300	C		30	R	300		4.2	1	G
2751, 2752	2451, 2452	2	- p.c. >= 4.000 ton/jaar	200	100	500	C	Z	50	R	500		5.1	2	G
2753, 2754	2453, 2454	0	Non-ferro-metaalgietereien/-smelterijen:												
2753, 2754	2453, 2454	1	- p.c. < 4.000 ton/jaar	100	50	300	C		30	R	300		4.2	1	G
2753, 2754	2453, 2454	2	- p.c. >= 4.000 ton/jaar	200	100	500	C	Z	50	R	500		5.1	2	G
28	25, 31	-	VERVAARDIGING EN REPARATIE VAN PRODUCTEN VAN METAAL (EXCLUSIEF MACHINES/TRANSPORTMIDDELEN)												
281	251, 331	0	Constructiewerkplaatsen:												
281	251, 331	1	- gesloten gebouw	30	30	100			30		100		3.2	2	G
281	251, 331	1a	- gesloten gebouw, p.o. < 200 m²	30	30	50			10		50		3.1	1	G
281	251, 331	2	- in open lucht, p.o. < 2.000 m²	30	50	200			30		200		4.1	2	G
281	251, 331	3	- in open lucht, p.o. >= 2.000 m²	50	200	300		Z	30		300		4.2	3	G
2821	2529, 3311	0	Tank- en reservoirbouwbedrijven:												
2821	2529, 3311	1	- p.o. < 2.000 m²	30	50	300			30	R	300		4.2	2	G
2821	2529, 3311	2	- p.o. >= 2.000 m²	50	100	500		Z	50	R	500		5.1	3	G
2822, 2830	2521, 2530, 3311		Vervaardiging van verwarmingsketels, radiatoren en stoomketels	30	30	200			30		200		4.1	2	G
284	255, 331	A	Stamp-, pers-, dieptrek- en forceerbedrijven	10	30	200			30		200		4.1	1	G
284	255, 331	B	Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen en dergelijke	50	30	100			30		100	D	3.2	2	G
284	255, 331	B1	Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen en dergelijke, p.o. < 200 m²	30	30	50			10		50	D	3.1	1	G
2851	2561, 3311	0	Metaaloppervlaktebehandelingsbedrijven:												
2851	2561, 3311	1	- algemeen	50	50	100			50		100		3.2	2	G
2851	2561, 3311	10	- stralen	30	200	200			30		200	D	4.1	2	G
2851	2561, 3311	11	- metaalharden	30	50	100			50		100	D	3.2	1	G

[illegible]

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS									INDICES	
		VNG-nr.		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER
31	26, 27, 33	-	VERVAARDIGING VAN OVERIGE ELEKTRISCHE MACHINES, APPARATEN EN BENODIGDHEDEN											
311	271, 331		Elektromotoren- en generatorenfabrieken, inclusief reparatie	200	30	30			50		200		4.1	1 G
312	271, 273		Schakel- en installatiemateriaalfabrieken	200	10	30			50		200		4.1	1 G
313	273		Elektrische draad- en kabelfabrieken	100	10	200			100	R	200	D	4.1	2 G
314	272		Accumulatoren- en batterijenfabrieken	100	30	100			50		100		3.2	2 G
315	274		Lampenfabrieken	200	30	30			300	R	300		4.2	2 G
316	293		Elektrotechnische industrie n.e.g.	30	10	30			10		30		2	1 G
3162	2790		Koolelektrodenfabrieken	1500	300	1000	C		200	R	1500		6	2 G
32	26, 33	-	VERVAARDIGING VAN AUDIO-, VIDEO-, TELECOMMUNICATIEAPPARATEN EN - BENODIGDHEDEN											
321 t/m 323	261, 263, 264, 331		Vervaardiging van audio-, video- en telecommunicatieapparatuur en dergelijke, inclusief reparatie	30	0	50			30		50	D	3.1	2 G
3210	2612		Fabrieken voor gedrukte bedrading	50	10	50			30		50		3.1	1 G
33	26, 32, 33	-	VERVAARDIGING VAN MEDISCHE EN OPTISCHE APPARATEN EN INSTRUMENTEN											
33	26, 32, 33	A	Fabrieken voor medische en optische apparaten en instrumenten en dergelijke, inclusief reparatie	30	0	30			0		30		2	1 G
34	29		VERVAARDIGING VAN AUTO'S, AANHANGWAGENS EN OPLEGGERS											
341	291	0	Autofabrieken en assemblagebedrijven:											
341	291	1	- p.o. < 10.000 m²	100	10	200	C		30	R	200	D	4.1	3 G
341	291	2	- p.o. >= 10.000 m²	200	30	300		Z	50	R	300		4.2	3 G
3420.1	29201		Carrosseriefabrieken	100	10	200			30	R	200		4.1	2 G
3420.2	29202		Aanhangwagen- en opleggerfabrieken	30	10	200			30		200		4.1	2 G
343	293		Auto-onderdelenfabrieken	30	10	100			30	R	100		3.2	2 G

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS									INDICES	
		VNG-nr.		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER
35	30	-	VERVAARDIGING VAN TRANSPORTMIDDELEN (EXCLUSIEF AUTO'S, AANHANGWAGENS)											
351	301, 3315	0	Scheepsbouw- en reparatiebedrijven:											
351	301, 3315	1	- houten schepen	30	30	50			10		50		3.1	2 G
351	301, 3315	2	- kunststof schepen	100	50	100			50	R	100		3.2	2 G
351	301, 3315	3	- metalen schepen < 25 m	50	100	200			30		200		4.1	2 G
351	301, 3315	4	- metalen schepen >= 25 m en/of proefdraaien motoren >= 1 MW	100	100	500	C	Z	50		500		5.1	2 G
351	301, 3315		- onderhoud/reparatie metalen schepen < 25 m, incidenteel bouwen	30	50	50			30		50		3.1	2 G
3511	3831		Scheepssloperijen	100	200	700			100	R	700		5.2	2 G
352	302, 317	0	Wagonbouw- en spoorwegwerkplaatsen:											
352	302, 317	1	- algemeen	50	30	100			30		100		3.2	2 G
352	302, 317	2	- met proefdraaien van verbrandingsmotoren >= 1 MW	50	30	300		Z	30	R	300		4.2	2 G
353	303, 3316	0	Vliegtuigbouw en -reparatiebedrijven:											
353	303, 3316	1	- zonder proefdraaien motoren	50	30	200			30		200		4.1	2 G
353	303, 3316	2	- met proefdraaien motoren	100	30	1000		Z	100	R	1000		5.3	2 G
354	309		Rijwiel- en motorrijwielfabrieken	30	10	100			30	R	100		3.2	2 G
355	3099		Transportmiddelenindustrie n.e.g.	30	30	100			30		100	D	3.2	2 G
36	31	-	VERVAARDIGING VAN MEUBELS EN OVERIGE GOEDEREN N.E.G.											
361	310	1	Meubelfabrieken	50	50	100			30		100	D	3.2	2 G
361	9524	2	Meubelstoffeerderijen b.o. < 200 m²	0	10	10			0		10		1	1 P
362	321		Fabricage van munten, sieraden en dergelijke	30	10	10			10		30		2	1 G
363	322		Muziekinstrumentenfabrieken	30	10	30			10		30		2	2 G
364	323		Sportartikelenfabrieken	30	10	50			30		50		3.1	2 G
365	324		Speelgoedartikelenfabrieken	30	10	50			30		50		3.1	2 G
3661.1	32991		Sociale werkvoorziening	0	30	30			0		30		2	1 P

[illegible]

[illegible]

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS									INDICES	
		VNG-nr.		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER
50	45, 47	-	HANDEL/REPARATIE VAN AUTO'S, MOTORFIETSEN; BENZINESERVICESTATIONS											
501, 502, 504	451, 452, 454		Groothandel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	10	0	30			10		30		2	2 P
501	451		Groothandel in vrachtauto's (inclusief import en reparatie)	10	10	100			10		100		3.2	2 G
5020.4	45204	A	Autoplaatwerkerijen	10	30	100			10		100		3.2	1 G
5020.4	45204	B	Autobeklederijen	0	0	10			10		10		1	1 G
5020.4	45204	C	Autospuitinrichtingen	50	30	30			30	R	50		3.1	1 G
5020.5	45205		Autowasserijen	10	0	30			0		30		2	3 P
503, 504	453		Groothandel in auto- en motorfietsonderdelen en -accessoires	0	0	30			10		30		2	1 P
51	46	-	GROOTHANDEL EN OPSLAG											
5121	4621	0	Groothandel in akkerbouwproducten en veevoeders	30	30	50			30	R	50		3.1	2 G
5121	4621	1	Groothandel in akkerbouwproducten en veevoeders met een verwerkingscapaciteit van 500 ton/uur of meer	100	100	300		Z	50	R	300		4.2	2 G
5122	4622		Groothandel in bloemen en planten	10	10	30			0		30		2	2 G
5123	4623		Groothandel in levende dieren	50	10	100	C		0		100		3.2	2 G
5124	4624		Groothandel in huiden, vellen en leder	50	0	30			0		50		3.1	2 G
5125, 5131	46217, 4631		Groothandel in ruwe tabak, groenten, fruit en consumptieaardappelen	30	10	30			50	R	50		3.1	2 G
5132, 5133	4632, 4633		Groothandel in vlees, vleeswaren, zuivelproducten, eieren, spijsoliën	10	0	30			50	R	50		3.1	2 G
5134	4634		Groothandel in dranken	0	0	30			0		30		2	2 G
5135	4635		Groothandel in tabaksproducten	10	0	30			0		30		2	2 G
5136	4636		Groothandel in suiker, chocolade en suikerwerk	10	10	30			0		30		2	2 G
5137	4637		Groothandel in koffie, thee, cacao en specerijen	30	10	30			0		30		2	2 G
5138, 5139	4638, 4639		Groothandel in overige voedings- en genotmiddelen	10	10	30			10		30		2	2 G
514	464, 46733		Groothandel in overige consumentenartikelen	10	10	30			10		30		2	2 G
5148.7	46499	0	Groothandel in vuurwerk en munitie:											
5148.7	46499	1	- consumentenvuurwerk, verpakt, opslag < 10 ton	10	0	30			10	V	30		2	2 G
5148.7	46499	2	- consumentenvuurwerk, verpakt, opslag 10 tot 50 ton	10	0	30			50	V	50		3.1	2 G

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS									INDICES	
		VNG-nr.		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER
5148.7	46499	5	- munitie	0	0	30			30		30		2	2 G
5151.1	46711	0	Groothandel in vaste brandstoffen:											
5151.1	46711	1	- klein, lokaal verzorgingsgebied	10	50	50			30		50		3.1	2 P
5151.1	46711	2	- kolenterminal, opslag oppervlak >= 2.000 m ²	50	500	500		Z	100		500		5.1	3 G
5151.2	46712	0	Groothandel in vloeibare brandstoffen:											
5151.2	46712		- ondergronds, K1/K2/K3-klasse	10	0	10			10		10		1	1 G
5151.2	46712		- bovengronds, K1/K2-kl.: o.c. < 10 m ³	10	0	10			50	R	50		3.1	1 G
5151.2	46712		- bovengronds, K1/K2-kl.: o.c. 10 - 1.000 m ³	30	0	30			100	R	100		3.2	1 G
5151.2	46712		- bovengronds, K3-klasse: o.c. < 10 m ³	10	0	10			10		30		2	1 G
5151.2	46712		- bovengronds, K3-klasse: o.c. 10 - 1.000 m ³	30	0	30			50		50		3.1	1 G
5151.2	46712	1	- o.c. > 1.000 m ³ , < 100.000 m ³	50	0	50			200	R	200	D	4.1	2 G
5151.2	46712	2	- o.c. >= 100.000 m ³	100	0	50			500	R	500	D	5.1	2 G
5151.2	46712	3	- tot vloeistof verdichte gassen	50	0	50			300	R	300	D	4.2	2 G
5151.2	46712	0	Groothandel in gasvormige brandstoffen (butaan, propaan, lpg (in tanks)):											
5151.2	46712		- bovengronds, < 2 m ³	0	0	0			30		30		2	1 G
5151.2	46712		- bovengronds, 2 - 8 m ³	10	0	0			50	R	50		3.1	1 G
5151.2	46712		- bovengronds, 8 - 80 m ³	10	0	10			100	R	100		3.2	1 G
5151.2	46712		- bovengronds, 80 - 250 m ³	30	0	30			300	R	300		4.2	2 G
5151.2	46712		- ondergronds, < 80 m ³	10	0	10			50	R	50		3.1	1G G
5151.2	46712		- ondergronds, 80 - 250 m ³	30	0	30			200	R	200		4.1	2 G
5151.2	46712	1	- o.c. > 1.000 m ³ , < 100.000 m ³	50	0	50			200	R	200	D	4.1	2 G
5151.2	46712	2	- o.c. >= 100.000 m ³	100	0	50			500	R	500	D	5.1	2 G
5151.2	46712	0	Gasvormige brandstoffen in gasflessen											
5151.2	46712		- kleine hoeveelheden < 10 ton	0	0	0			10		10		1	1 G
5151.2	46712		- beperkte hoeveelheden (< 150 ton) en hoog beschermingsniveau	10	0	10			30	R	30		2	1 G
5151.2	46712		- grote hoeveelheden (> 150 ton) en/of laag beschermingsniveau	30	0	30			500	R	500		5.1	2 G
5151.2	46712		Niet-reactieve gassen (inclusief zuurstof), gekoeld	10	0	10			50		50		3.1	1 G

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS									INDICES	
		VNG-nr.		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND	CATEGORIE	VERKEER	
5151.3	46713		Groothandel minerale olieproducten (exclusief brandstoffen)	100	0	30			50		100	3.2	2	G
5152.1	46721	0	Groothandel in metaalertsen:											
5152.1	46721	1	- opslag oppervlak < 2.000 m ²	30	300	300			10		300	4.2	3	G
5152.1	46721	2	- opslag oppervlak >= 2.000 m ²	50	500	700		Z	10		700	5.2	3	G
5152.2 /3	46722, 46723		Groothandel in metalen en -halfabrikaten	0	10	100			10		100	3.2	2	G
5153	4673	0	Groothandel in hout en bouwmaterialen:											
5153	4673	1	- algemeen: b.o. > 2.000 m ²	0	10	50			10		50	3.1	2	G
5153	4673	2	- algemeen: b.o. <= 2.000 m ²	0	10	30			10		30	2	1	G
5153.4	46735	4	Zand en grind:											
5153.4	46735	5	- algemeen: b.o. > 200 m ²	0	30	100			0		100	3.2	2	G
5153.4	46735	6	- algemeen: b.o. <= 200 m ²	0	10	30			0		30	2	1	G
5154	4674	0	Groothandel in ijzer- en metaalwaren en verwarmingsapparatuur:											
5154	4674	1	- algemeen: b.o. > 2.000 m ²	0	0	50			10		50	3.1	2	G
5154	4674	2	- algemeen: b.o. <= 2.000 m ²	0	0	30			0		30	2	1	G
5155.1	46751		Groothandel in chemische producten	50	10	30			100	R	100	3.2	2	G
5155.2	46752		Groothandel in kunstmeststoffen	30	30	30			30	R	30	2	1	G
5155.2	46752		Groothandel in bestrijdingsmiddelen in emballage of in gasflessen											
5155.2	46752		- kleine hoeveelheden < 10 ton	0	0	0			10		10	1	1	G
5155.2	46752		- beperkte hoeveelheden (< 150 ton) en hoog beschermingsniveau	0	0	0			30	R	30	2	1	G
5155.2	46752		- grote hoeveelheden (>150 ton) en/of laag beschermingsniveau	0	0	0			500	R	500	5.1	1	G
5156	4676		Groothandel in overige intermediaire goederen	10	10	30			10		30	2	2	G
5157	4677	0	Autosloperijen: b.o. > 1.000 m ²	10	30	100			30		100	3.2	2	G
5157	4677	1	- autosloperijen: b.o. <= 1.000 m ²	10	10	50			10		50	3.1	2	G
5157.2/3	4677	0	Overige groothandel in afval en schroot: b.o. > 1.000 m ²	10	30	100			10		100	D 3.2	2	G
5157.2/3	4677	1	- overige groothandel in afval en schroot: b.o. <= 1.000 m ²	10	10	50			10		50	3.1	2	G
518	466	0	Groothandel in machines en apparaten:											
518	466	1	- machines voor de bouwnijverheid	0	10	100			10		100	3.2	2	G

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS									INDICES	
		VNG-nr.		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER
518	466	2	- overige	0	10	50			0		50		3.1	2 G
518	466	3	- overig met oppervlak <= 2.000 m²	0	10	30			0		30		2	1 G
519	466, 469		Overige groothandel (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden en dergelijke)	0	0	30			0		30		2	2 G
52	47	-	REPARATIE TEN BEHOEVE VAN PARTICULIEREN											
527	952		Reparatie ten behoeve van particulieren (exclusief auto's en motorfietsen)	0	0	10			10		10		1	1 P
60	49	-	VERVOER OVER LAND											
6022	493		Taxibedrijven	0	0	30	C		0		30		2	2 P
6023	493		Touringcarbedrijven	10	0	100	C		0		100		3.2	2 G
6024	494	0	Goederenwegvervoerbedrijven (zonder schoonmaken tanks): b.o. > 1.000 m²	0	0	100	C		30		100		3.2	3 G
6024	494	1	- goederenwegvervoerbedrijven (zonder schoonmaken tanks): b.o. <= 1.000 m²	0	0	50	C		30		50		3.1	2 G
63	52	-	DIENSTVERLENING TEN BEHOEVE VAN HET VERVOER											
631	522		Loswal	10	30	50			30		50		3.1	2 G
6312	52102, 52109	A	Distributiecentra, pak- en koelhuizen	30	10	50	C		50	R	50	D	3.1	2 G
6312	52109	B	Opslaggebouwen (verhuur opslagruimte)	0	0	30	C		10		30		2	2 G
6321	5221	2	Stalling van vrachtwagens (met koelinstallaties)	10	0	100	C		30		100		3.2	2 G
6321	5221	3	Caravanstalling	10	0	30	C		10		30		2	2 P
64	53	-	POST EN TELECOMMUNICATIE											
641	531, 532		Post- en koeriersdiensten	0	0	30	C		0		30		2	2 P
71	77	-	VERHUUR VAN TRANSPORTMIDDELEN, MACHINES, ANDERE ROERENDE GOEDEREN											
711	7711		Personenautoverhuurbedrijven	10	0	30			10		30		2	2 P
712	7712, 7739		Verhuurbedrijven voor transportmiddelen (exclusief personenauto's)	10	0	50			10		50	D	3.1	2 G
713	773		Verhuurbedrijven voor machines en werktuigen	10	0	50			10		50	D	3.1	2 G

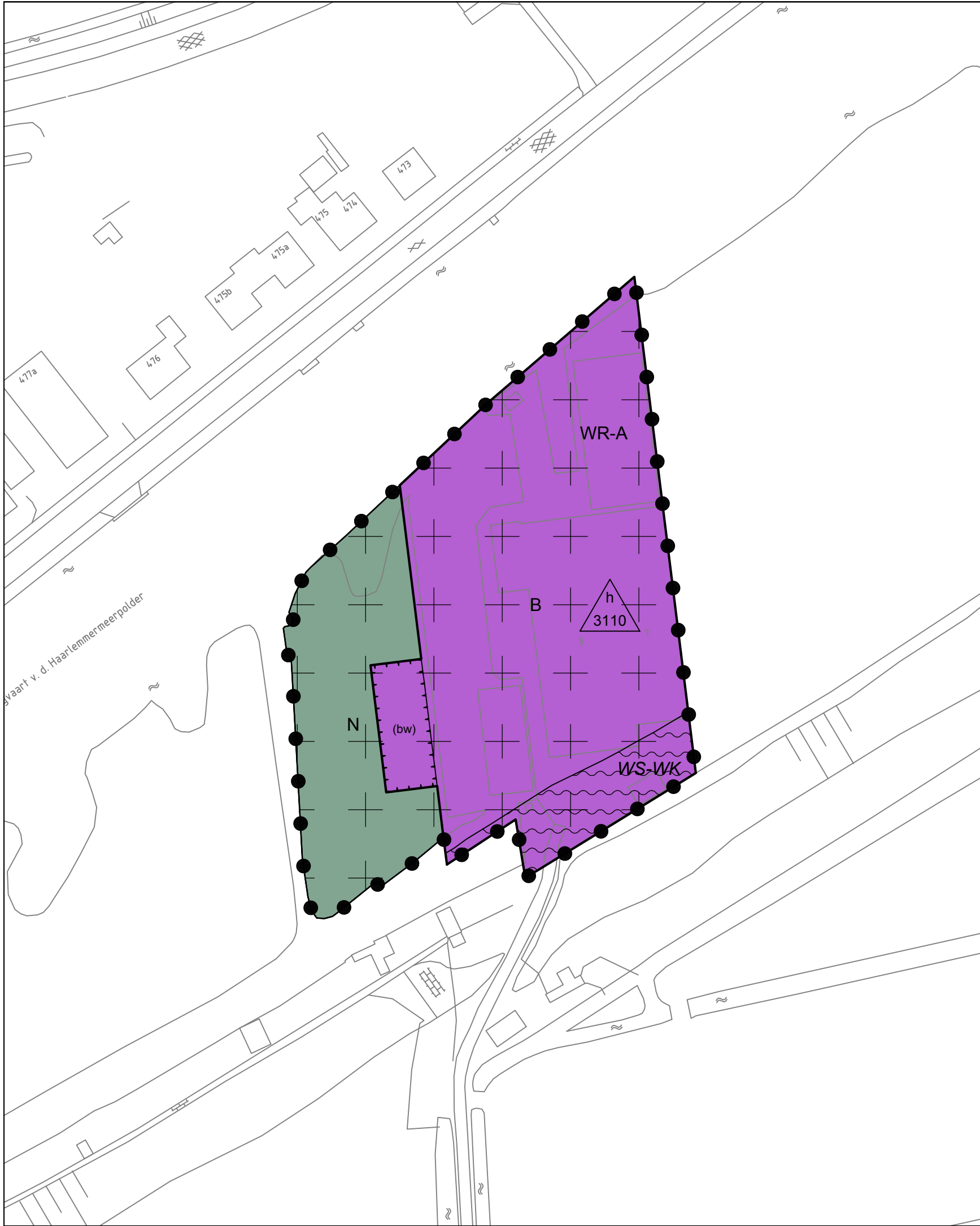
SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS									INDICES	
		VNG-nr.		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER
9002.2	382	A1	- mestverwerking/korrelfabrieken	500	10	100	C		10		500		5.1	3 G
9002.2	382	A2	- kabelbranderijen	100	50	30			10		100		3.2	1 G
9002.2	382	A3	- verwerking radioactief afval	0	10	200	C		1500		1500		6	1 G
9002.2	382	A4	- pathogeen afvalverbranding (voor ziekenhuizen)	50	10	30			10		50		3.1	1 G
9002.2	382	A5	- oplosmiddeltherugwinning	100	0	10			30	R	100	D	3.2	1 G
9002.2	382	A6	- afvalverbrandingsinrichtingen, thermisch vermogen > 75 MW	300	200	300	C	Z	50		300	D	4.2	3 G
9002.2	382	A7	- verwerking fotochemisch en galvanoafval	10	10	30			30	R	30		2	1 G
9002.2	382	B	Vuilstortplaatsen	300	200	300			10		300		4.2	3 G
9002.2	382	C0	Composteerbedrijven:											
9002.2	382	C1	- niet-belucht v.c. < 5.000 ton/jaar	300	100	50			10		300		4.2	2 G
9002.2	382	C2	- niet-belucht v.c. 5.000 tot 20.000 ton/jaar	700	300	100			30		700		5.2	2 G
9002.2	382	C3	- belucht v.c. < 20.000 ton/jaar	100	100	100			10		100		3.2	2 G
9002.2	382	C4	- belucht v.c. > 20.000 ton/jaar	200	200	100			30		200		4.1	3 G
9002.2	382	C5	- gft in gesloten gebouw	200	50	100			100	R	200		4.1	3 G
93	96	-	OVERIGE DIENSTVERLENING											
9301.1	96011	A	Wasserijen en linnenverhuur	30	0	50	C		30		50		3.1	2 G
9301.1	96011	B	Tapijtreinigingsbedrijven	30	0	50			30		50		3.1	2 G
9301.2	96012		Chemische wasserijen en ververijen	30	0	30			30	R	30		2	2 G
9301.3	96013	A	Wasverzendinrichtingen	0	0	30			0		30		2	1 G



Rho

—
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

Verbeelding



Plangebied

Plangrens

Enkelbestemmingen

B Bedrijf

N Natuur

Dubbelbestemmingen

Waarde - Archeologie

Waterstaat - Waterkering

Funcctieaanduidingen

bedrijfswoning

Bouwvlakken

bouwvlak

Maatvoeringen

maximum bebouwd oppervlak (m2)

KAAG EN BRAASSEM
Scheepswerf Kok

BESTEMMINGSPLAN



project	111522.1809601		
formaat	A3	vastgesteld	
schaal	1:1000	ontwerp	09-01-2017
kaart	1/1	voorontwerp	
getekend	ing. E.J. Dekkers	concept	31-05-2017
idn	NL.IMRO.1884.111522-0001 Kaag en Braassem		



Rho
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

w www.rho.nl
e info@rho.nl



Rho

—
**ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE**