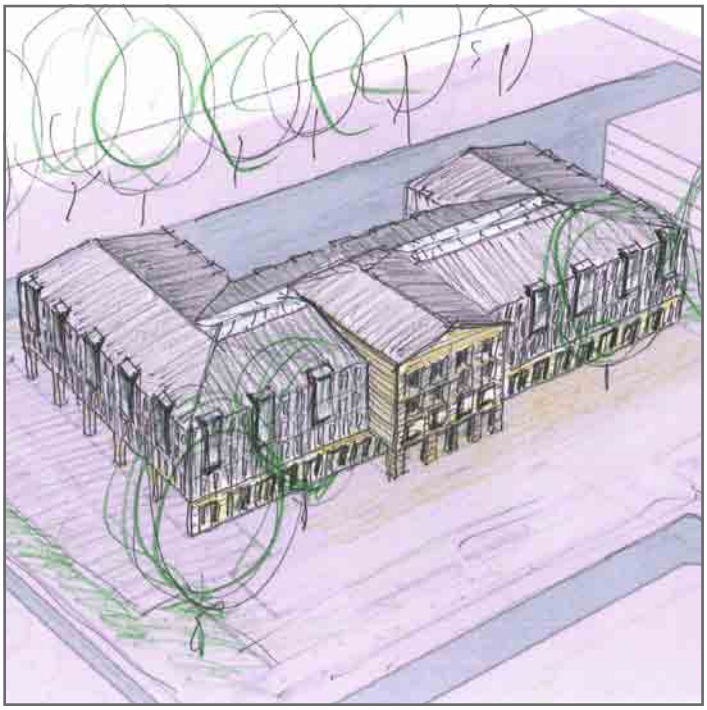
Gemeente Albrandswaard

Ruimtelijke onderbouwing *''Zorgcentrum De Klepperwei''*

concept



20 december 2012

Gemeente Albrandswaard

Ruimtelijke onderbouwing *''Zorgcentrum De Klepperwei''*

concept

Inhoud:

- Toelichting
- Regels
- Verbeelding

werknummer: 103.604.01
datum: 20 december 2012
bestand: J:\103\604\01\3.Projectresultaat\a. concept

KuiperCompagnons BV
Ruimtelijke Ordening, Stedenbouw, Architectuur, Landschap
Rotterdam

Toelichting

Inhoudsopgave

Deel A Inleiding

1. Inleiding **1**
1.1 Aanleiding en doel van het plan 1
1.2 Ligging en begrenzing plangebied 1
1.3 Strijdigheid bestemmingsplan ‘Essendael’ 1
1.4 Leeswijzer 2

Deel B Planbeschrijving

2. Planbeschrijving **5**
2.1 Inleiding 5
2.2 Bestaande situatie 5
2.3 Ontwikkelingen 5

Deel C Verantwoording

3. Ruimtelijke Ordening **9**
3.1 Kader 9
3.2 Onderzoek en conclusie 11
3.3 Conclusie 11

4. Volkshuisvesting **13**
4.1 Kader 13
4.2 Onderzoek 14
4.3 Conclusie 14

5. Mobiliteit **15**
5.1 Kader 15
5.2 Onderzoek 15
5.3 Conclusie 16

6 Natuur en landschap **17**
6.1 Kader 17
6.2 Onderzoek 19
6.2 Conclusie 21

7 Water **23**
7.1 Kader 23
7.2 Onderzoek 25
7.3 Overleg waterbeheerder 27
7.4 Conclusie 27

8 Archeologie en cultuurhistorie **29**
8.1 Archeologie 29
8.2 Cultuurhistorie 31

9 Milieu **33**
9.1 Algemeen 33
9.2 M.e.r.-beoordeling 33
9.3 Bodemkwaliteit 33
9.4 Akoestische aspecten 34
9.5 Luchtkwaliteit 38
9.6 Milieuzonering 39
9.7 Externe veiligheid 39
9.8 Overige belemmeringen 40
9.9 Duurzaamheid 41

Deel D Uitvoerbaarheid

10 Uitvoerbaarheid **43**
10.1 Economische uitvoerbaarheid 43
10.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 43

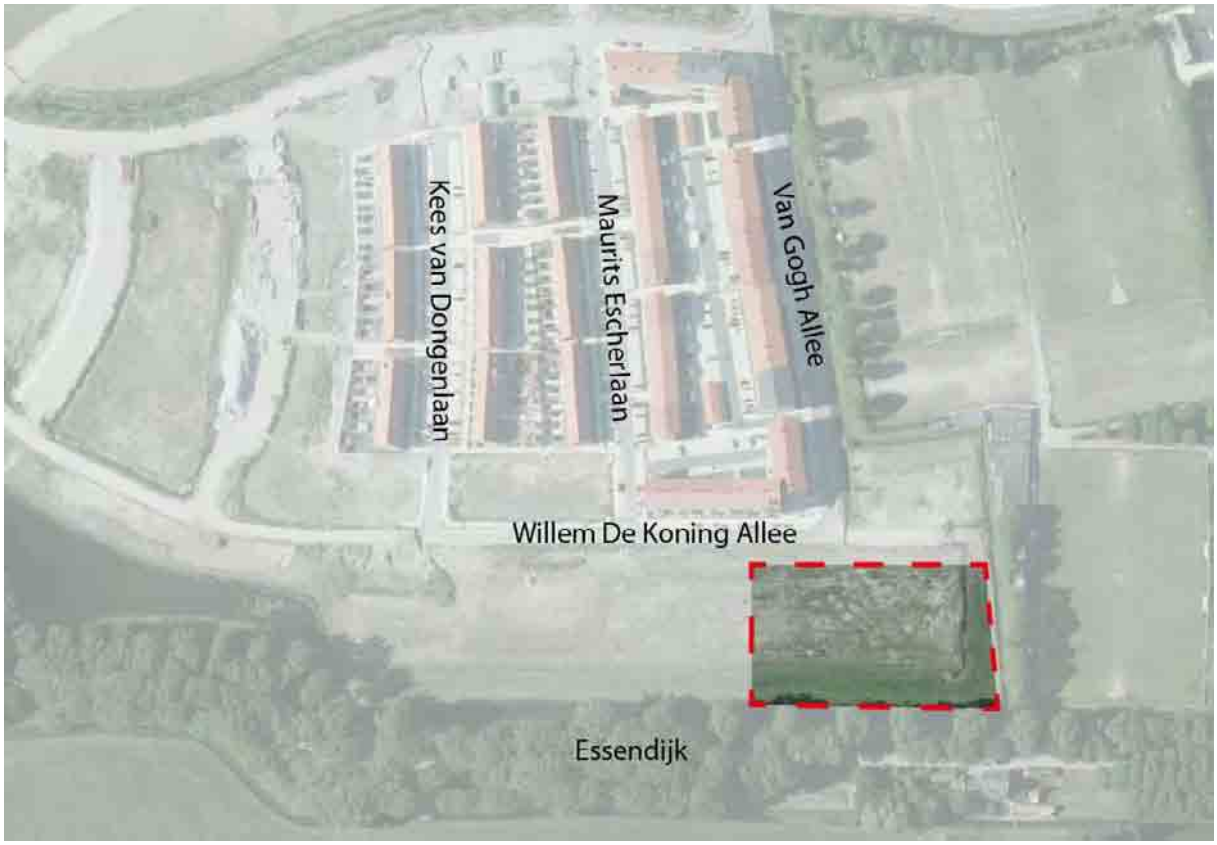
11 Afweging en conclusie **45**
11.1 Afweging 45
11.2 Conclusie 45

12 Geometrische plaatsbepaling **47**

Bijlage
Bijlage 1: KuiperCompagnons, *Milieuonderzoek*, werknummer: 103.604.01, d.d. 14 december 2012

Deel A Inleiding

Afbeelding 1: Ligging plangebied in Rhoon



Afbeelding 2: Ligging plangebied in woonwijk Essendael

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en doel van het plan

Zorgcentrum Klepperwei is op dit moment gevestigd op de hoek van de Lijsterlaan en Zwaluwenlaan nabij het centrum van Rhoon. Op korte termijn wil het zorgcentrum verhuizen naar een locatie ten zuiden van de woonwijk Essendael. Het realiseren van een moderner en groter zorgcentrum draagt bij aan een betere zorgverlening in de gemeente Albrandswaard. Zoals u in afbeeldingen één kunt zien, ligt de locatie in het zuidoosten van de kern Rhoon, ingesloten tussen de Essendijk en de Willem De Kooning Allee.

In het vigerende bestemmingsplan is het voorgenomen bouwplan niet rechtstreeks mogelijk. Om het zorgcentrum toch te kunnen realiseren is het benodigd af te wijken van het bestemmingsplan. Afwijken van het bestemmingsplan is mogelijk met een uitgebreide omgevingsvergunning. Deze ruimtelijke onderbouwing maakt deel uit van die uitgebreide omgevingvergunning.

Ten aanzien van de inhoud en ruimtelijke onderbouwing van deze omgevingsvergunning dient op grond van artikel 5.20 Besluit omgevingsrecht (Bor) te worden voldaan aan het bepaalde in de artikelen 3.1.6 en 3.3.1, eerste lid, van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Artikel 3.1.6 gaat in op de inhoud van de ruimtelijke onderbouwing, artikel 3.3.1 gaat in op de verplichtingen die voor deze ruimtelijke onderbouwing voortvloeien uit de Wet Geluidhinder. In deze ruimtelijke onderbouwing is aan al deze voorgenoemde eisen invulling gegeven.

1.2 Ligging en begrenzing plangebied

Zoals u in afbeelding één ziet, ligt het plangebied in het zuidoosten van Rhoon. Het plangebied maakt deel uit van de woonwijk Essendael. Zoals afbeelding twee laat zien ligt het plangebied ten zuiden van de woonwijk Essendael. De begrenzing van het plangebied is als volgt:

- Aan de noordzijde de Willem De Kooning Allee;
- Aan de oostzijde de aanwezige watergang en de sportvelden;
- Aan de zuidzijde de aanwezige watergang grenzend aan de Essendijk;
- Aan de westzijde door een nieuwe eigendomsgrens.

1.3 Strijdigheid bestemmingsplan ‘Essendael’

Het bestemmingsplan dat nu vigeert is bestemmingsplan ‘Essendael’. Dit bestemmingsplan is op 13 februari 2006 vastgesteld door de gemeenteraad van Albrandswaard. Vervolgens heeft Gedeputeerde Staten het bestemmingsplan ‘Essendael’ op 19 september 2006 goedgekeurd.

Voor het plangebied vigeert op dit moment de bestemming ‘Woongebied’. Binnen de bestemming ‘Woongebied’ zijn onder andere woondoeleinden, tuinen, erven en parkeergelegenheden, groenvoorzieningen en water toegestaan. De voorgenomen ontwikkeling gaat uit van het realiseren van een zorgcentrum (zie paragraaf 2.3). Dit woonzorgcomplex past niet binnen de bestemming ‘Woongebied’. Binnen het bestemmingsplan is een algemene wijzigingsbepaling opgenomen die het mogelijk maakt de bestemming ‘Woongebied’ te wijzigen in de bestemming ‘ Maatschappelijke doeleinden’. Aan deze wijzigingsbevoegdheid zijn randvoorwaarden gebonden. Eén van deze randvoorwaarden is het maximaal toestaan van een hoogte tot 10 meter. De voorgenomen ontwikkeling van het zorgcentrum wordt wel passend geacht binnen de bestemming ‘Maatschappelijke doeleinden’, maar niet binnen de gestelde randvoorwaarden. Het zorgcentrum wordt hoger dan de in de randvoorwaarden opgenomen 10 meter.

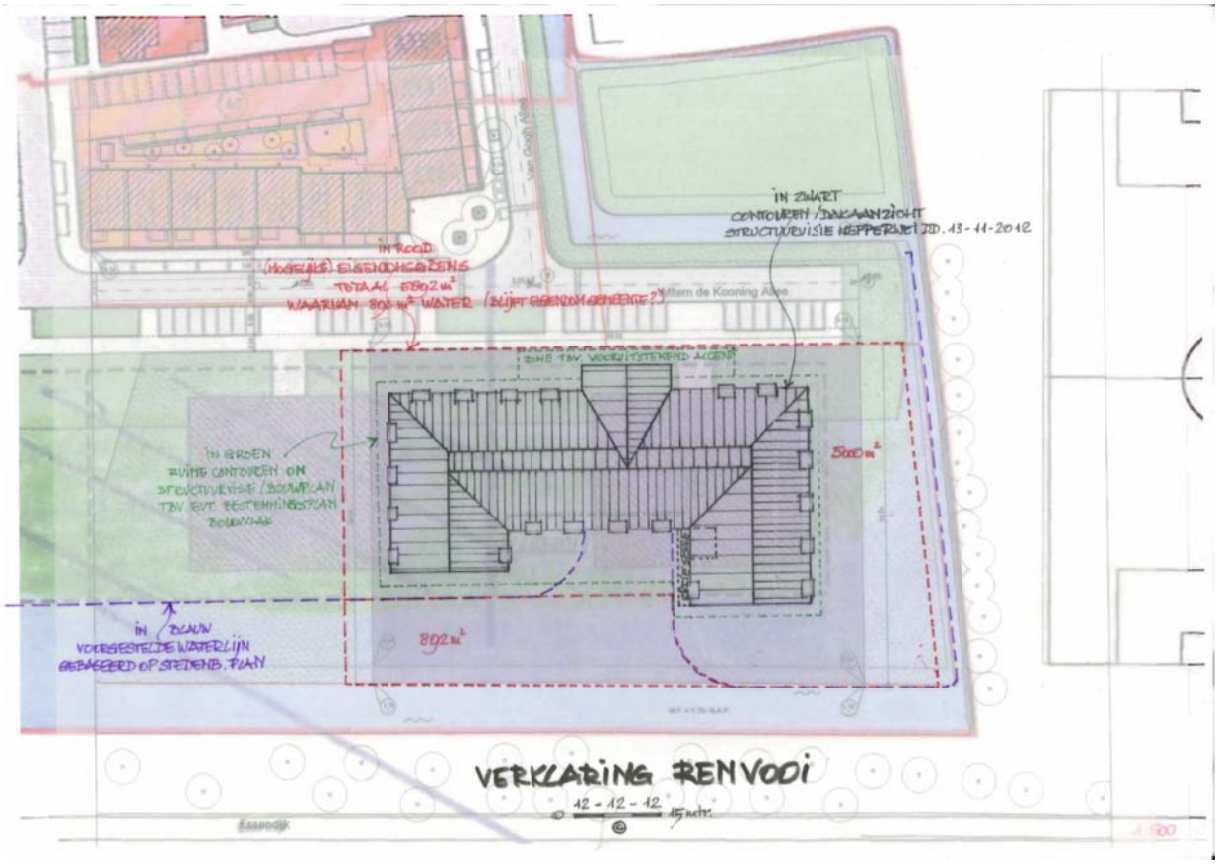
Aanvullend op het hier voorgaande zijn in het bestemmingsplan ‘Essendael’ een aantal gebieden binnen de bestemming ‘woongebied’ aangewezen voor groen. Binnen deze groene gebieden moet groen en/of water met de met bijbehorende voorzieningen zoals een kunstwerk, speelvoorzieningen en fietspaden en parkeervoorzieningen worden gerealiseerd. Het realiseren van het zorgcentrum zorgt er voor dat dit ten koste gaat van een in het bestemmingsplan voorziene groene strook.

De voorgenomen ontwikkeling van het zorgcentrum past niet binnen de vigerende bestemmingsplanregeling. Het opstellen de van deze ruimtelijke onderbouwing moet het zorgcentrum mogelijk maken.

1.4 Leeswijzer

Deze toelichting bestaat uit vier delen. Dit deel, deel A, bevat een aantal algemene planaspecten. Hierna volgt deel B. Daarin vindt de planbeschrijving plaats en wordt tevens een toelichting gegeven op de bestemmingsmethodiek. Deel C vormt feitelijk de achterliggende onderbouwing voor de keuzes die in deel B worden gemaakt ten aanzien van, onder andere, ruimtelijke ordening, volkshuisvesting, mobiliteit, natuur en landschap, water, archeologie en cultuurhistorie en milieu. In deel D, ten slotte, wordt de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid van het plan aangetoond en wordt en afweging en conclusie gegeven.

Deel B Planbeschrijving



Afbeelding 3: een voetprint van de voorgenomen ontwikkeling van het zorgcentrum aan de Willem De Kooning Allee

Afbeelding 4: een schetsimpressie van het zorgcentrum De Klepperwei kijkend richting het zuidwesten

2. Planbeschrijving

2.1 Inleiding

Dit hoofdstuk bevat een beschrijving van de bestaande en de toekomstige situatie.

2.2 Bestaande situatie

De woonwijk Essendael is op dit moment in aanbouw. Het plangebied en de bijbehorende bouw van een zorgcentrum maken deel uit van de woonwijk Essendael.

Zoals op afbeelding twee is te zien, is de bestaande situatie braakliggend. Dit houdt in dat geen bebouwing aanwezig is in het gebied. De braakliggende grond is al bouwrijp gemaakt. Zowel aan de oost- als aan de zuidzijde liggen watergangen. Deze watergangen staan met elkaar in verbinding. Van deze twee watergangen is de zuidelijk gelegen watergang de breedste watergang. Ten zuiden van deze bredere watergang ligt de weg de Essendijk. Het plangebied staat niet rechtstreeks in verbinding met deze Essendijk. De aan de oostzijde gesitueerde sportvelden staan wel in verbinding met de Essendijk.

Aan de noordzijde grenst het plangebied aan de weg de Willem De Kooning Allee. Ten noorden van deze Willem De Kooning Allee ligt woningbouw. Deze woningbouw bestaat voor het merendeel uit rijenwoningen. De aan de Willem de Kooning Allee gesitueerde rijenwoningen zijn met de voortuin naar het zuiden georiënteerd.

Als laatste ligt ten westen van het plangebied ook een bouwrijp terrein. Dit bouwrijpe terrein is een langgerekt terrein en staat in een rechtstreekse verbinding met het plangebied.

2.3 Ontwikkelingen

De voorgenomen ontwikkeling gaat uit van het realiseren van een zorgcentrum. Voor de bouw van dit zorgcentrum is een bouwplan opgesteld, welke deel uitmaakt van de uitgebreide omgevingsvergunning. De ruimtelijke onderbouwing dient als onderbouwing behorende bij het bouwplan.

Het zorgcentrum De Klepperwei zal in de toekomst dienst doen als verpleeg-/verzorgingshuis. Dit zorgcentrum is één groot gebouw met een voetprint van bijna 2.250 m^2 groot. Binnen het zorgcentrum wordt ruimte geboden aan 31 verpleegplaatsen in vier woongroepen van elk acht personen. Naast de hiervoor genoemde woongroepen wordt ook ruimte geboden aan 44 verzorgingsappartementen van ieder circa 60 m^2. Ook zijn twee ruimtes voor kort duren opname (KDO) voorzien. Als laatste zijn nog algemene, gemeenschappelijke en semiopenbare voorzieningen van gezamenlijk circa 2.000 m^2 voorzien. Ten oosten van het gebouw zijn parkeerplaatsen voorzien.

Bij de beschrijving van de ontwikkeling van het zorgcentrum is uitgegaan van verschillende onderwerpen zoals de stedenbouwkundige opzet, functies en interieur, architectuur en als laatste parkeren en transport. De hiervoor genoemde onderwerpen worden hieronder nader toegelicht. Daarnaast verwijzen wij u naar de afbeelding drie en vier op de hiernaast weergegeven bladzijde.

2.3.1 Stedenbouwkundige opzet

Het gebouw heeft als basis een U-vorm, met koppen naar het zuiden en een verkenning aan de noordzijde. Bijzondere vorm en functie zijn welbewust gekoppeld aan de ligging aan het eind van de centrale ontsluitingsweg. De opzet is passend, helder en economisch: een compact volume dat de locatie uitnut en zich wortelt in de omgeving.

De lengte wordt aan de straatzijde verkort door een vooruitgeschoven deel dat hoger is en zich manifesteert als het hoofdmoment en de openbare entree. De positie is zodanig asymmetrisch en niet in de as van de weg gelegd om misplaatste grandeur te vermijden en een dynamischer uitstraling te verlenen (diepte en schaduwwerking).

Bovendien krijgt hierdoor de diagonale beweging van buitenaf een voortzetting in het interieur richting brasserie. Deze brasserie ligt in de oksel aan de zijde van het water langs de Essendijk.

De beide koppen aan de zuidzijde verkorten in perspectief de lengte van het gebouw om meer aansluiting te vinden bij de incidentele bebouwing langs de Essendijk. De holte die hierdoor ontstaat, vormt tegelijkertijd een 'omarming' van de voorzieningen (brasserie op de begane grond en de het grote dakterras op de eerste verdieping).

Aan de zuidzijde zal de bestaande watergang mogelijk worden verbreed. Deze verbreding zal de beleving aan de zuidzijde verrijken en het gebouw maximaal laten wortelen. Door het water zelfs tot aan (/in) het gebouw door te trekken komt het aan het water te liggen en worden zicht op en beleving van het water vanuit het interieur maximaal.

De hoogte van het zorgcomplex zal vier lagen zijn met een vijflaags accent. Deze hoogte past in het stedenbouwkundige kader dat in het bestemmingsplan 'Essendael' al was voorzien. In het bestemmingsplan 'Essendael' is namelijk uitgegaan van een maximale bouwhoogte van 18 meter binnen de bestemming 'Woongebied' Een zorgcomplex van maximaal vijf bouwlagen hoog sluit hier op aan.

2.3.2 Functies en interieur

De eerste (gesloten) verdieping is exclusief gereserveerd voor vier woongroepen zware zorg (verpleging). Daarnaast zijn enkele voorzieningen (teampost, spoelruimte e.d.) voorzien op de eerste verdieping. De ligging en uitstraling van de eigen woonkamer met de eigen voordeur is hier cruciaal. De vier woonkamers zijn gecentreerd rondom een (besloten) grote buitenruimte (terras/daktuin).

Vervolgens bevatten de tweede en derde verdieping de zelfstandige appartementen voor de lichte(re) zorg. Hier zijn nauwelijks voorzieningen voorzien, met uitzondering van ruime opstelplaatsen voor scootmobielen. De dakopbouw is expliciet meegenomen in het ontwerp en bevat installaties (zoveel mogelijk uit het zicht). De constructieve en installatietechnische opzet is op duurzaamheid gericht. Niet alleen energetisch en exploitatietechnisch, ook flexibel genoeg om zekere ombouwbaarheid in de toekomst te kunnen garanderen.

Als laatste is aandacht geschonken aan het leven en de beleving binnenin. Zowel het leven als de beleving in het gebouw zijn van groot belang voor de bewoners. Bijzondere aandacht is besteed aan (dag)licht, doorzichten en contacten, een heldere opbouw en oriëntatie en een warme, vriendelijke uitstraling.

2.3.3 Architectuur

Naast de stedenbouwkundige opzet en de functies en interieur speelt ook architectuur een belangrijke rol. De verschijningsvorm, de lokale aspecten, de functies en de beleving worden allen op elkaar betrokken om zichzelf en elkaar te verklaren en te versterken. Cosmetische oplossingen en nostalgische beeldvorming worden gemeden.

Voor zover mogelijk en binnen economische en functionele motieven redelijk is, wordt het gebouw van een hellend dak voorzien om aan te sluiten op de gewenste beeldkwaliteit. Mede omdat de hoek klein zal zijn en de beleving van het dak, met name vanaf maaiveld, minimaal, wordt de gevelbehandeling hierin betrokken. Hiertoe wordt het dak als het ware doorgetrokken over een groot deel van de gevel, in hetzelfde materiaal (en eventueel ook onder een kleine hoek), met een verholen goot in het dakvlak en/of een zorgvuldig vormgegeven goot boven de plint.

Om de lengte van de strakke daklijn te doorbreken zijn licht uitstekende erkers voorzien die door deze kniklijn heen steken. Deze elementen over twee verdiepingen vormen een deel van de plasticiteit op grotere schaal en

doen dienst als Franse balkons voor de zorgappartementen. Het stenige basement van de plint, waarop dak en gevel ‘rusten’, wordt op specifieke plekken omhoog getrokken tot aan de daklijn.

Als laatste de uitstraling. De uitstraling is statig en voornaam. Ze past daarmee in het vervullen van een bijzondere functie. Daarmee strookt ook de wat strakkere invulling van de gewenste beeldkwaliteit.

2.3.4 Parkeren en transport

Aan de oostzijde van het zorgcomplex zijn 38 parkeerplaatsen voorzien. Deze parkeerplaatsen zijn aan de rechterzijde van het zorgcomplex voorzien om deze zoveel mogelijk uit het zicht te onttrekken.

Deel C Verantwoording

3. Ruimtelijke Ordening

3.1 Kader

3.1.1 Rijksbeleid

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR)
De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) is op 13 maart 2012 inwerking getreden. Deze structuurvisie vervangt de Nota Ruimte. De structuurvisie geeft een nieuw, integraal kader voor het ruimtelijk en mobiliteitsbeleid op rijksniveau en is de 'kapstok' voor bestaand en nieuw rijksbeleid met ruimtelijke consequenties. In de structuurvisie schetst het rijk ambities tot 2040 en doelen, belangen en opgaven tot 2028.

De leidende gedachte in de SVIR is ruimte maken voor groei en beweging. De SVIR is de eerste rijksnota die de onderwerpen infrastructuur en ruimte integraal behandelt. In de SVIR richt het Rijk zich vooral op decentralisatie. De verantwoordelijkheid wordt verplaatst van rijksniveau naar provinciaal en gemeentelijk niveau.

Door urbanisatie, individualisering, vergrijzing en ontgroening nemen de ruimtelijke verschillen toe. Vanaf 2035 groeit de bevolking niet meer. De samenstelling van de bevolking, en daarmee de samenstelling van huishoudens, verandert. Ambities tot 2040 zijn onder andere het aansluiten van woon- en werklocaties op de (kwalitatieve) vraag en het zoveel mogelijk benutten van locaties voor transformatie en herstructurering. Ook wil het rijk ervoor zorgen dat in 2040 een veilige en gezonde leefomgeving met een goede milieukwaliteit wordt geboden. Dit moet voor zowel het landelijk als het stedelijk gebied gelden. In de SVIR is verder vastgelegd dat provincies en (samenwerkende) gemeenten verantwoordelijk zijn voor programmering van verstedelijking. (Samenwerkende) gemeenten zorgen voor (boven)lokale afstemming van woningbouwprogrammering die past binnen de provinciale kaders. Ook zijn de gemeenten verantwoordelijk voor de uitvoering van de woningbouwprogramma's.

De voorgenomen ontwikkeling van het zorgcentrum geldt als inbreiding. In een eerder stadium is deze grond al aangewezen als te bebouwen gebied en is bouwrijp gemaakt. Deze ruimtelijke onderbouwing maakt de realisatie van een zorgcentrum op deze locatie mogelijk.

Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)
Het Rijk legt met het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro), de nationale ruimtelijke belangen juridisch vast. Enerzijds betreft het de belangen die reeds in de (ontwerp-) AMvB Ruimte uit 2009 waren opgenomen en anderzijds is het Barro aangevuld met onderwerpen uit de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR). Het besluit is op 30 december 2011 in werking getreden.

Onderwerpen waarvoor het Rijk ruimte vraagt zijn de mainportontwikkeling van Rotterdam, bescherming van de waterveiligheid in het kustfundament en in en rond de grote rivieren, bescherming en behoud van de Waddenzee en enkele werelderfgoederen, zoals de Beemster, de Nieuwe Hollandse Waterlinie en de Stelling van Amsterdam en de uitoefening van defensietaken. Ter bescherming van deze belangen zijn reserveringsgebieden, begrenzingen en vrijwaringszones opgenomen. In het besluit is aangegeven op welke wijze bestemmingsplannen voor deze gebieden moeten zijn ingericht. Indien geldende bestemmingsplannen niet voldoen aan het Barro dan moeten deze binnen drie jaar na inwerkingtreding van het besluit zijn aangepast.

Bij besluit van 28 augustus 2012 (inwerking getreden op 1 oktober 2012) is het Barro aangevuld met de ruimtevraag voor de onderwerpen hoofdinfrastructuur (reserveringen voor hoofdwegen en landelijke spoorwegen en vrijwaring rond Rijksvaarwegen), de elektriciteitsvoorziening, het regime van de herijkte ecologische hoofdstructuur en waterveiligheid (bescherming van primaire waterkeringen en bouwbeperkingen in het IJsselmeergebied).

Ook is bij besluit van 28 augustus 2012 het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) aangepast. In het Bro is de ladder voor duurzame verstedelijking (duurzaamheidsladder) opgenomen. Als gevolg van deze wijziging zijn gemeenten en provincies verplicht om in de toelichting van een ruimtelijk besluit de duurzaamheidsladder op te nemen, wanneer een zodanig besluit een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt.

Nationale belangen worden met de voorgenomen ontwikkeling niet geschaad. Ook het aangrenzende Project Mainportontwikkeling Rotterdam wordt niet geschaad. Omdat verstedelijking op de voorgenomen locatie in het bestemmingsplan 'Essendael' al mogelijk was gemaakt, hoeft niet te worden getoetst aan de duurzaamheidsladder. De Barro vormt hiermee geen belemmering voor de haalbaarheid van de voorgenomen ontwikkeling.

3.1.2 Provinciaal beleid

Provinciale structuurvisie; Visie op Zuid-Holland, ontwikkelen met schaarse ruimte

Op basis van de Wro moeten gemeenten, provincies en rijk hun beleid neerleggen in één of meer structuurvisies. Het provinciebestuur van Zuid-Holland heeft ervoor gekozen één integrale ruimtelijke structuurvisie voor Zuid-Holland te ontwikkelen. Het uitgangspunt is "lokaal wat kan, provinciaal wat moet". In de provinciale structuurvisie geeft de provincie aan wat zij als provinciaal belang beschouwt en hoe zij daarop wil gaan sturen.
Provinciale Staten stelden op 2 juli 2010 de provinciale Structuurvisie, de Verordening Ruimte (de realisatie van de structuurvisie, zie ook hierna) en de Uitvoeringsagenda definitief vast. Vanaf dat moment gelden de Streekplannen, inclusief eventuele partiële herzieningen, en de Nota Regels voor Ruimte niet langer als vigerend beleids- en toetsingskader. Bij de vaststelling is evenwel geconstateerd dat het voor een aantal onderwerpen en dossiers nog niet mogelijk was een passende oplossing op te nemen. Daarom is een eerste herziening van de Provinciale Structuurvisie en de Verordening Ruimte opgesteld welke op 23 februari 2011 werd vastgesteld door Provinciale Staten.

De structuurvisie bevat het ruimtelijk beleid tot 2020 met een doorkijk naar 2040. Het accent ligt op sturing vooraf en sturing op kwaliteit.

Op zowel de functie- als op de kwaliteitskaart is het plangebied aangewezen als een stads- en dorpsgebied. Binnen dit gebied zijn stedelijke ontwikkelingen mogelijk. De voorgenomen ontwikkeling van een zorgcentrum wordt gezien als een stedelijke ontwikkeling. Gezien het voorgaande wordt met voorgenomen ontwikkeling van een zorgcentrum aangesloten op het gestelde in de provinciale structuurvisie.

Provinciale Verordening Ruimte; ontwikkelen met schaarse ruimte

Om het provinciale ruimtelijke belang - zoals beschreven in de provinciale structuurvisie - te kunnen uitvoeren is, onder meer, de provinciale verordening opgesteld. In de provinciale verordening zijn de zaken die generiek van aard zijn (relevant voor alle gemeenten of een bepaalde groep gemeenten) en in eerste instantie vooral een werend of beperkend karakter hebben vastgelegd. De provincie acht de borging hiervan van groot belang.

Tevens zijn de nationale belangen zoals vastgelegd in het Barro ook in de provinciale verordening opgenomen ten behoeve van een doorwerking in de gemeentelijke bestemmingsplannen.

Tot slot zijn in de verordening regels gesteld over de inhoud van bestemmingsplannen en de inhoud van de toelichting van bestemmingsplannen. De verordening heeft slechts betrekking op een beperkt aantal onderwerpen. Bij het opstellen van bestemmingsplannen dient daarom ook rekening te worden gehouden met ander provinciaal beleid. Bovendien moet worden voldaan aan de overige wet- en regelgeving.

Het plangebied ligt binnen de bebouwingscontouren. Op ruim 50 meter van het plangebied ligt een ecologische hoofdstructuur en tevens het nationaal landschap Hoeksche Waard. Deze ecologische hoofdstructuur en het

nationale landschap worden niet geschaad. De provinciale verordening ruimte vormt hiermee geen belemmering voor de haalbaarheid van voorgenomen ontwikkeling.

3.1.3 Gemeentelijk beleid

Toekomstvisie Albrandswaard 2025

Op dit moment is de Toekomstvisie Albrandswaard 2025 in voorbereiding en inmiddels als ontwerp vastgesteld. In de toekomstvisie wordt aangegeven hoe de gemeente zich op het gebied van werken, wonen, onderwijs, recreatie en bestuur wil ontwikkelen, om aan te sluiten bij de wensen en de opvattingen van huidige en toekomstige generaties. De gewenste ontwikkelingsrichting is gevat in vijf o's: Ondernemen (werken), Ontspannen (recreëren), Ontmoeten (wonen), Ontplooien (leren) en Ontketenen (besturen). In de Toekomstvisie en het bijbehorend Ingrediëntenboek zijn initiatieven en ideeën bijeengebracht om te laten zien op welke manieren de gewenste ontwikkelingsrichting bereikt kan worden. Concrete keuzes moeten de komende jaren door de burgers van Albrandswaard zelf gemaakt worden. De gemeente heeft de taak om initiatieven van burgers, organisaties en bedrijven te ondersteunen en de gewenste ontwikkelingsrichting van de visie te bewaken. Aan initiatieven en ideeën die passen in de maatschappelijke en economische omstandigheden op weg naar 2025 worden door de gemeente medewerking verleend.

Prioriteiten bij uitvoering van de Toekomstvisie door de gemeente:

1. De gemeente staat dicht bij haar burgers en partners.
2. Geen standaard woningbouw, maar maatwerk: dorps en levensloopbestendig.
3. Bedrijvigheid: geen grote hallen, maar vernieuwing en verbetering. Nadruk op kleinschalige dienstverlening (kantoorvilla's) en dorpse bedrijvigheid (ambachtelijkheid).
4. Van een puur agrarische productie naar 'natuurlijk' boeren (verbreden en duurzaam).
5. Gemeente, bewoners, ondernemers, zorginstellingen en vrijwilligersorganisaties zorgen samen voor een excellente openbare ruimte.

De voorgenomen ontwikkeling van een zorgcentrum draagt bij aan het aanbieden van zorg binnen de gemeente Albrandswaard. Daarnaast wordt bij de uitvoering aandacht besteed aan de openbare ruimte. Onder andere wordt verbinding gezocht met het aangrenzende water. Voorgenomen ontwikkeling sluit zoveel mogelijk aan op het gestelde uit de toekomstvisie.

Gezien het voorgaande wordt de ontwikkeling van een zorgcentrum haalbaar geacht binnen de kaders van de Toekomstvisie Albrandswaard 2025.

3.2 Onderzoek en conclusie

Op nationaal, provinciaal en gemeentelijk niveau wordt aangesloten op het bestaande beleid. Nationaal, provinciaal en gemeentelijk gezien worden geen belangen geschaad.

3.3 Conclusie

Gezien het bovenstaande vormen het nationale, provinciale en gemeentelijke beleid geen belemmering voor de haalbaarheid van voorgenomen ontwikkeling van een zorgcentrum aan de Willem De Kooning Allee.

4. Volkshuisvesting

4.1 Kader

Woonvisie Zuid-Holland 2005 - 2014

Op 26 januari 2005 hebben Provinciale Staten van Zuid-Holland de Woonvisie Zuid-Holland 2005 - 2014 "Samenhang en samenspel" vastgesteld.

De woningbehoefte is als gevolg van economische en sociaal maatschappelijke ontwikkelingen (individualisering, gezinsverdunning, vergrijzing, vluchtelingenbeleid) aan verandering onderhevig. Het provinciale beleid is erop gericht voor alle bevolkingsgroepen een voldoende en passend woningaanbod te realiseren. Dit betekent dat in de periode tot 2014 circa 214.000 woningen zullen moeten worden gebouwd om de bevolkingsgroei op te kunnen vangen. Een deel daarvan zal door middel van verdichting en inbreiding moeten worden opgevangen en wel in de centra van steden en dorpen en de bebouwde kom nabij bestaande of nieuw te ontwikkelen stations en haltes van openbaar vervoer. De overige behoefte dient op nieuwe uitleggebieden te worden gerealiseerd.

Dertig procent van de gehele woningbouwproductie dient in de sociale sector te worden gerealiseerd. Daarnaast blijkt een grote behoefte te bestaan aan woningen voor senioren en starters alsook aan woningen in het landelijke dure segment. Ook dienen vanaf 2010 tot 2014 30.000 nultredenwoningen te worden gebouwd voor ouderen. Vooral in de landelijke gebieden dienen woningen zowel voor jongeren als voor ouderen geschikt te zijn.
Ten slotte zal meer differentiatie in de stedelijke woonmilieus plaats moeten vinden.

Voorgenomen ontwikkeling betreft het realiseren van woningen voor zorgbehoevenden. Deze woningen vallen onder een nultredenwoningen. Voorgenomen ontwikkeling sluit hier mee aan op het gestelde in de ‘Woonvisie Zuid-Holland 2005 – 2014’. Een bijdrage wordt geleverd aan het realiseren van 30.000 woningen.

Gemeentelijke woonvisie - Woonvisie 2009 – 2013

De gemeente Albrandswaard wil een concrete en gedragen visie op het wonen in de gemeente. Een visie die over woningen gaat, maar ook oog heeft voor leefbaarheid, welzijn en zorg, onderwerpen die de woonkwaliteit mede bepalen. Met deze woonvisie wordt beoogd de concrete beleidsuitvoering te gaan aansturen. Op dit moment is woonbeleid niet vastgelegd in een woonvisie. De huidige dynamiek op de woningmarkt vraagt echter om keuzes. De woonvisie moet voorsorteren op toekomstige keuzes, en daarbij oog hebben voor de veranderende bevolkingsopbouw en prestatieafspraken tussen de gemeente en haar belangrijkste partners op dit beleidsterrein.

De voorgenomen ontwikkeling van zorgcentrum De Klepperwei is in de woonvisie 2009 – 2013 specifiek benoemd. Uitgegaan werd van een volledige vernieuwing en de huidige locatie wordt als te klein beschouwd. Onderzoek werd gedaan naar een mogelijke oplossing.

Met de voorgenomen locatie is invulling gegeven aan een nieuwe locatie voor zorgcentrum De Klepperwei. De ontwikkeling op de voorgenomen locatie aan de Willem De Kooning Allee wordt dan ook als reëel en haalbaar geacht.

Visie op het wonen in Albrandswaard

Onderstaande thema’s zijn belangrijk voor het wonen in Albrandswaard:

- Behouden en versterken van het karakter van Albrandswaard;
- Keuzemogelijkheden voor kwetsbare huishoudens, de opgaven voor de toekomst;
- Het realiseren van een goede toekomstbestendige woonomgeving;
- Gemeente voert de regie en stimuleert tot samenwerking.

Mensen die zorgbehoevend zijn worden gezien als een groep die kwetsbaar zijn. Voor deze mensen dient voldoende keuze te zijn om toch te kunnen wonen. Met voorgenomen ontwikkeling wordt invulling gegeven aan het aanbieden van nieuwe woonmogelijkheden voor een zorgbehoevenden. Voorgenomen ontwikkeling sluit dan ook aan op het gestelde uit de ‘Visie op het wonen in Albrandswaard’.

4.2 Onderzoek

Zowel op provinciaal als op gemeentelijk niveau vindt aansluiting op de het bestaande beleid plaats. Provinciaal gezien is ingestoken op het realiseren van woningen voor zorgbehoevenden. Dit is ook het geval op gemeentelijk niveau.

4.3 Conclusie

Gezien het bovenstaande vormen het nationale, provinciale en gemeentelijke beleid geen belemmering voor de realisatie van een zorgcentrum aan de Willem De Kooning Allee.

5. Mobiliteit

5.1 Kader

5.1.1 Rijksbeleid

Strategisch Plan Verkeersveiligheid 2008 - 2020
Het Strategisch Plan Verkeersveiligheid 2008 - 2020 van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat geeft een visie weer op het aspect 'verkeersveiligheid' in Nederland. De ambitieuze doelen (qua verkeersdoden en -gewonden) uit de Nota Mobiliteit moeten worden omgezet in beleid. Drie pijlers daarin zijn: samenwerking, integrale aanpak en "Duurzaam Veilig". Het verkeersveiligheidsbeleid in Nederland van de afgelopen jaren was succesvol; dat moet worden gecontinueerd. Op basis van generieke maatregelen (maatregelen die in de basis overal gelden, die de afgelopen jaren al zijn ingezet en die moeten worden gecontinueerd) alsook met specifieke aandachtsgebieden zou dit kunnen worden bewerkstelligd. Het is van groot belang dat er een goede afstemming en samenwerking plaatsvindt met alle betrokken partijen.

5.1.2 Provinciaal beleid

Provinciaal Verkeer- en Vervoerplan 2002 - 2020
In het Provinciaal Verkeer- en Vervoer Plan (PVVP) van 21 januari 2004 beschrijft de provincie Zuid-Holland hoe zij de komende jaren haar beleid op het terrein van verkeer en vervoer vorm wil gaan geven. Daarbij komen onderwerpen aan de orde als bereikbaarheid, leefbaarheid en verkeersveiligheid.

De provincie Zuid-Holland kiest voor een beleid van beheerste groei van de mobiliteit. Daarbij moeten tegelijkertijd de individuele wensen en eisen die reizigers en het bedrijfsleven aan de kwaliteit van hun mobiliteit stellen niet uit het oog worden verloren. Om de bereikbaarheid en de kwaliteit van de leefomgeving in stand te houden is ten eerste een kwaliteitssprong van het openbaar vervoer op alle niveaus vereist.

Vervolgens dient een vermindering van congestie en een verbetering van de bereikbaarheid plaats te vinden. Om die reden worden kwaliteitseisen gesteld aan de trajectsnelheden van de verschillende typen wegverbindingen.

Tot slot wordt gestreefd naar een toename van het fietsgebruik. Daartoe zal een volwaardig fijnmazig netwerk van zowel verkeersveilige, sociaal veilige, als comfortabele verbindingen moeten worden gerealiseerd.

De groei van de mobiliteit mag niet ten koste gaan van de kwaliteit van de leefomgeving. Eén van de ambities van de provincie is dan ook het duurzaam verbeteren van de omgevingskwaliteit in Zuid-Holland door het oplossen van de belangrijkste knelpunten in de omgevingskwaliteit (te hoge uitstoot van vervuilende stoffen, geluidsoverlast en ruimtelijke versnippering) en het voorkomen van nieuwe knelpunten.

5.1.3 Gemeentelijk beleid
De gemeente Albrandswaard beschikt niet over een eigen verkeers- en vervoersbeleid.

5.2 Onderzoek

Huidige situatie
Het plangebied grenst in zijn huidige situatie al aan een bestaande weg: de Willem De Kooning Allee. Deze weg is aangemerkt als een 30 km/u-weg. Aantakkingen op deze weg zijn de Van Gogh Allee, de Maurits Escherlaan en de Kees van Dongenlaan. De Willem De Kooning Allee is nu nog een doodlopende straat. Alleen via de Van Gogh Allee is het plangebied op dit moment te bereiken. De Van Gogh Allee sluit in het noorden aan op de Rijsdijk. Via deze weg is het centrum van Rhoon te bereiken.

Toekomstige bereikbaarheid van de omgeving

In de toekomst zal de Willem De Kooning Allee worden doorgetrokken naar de Tijsjesdijk. Op deze wijze zal de woonwijk Essendael op meerdere manieren ontsloten zijn. Ook zal door het toenemende aantal woningen de verkeersaantrekkende werking toenemen. Met het doortrekken van de Willem De Kooning Allee kan het extra verkeer goed worden afgewikkeld.

Naast het doortrekken van de Willem De Kooning Allee zullen de nieuwe wegen de Isaac Israëllaan, de Carel Willinklaan en ten slotte de Piet Mondriaan Allee aantakken op de Willem De Kooning Allee. Aan deze voorgenoemde wegen zal woningbouw plaatsvinden.

Toekomstige bereikbaarheid zorgcentrum De Klepperwei

Het toekomstige zorgcentrum grenst aan de Willem De Kooning Allee. Deze weg is al aanwezig en is berekend op een verkeersaantrekkende werking voor de gehele woonwijk ‘Essendael’. De komst van het zorgcentrum zorgt niet voor een significante toename van de verkeersintensiteit. Aan de oostzijde zal de Willem De Kooning Allee worden doorgetrokken. Het doortrekken van deze weg heeft als doel om de toekomstige parkeerplaatsen te bereiken ten oosten van het zorgcentrum De Klepperwei.

Toekomstige parkeergelegenheden zorgcentrum De Klepperwei

Bij het berekenen van de parkeercijfers voor een verpleeg- en verzorgingstehuis is uitgegaan van Publicatie 317[1] van het CROW. Het plangebied is aangemerkt als weinig stedelijk en ligt in de rest van de bebouwde kom. Om tot het juiste aantal parkeerplaatsen te komen is het belangrijk te weten hoeveel wooneenheden worden gerealiseerd. Met voorgenomen ontwikkeling is sprake van maximaal 76 wooneenheden. Gezien het voorgaande is het benodigd om per wooneenheid minimaal 0,5 parkeerplaats te realiseren. Voor voorgenomen ontwikkeling komt het totaal uit op 38 te realiseren parkeerplaatsen.

De 38 gewenste parkeerplaatsen zijn aan de oostzijde op maaiveld voorzien. Deze locatie zorgt ervoor dat de parkeerplaatsen maximaal uit het zicht onttrokken worden. Daarnaast zorgt de toekomstige locatie van de parkeerplaats ervoor dat de bouwlocatie niet onevenredig wordt belast.

5.3 Conclusie

Gezien het bovenstaande worden met betrekking tot het aspect mobiliteit geen problemen voorzien voor de realisatie van het zorgcentrum.

[1] CROW, *Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie*, d.d. oktober 2012

6 Natuur en landschap

6.1 Kader

Soortenbescherming

De Flora- en faunawet (hierna: Ffw) beschermt alle in het wild levende zoogdieren, vogels, reptielen en amfibieën. Van deze soortgroepen zijn alleen Huismuis, Bruine en Zwarte rat niet beschermd. Van de vissen, ongewervelde dieren (zoals vlinders, libellen en sprinkhanen) en planten zijn alleen de in de wet genoemde soorten beschermd.

De Ffw gaat uit van het “nee, tenzij”-principe. Dit betekent dat alleen onder bepaalde (zeer stringente) voorwaarden een inbreuk mag worden gemaakt op de bescherming van soorten en hun leefomgeving. Daarnaast beschermt de wet niet alleen soorten in het algemeen, maar ook individuen van soorten.

Voor ruimtelijke ingrepen die gevolgen hebben voor een beschermde soort en/of zijn leefgebied moet een ontheffing op grond van de Ffw worden aangevraagd. Voor een aantal soorten geldt daarenboven het beschermingsregime van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn. Voor werkzaamheden die uit een uitgebreide omgevingsvergunning voortvloeien dient voor de start van die werkzaamheden ontheffing te worden aangevraagd indien beschermde soorten voorkomen. Bij de vaststelling van een uitgebreide omgevingsvergunning dient duidelijk te zijn of en in hoeverre een ontheffing kan worden verkregen.

De wettelijk beschermde soorten zijn ingedeeld in de volgende vier categorieën.

- Meer algemene soorten (tabel 1 Ffw): voor deze soorten is een algemene vrijstellingsregeling van kracht in geval van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling.
- Andere, niet algemeen voorkomende soorten (tabel 2 Ffw), met uitzondering van beschermde inheemse vogels: ontheffing is alleen mogelijk indien geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort. Er is echter geen ontheffing nodig indien gewerkt wordt volgens een gedragscode. Deze code dient door een sector of ondernemer zelf opgesteld te worden en dient vervolgens goedgekeurd te zijn door het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV).
- Strikt beschermde soorten (tabel 3 Ffw): voor deze soorten dient in geval van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling altijd ontheffing te worden aangevraagd van de Ffw. Ontheffing wordt alleen verleend indien er geen alternatief is en geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort. Voor soorten in tabel 3 die ook op Bijlage IV van de Habitatrichtlijn (HR) voorkomen, wordt ontheffing echter alleen nog maar verleend indien er daarnaast een dwingende reden van groot openbaar belang is; dit is het gevolg van een uitspraak van de Raad van State2.
- Beschermde inheemse vogels: deze vallen onder de Europese Vogelrichtlijn (VR). Ruimtelijke inrichting of ontwikkeling en dwingende redenen van groot openbaar belang zijn volgens een uitspraak van de Raad van State3 geen reden om ontheffing te verlenen. Ontheffing is uitsluitend toegestaan op basis van de ontheffingsgronden die in de VR zijn genoemd. Overigens is het, indien geen ontheffing nodig is, volgens de huidige interpretatie van de wet wel verplicht rekening te houden met het broedseizoen van vogels. Voor sommige vogelsoorten met vaste verblijfplaatsen geldt dat deze vaste verblijfplaatsen en het essentiële leefgebied jaarrond beschermd zijn.

Indien soorten van tabel 2 en/of 3 en/of vogels voorkomen, geldt dat een ontheffingsaanvraag niet aan de orde is indien mitigerende maatregelen (voorafgaand aan de ruimtelijke ontwikkeling) getroffen kunnen worden die het behoud van de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaatsen van de soorten garanderen. Ontheffing is dan niet nodig, omdat er geen sprake is van overtreding van de Ffw. Er kan worden

[2] Zie ABRS 21 januari 2009, zaak nr. 200802863/1

[3] zie ABRS 13 mei 2009, zaak nr. 200802624/1

volstaan met het werken volgens een ecologisch werkprotocol, dat moet worden opgesteld door een deskundige; ook bij het overzetten van dieren moet een deskundige worden betrokken. Eventueel kan overigens wel ontheffing worden aangevraagd (die dan wordt afgewezen) om de mitigerende maatregelen te laten goedkeuren.

Overigens geldt voor alle in het wild levende planten- en diersoorten de zogenaamde zorgplicht. Dit houdt in dat “voldoende zorg” in acht moet worden genomen voor alle planten en dieren en hun leefomgeving. Concreet betekent dit dat bij ruimtelijke ontwikkeling gezorgd moet worden dat dieren niet gedood worden en dat planten verplant worden. Ook dient gelet te worden op bijvoorbeeld de voortplantingsperiode van amfibieën en de zoogperiode van zoogdieren.

Gebiedsbescherming

Ecologische Hoofdstructuur
Het voormalig ministerie van Landbouw, Natuur en Visserij (LNV; tegenwoordig: EL&I) heeft in 1990 de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) geïntroduceerd. De EHS bestaat uit een netwerk van natuurgebieden. Het doel van de EHS is de instandhouding en ontwikkeling van deze natuurgebieden om daarmee een groot aantal soorten en ecosystemen te laten voortbestaan.

Natuurbeschermingswet 1998
Bescherming van (natuur)gebieden heeft daarnaast ook plaats middels de Natuurbeschermingswet 1998. Daaronder vallen de volgende typen gebieden:
- Natura2000-gebieden (VR- en HR-gebieden);
- Beschermde Natuurmonumenten;
- Wetlands.

Binnen beschermde natuurgebieden gelden (strenge) restricties voor ruimtelijke ontwikkelingen. Voor activiteiten of projecten die schadelijk zijn voor de beschermde natuur geldt een vergunningplicht.

De HR voorziet in gebiedsbescherming door speciale beschermingszones aan te wijzen op grond van ecologische criteria: de Natura2000-gebieden (waaronder de HR en VR vallen). De beschermingsgrondslag van deze gebieden is vastgesteld in de Natuurbeschermingswet 1998. Voor elk Natura2000-gebied is een lijst opgesteld met alle soorten (inclusief broedvogelsoorten en niet-broedvogelsoorten) en/of habitattypen waarvoor het Natura2000-gebied ter bescherming is aangewezen. Per soort en per habitattype is een oordeel gegeven over de landelijke staat van instandhouding. Tevens is het belang van het gebied aangegeven. Op grond van de staat van instandhouding en het relatief belang van soorten en habitattypen zijn de belangrijkste verbeteropgaven en doelen op landelijk niveau vastgesteld. Deze landelijke doelen vormen de kaders voor de formulering van instandhoudingsdoelen op gebiedsniveau. Zo is uiteindelijk per Natura2000-gebied de instandhoudingsdoelstelling wat betreft de oppervlakte en kwaliteit van het gebied weergegeven. De gebiedsdoelen zijn geformuleerd in termen van behoud, verbetering van de kwaliteit en uitbreiding van de verspreiding.

Groenbeleidsplan Albrandswaard
Het groenbeleidsplan Albrandswaard is op 26 februari 2009 vastgesteld door de gemeenteraad. In dit beleidsplan komt naar voren wat belangrijke groenstructuren van Poortugaal zijn en welke groenstructuren in de toekomst beschermd worden. Het groen in de kernen draagt bij aan een aantrekkelijk woon- en leefomgeving en vervult hierbij diverse functies: ruimtelijk, recreatief, educatief, esthetisch, milieu en cultuurhistorisch. Verbeteringen die aan de orde komen voor Poortugaal zijn het groene karakter van de oude dijken behouden en waar mogelijk versterken en de groene dwarslijnen versterken. De ecologische groenzonde tussen Poortugaal Zuid en het sportpark dient behouden te blijven. De Albrandswaardsedijk dient tevens als grens naar de Polder Albrandswaard en polder Kijveland. De Albrandswaardsedijk dient de ondergrens te blijven. Voor de

nevenstructuur geldt dat het braakliggend terrein aan de Emmastraat kan worden ingericht met connectie naar het wiel waarbij groen als accent nabij het centrum fungeert. Ook kan de gebruiks- en belevingswaarde van Boomgaard worden vergroot met behoud van het groene karakter. De boomgaardzone kan daarnaast in noordoostelijke richting langs de Landjonker worden doorgezet.

Het bestemmingsplan speelt zoveel mogelijk in op bovenstaande situatie door gebruik te maken de bestemmingen ‘Groen’, ‘Natuur’, ‘Agrarisch’ en ‘Agrarisch met waarden’. Bouwen in deze bestemmingen is beperkt mogelijk, waarmee de groenstructuur zoveel mogelijk wordt behouden en/of versterkt. Daarnaast geldt de dubbelbestemming ‘Waarde - Ecologie’ voor het behoud van de daar aanwezige ecologische waarden.

6.2 Onderzoek

Soortenbescherming

De Toets Ffw start met een globaal onderzoek (quickscan), waarin gekeken wordt of er een reële kans is op het al dan niet voorkomen van beschermde soorten in of net buiten het plangebied. Indien blijkt dat die kans aanwezig is, zal een uitgebreid veldonderzoek moeten plaatshebben op het moment dat er kans is op (negatieve) effecten op de mogelijk aanwezige beschermde soorten als gevolg van werkzaamheden die voortvloeien uit het plan. Als daarbij wordt aangetoond dat inderdaad beschermde soorten aanwezig zijn, zal een effectenstudie moeten worden gedaan. Indien daaruit blijkt dat er handelingen gaan plaatshebben die nadelige gevolgen hebben voor de aanwezige beschermde soorten, is mogelijk een aanvraag / ontheffing ex artikel 75 van de Ffw aan de orde. Daarbij moet in beeld worden gebracht hoe de voorgenomen werkzaamheden zodanig worden aangepast dat dergelijke gevolgen niet of in mindere mate zullen optreden.

Ten behoeve van de quickscan naar het voorkomen van beschermde soorten is een bureauonderzoek uitgevoerd. Aan de hand van verspreidingsgegevens uit databaken op internet zoals “www.telmee.nl”, “www.waarneming.nl” en “www.ravon.nl” en uit inventarisatieatlassen zoals de “Atlas van de Nederlandse zoogdieren” (Broekhuizen et al, 1992) en de “Atlas van de Nederlandse vleermuizen” (Limpens et al, 1997) en habitateisen van beschermde flora en fauna, in combinatie met terreinkenmerken en de ligging van het plangebied in zijn omgeving, is een inschatting (expert judgement) gemaakt van het voorkomen van beschermde soorten.

Resultaten

Grondgebonden zoogdieren

In het plangebied komen naar verwachting alleen algemene beschermde soorten grondgebonden zoogdieren voor (tabel 1 Ffw). Het kan gaan om soorten zoals (spits)muizen, mol en egel. Voor deze soorten geldt een vrijstelling van de Ffw bij ruimtelijke ontwikkeling. Juridisch zwaarder beschermde soorten worden niet in het plangebied verwacht.

Vleermuizen

De kans bestaat dat in het plangebied vleermuizen voorkomen. Alle Nederlandse vleermuizen zijn strikt beschermd middels tabel 3 van de Ffw en Bijlage IV van de HR. Mogelijk is het plangebied onderdeel van een jachtgebied van vleermuizen zoals gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger. Foerageergebied is beschermd als het van significant belang is. Het geldt als significant belangrijk indien bij aantasting de functionaliteit van een verblijfplaats (in de omgeving) in het geding komt. De voorgenomen ontwikkeling heeft naar verwachting niet of nauwelijks effect op de eventuele functie van het plangebied als jachtgebied. Bovendien is voldoende geschikt jachtgebied aanwezig in de omgeving. Vaste verblijfplaatsen van vleermuizen zijn niet aanwezig gezien het ontbreken van bebouwing en bomen. Mogelijk vormt de essenlaan op de Essendijk ten zuiden van het plangebied de geleiding van een vliegroute van vleermuizen. De essenlaan wordt

echter niet door de ontwikkeling aangetast. Aanbevolen wordt om (vooral aan de zijde van de Essendijk) geen (omhoog schijnende) verlichting te plaatsen in verband met foeragerende of passerende vleermuizen.

Vogels
Mogelijk komen er vogels tot broeden in of nabij het plangebied, bijvoorbeeld langs de watergang aan de zuidrand van het terrein, langs de Essendijk. Alle vogels zijn strikt beschermd door de Ffw. De huidige interpretatie van de Ffw verplicht rekening te houden met het broedseizoen van vogels. Dit betekent dat niet met verstorende werkzaamheden begonnen mag worden in het broedseizoen, tenzij op dat moment door een deskundige is vastgesteld dat ter plaatse geen broedvogels aanwezig zijn. Het broedseizoen is soortspecifiek, maar loopt ongeveer van half maart tot half juli. Ontheffing wordt niet verleend. Buiten het broedseizoen zijn er geen verplichtingen vanuit de Ffw. Vaste verblijfplaatsen van enkele vogelsoorten (bijvoorbeeld sommige roofvogel- en uilennesten, roekenkolonies, ooievaars-, huismus- en gierzwaluwnesten) vormen hierop een uitzondering; deze zijn het hele jaar door beschermd. Gezien het ontbreken van bebouwing en hoog opgaande beplanting valt het voorkomen van dergelijke vaste verblijfplaatsen uit te sluiten. Er is een kleine kans dat in de essen op de dijk een vaste verblijfplaats aanwezig is van bijvoorbeeld buizerd. De essen worden echter niet aangetast en in geval van kans op verstoring dient rekening te worden gehouden met het broedseizoen. Aangezien op het omliggende terrein al volop gebouwd wordt en de essendijk toegankelijk is voor gemotoriseerd verkeer, is de kans op aanwezigheid van een (in gebruik zijnde) vaste verblijfplaats echter klein.

Amfibieën
Alle inheemse amfibieën zijn beschermd middels de Ffw. In het plangebied komen mogelijk enkele algemene beschermde amfibiesoorten voor, zoals kleine watersalamander, gewone pad, bruine kikker en/of middelste groene kikker (bastaardkikker) (tabel 1 Ffw). Voor deze soorten geldt een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling. Het voorkomen van juridisch zwaar beschermde soorten (tabellen 2 en 3 Ffw / Bijlage IV HR) wordt op basis van terreinkenmerken en/of verspreidingsgegevens niet verwacht.

Reptielen
Op basis van verspreidingsgegevens kan het voorkomen van reptielen in het plangebied worden uitgesloten.

Vissen
Langs de zuidrand van het plangebied is oppervlaktewater aanwezig. Hierin kunnen beschermde vissoorten voorkomen. Het kan daarbij gaan om de soorten bittervoorn (tabel 3 Ffw) en kleine modderkruiper (tabel 2 Ffw). Indien de aanwezige watergang wordt vergraven ten behoeve van de uitbreiding ervan, moet ontheffing op grond van de Ffw worden aangevraagd.

Ongewervelden
Er zijn slechts enkele soorten ongewervelden juridisch zwaar beschermd (tabellen 2 en 3 Ffw / Bijlage IV HR). Deze soorten zijn over het algemeen zeer zeldzaam en gebonden aan zeldzame biotopen en zijn derhalve niet te verwachten in het plangebied. De platte schijfhoren (tabel 3 Ffw / Bijlage IV HR) vormt hierop een uitzondering. Dit kleine waterslakje zou voor kunnen komen in het oppervlaktewater langs de zuidrand van het plangebied. Indien de aanwezige watergang wordt vergraven ten behoeve van de uitbreiding ervan, moet ontheffing op grond van de Ffw worden aangevraagd.

Vaatplanten
Op basis van terreinkenmerken wordt het voorkomen van juridisch zwaar beschermde soorten vaatplanten (tabellen 2 en 3 Ffw / Bijlage IV HR) niet verwacht in het plangebied. Mogelijk komen wel algemene soorten voor, zoals moeraswespenorchis en/of grote kaardenbol (tabel 1 Ffw), maar gezien de terreinkenmerken is de kans hierop klein. Bovendien geldt voor soorten van tabel 1 Ffw een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling.

Gebiedsbescherming
Het plangebied maakt geen deel uit van de EHS.

Het plangebied maakt evenmin deel uit van een gebied dat onder de Natuurbeschermingswet 1998 valt. In de omgeving ligt wel het Natura2000-gebied 'Oude Maas'. Gezien de grote afstand tot dit gebied (minimaal ruim 750 meter), gezien het ontbreken van ecologische relaties en gezien de aard en schaal van dit plan, zijn negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen voor de soort (noordse woelmuis) en habitats, waarvoor het Natura2000-gebied als zodanig is aangewezen, uitgesloten. Er is geen sprake van externe werking.

6.2 Conclusie

Soortenbescherming
In het plangebied komt waarschijnlijk een aantal door de Ffw beschermde soorten voor. Het betreft waarschijnlijk vooral algemene soorten (tabel 1 Ffw). Voor deze soorten geldt een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling. Wel is de zorgplicht van toepassing op deze (en alle andere in het wild levende) planten- en diersoorten.

Daarnaast bestaat de kans dat in het plangebied enkele juridisch zwaarder beschermde soort(groep)en voorkomen (tabellen 2 en 3 Ffw / Bijlage IV HR): de vissoorten kleine modderkruiper en bittervoorn, het waterslakje platte schijfhoren en/of verschillende soorten vleermuizen (waarschijnlijk gewone dwergvleermuis, maar mogelijk ook andere soorten). Ten slotte komen in het plangebied mogelijk vogels tot broeden. Alle inheemse vogels zijn beschermd door de Ffw. Andere juridisch zwaarder beschermde soorten (tabellen 2 en 3 Ffw / Bijlage IV HR) zijn niet te verwachten in het plangebied.

De kleine modderkruiper, bittervoorn en platte schijfhoren komen mogelijk in de zuidelijke watergang voor. Indien de aanwezige watergang wordt vergraven ten behoeve van de uitbreiding ervan, moet ontheffing op grond van de Ffw worden aangevraagd.

Voor vleermuizen geldt dat het plangebied een functie kan hebben als foerageergebied. Deze eventuele functie wordt naar verwachting echter niet aangetast door de voorgenomen ontwikkeling, terwijl er voldoende geschikt jachtgebied in de omgeving aanwezig is. Er zijn geen vaste verblijfplaatsen aanwezig in het plangebied. Mogelijk vormt de essenlaan op de Essendijk ten zuiden van het plangebied de geleiding van een vliegroute van vleermuizen. De essenlaan wordt echter niet door de ontwikkeling aangetast. Aanbevolen wordt om (vooral aan de zijde van de Essendijk) geen (omhoog schijnende) verlichting te plaatsen in verband met foeragerende of passerende vleermuizen.

In of nabij het plangebied komen mogelijk vogels tot broeden. Voor alle inheemse vogelsoorten (dus ook die soorten die geen jaarrond beschermde vaste verblijfplaatsen hebben) geldt dat ze zijn beschermd door de Ffw en dat rekening dient te worden gehouden met het broedseizoen. Er mag derhalve niet met verstorende werkzaamheden worden begonnen in het broedseizoen, dat ongeveer van half maart tot half juli loopt (soortspecifiek), tenzij door een deskundige is vastgesteld dat op dat moment ter plaatse van de werkzaamheden geen vogels broeden. Jaarrond beschermde vaste verblijfplaatsen van vogels zijn niet aanwezig in het plangebied. Er is een kleine kans op aanwezigheid van een vaste verblijfplaats in de essenlaan op de Essendijk ten zuiden van het plangebied. Bij start van de bouwwerkzaamheden buiten het broedseizoen is echter uitgesloten dat verstoring optreedt.

Gebiedsbescherming
Daar het plangebied geen deel uitmaakt van de EHS, is een zogenaamde Planologische Natuurtoets niet aan de orde.

Omdat het plangebied evenmin deel uitmaakt van een gebied dat onder de Natuurbeschermingswet 1998 valt en omdat negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen voor de soort (noordse woelmuis) en habitats van het in de omgeving gelegen Natura2000-gebied ‘Oude Maas’ zijn uit te sluiten, is een Habitattoets niet aan de orde.

7 Water

7.1 Kader

7.1.1 Europees en rijksbeleid

Nationaal Waterplan

Het Nationaal Waterplan uit 2009 geeft het beleid weer voor de planperiode 2009 - 2015. Het Nationaal Waterplan beschrijft de hoofdlijnen van het nationale waterbeleid. Het rijk streeft naar een duurzaam en klimaatbestendig waterbeheer en heeft de ambitie om de komende decennia te investeren in bescherming tegen overstromingen en in de zoetwatervoorziening.

Voor een duurzaam en klimaatbestendig watersysteem is het van belang bij ruimtelijke ontwikkelingen rekening te houden met waterhuishoudkundige eisen op de korte en de lange termijn. Om een duurzaam en klimaatbestendig watersysteem te bereiken moet het water meer bepalend zijn bij de besluitvorming over grote ruimtelijke opgaven dan voorheen. De mate van bepalendheid wordt afhankelijk gesteld van, onder meer, de omvang en de aard van de ingrepen, bestaande functies, nieuwe andere ruimteclaims en de bodemgesteldheid van een gebied.

Op basis van de Wet ruimtelijke ordening heeft het Nationaal Waterplan voor de ruimtelijke aspecten de status van structuurvisie. Het Nationaal Waterplan, vervangt daarmee op onderdelen het beleid uit de Nota Ruimte. Specifiek gaat het over de gebieden die deel uitmaken van de ruimtelijke hoofdstructuur, het IJsselmeer, de Noordzee en de rivieren. Hiervoor geldt de AMvB Ruimte. Ook de bescherming van vitale functies en kwetsbare objecten is een onderwerp van nationaal belang. Hiervoor wordt een afzonderlijke AMvB opgesteld.

Waterwet

De Waterwet regelt het beheer van de waterkeringen, het oppervlaktewater en het grondwater, verbetert de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening en zorgt voor een eenduidige bestuurlijke procedure en daarbij behorende rechtsbescherming voor besluiten. De Waterwet dient als paraplu om de Kaderrichtlijn Water (KRW) te implementeren en geeft ruimte voor implementatie van toekomstige Europese richtlijnen.

De waterschappen hebben een bevoegdheid voor het verlenen van vergunningen voor grondwateronttrekkingen, bemalingen en infiltraties, met uitzondering van onttrekkingen voor drinkwater, koude en warmteopslag en grote industriële onttrekkingen van meer dan 150.000 m^3/jaar. Gemeenten hebben verdergaande taken en bevoegdheden in het kader van de zorgplicht voor het inzamelen van afvalwater in de riolering en voor hemelwater en grondwater.

Nationaal Bestuursakkoord Water

In het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) is het kabinetsstandpunt over het waterbeleid in de 21^{e} eeuw vastgelegd. De hoofddoelstellingen zijn: het waarborgen van het veiligheidsniveau bij overstromingen en het verminderen van wateroverlast. Daarbij wordt de voorkeur gegeven aan ruimtelijke maatregelen boven technische maatregelen.

In het NBW is ook de watertoets als procesinstrument opgenomen. De watertoets is het proces van vroegtijdig informeren, adviseren en beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en besluiten. Het doel van dit instrument is waarborgen dat de waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet in beschouwing worden genomen als het gaat om waterhuishoudkundige relevante ruimtelijke plannen en besluiten. Uitvoering van de watertoets betekent in feite dat de gemeente en de waterbeheerder samenwerken bij het uitwerken van ruimtelijke plannen, zodat problemen in het gebied zelf en de omgeving worden voorkomen. De watertoets is sinds 2003 verankerd in het Besluit ruimtelijke ordening en hiermee verplicht voor alle ruimtelijke plannen en besluiten.

In 2008 is het NBW geactualiseerd met als doel de watersystemen in 2015 op orde te krijgen, met name op het gebied van wateroverlast en watertekort.

Kaderrichtlijn water

De Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) geeft een kader voor de bescherming van de ecologische en chemische kwaliteit van oppervlaktewater en grondwater. Zo dienen alle waterlichamen in 2015 een “goede ecologische toestand” (GET) te hebben bereikt en dienen sterk veranderende c.q. kunstmatige wateren in 2015 een “goed ecologisch potentieel” (GEP) te hebben bereikt. De chemische toestand dient in 2015 voor alle wateren (natuurlijk en kunstmatig) goed te zijn.

Waterbeheer 21e eeuw (WB21)

In september 2000 heeft de commissie Waterbeheer 21e eeuw advies uitgebracht over het toekomstig waterbeheer in Nederland. Belangrijk onderdeel van WB21 is het uitgangspunt van ruimte voor water. Er mag geen afwenteling plaatsvinden. Berging moet binnen het stroomgebied plaatsvinden. Dit betekent onder andere het aanwijzen en instandhouden van waterbergingsgebieden. Daarnaast wordt verdroging bestreden en worden watertekorten verminderd.

7.1.2 Provinciaal beleid

De provincie wil met haar beleid ook bijdragen aan een duurzame inrichting van het milieu volgens zo hoog mogelijke kwaliteitsmaatstaven. De nadruk ligt daarin op duurzaam stedelijk waterbeheer en op het voorkomen van wateroverlast. Wateraspecten zoals waterkwaliteit, riolering/afkoppeling, waterberging, veiligheid, (grond)wateroverlast en ecologische oeverinrichting dienen bij ruimtelijke inrichting en beheer van de openbare ruimte integraal te worden aangepakt. In het beleidsplan zijn de kansen en bedreigingen voor het leefmilieu in kaart gebracht. Eén van de uitkomsten ten aanzien van oppervlaktewater is dat meer dan de helft van de wateren in de provincie niet voldoet aan de doelstellingen van biologisch gezond oppervlaktewater. Het aantal ongezuiverde lozingen en riooloverstorten dient te worden teruggedrongen.

Daarnaast neemt door de verdergaande verstedelijking het waterbergend vermogen steeds verder af. Terwijl de wateroverlast als gevolg van de klimaatverandering en zonder het treffen van maatregelen verder zal toenemen.

In de nota *“Regels voor Ruimte”* stelt de provincie in ruimtelijke plannen voor nieuw te ontwikkelen gebieden of stedelijke herstructureringsgebieden het realiseren van voldoende open water als een harde voorwaarde. Als provinciale richtlijn geldt een percentage van 10% van het bruto oppervlak. In overleg en overeenstemming met de waterbeheerder kan hiervan worden afgeweken. Alleen in die gevallen waar het voorkomen van negatieve effecten op de waterhuishouding niet mogelijk is en waar de planvorming maatschappelijk noodzakelijk wordt bevonden is compensatie buiten het plangebied mogelijk.

In de *“Deelstroomgebiedvisies”* in het werkgebied Zuid-Holland Zuid zijn voor het zuiden van Zuid-Holland procesafspraken gemaakt over de werkwijze waarop de wateropgave wordt berekend. Voor omgang met water in het stedelijk gebied wordt bovendien de volgende richtlijn genoemd: de drietrapsstrategie 1) vasthouden in de stad (dus binnen het bestaand stedelijk gebied oplossen), 2) bergen aan de rand (bij voorkeur binnen de rode contour) en 3) afvoeren naar het landelijk gebied. Daarnaast worden in het bestaand stedelijk gebied kansen gezien voor het combineren van water met andere functies. De combinaties met architectuur, recreatieverbindingen en openbaar groen treden hierbij het meest op de voorgrond.

7.1.3 Beleid waterbeheerder

Waterbeheerplan 2009 - 2015

Waterschap Hollandse Delta heeft een waterbeheerplan opgesteld voor de periode 2009-2015. In het waterbeheerplan geeft het waterschap onder andere aan wat de lange termijn doelstellingen voor het

waterbeheer zijn. Het gaat hierbij om alle watertaken van het waterschap: waterkwantiteit (hoeveelheid), waterkwaliteit, waterkering (dijken) en waterketen (riolering en zuivering). Ook wordt aangegeven welk beleid gevoerd wordt voor watergerelateerde thema's en wat het waterschap in de planperiode wil doen om de doelstellingen te bereiken.

In het waterbeheerplan zijn ook de doelstellingen en maatregelen verankerd om te kunnen voldoen aan de verplichtingen van de Kaderrichtlijn Water (KRW). Het doel van deze Europese richtlijn is in de periode 2010-2027 alle wateren in een goede chemische en ecologische toestand te brengen, dus kwalitatief goed water. Het Rijk heeft de gegevens uit de waterbeheerplannen van de waterbeheerders gebruikt bij het opstellen van stroomgebiedbeheersplannen, die worden doorgestuurd naar de Europese Commissie.

7.2 Onderzoek

Huidige situatie en toetsing van het plan

Het plangebied bestaat uit een grasland. Aan de oost- en zuidzijde wordt het plangebied omgeven door watergangen. Omdat deze ruimtelijke onderbouwing een ontwikkeling mogelijk maakt is hieronder een nadere beschrijving gegeven van de verschillende ‘waterthema’s’ (zoals die beschreven staan in de “Handreiking Watertoets”) in relatie tot het plangebied. Toetsing aan de waterthema’s levert de watertoets op.

Huidige watersysteem

Het plangebied ligt in peilgebied 12A: Buitenland van Rhoon. Binnen dit peilgebied geldt een zomerpeil van -1.70 m NAP en een winterpeil van -1.90 NAP. Overtollig water stort over op de Koedood.

De in het gesitueerde bestaande hoofdwatergang wordt verbreed. De afvoer van water zal plaats vinden aan de oostzijde. De te verbreden watergang zal waar mogelijk worden ingericht met natuurvriendelijke oevers om de waterkwaliteit te bevorderen.

Door de nieuwe waterstructuur in het plangebied ontstaat de mogelijkheid om in de toekomst water in te laten vanuit het natuurgebied ten zuiden van de Essendijk (onder andere via het schoonwatertracé). De waterkwaliteit in het plangebied kan daardoor nog verder toenemen.

Veiligheid

Het plangebied ligt in het zuiden in een beschermingszone van een waterkering. Deze waterkering is opgenomen in het bestemmingsplan ‘Essendael ter bescherming van de Essendijk. De waterkering wordt met voorgenomen ontwikkeling niet aangetast. Sprake is van een verbreding van de aanwezige watergang. Dit gaat niet ten koste van de waterkering.

Wateroverlast

Binnen het plangebied is geen sprake van wateroverlast. Omdat met voorgenomen ontwikkeling van het zorgcentrum sprake is van het toevoegen van verharding is watercompensatie benodigd. De voetprint van het nieuwe gebouw bedraagt maximaal 2.250 m^2. Ook het parkeren vindt verhard plaats. Het oppervlakte van de parkeerplaats en bijbehorende toegangsweg bedraagt maximaal 750 m^2. Het totaal aan toe te voegen verharding bedraagt hiermee maximaal 3.000 m^2.

Het waterschap Hollandse Delta hanteert een compensaties van 10% bij het toevoegen van verharding. Deze eis geldt vanaf 200 m^2. Omdat maximaal 3.000 m^2 wordt verhard dient 10% compensatie plaats te vinden. Binnen het plangebied dient daarom minimaal 300 m^2 aan watercompensatie plaats te vinden.

Bijna 900 m^2 aan water zal binnen het plangebied worden toegevoegd door de verbreding van de zuidelijk gelegen watergang. Hiermee wordt ruim voldaan aan de gestelde waterbergingseis van 300 m^2 van het waterschap Hollandse Delta.

Riolering

Voor het rioolstelsel wordt uitgegaan van een verbeterd gescheiden stelsel met een voorziening om het hemelwater te filteren of een volledig gescheiden stelsel. In overleg met het waterschap Hollandse Delta zal gekozen worden voor het meest duurzame rioleringssysteem. Uitgangspunt hierbij moet zijn zoveel mogelijk neerslag op te vangen in het watersysteem en weg te houden van de rioolafvoer. Een en ander conform de beleidsuitgangspunten van uit het Gemeentelijk Rioleringsplan.

Bij het realiseren van het zorgcentrum mogen geen (bouw)materialen toegepast worden waardoor het afstromende hemelwater bijvoorbeeld door uitloging verontreinigd kan raken. Gestreefd dient te worden naar het volgen van het voorkeursbeleid van het Waterschap.

Watervoorziening

Het plan heeft geen effect op de watervoorziening. Het watersysteem wordt niet aangepast.

Volksgezondheid

Overstorten van vuilwater dient te worden voorkomen. Door het afkoppelen van hemelwater van de droogweerafvoer (DWA) worden vuilwateroverstorten (in de omgeving) tegengegaan. De risico's van watergerelateerde ziekten en plagen worden hierdoor geminimaliseerd.

Bodemdaling

De huidige waterpeilen worden niet aangepast ten behoeve van het plan. Hierdoor zal bodemdaling niet aan de orde zijn.

Grondwateroverlast

Het grondwater zit vrij diep in het plangebied; grondwateroverlast is niet bekend en is ook niet te verwachten. Indien bij het realiseren van het zorgcentrum ondergrondse constructies worden gebouwd, waarvan de onderkant dieper ligt dan de hoogste grondwaterstand, wordt geadviseerd waterdicht te bouwen om te voorkomen dat overlast van grondwater ontstaat.

Waterkwaliteit

Het plan heeft geen effect op de waterkwaliteit. Bij de realisatie van het zorgcentrum dient het ontstaan van (nieuwe) vervuilingsbronnen zoveel mogelijk voorkomen te worden om vervuiling van grond- en oppervlaktewater te beletten. Het toepassen van niet-uitloogbare bouwmaterialen voorkomt dat het hemelwater wordt vervuild. In verband hiermee dienen geen (sterk) uitloogbare materialen zoals koper, lood, zink of teerhoudende dakbedekking te worden gebruikt op delen die met hemelwater in contact komen, zoals de dakbedekking, goten en pijpen of er moet voorkomen worden dat deze materialen kunnen uitlogen (bijvoorbeeld door het coaten van loodslabben).

Verdroging

De huidige waterpeilen worden niet aangepast ten behoeve van het plan. Het plan heeft derhalve geen (negatieve) invloed op karakteristieke grondwaterafhankelijke ecologische waarden; er is immers geen kans op verdroging als gevolg van het plan.

Natte natuur

Het plangebied maakt geen deel uit van de ecologische hoofdstructuur (EHS). Negatieve effecten op EHS-gebieden in de omgeving zijn uit te sluiten, omdat ontwikkelingen niet plaatshebben binnen deze EHS.

Keur
Alle handelingen of werkzaamheden in de nabijheid van watergangen en waterschapswegen vallen onder de regels van de Keur. In deze verordening van het Waterschap zijn gebods- en verbodsbepalingen opgenomen om de waterstaatsbelangen veilig te stellen. In de meeste gevallen zal een vergunning moeten worden verleend door het Waterschap. In de *Legger van oppervlaktewaterlichamen en kunstwerken voor waterschap Hollandse Delta* zijn de watergangen opgenomen, waarop de Keur van toepassing is.

Beheer en onderhoud
In de legger van het Waterschap zijn tevens de onderhoudsverplichtingen en de onderhoudsplicht opgenomen van de wateren en kunstwerken in het plangebied. De legger bestaat uit een algemene toelichting, tekeningen en een administratief register. De legger is een aanvulling op de Keur.

Beheer en onderhoud van de riolering is in handen van de gemeente Albrandswaard. Langs watergangen en hoofdwatergangen wordt een keurstrook (waterstaat) van 5 meter vanaf de waterlijn gehanteerd.

7.3 Overleg waterbeheerder

Deze waterparagraaf wordt in het kader van het wettelijk vooroverleg aan de waterbeheerder toegezonden. De waterbeheerder wordt in de gelegenheid gesteld een vooroverlegreactie in te dienen. Een eventuele overlegreactie die leidt tot aanpassing van dit bestemmingsplan, zal in het ontwerpbestemmingsplan worden verwerkt.

7.4 Conclusie

De invloed van het realiseren van het zorgcentrum op het watersysteem is getoetst aan de randvoorwaarden en het waterbeleid van het Waterschap en de gemeente Albrandswaard. Deze hebben geen nadelige gevolgen voor het watersysteem.

Watercompensatie van minimaal 300 m^2 is benodigd. Doordat de zuidelijk gelegen watergang wordt verbreed wordt bijna 900 m^2 aan water toegevoegd binnen het plangebied. Hiermee wordt ruimschoots voldaan aan de waterbergingseis.

Gezien het voorgaande vormt het aspect water geen belemmering voor de haalbaarheid voor het realiseren van een zorgcentrum.

8 Archeologie en cultuurhistorie

8.1 Archeologie

8.1.1 Kader

De gemeente Albrandswaard onderschrijft de uitwerking van het “Verdrag van Malta”: behoud van het archeologisch erfgoed waar mogelijk en documentatie waar nodig. Hierbij wordt aangesloten op het rijksbeleid en het provinciale beleid dat naar aanleiding van het “Verdrag van Malta” is ontwikkeld. Albrandswaard heeft op 21 december 2009 een gemeentelijk archeologisch beleid vastgesteld, waarvan de Archeologische Waarden en Beleidskaart (AWK) een belangrijk instrument vormt. De kaart toont de archeologische waarden en verwachtingen binnen het gemeentelijk grondgebied en geeft aan hoe de gemeente Albrandswaard daarmee wenst om te gaan. In bestemmingsplannen wordt voor de verschillende plangebieden het archeologisch beleid nader uitgewerkt.

Het doel van het gemeentelijk archeologisch beleid is om:
1. te zorgen voor het behoud van archeologische waarden ter plaatse in de bodem;
2. te zorgen voor de documentatie van archeologische waarden indien behoud ter plaatse niet mogelijk is;
3. te zorgen dat de resultaten van het archeologisch onderzoek bereikbaar en kenbaar zijn voor derden.

Het vaststellen, waarderen en documenteren van archeologische waarden vindt binnen de archeologische monumentenzorg gefaseerd plaats. Na een bureauonderzoek kan het nodig zijn een archeologische inventarisatie in het veld uit te voeren. De resultaten van de inventarisatie kunnen vervolgens leiden tot een aanvullend archeologisch onderzoek. De resultaten van laatstgenoemd onderzoek vormen het uitgangspunt bij de keuze om een vindplaats te behouden, op te graven, waarnemingen uit te voeren tijdens het bouwproject of geen verdere stappen te ondernemen.

Cultuurhistorische Hoofdstructuur Zuid-Holland

De provincie Zuid-Holland hanteert het beleidsinstrument “Cultuurhistorische Hoofdstructuur Zuid-Holland (CHS)”. In de CHS heeft de provincie bestaande en mogelijk te verwachten archeologische waarden in beeld gebracht. In het bijbehorende “Beleidskader Cultuurhistorische Hoofdstructuur Zuid-Holland” zijn per waarderingscategorie algemene beleidsuitgangspunten geformuleerd. De waardering zoals vastgelegd in de cultuurhistorische hoofdstructuur geldt als uitgangspunt van beleid.

8.1.2 Onderzoek

Het plangebied maakte in de Late Middeleeuwen deel uit van de Riederwaard, een rondom bedijkt gebied dat een groot deel besloeg van het huidige IJsselmonde. In 1373 gaat de Riederwaard door overstromingen ten onder, waarna het gebied in fasen wordt herbedijkt. Mogelijk zijn in het plangebied restanten aanwezig van de ringdijk van de voormalige Riederwaard.

Veder maakt het plangebied deel uit van de polder ‘Het Buitenland van Rhoon’. In deze polder is in 1580 gevormd. De globale opbouw van de bodem in het plangebied is als volgt:
- bovenste laag zandig overstromingsdek (Afzettingen van Duinkerke III) dat gevormd is in de periode tussen de overstroming van de Riederwaard in 1372 en de vorming van de polder.
- de laag daaronder betreft een klastische laag behorende tot de afzettingen Duinkerke I of III
- daaronder een pakket veen (Hollandveen) afdekt.
- onder het veen bevinden zich de klastische afzettingen van Calais

Archeologische Waarden en Beleidskaart (AWK)

De gemeente Albrandswaard beschikt over een eigen archeologische waarden- en beleidskaart. Het plangebied is op deze waardenkaart aangewezen als een zone waar een redelijk hoge archeologische verwachting geldt.

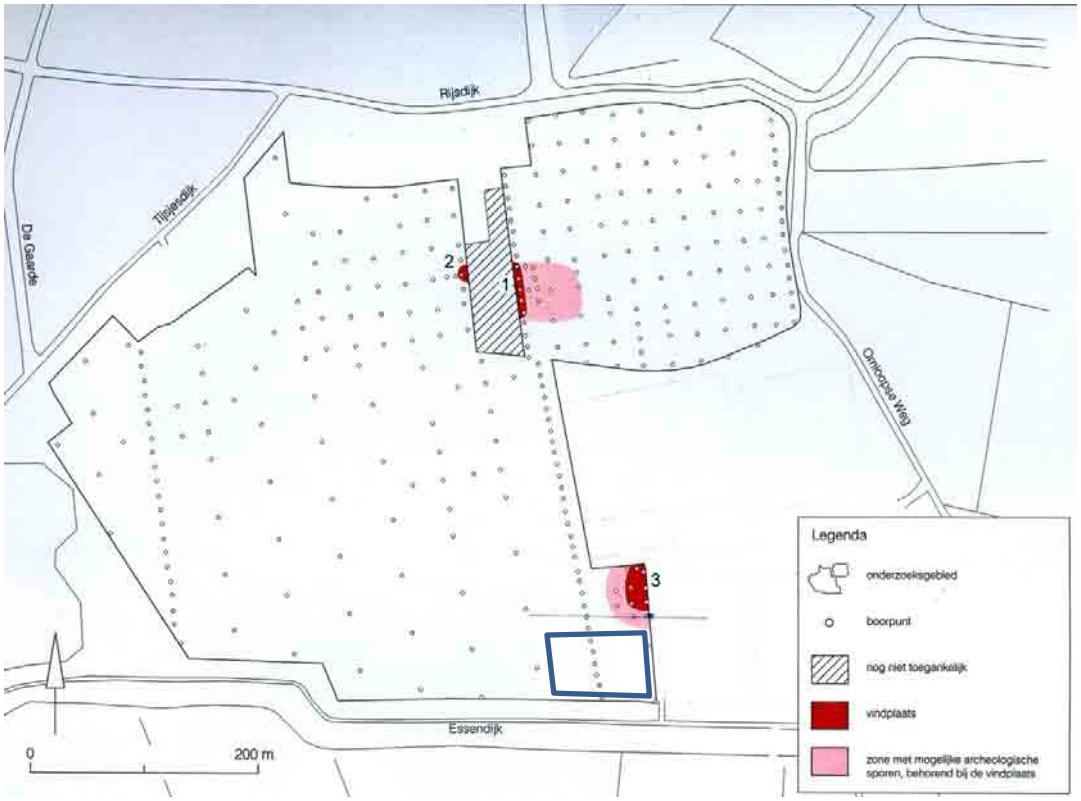
Deze archeologische waarden zijn te verwachten dieper dan 100 cm beneden het maaiveld. Omdat de voorgenomen ontwikkeling een oppervlak van meer dan 200 m^2 beslaat en in het kader van de bouwwerkzaamheden dieper gegraven wordt dan 100 cm onder maaiveld, dient een archeologische (voor)onderzoek te worden overlegd.

Archeologisch onderzoek

Ik het kader van bestemmingsplan 'Essendael' zijn drie onderzoeken uitgevoerd, BOORrapport 2004, BOORrapport 2005, nader onderzoek vindplaats 1 en BOORrapport 2006, vindplaats 1. De rapporten uit 2005 en 2006 hebben betrekking op een vindplaats ten noorden van het plangebied. Deze hebben geen betrekking of invloed op de voorgenomen ontwikkeling van het zorgcentrum. Gezien het voorgaande is hieronder enkel het rapport uit 2004 beschreven.

BOORrapport 2004

Uit het in 2004 uitgevoerd veldonderzoek blijkt dat in het plangebied geen archeologische indicatoren zijn aangetroffen (afbeelding 5). Ten noordoosten van het plangebied is wel een vindplaats aangetroffen. Daarnaast bevindt zich rondom de vindplaats een zone met mogelijke archeologische sporen. Zowel de vindplaats als de zone liggen niet in het plangebied.



Afbeelding 5: aanwezige archeologische indicatoren voor de woonwijk 'Essendael' (in blauw het plangebied)

8.1.3 Conclusie

Gezien het voorgaande vormt het aspect archeologie geen belemmering voor de haalbaarheid voor het realiseren van een zorgcentrum.

8.2 Cultuurhistorie

8.2.1 Kader

Visie erfgoed en ruimte 'Kiezen voor karakter' (juni 2011)

In de Visie erfgoed en ruimte 'Kiezen voor karakter' zet het Rijk uiteen hoe cultureel erfgoed wordt geborgd in de ruimtelijke ordening voor de periode 2011-2015. De moderne monumentenzorg is ontwikkelings- en gebiedsgericht. Bovendien vindt het Kabinet samenwerking met publieke en private partijen van belang.

In de Visie wordt het karakter van Nederland gevat in vier kenmerkende eigenschappen: waterland, stedenland, kavelland en vrij land. De gebiedsgerichte omgang met erfgoed vergt dat deze karakteristieken worden verbonden met opgaven uit andere sectoren en dat de economische, sociaal-culturele en ecologische kracht van het erfgoed beter wordt uitgebaat.

Veranderingen in de monumentenzorg en de ruimtelijke ordening geven burgers en bedrijven meer ruimte en geven decentrale overheden meer vrijheden en verantwoordelijkheden. Iedere overheidslaag staat voor de taak zijn belangen zo veel mogelijk vooraf kenbaar te maken en waar nodig met regels te borgen. Het rijk is daarnaast verantwoordelijk voor een goed functionerend stelsel. Provincies krijgen een centrale rol in de gebiedsgerichte belangenafweging en gemeenten verbinden gevolgen aan een gebiedsgerichte analyse van erfgoedwaarden bij het opstellen van ruimtelijke plannen.

Het Rijk heeft gekozen voor vijf prioriteiten van het gebiedsgerichte erfgoedbeleid in de komende jaren:

1. werelderfgoed: de samenhang borgen en de uitstraling vergroten;
2. eigenheid en veiligheid: zee, kust en rivieren;
3. herbestemming als (stedelijke) gebiedsopgave: met focus op groei en krimp;
4. levend landschap: synergie tussen erfgoed, economie en ecologie;
5. en wederopbouw: het tonen van een tijdperk.

Cultuurhistorische Hoofdstructuur Zuid-Holland

Kortheidshalve wordt verwezen naar paragraaf 8.1.1 waarin de Cultuurhistorische Hoofdstructuur Zuid-Holland reeds is beschreven.

8.2.2 Onderzoek

Zoals afbeelding 6 weergeeft liggen binnen het plangebied geen landschappelijke lijnen en vlakken met een cultuurhistorische waarde. Ook worden de in het zuiden gelegen waarden niet aangetast met de voorgenomen ontwikkeling van een zorgcentrum.

Afbeelding 6: een uitsnede van de CHS met landschappelijke waarden (in blauw het plangebied)

8.2.3 Conclusie

Gezien het voorgaande vormt het aspect cultuurhistorie geen belemmering voor de haalbaarheid voor het realiseren van een zorgcentrum.

9 Milieu

9.1 Algemeen

In dit hoofdstuk worden de ruimtelijke (on)mogelijkheden inzichtelijk gemaakt. Waar nodig dient een vertaling plaats te vinden naar de juridische regeling. Het uitgangspunt hierbij is dat de juridische regeling zowel de ruimtelijke kwaliteit als de milieukwaliteit voldoende dient te borgen.

9.2 M.e.r.-beoordeling

9.2.1 Kader

Op grond van hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer en het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) is het noodzakelijk om ten behoeve van een bestemmingsplan dat kaderstellend is voor projecten met grote milieugevolgen, een plan-m.e.r. op te stellen. Onderdeel D van de bijlage Besluit m.e.r. geeft de omvang van dergelijke projecten. Hierbij geldt sinds de aanpassing van het Besluit m.e.r. per 1 april 2011 de omvang als richtwaarde en niet als absolute drempelwaarde. Daarom is altijd een toets noodzakelijk of sprake is van een project met grote milieugevolgen. Deze toets dient plaats te vinden aan de hand van de criteria van Bijlage III, van de EU-richtlijn m.e.r. De hoofdcriteria waaraan moet worden getoetst zijn: kenmerken van de projecten, plaats van de projecten en kenmerken van het potentiële effect. Het mag duidelijk zijn dat wanneer een project ruim beneden de omvang uit de bijlage van het Besluit m.e.r. blijft, deze beoordeling beknopt kan zijn.

9.2.2 Afweging en conclusie

De realisatie van een zorgcentrum met maximaal 76 wooneenheden blijft ruim beneden de omvang uit de bijlage van het Besluit m.e.r. Hierin staat namelijk een stedelijk ontwikkelingsproject van 100 hectare of meer of 2.000 of meer woningen. Daarbij geldt dat het plangebied wel in de nabijheid van een beschermd natuurgebied ligt. Omvangrijke negatieve milieueffecten zijn hier echter uitgesloten, waardoor het opstellen van een plan-m.e.r. niet zinvol wordt geacht.

9.3 Bodemkwaliteit

9.3.1 Kader

Wet bodembescherming

De Wet bodembescherming (Wbb) voorziet in maatregelen indien sprake is van ernstige bodemverontreiniging. Het doel van de Wbb is in de eerste plaats het beschermen van de (land- of water-) bodem zodat deze kan worden benut door mens, dier en plant, nu en in de toekomst. Via de Wbb heeft de Rijksoverheid de mogelijkheid algemene regels te stellen voor de uitvoering van werken, het transport van stoffen en het toevoegen van stoffen aan de bodem.

Ontwikkelingen kunnen pas plaatsvinden als de bodem, waarop deze ontwikkelingen gaan plaatsvinden, geschikt is of geschikt is gemaakt voor het beoogde doel. Bij nieuwbouwactiviteiten dient de bodemkwaliteit door middel van onderzoek in beeld te zijn gebracht. In het algemeen geldt dat nieuwe bestemmingen bij voorkeur op een schone bodem dienen te worden gerealiseerd.

Besluit bodemkwaliteit

Het doel van het Besluit bodemkwaliteit (2008) is de bodem beter te beschermen en meer ruimte te bieden voor nieuwe bouwprojecten. Ook geeft het besluit gemeenten en provincies meer verantwoordelijkheid om de bodem te beheren. Het Bouwstoffenbesluit (Bsb) is opgenomen in het Besluit bodemkwaliteit.

Relatie Wabo, Wbb en Woningwet (Wonw)

De inwerkingtreding van de Wabo (1 oktober 2010) heeft ook effect op de Wbb en de Woningwet (Ww): in de Wabo is aangegeven dat in de plaats van de aanhoudingsgrond (uit de Ww) een afstemmingsregeling wordt opgesteld waarbij de inwerkingtreding van de omgevingsvergunning wordt afgestemd op de acties ten aanzien van de bodemverontreiniging. Voorts geldt ten aanzien van de bodem dat de Woningwet gemeenten verplicht in hun bouwverordening voorschriften omtrent het tegengaan van bouwen op verontreinigde bodem op te nemen. Die voorschriften moeten in elk geval betrekking te hebben op het verrichten van onderzoek naar aard en mate van verontreiniging van de bodem, op de aard en omvang van dat onderzoek en op inrichting van het op te stellen onderzoeksrapport.

9.3.2 Onderzoek

In het kader van bestemmingsplan 'Essendael' is door Tauw BV in februari 2005 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd naar de grond, het grondwater en de waterbodem voor het westelijke deel van Essendael. Concluderend is in het onderzoek gesteld dat op grond van de onderzoeksresultaten er geen milieuhygiënische belemmeringen aanwezig zijn voor de voorgenomen nieuwbouw en de daarvoor benodigde bouwvergunningen.

9.3.3 Conclusie

Gezien het voorgaande vormt het aspect bodem geen belemmering voor de haalbaarheid van het bestemmingsplan.

9.4 Akoestische aspecten

9.4.1 Kader

Wegverkeer

Onderzoekszone

Behalve langs 30 km/uur-wegen en woonerven bevindt zich overeenkomstig artikel 74 Wgh aan weerszijden van een weg een zone waarbinnen akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd. Voordat nieuwe woningen binnen deze zone kunnen worden geprojecteerd dient te worden onderzocht of aan de normen van de Wgh wordt voldaan. De zonebreedte is afhankelijk van het aantal rijstroken en van de aard van de omgeving (stedelijk of buitenstedelijk gebied).

De definities van stedelijk en buitenstedelijk gebied zijn opgenomen in artikel 1 Wgh. Deze definities luiden:

- stedelijk gebied: het gebied binnen de bebouwde kom (bepaald door komgrensborden) met uitzondering van het gebied binnen de zone van een autoweg of autosnelweg;
- buitenstedelijk gebied: het gebied buiten de bebouwde kom en het gebied binnen de bebouwde kom dat is gelegen binnen de zone van een autoweg of autosnelweg.

Gelet op het voorgaande bevindt zich langs de Essendijk een zone van 250 meter (2x1 rijstrook, buitenstedelijk gebied) en een zone van 200 meter langs de Van Gogh Allee (2x1 rijstrook, stedelijk gebied). Deze zones worden gemeten vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook.

Omdat de wettelijke rijsnelheid op de Willem van Kooning Allee 30 km/uur bedraagt, heeft deze weg geen zone vanuit de Wgh. De normstelling van de Wgh is niet van toepassing. Omdat deze weg direct ten noorden van het bouwplan is gelegen, is in het kader van een goede ruimtelijke ordening deze weg wel meegenomen in dit onderzoek.

Normstelling
In het geval nieuwe woningen worden gerealiseerd binnen een zone van een weg, dan mag de geluidsbelasting niet meer bedragen dan de voorkeurswaarde. Indien de geluidsbelasting hoger is dan de voorkeurswaarde moeten er maatregelen worden getroffen om hieraan alsnog te kunnen voldoen. Blijkt dat niet mogelijk te zijn of op zwaarwegende bezwaren te stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard dan is het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Albrandswaard (het college van Albrandswaard) bevoegd tot het vaststellen van hogere waarden.

In tabel 1 is aangegeven wat de voorkeurswaarde en de maximale ontheffingswaarde is voor nieuwe woningen in stedelijk gebied door wegverkeerslawaai.

Tabel 1: Normenstelling wegverkeerslawaai.

Bron	Voorkeurswaarde	Maximale ontheffingswaarde
Woningen	48 dB (art. 82, lid 1 Wgh)	63 dB (art. 83, lid 2 Wgh)

Bouwbesluit 2012
In het Bouwbesluit 2012 is aangegeven wat de karakteristieke geluidswering moet zijn om een binnenwaarde, bij gesloten ramen, te garanderen voor verblijfsgebieden van een nieuwe woning. De geluidsbelasting door wegverkeerslawaai mag in verblijfsgebieden (gebruiksgebied of een gedeelte daarvan voor het verblijven van personen) niet hoger zijn dan 33 dB.

Reductie geluidsbelastingen wegverkeerslawaai
Op grond van de verwachting dat de geluidsproductie van motorvoertuigen in de toekomst afneemt, mogen de berekende geluidsbelastingen op de gevels worden gereduceerd. Volgens artikel 110g Wgh is deze reductie 2 dB bij wegen met een rijsnelheid van 70 km/uur en hoger en 5 dB bij wegen met een rijsnelheid van lager dan 70 km/uur. Gelet op de wettelijke toegestane rijsnelheiden op de onderzochte wegen geldt een reductie van 5 dB.

Industrie
Op grond van hoofdstuk V ‘Zones rond industrieterreinen’ Wgh en hoofdstuk 2 ‘Industrieterreinen’ Bgh is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar industrielawaai.

Onderzoekszone
Het plangebied is gelegen in de zone van het industrieterrein ‘Waal-/Eemhaven’. Voor dit industrieterrein is de zogenoemde ‘T+-contour’ het planologisch aandachtsgebied rondom het industrieterrein. Deze zone is bij Koninklijk Besluit van 23 juni 1993 vastgesteld aan de hand van een inventarisatie van de geluidsbepalende bedrijven, de zogenaamde zonerelevante bedrijven.

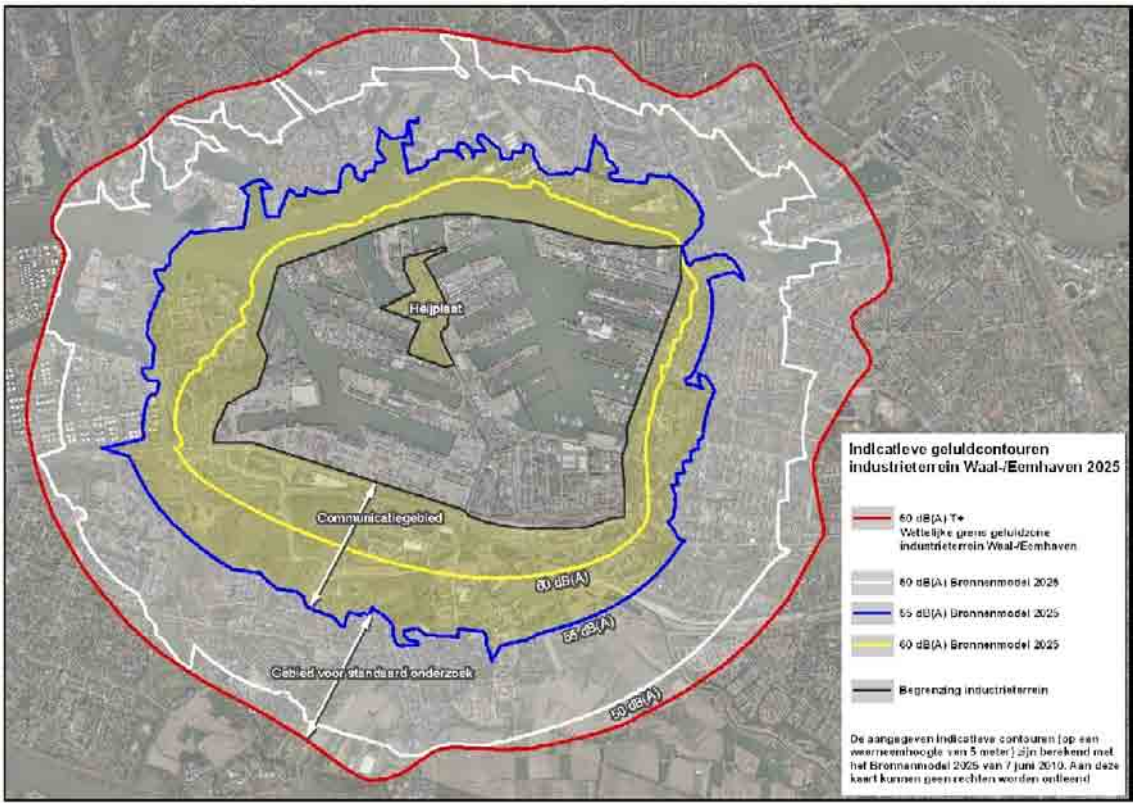
Convenant geluidruimte Waal-/Eemhaven
Op 3 december 2010 is door de gemeenten Albrandswaard, Rotterdam en Schiedam, de provincie Zuid-Holland, DCMR Milieudienst Rotterdam, Havenbedrijf Rotterdam N.V. Deltalinqs, Stadsregio Rotterdam en projectbureau Stadshavens Rotterdam het ‘Convenant geluidruimte Waal-/Eemhaven’ ondertekend.

In het convenant zijn afspraken vastgelegd over de geluidsruimte en geluidsruimteverdeling bij vergunningverlening op basis van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) en de geluidseffecten hiervan op de ruimtelijke ordening in de omgeving. In de volgende afbeelding zijn de indicatieve geluidscontouren van het industrieterrein Waal-/Eemhaven 2025 weergegeven (berekend op 5 m hoogte ten opzichte van het lokale maaiveld).

Op afbeelding 7 zijn twee gebieden weergegeven binnen de T+-contour. Deze gebieden zijn:

- Gebied voor standaard onderzoek: het gebied tussen de T+-contour en de 55 dB(A)-contour;
- Communicatiegebied: het gebied tussen de 55 dB(A)-contour en de grens van het industrieterrein.

Deze geluidscontouren zijn berekend met het 'Bronnenmodel 2025 Waal-/Eemhaven'.



Afbeelding 7: Indicatieve geluidscontouren industrieterrein Waal-/Eemhaven 2025

Normstelling

In het geval nieuwe woningen worden gerealiseerd binnen een zone van een industrieterrein, dan mag de geluidsbelasting niet meer bedragen dan de voorkeurswaarde. Indien de geluidsbelasting hoger is dan de voorkeurswaarde moeten er maatregelen worden getroffen om hieraan alsnog te kunnen voldoen. Blijkt dat niet mogelijk te zijn of op zwaarwegende bezwaren te stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard dan is het college van Albrandswaard bevoegd tot het vaststellen van hogere waarden.

In tabel 2 is aangegeven wat de voorkeurswaarde en de maximale ontheffingswaarde is voor nieuwe woningen door industrielawaai.

Tabel 2: Normenstelling industrielawaai

Bron	**Voorkeurswaarde**	**Maximale ontheffingswaarde**
Woningen	50 dB(A) (art. 55, lid 1 Wgh)	55 dB(A) (art. 59 Wgh)

Bouwbesluit 2012

In het Bouwbesluit 2012 is aangegeven wat de karakteristieke geluidswering moet zijn om een binnenwaarde, bij gesloten ramen, te garanderen voor verblijfsgebieden van een nieuwe woning. De geluidsbelasting door industrielawaai mag in verblijfsgebieden (gebruiksgebied of een gedeelte daarvan voor het verblijven van personen) niet hoger zijn dan 35 dB(A).

Hogere waardebeleid gemeente Albrandswaard

Het college van Albrandswaard verleend hogere waarden, voor de woningen waarvoor dit noodzakelijk is, als aan één van de volgende criteria wordt voldaan:

- de woningen buiten de bebouwde kom verspreid worden gesitueerd;
- de woningen noodzakelijk zijn om redenen van grond- of bedrijfsgebondenheid;
- de woningen een open plaats opvullen tussen aanwezige bebouwing;
- de woningen worden gesitueerd ter vervanging van bestaande bebouwing;
- de woningen door de gekozen situering of bouwvorm een doelmatige akoestische afschermende functie vervullen voor geluidsgevoelige objecten;
- er sprake is van een nog niet geprojecteerde of te reconstrueren (spoor)weg, die een noodzakelijke verkeers- en vervoersfunctie vervult;
- het referentieniveau ter plaatse van de uitwendige scheidingsconstructie van de woningen waarvoor de hogere waarde is verzocht, hoger is dan of gelijk is aan het equivalente geluidsniveau vanwege het betrokken industrieterrein;
- de ligging van de geluidsbronnen op het betrokken industrieterrein zodanig is dat de geluidsbelasting, vanwege dat industrieterrein en vanwege andere geluidsbronnen, van ten minste één uitwendige scheidingsconstructie van elk van de woningen lager is of gelijk is aan 50 dB(A);
- de woningen worden gesitueerd in de omgeving van een metrostation en/of metrohalte.

Deze criteria zijn vastgelegd in de ‘Beleidsregel vaststellen hogere waarde gemeente Albrandswaard’. Deze beleidsregel is op 1 mei 2007 door het college van Albrandswaard vastgesteld.

9.4.2 Onderzoek

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling is onderzoek[4] gedaan naar het akoestische aspect (bijlage 1). De resultaten van dit onderzoek zijn hieronder nader beschreven.

Wegverkeerslawaai

Uit de berekeningen voor wegverkeerslawaai blijkt dat de voorkeurswaarde niet wordt overschreden door het verkeer op de gezoneerde Essendijk en de Van Gogh Allee. Daardoor is het vaststellen van een hogere waarde niet nodig. Ook ten aanzien van de Willem de Kooning Allee (30 km/uur) wordt de voorkeurswaarde niet overschreden.

Industrielawaai

De activiteiten op het industrieterrein ‘Waal-/Eemhaven’ veroorzaken een geluidsbelasting van maximaal 52 dB(A). Doordat een geluidsbelasting van maximaal 52 dB(A) plaatsvindt, wordt de voorkeurswaarde overschreden, maar de maximale ontheffingswaarde niet. Omdat het treffen van geluidsreducerende maatregelen niet reëel is, is het noodzakelijk hogere waarden vast te stellen voor alle woningen door het industrielawaai van het industrieterrein ‘Waal-/Eemhaven’.

Het ontwerpbesluit tot vaststelling hogere waarden wordt gelijktijdig met het ruimtelijke onderbouwing ‘De Klepperwei’ ter inzage gelegd. Deze hogere waarde wordt door het college van Albrandswaard vastgesteld.

9.4.3 Conclusie

Gezien het voorgaande zorgt het aspect verkeerslawaai niet voor een belemmering van het realiseren van een zorgcentrum. Voor het aspect industrielawaai dienen hogere waarden te worden vastgesteld. Het ontwerpbesluit tot vaststelling hogere waarden wordt gelijktijdig met het ruimtelijke onderbouwing ‘De Klepperwei’ ter inzage gelegd.

---

[4] KuiperCompagnons, *Milieuonderzoek*, werknummer: 103.604.01, d.d. 14 december 2012

9.5 Luchtkwaliteit

9.5.1 Kader

De kern van de Wet luchtkwaliteit is het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Het NSL is een bundeling maatregelen op regionaal, nationaal en internationaal niveau die de luchtkwaliteit verbeteren. Daarnaast zijn daarin alle ruimtelijke ontwikkelingen opgenomen die de luchtkwaliteit verslechteren.

Het doel van de NSL is om overal in Nederland te voldoen aan de Europese normen voor de luchtverontreinigende stoffen. Voor wegverkeer zijn stikstofdioxide (NO_2) en fijn stof (PM_{10}) de belangrijkste stoffen. De in de Wet luchtkwaliteit gestelde norm voor NO_2 en PM_{10} jaargemiddelde grenswaarde is voor beide stoffen 40 µg/m^3. Daarnaast mag de PM_{10} 24 uurgemiddelde grenswaarde van 50 µg/m^3 maximaal 35 keer per jaar worden overschreden. Met het van kracht worden van het NSL moet voor PM_{10} sinds 11 juni 2011 worden voldaan aan de jaargemiddelde grenswaarde, terwijl dat voor NO2 vanaf 1 januari 2015 het geval is.

Naast de introductie van het NSL is het begrip ‘niet in betekenende mate’ (NIBM) bijdragen een belangrijk onderdeel van de Wet luchtkwaliteit. Een project draagt NIBM bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit als de NO_2 en PM_{10} jaargemiddelde concentraties niet meer toenemen dan 1,2 µg/m^3 (3% van de jaargemiddelde grenswaarde van 40 µg/m^3) In dat geval is de ontwikkeling als NIBM te beschouwen.

Een ruimtelijke ontwikkeling kan volgens de Wet luchtkwaliteit doorgang vinden als:
- de ontwikkeling is opgenomen in het NSL;
- de ontwikkeling aangemerkt wordt als een NIBM-ontwikkeling;
- de gestelde grenswaarden in bijlage 2 van de Wet luchtkwaliteit niet worden overschreden;
- projectsaldering wordt toegepast.

Voor zover de ruimtelijke ontwikkeling is opgenomen in het NSL of de ontwikkeling kan worden aangemerkt als NIBM-project is toetsing aan de normen van de Wet luchtkwaliteit niet nodig.

9.5.2 Onderzoek

In het kader van het aspect luchtkwaliteit in onderzoek[5] uitgevoerd (bijlage 1). De resultaten van dit onderzoek zijn hieronder nader beschreven.

NIBM

De voorgenomen ontwikkeling van een zorgcentrum, is aan te merken als een project dat NIBM bijdraagt op de verslechtering van de luchtkwaliteit. Omdat het project NIBM bijdraagt op de verslechtering van de luchtkwaliteit is toetsing aan de normen van de Wet luchtkwaliteit niet nodig.

Achtergrondconcentraties NO_2 en PM_{10}

Daarnaast is in het kader van een goede ruimtelijke ordening ter plaatse van het plan de jaargemiddelde achtergrondconcentratie NO_2 en PM_{10} bepaald. Deze waarden zijn en blijven veel lager dan de gestelde grenswaarden uit bijlage 2 van de Wet luchtkwaliteit. Een overschrijding van de grenswaarden is dan ook niet te verwachten.

9.5.3 Conclusie

Gezien het voorgaande zorgt het aspect luchtkwaliteit niet voor een belemmering voor het realiseren van een zorgcentrum (artikel 5.16, lid 1 aanhef en onder c Wm).

[5] KuiperCompagnons, *Milieuonderzoek*, werknummer: 103.604.01, d.d. 14 december 2012

9.6 Milieuzonering

9.6.1 Kader

Voor het behoud en de verbetering van de kwaliteit van de woon- en leefomgeving is een juiste afstemming tussen de verschillende voorkomende functies en wonen noodzakelijk. Daarbij kan gebruik worden gemaakt van een milieuzonering die uitgaat van richtinggevende afstanden tussen hinderlijke functies (in de vorm van gevaar, geluid, geur, stof) en gevoelige functies. In de brochure ‘Bedrijven en Milieuzonering’ van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) (versie 2009) zijn deze richtafstanden opgenomen. Van deze richtafstanden kan gemotiveerd worden afgeweken.

9.6.2 Onderzoek

Het bestemmingsplan maakt een zorgcentrum mogelijk. Bepaald wordt daarom of het woon- en leefklimaat van bestaande woningen wordt aangetast.

Een zorgcentrum wordt gerekend tot milieucategorie 2. Voor een dergelijke inrichting geldt een richtafstand van 30 meter tot een rustige woonwijk op grond van het aspect geluid. Het gebied kan beschouwd worden als een gemengd gebied. Een ‘gemengd gebied’ is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Indien er sprake is van het omgevingstype 'gemengd gebied' kan de richtafstand terug worden gebracht met één afstandsstap, omdat sprake is van een zekere verstoring van het gebied ten opzichte van een rustige woonwijk. De maatschappelijke functie in dit gebied was op grond van het vigerende bestemmingsplan na afwijking al mogelijk. Daarnaast komen in de omgeving van het plangebied op korte afstand sportvelden voor. Om die reden mag een gereduceerde richtafstand worden gehanteerd.

Na reductie is de maximale richtafstand van het zorgcentrum 10 meter. De afstand tot de gevel van de dichtstbijzijnde woning bedraagt circa 25 meter. Daarmee kan worden voldaan aan een goed woon- en leefklimaat voldaan voor de bestaande woningen.

9.6.3 Conclusie

De omgeving van het plangebied wordt gekenmerkt door wonen, maatschappelijke functies en sport. Gezien het karakter van de omgeving kan het gebied - in het kader van de brochure ‘Bedrijven en Milieuzonering’ van de VNG - worden beschouwd als een gemengd gebied. Een reductie van de richtafstanden is daarmee van toepassing. Daarmee kan worden voldaan aan een goed woon- en leefklimaat voor de bestaande woningen.

Gezien het voorgaande vormt het aspect milieuzonering geen belemmering voor de realisatie van het zorgcentrum.

9.7 Externe veiligheid

9.7.1 Kader

Externe veiligheid richt zich op het beheersen van activiteiten die een risico voor de omgeving kunnen opleveren, zoals milieurisico’s, transportrisico’s en risico’s die kunnen optreden bij de productie, het vervoer en de opslag van gevaarlijke stoffen in inrichtingen. Bij de (her)inrichting van een gebied bepaalt de externe veiligheidssituatie mede de ruimtelijke (on)mogelijkheden.

In het kader van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) gelezen in samenhang met de regels omtrent externe veiligheid moet worden onderzocht of er sprake is van aanwezigheid van risicobronnen in de nabijheid van de locatie waarop het Wro besluit betrekking heeft en dienen het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR), en de eventuele toename hiervan, berekend te worden.

Het PR is de kans per jaar dat een persoon op een bepaalde plaats overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen, indien hij onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven. Het PR wordt weergegeven met risicocontouren rondom een inrichting of langs een vervoersas. De normstelling heeft de status van een grenswaarde die niet overschreden mag worden. Voor kwetsbare objecten wordt in zowel bestaande als nieuwe situaties het niveau van 10-6 per jaar als grenswaarde gehanteerd. Nieuwe beperkt kwetsbare objecten zijn alleen toegestaan onder een gewichtige motivering. Bestaande beperkt kwetsbare objecten zijn toegestaan binnen de PR 10-6 contour.
Het GR kan worden beschouwd als de maat van maatschappelijke ontwrichting in geval van een calamiteit (en drukt dus de kans per jaar uit dat een groep mensen van minimaal 10 personen overlijdt als rechtstreeks gevolg van een calamiteit). De normstelling heeft de status van een oriënterende waarde. Deze waarde is geen vastgestelde wettelijke norm. Desondanks hebben overheden en betrokken private instellingen een inspanningsverplichting om te voldoen aan deze oriënterende waarde en dient een toename van het GR bestuurlijk te worden verantwoord.

9.7.2 Onderzoek

Ter hoogte van de Essendijk is een transportleiding van de Defensie Pijpleiding Organisatie aanwezig. Het invloedsgebied van deze transportleiding bedraagt 31 meter. De $PR10^{-6}$ contour van de leiding bedraagt 0 meter. Omdat het plangebied op een afstand is gelegen van circa 60 meter is geen sprake van een directe belemmering en bestaat geen noodzaak tot het verantwoorden van het groepsrisico. Overige leidingen liggen niet nabij het plangebied.

Naast aanwezige leidingen kan ook sprake zijn het vervoer van gevaarlijke stoffen. Het vervoer van gevaarlijke stoffen vindt niet plaats op omliggende wegen. Als laatste zijn in de omgeving ook geen milieuhinderlijke bedrijven met een PR-contour aanwezig.

9.7.3 Conclusie

Gezien het voorgaande vormt het aspect externe veiligheid geen belemmering voor het realiseren van het zorgcentrum.

9.8 Overige belemmeringen

9.8.1 Kader

Naast de hiervoor beschreven milieuaspecten kunnen er nog andere belemmeringen in of nabij het plangebied aanwezig zijn die van invloed kunnen zijn op de planvorming. Het gaat bijvoorbeeld om de aanwezigheid van straalpaden, planologisch relevante kabels en leidingen (zoals waterleidingen of rioleringsleidingen), beschermingszones en dergelijke.

9.8.2 Onderzoek

In of nabij het plangebied bevinden zich geen overige belemmeringen die van invloed zijn op het plangebied.

9.8.2 Conclusie

Gezien het voorgaande vormt het aspect overige belemmeringen geen belemmering voor het realiseren van het zorgcentrum.

9.9 Duurzaamheid

9.8.1 Kader

Nationaal klimaatbeleid

Teneinde de Kyotodoelstellingen te realiseren, is landelijk klimaatbeleid geformuleerd. De korte termijn doelstelling voor Nederland is de uitstoot van de belangrijkste broeikasgassen in de periode van 2008 - 2012 met 6% terug te dringen ten opzichte van 1990. Op de lange termijn wil de overheid de overgang naar een duurzame energiehuishouding bereiken (een aandeel van twintig procent duurzame energie in 2020) en verdere beperking van de CO_2-uitstoot realiseren (30% in 2020 ten opzichte van 1990). Dit is verwoord in het vierde Nationaal Milieubeleidsplan (NMP4).

De Nederlandse overheid wil de helft van de nodige emissiereductie behalen met binnenlandse maatregelen en de andere helft uit het buitenland met behulp van de flexibele instrumenten uit het Kyoto-protocol.

Duurzaam bouwen

Duurzaam bouwen staat voor het ontwikkelen en beheren van de gebouwde omgeving met respect voor mens en milieu zodat kan worden voorzien in de behoefte van de huidige generatie zonder dat voor toekomstige generaties de mogelijkheid wordt ontnomen om ook in hun behoeften te kunnen voorzien. Duurzaam bouwen is daarmee onderdeel van de kwaliteit van de gebouwde omgeving.

9.9.2 Onderzoek

Bij de voorgenomen ontwikkelingen van een zorgcentrum wordt voorgenomen zo duurzaam mogelijk te bouwen. Dit houdt in dat gebruik wordt gemaakt van duurzame materialen.

9.9.3 Conclusie

De haalbaarheid van het aspect duurzaamheid wordt gezien het bovenstaande haalbaar geacht.

Deel D Uitvoerbaarheid

10 Uitvoerbaarheid

10.1 Economische uitvoerbaarheid

Bij de voorbereiding van een projectbesluit dient op grond van artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening minimaal inzicht te worden gegeven in de economische uitvoerbaarheid van het besluit. Tevens is met de inwerkingtreding van de Wet ruimtelijke ordening ook de afdeling Grondexploitatie (afdeling 6.4 Wro) in werking getreden.

De voorgenomen ontwikkeling van een zorgcentrum is een particuliere ontwikkeling waarvan de kosten geheel worden gedragen door de initiatiefnemer. Gezien het voorgaande wordt gesteld dat de het verhaal van kosten van de grondexploitatie middels gronduitgifte anderszins zijn verzekerd.

Conclusie
Gezien het voorgaande wordt het plan financieel uitvoerbaar geacht.

10.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Het zorgcentrum ‘De Klepperwei’ is op dit moment gevestigd op de hoek van de Lijsterlaan en de Zwaluwenlaan. Omdat het huidige gebouw te klein is, zijn er plannen het zorgcentrum te verhuizen naar een locatie ten zuiden van de woonwijk Essendael. Het realiseren van een moderner en groter zorgcentrum draagt bij aan een betere zorgverlening binnen de gemeente Albrandswaard.

Daarnaast is in het voorgaande bestemmingsplan ‘Essendael’ een algemene afwijkingsmogelijkheid opgenomen voor het realiseren van een maatschappelijke functie op de nu voorzien locatie. Het realiseren van het zorgcentrum sluit hiermee aan op het bestemmingsplan ‘Essendael’.

Conclusie
Gezien het voorgaande wordt het plan maatschappelijk uitvoerbaar geacht.

11 Afweging en conclusie

11.1 Afweging

Het projectbesluit maakt de bouw van een zorgcentrum mogelijk. Dit zorgcentrum dient als vervanging van de locatie aan de Lijsterlaan en de Zwaluwenlaan.

Voorgestane ontwikkeling heeft met betrekking tot diverse milieuaspecten, flora- en fauna, archeologie, water, geluid, luchtkwaliteit, bodem en leidingen geen negatieve invloed op haar omgeving. Het realiseren van het zorgcentrum wordt tevens maatschappelijk en economisch uitvoerbaar geacht.

11.2 Conclusie

Naar aanleiding van het bovenstaande kan worden geconcludeerd dat er geen belemmeringen voor de voorgenomen ontwikkelingen zijn. Aan het project kan medewerking worden verleend door middel van een uitgebreide omgevingsvergunning.

12 Geometrische plaatsbepaling

Op deze uitgebreide omgevingsvergunning zijn de digitaliseringsvereisten uit de Regeling standaarden ruimtelijke ordening 2012 (Rsro2012) van toepassing. Dit betekent dat voor het project “Dierenartsenparkatijk Sommelsdijk” de besluitgebiedcontouren via de website www.ruimtelijkeplannen.nl beschikbaar moeten worden gesteld.

Dit gebeurt middels de geometrische plaatsbepaling. De geometrische plaatsbepaling is een digitaal bestand dat weergeeft waar het projectgebied zich bevindt. Het gaat in feite om een besluitgebied waaraan onderhavige ruimtelijke onderbouwing is gekoppeld. In bijlage 1 is een verbeelding van de geometrische plaatsbepaling behorende bij de uitgebreide omgevingsvergunning opgenomen.

Bijlagen

Bijlage 1:
KuiperCompagnons,
Milieuonderzoek,
werknummer: 103.604.01, d.d. 14 december 2012

Ruimtelijke onderbouwing ‘De Klepperwei’
Gemeente Albrandswaard

Milieuonderzoek

CONCEPT

KuiperCompagnons
Ruimtelijke Ordening, Stedenbouw,
Architectuur, Landschap B.V.
Atelier RO / milieu / JS

werknummer : 103.604.01
Rotterdam, 14 december 2012
datum afdruk: 14-12-12
File: j:\103\604\01\3 projectresultaat\milieu\doc\milieu_ro klepperwei.doc

Inhoudsopgave **blz.**

1. Inleiding 1

2. Geluidhinder 3

2.1. Wettelijk kader 3
2.1.1. Wegverkeer 3
2.1.2. Industrie 4
2.1.3. Hogere waardebeleid gemeente Albrandswaard 6
2.2. Uitgangspunten geluidsberekeningen 6
2.2.1. Wegverkeerslawaai 6
2.2.2. Industrielawaai 7
2.3. Berekeningsresultaten 7
2.3.1. Wegverkeerslawaai 7
2.3.2. Industrielawaai 8
2.4. Conclusies 9

3. Luchtkwaliteit 11

3.1. Wettelijk kader 11
3.2. Beoordeling luchtkwaliteit 11
3.3. Conclusies 13

Inhoudsopgave bijlagen

Bijlage 1: Overzicht wegverkeersgegevens
Bijlage 2: Overzicht rekenmodel wegverkeerslawaai
Bijlage 3: Berekeningsresultaten wegverkeerslawaai
Bijlage 4: Ligging bouwplan t.o.v. geluidscontouren industrieterrein ‘Waal-/Eemhaven’
Bijlage 5: Computeruitdraaien ingevoerde items rekenmodel wegverkeerslawaai

1. Inleiding

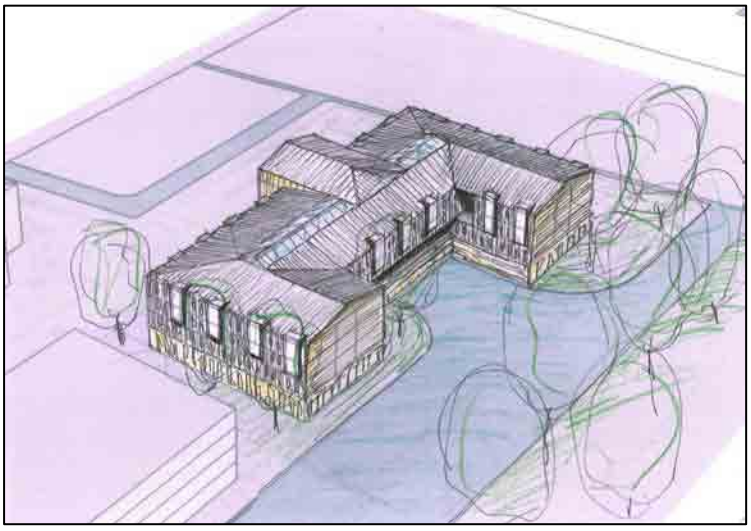
Omschrijving bouwplan De Klepperwei
In het zuiden van de woonwijk Essendael te Rhoon (gemeente Albrandswaard) is het voornemen om een verpleeg-/verzorgingshuis te realiseren. Het verpleeg-/verzorgingshuis 'De Klepperwei' huisvest:

- 32 verpleegplaatsen in 4 woongroepen van elk 8 personen
- 44 verzorgingsappartementen van ca. 60 m²
- 2 ruimtes voor kort verblijf (KDO = kort durende opname)
- algemene, gemeenschappelijke, semi-openbare voorzieningen à ca. 2000 m² BVO.

De begane grond wordt flexibel opgezet en is geheel bestemd voor voorzieningen (brasserie, kapsalon, winkeltje e.d.). Deze voorzieningen zijn niet alleen voor de bewoners, directe gebruikers, personeel en bezoekers, maar ook toegankelijk voor senioren uit de omgeving.

In de volgende afbeeldingen zijn schetsimpressies weergegeven van het bouwplan.

Afbeelding 1: Schetsimpressie van het bouwplan vanuit het noordoosten.



Afbeelding 2: Schetsimpressie van het bouwplan vanuit het zuidwesten.

Geluidhinder
Het akoestisch onderzoek wordt uitgevoerd op basis van de Wet geluidhinder (Wgh) en de daarbij behorende rekenregels. Het nieuwe verpleeg-/verzorgingshuis is gelegen in de zone van de Essendijk en de van Gogh Allee. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de Willem de Kooning Allee meegenomen in dit onderzoek. Daarnaast is het plan gelegen in de zone van het industrieterrein 'Waal-/Eemhaven'. Het bouwplan is niet gelegen in een zone van een spoorlijn. Het uitvoeren van een onderzoek naar wegverkeers- en industrielawaai is noodzakelijk. In dit onderzoek is berekend of aan de grenswaarden van de Wgh wordt voldaan.

Luchtkwaliteit
Het onderzoek naar luchtkwaliteit wordt uitgevoerd op grond van hoofdstuk 5, titel 5.2 'Luchtkwaliteitseisen' van de Wet milieubeheer. De titel 5.2 'Luchtkwaliteitseisen' is beter bekend als de Wet luchtkwaliteit. In dit onderzoek wordt nagegaan of aan de normen uit de Wet luchtkwaliteit wordt voldaan.

Leeswijzer
De uitgangspunten, berekeningsresultaten en conclusies voor het milieuaspect geluidhinder worden beschreven in hoofdstuk 2. In hoofdstuk 3 wordt nader ingegaan op het aspect luchtkwaliteit.

2. Geluidhinder

2.1. Wettelijk kader

2.1.1. Wegverkeer

Onderzoekszone
Behalve langs 30 km/uur-wegen en woonerven bevindt zich overeenkomstig artikel 74 Wgh aan weerszijden van een weg een zone waarbinnen akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd. Voordat nieuwe woningen binnen deze zone kunnen worden geprojecteerd dient te worden onderzocht of aan de normen van de Wgh wordt voldaan. De zonebreedte is afhankelijk van het aantal rijstroken en van de aard van de omgeving (stedelijk of buitenstedelijk gebied).

De definities van stedelijk en buitenstedelijk gebied zijn opgenomen in artikel 1 Wgh. Deze definities luiden:
- stedelijk gebied: het gebied binnen de bebouwde kom (bepaald door komgrensborden) met uitzondering van het gebied binnen de zone van een autoweg of autosnelweg;
- buitenstedelijk gebied: het gebied buiten de bebouwde kom en het gebied binnen de bebouwde kom dat is gelegen binnen de zone van een autoweg of autosnelweg.

Gelet op het voorgaande bevindt zich langs de Essendijk een zone van 250 meter (2x1 rijstrook, buitenstedelijk gebied) en een zone van 200 meter langs de Van Gogh Allee (2x1 rijstrook, stedelijk gebied). Deze zones worden gemeten vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook.

Omdat de wettelijke rijsnelheid op de Willem van Kooning Allee 30 km/uur bedraagt, heeft deze weg geen zone vanuit de Wgh. De normstelling van de Wgh is niet van toepassing. Omdat deze weg direct ten noorden van het bouwplan is gelegen, is in het kader van een goede ruimtelijke ordening deze weg wel meegenomen in dit onderzoek.

Normstelling
In het geval nieuwe woningen worden gerealiseerd binnen een zone van een weg, dan mag de geluidsbelasting niet meer bedragen dan de voorkeurswaarde. Indien de geluidsbelasting hoger is dan de voorkeurswaarde moeten er maatregelen worden getroffen om hieraan alsnog te kunnen voldoen. Blijkt dat niet mogelijk te zijn of op zwaarwegende bezwaren te stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard dan is het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Albrandswaard (het college van Albrandswaard) bevoegd tot het vaststellen van hogere waarden.

In tabel 1 is aangegeven wat de voorkeurswaarde en de maximale ontheffingswaarde is voor nieuwe woningen in stedelijk gebied door wegverkeerslawaai.

Tabel 1: Normenstelling wegverkeerslawaai.

Bron	Voorkeurswaarde	Maximale ontheffingswaarde
Woningen	48 dB (art. 82, lid 1 Wgh)	63 dB (art. 83, lid 2 Wgh)

Bouwbesluit 2012
In het Bouwbesluit 2012 is aangegeven wat de karakteristieke geluidswering moet zijn om een binnenwaarde, bij gesloten ramen, te garanderen voor verblijfsgebieden van een nieuwe woning. De geluidsbelasting door wegverkeerslawaai mag in verblijfsgebieden (gebruiksgebied of een gedeelte daarvan voor het verblijven van personen) niet hoger zijn dan 33 dB.

Reductie geluidsbelastingen wegverkeerslawaai
Op grond van de verwachting dat de geluidsproductie van motorvoertuigen in de toekomst afneemt, mogen de berekende geluidsbelastingen op de gevels worden gereduceerd. Volgens artikel 110g Wgh is deze reductie 2 dB bij wegen met een rijsnelheid van 70 km/uur en hoger en 5 dB bij wegen met een rijsnelheid van lager dan 70 km/uur. Gelet op de wettelijke toegestane rijsnelheiden op de onderzochte wegen geldt een reductie van 5 dB.

2.1.2. Industrie

Op grond van hoofdstuk V ‘Zones rond industrieterreinen’ Wgh en hoofdstuk 2 ‘Industrieterreinen’ Bgh is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar industrielawaai.

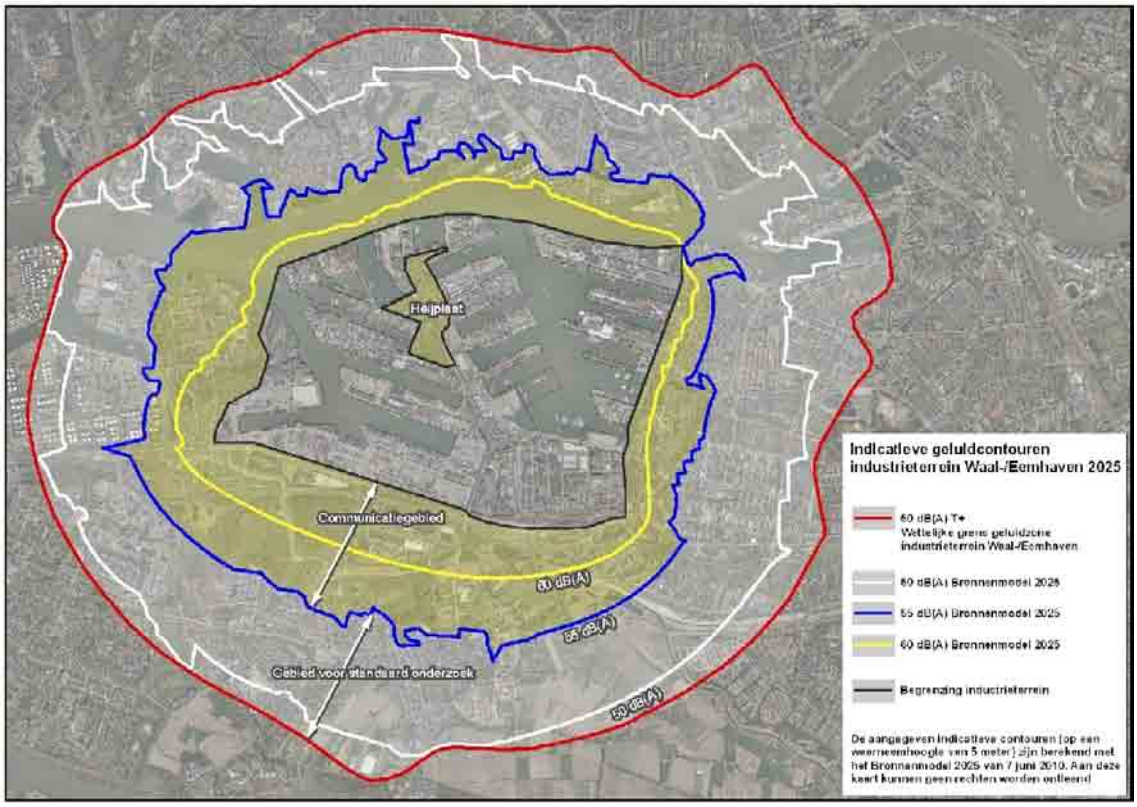
Onderzoekszone
Het plangebied is gelegen in de zone van het industrieterrein ‘Waal-/Eemhaven’. Voor dit industrieterrein is de zogenoemde ‘T+-contour’ het planologisch aandachtsgebied rondom het industrieterrein. Deze zone is bij Koninklijk Besluit van 23 juni 1993 vastgesteld aan de hand van een inventarisatie van de geluidsbepalende bedrijven, de zogenaamde zonerelevante bedrijven.

Convenant geluidruimte Waal-/Eemhaven
Op 3 december 2010 is door de gemeenten Albrandswaard, Rotterdam en Schiedam, de provincie Zuid-Holland, DCMR Milieudienst Rotterdam, Havenbedrijf Rotterdam N.V. Deltalinqs, Stadsregio Rotterdam en projectbureau Stadshavens Rotterdam het ‘Convenant geluidruimte Waal-/Eemhaven’ ondertekend.

In het convenant zijn afspraken vastgelegd over de geluidsruimte en geluidsruimteverdeling bij vergunningverlening op basis van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) en de geluidseffecten hiervan op de ruimtelijke ordening in de omgeving. In de volgende afbeelding zijn de indicatieve geluidscontouren van het industrieterrein Waal-/Eemhaven 2025 weergegeven (berekend op 5 m hoogte ten opzichte van het lokale maaiveld).

Op afbeelding 1 zijn twee gebieden weergegeven binnen de T+-contour. Deze gebieden zijn:
- Gebied voor standaard onderzoek: het gebied tussen de T+-contour en de 55 dB(A)-contour;
- Communicatiegebied: het gebied tussen de 55 dB(A)-contour en de grens van het industrieterrein.

Deze geluidscontouren zijn berekend met het ‘Bronnenmodel 2025 Waal-/Eemhaven’.



Afbeelding 3: Indicatieve geluidscontouren industrieterrein Waal-/Eemhaven 2025

Normstelling

In het geval nieuwe woningen worden gerealiseerd binnen een zone van een industrieterrein, dan mag de geluidsbelasting niet meer bedragen dan de voorkeurswaarde. Indien de geluidsbelasting hoger is dan de voorkeurswaarde moeten er maatregelen worden getroffen om hieraan alsnog te kunnen voldoen. Blijkt dat niet mogelijk te zijn of op zwaarwegende bezwaren te stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard dan is het college van Albrandswaard bevoegd tot het vaststellen van hogere waarden.

In tabel 2 is aangegeven wat de voorkeurswaarde en de maximale ontheffingswaarde is voor nieuwe woningen door industrielawaai.

Tabel 2: Normenstelling industrielawaai.

Bron	Voorkeurswaarde	Maximale ontheffingswaarde
Woningen	50 dB(A) (art. 55, lid 1 Wgh)	55 dB(A) (art. 59 Wgh)

Bouwbesluit 2012

In het Bouwbesluit 2012 is aangegeven wat de karakteristieke geluidswering moet zijn om een binnenwaarde, bij gesloten ramen, te garanderen voor verblijfsgebieden van een nieuwe woning. De geluidsbelasting door industrielawaai mag in verblijfsgebieden (gebruiksgebied of een gedeelte daarvan voor het verblijven van personen) niet hoger zijn dan 35 dB(A).

2.1.3. Hogere waardebeleid gemeente Albrandswaard

Het college van Albrandswaard verleend hogere waarden, voor de woningen waarvoor dit noodzakelijk is, als aan één van de volgende criteria wordt voldaan:
- de woningen buiten de bebouwde kom verspreid worden gesitueerd;
- de woningen noodzakelijk zijn om redenen van grond- of bedrijfsgebondenheid;
- de woningen een open plaats opvullen tussen aanwezige bebouwing;
- de woningen worden gesitueerd ter vervanging van bestaande bebouwing;
- de woningen door de gekozen situering of bouwvorm een doelmatige akoestische afschermende functie vervullen voor geluidsgevoelige objecten;
- er sprake is van een nog niet geprojecteerde of te reconstrueren (spoor)weg, die een noodzakelijke verkeers- en vervoersfunctie vervult;
- het referentieniveau ter plaatse van de uitwendige scheidingsconstructie van de woningen waarvoor de hogere waarde is verzocht, hoger is dan of gelijk is aan het equivalente geluidsniveau vanwege het betrokken industrieterrein;
- de ligging van de geluidsbronnen op het betrokken industrieterrein zodanig is dat de geluidsbelasting, vanwege dat industrieterrein en vanwege andere geluidsbronnen, van ten minste één uitwendige scheidingsconstructie van elk van de woningen lager is of gelijk is aan 50 dB(A);
- de woningen worden gesitueerd in de omgeving van een metrostation en/of metrohalte.

Deze criteria zijn vastgelegd in de ‘Beleidsregel vaststellen hogere waarde gemeente Albrandswaard’. Deze beleidsregel is op 1 mei 2007 door het college van Albrandswaard vastgesteld.

2.2. Uitgangspunten geluidsberekeningen

Hierna worden de uitgangspunten voor de berekeningen van het wegverkeerslawaai en het industrielawaai beschreven. Het gaat om de gehanteerde gegevens en de gebruikte berekeningsmethode.

2.2.1. Wegverkeerslawaai

Wegverkeersgegevens
De benodigde verkeersgegevens zijn afkomstig uit de Regionale Verkeersmilieukaart, stadsregio Rotterdam, versie 2.2. Deze gegevens betreffen het prognosejaar 2020 en zijn aangeleverd door de DCMR Milieudienst Rijnmond. In dit onderzoek is het prognosejaar 2023 van belang, 10 jaar na vaststelling van het bestemmingsplan. Voor de autonome groei van het wegverkeer in de periode van 2020 tot 2023 is 2,0% per jaar aangehouden.

De gehanteerde wegverkeersgegevens voor de onderzochte wegen zijn opgenomen in bijlage 1 ‘Overzicht wegverkeersgegevens’.

Berekeningsmethode wegverkeerslawaai
Voor de bepaling van de geluidsbelastingen door het weg- en het metroverkeer zijn berekeningen uitgevoerd met Standaardrekenmethode II overeenkomstig het Reken en meetvoorschrift geluid 2012.

Op basis van de GBKN-ondergrond is het rekenmodel ontwikkeld. In het rekenmodel zijn geluidsbronnen (wegen), bodemgebieden (akoestisch hard/zacht), objecten (gebouwen enz.), hoogtelijnen en toetspunten ingevoerd. Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van het rekenprogramma Geomilieu, versie 2.12.

Het ontwikkelde rekenmodel voor wegverkeerslawaai is opgenomen in de bijlage 2 ‘Overzicht rekenmodel wegverkeerslawaai’. In bijlage 5 zijn computeruitdraaien opgenomen van de ingevoerde items van het rekenmodel.

Berekeningswijze wegverkeerslawaai
Bij toetsing aan de normen voor wegverkeer wordt in de Wgh gewerkt met een gemiddelde etmaalwaarde van het geluidsniveau (L_{den}) over alle perioden, te weten de dagperiode (van 07.00 tot 19.00 uur), de avondperiode (van 19.00 tot 23.00 uur) en de nachtperiode (van 23.00 tot 07.00 uur) van een jaar.

2.2.2. Industrielawaai

In de notitie ‘Bepaling hogere waarden Wgh industrielawaai Waal-/Eemhaven’ is omschreven welke werkwijze moet worden gehanteerd voor het vaststellen van hogere waarden als het bouwplan is gelegen binnen de T+-contour.

Berekeningswijze industrielawaai
Het plangebied is gelegen in het ‘gebied voor standaard onderzoek’. Voor het bepalen van de geluidsbelastingen in dit gebied, kan gebruik worden gemaakt van de geluidscontouren, welke zijn berekend op basis van het ‘Bronnenmodel 2025 Waal-/Eemhaven’.

Op basis van hoofdstuk 2 ‘Werkwijze voor een bouwplan gelegen buiten de 55 dB(A)-contour’ van de hiervoor genoemde notitie kunnen de (eventueel) benodigde hogere waarden worden bepaald.

2.3. Berekeningsresultaten

2.3.1. Wegverkeerslawaai

In bijlage 3 ‘Berekeningsresultaten wegverkeerslawaai’ zijn diverse kaarten opgenomen waarop de berekende geluidsbelastingen staan weergegeven door het verkeer op de onderzochte wegen. De geluidsbelasting voor wegverkeerslawaai zijn gereduceerd overeenkomstig artikel 110g Wgh.

Essendijk / Van Gogh Allee
Door het verkeer op de gezoneerde Essendijk en Van Gogh Allee zijn maximale geluidsbelastingen berekend van respectievelijk 45 dB en 35 dB. Dit betekent dat de voorkeurswaarde van 48 dB niet wordt overschreden. Daardoor is een hogere waarde procedure niet aan de orde.

Willem de Kooning Allee
De maximaal berekende geluidsbelasting bedraagt 37 dB. Bij vergelijking van de normstelling voor gezoneerde wegen, wordt de voorkeurswaarde door het verkeer op deze weg niet overschreden.

2.3.2. Industrielawaai

Optredende geluidsbelastingen 'Waal-/Eemhaven'
Het plan is gelegen binnen de 50 dB(A) en de 51 dB(A)-contour (zie kaart in bijlage 4). In de notitie 'Bepaling hogere waarden Wgh industrielawaai Waal-/Eemhaven' is aangegeven dat er voor gebouwen, bestaande uit maximaal 3 bouwlagen, geen correctie wordt toegepast op de geluidsbelastingen, voor gebouwen met meer bouwlagen is een correctie van toepassing. Aangezien dit bouwplan bestaat uit vier bouwlagen, is een correctie van toepassing van +1dB(A). Dit betekent dat het bouwplan een geluidsbelasting vanwege het industrieterrein ondervindt van maximaal 52 dB(A). Kortom, de voorkeurswaarde van 50 dB(A) wordt overschreden, maar de maximale ontheffingswaarde van 55 dB(A) niet.

De zuidgevel van het bouwplan heeft geen 'zicht' op het industrieterrein. Voor deze gevel is een aftrek van toepassing van 10 dB(A). Daardoor is op deze gevel de maximale geluidsbelasting 42 dB(A), waardoor de voorkeurswaarde op de zuidgevel niet wordt overschreden. Zowel de oost- als de westgevel heeft 'zicht' op een gedeelte van het industrieterrein dat groter is dan 1/3 deel van het industrieterrein. Op deze gevels is geen aftrek van toepassing. Zodoende wordt op de oost- en westgevel de voorkeurswaarde overschreden.

Geluidsmaatregelen
Op 22 december 1997 is door Gedeputeerde Staten van de provincie Zuid-Holland voor het industrieterrein 'Waal-/Eemhaven' het saneringsprogramma vastgesteld. Door de Minister van VROM is op 17 januari 2001 een besluit genomen over de Maximaal Toelaatbare Geluidniveaus (MTG's) nabij de woningen gelegen rondom het industrieterrein. Een verdere geluidsreductie blijkt niet mogelijk te zijn. Aangezien alle mogelijke effectieve bronmaatregelen reeds in het kader van de geluidssaneringsoperatie zijn uitgevoerd, zijn aanvullende bronmaatregelen niet mogelijk.

Plaatsing van een geluidswal en/of -scherm heeft geen effect, aangezien het hierbij een uitgestrekt industrieterrein betreft, waarop de geluidsbronnen verspreid liggen.

Voor het industrieterrein 'Waal-/Eemhaven' is daarnaast door diverse partijen het 'Convenant geluidruimte Waal-/Eemhaven' afgesloten. In dit convenant wordt zowel rekening gehouden met de belangen van bedrijven als de leefomgeving. Ook vanuit dat oogpunt zijn (aanvullende) bron- en overdrachtsmaatregelen dan ook niet reëel.

Hogere waarden
Omdat het treffen van geluidsmaatregelen om de geluidsbelastingen door de activiteiten op het industrieterrein 'Waal-/Eemhaven' niet reëel is, is het noodzakelijk om hogere waarden vast te stellen. De vast te stellen hogere waarde voor het bouwplan 'De Klepperwei' is 52 dB(A).

Omdat de zuidgevel voldoet aan de voorkeurswaarde is het ontheffingscriteria '*de ligging van de geluidsbronnen op het betrokken industrieterrein zodanig is dat de geluidsbelasting, vanwege dat industrieterrein en vanwege andere geluidsbronnen, van ten minste één uitwendige scheidingsconstructie van elk van de woningen lager is of gelijk is aan 50 dB(A)*' van toepassing.

Het ontwerpbesluit tot vaststelling hogere waarde moet gelijktijdig met de ruimtelijke onderbouwing 'De Klepperwei' ter inzage worden gelegd. Deze hogere waarde worden door het college van Albrandswaard vastgesteld.

2.4. Conclusies

Met deze ruimtelijke onderbouwing wordt het mogelijk gemaakt om het verpleeg-/verzorgingshuis 'De Klepperwei' te realiseren in het zuiden van de woonwijk Essendael in Rhoon.

Uit de berekeningen voor wegverkeerslawaai blijkt dat de voorkeurswaarde niet wordt overschreden door het verkeer op de gezoneerde Essendijk en de Van Gogh Allee. Daardoor is het vaststellen van een hogere waarde niet nodig. Ook ten aanzien van de Willem de Kooning Allee (30 km/uur) wordt de voorkeurswaarde niet overschreden.

De activiteiten op het industrieterrein 'Waal-/Eemhaven' veroorzaken een geluidsbelasting van maximaal 52 dB(A). Daardoor wordt de voorkeurswaarde overschreden, maar de maximale ontheffingswaarde niet. Omdat het treffen van geluidsreducerende maatregelen niet reëel is, is het noodzakelijk hogere waarden vast te stellen voor alle woningen door het industrielawaai van het industrieterrein 'Waal-/Eemhaven'.

Het ontwerpbesluit tot vaststelling hogere waarden moet gelijktijdig met het ruimtelijke onderbouwing 'De Klepperwei' ter inzage worden gelegd. Deze hogere waarde wordt door het college van Albrandswaard vastgesteld.

3. Luchtkwaliteit

3.1. Wettelijk kader

De kern van de Wet luchtkwaliteit is het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Het NSL is een bundeling maatregelen op regionaal, nationaal en internationaal niveau die de luchtkwaliteit verbeteren. Daarnaast zijn daarin alle ruimtelijke ontwikkelingen opgenomen die de luchtkwaliteit verslechteren.

Het doel van de NSL is om overal in Nederland te voldoen aan de Europese normen voor de luchtverontreinigende stoffen. Voor wegverkeer zijn stikstofdioxide (NO_2) en fijn stof (PM_{10}) de belangrijkste stoffen. De in de Wet luchtkwaliteit gestelde norm voor NO_2 en PM_{10} jaargemiddelde grenswaarde is voor beide stoffen 40 µg/m^3. Daarnaast mag de PM_{10} 24 uurgemiddelde grenswaarde van 50 µg/m^3 maximaal 35 keer per jaar worden overschreden. Met het van kracht worden van het NSL moet voor PM_{10} sinds 11 juni 2011 worden voldaan aan de jaargemiddelde grenswaarde, terwijl dat voor NO2 vanaf 1 januari 2015 het geval is.

Naast de introductie van het NSL is het begrip ‘niet in betekenende mate’ (NIBM) bijdragen een belangrijk onderdeel van de Wet luchtkwaliteit. Een project draagt NIBM bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit als de NO_2 en PM_{10} jaargemiddelde concentraties niet meer toenemen dan 1,2 µg/m^3 (3% van de jaargemiddelde grenswaarde van 40 µg/m^3) In dat geval is de ontwikkeling als NIBM te beschouwen.

Een ruimtelijke ontwikkeling kan volgens de Wet luchtkwaliteit doorgang vinden als:
- de ontwikkeling is opgenomen in het NSL;
- de ontwikkeling aangemerkt wordt als een NIBM-ontwikkeling;
- de gestelde grenswaarden in bijlage 2 van de Wet luchtkwaliteit niet worden overschreden;
- projectsaldering wordt toegepast.

Voor zover de ruimtelijke ontwikkeling is opgenomen in het NSL of de ontwikkeling kan worden aangemerkt als NIBM-project is toetsing aan de normen van de Wet luchtkwaliteit niet nodig.

3.2. Beoordeling luchtkwaliteit

In de ‘Regeling niet in betekenende mate bijdrage (luchtkwaliteitseisen)’ (Regeling NIBM) zijn voor verschillende functiecategorieën cijfermatige kwantificaties opgenomen, waarbij een ontwikkeling als een NIBM-project kan worden beschouwd. Deze categorieën betreffen landbouwinrichtingen, spoorwegemplacementen, kantoorlocaties, woningbouwlocaties en een combinatielocatie van woningbouw en kantoren.

Het realiseren van een verpleeg-/verzorgingshuis past niet in één van de hiervoor genoemde functiecategorieën. Daardoor is een onderzoek nodig om aan te tonen of aan de normen van de Wet luchtkwaliteit wordt voldaan.

Berekeningen NIBM-rekentool
Voor kleine ontwikkelingen is een specifieke rekentool ontwikkeld waarmee op een eenvoudige en snelle manier kan worden bepaald of er sprake is van een NIBM bijdrage, de zogenoemde NIBM-

rekentool. Daarvoor is het noodzakelijk de verkeersaantrekkende werking van de ontwikkeling inzichtelijk te hebben. Aangezien er veruit het CROW geen kengetallen over de verkeersgeneratie voor een verpleeg-/verzorgingshuis beschikbaar is, is berekend hoeveel verkeer een dergelijke functie maximaal aan verkeer mag genereren om als nog aan de NIBM-norm te voldoen. In de volgende afbeelding is de ingevulde NIBM-rekentool weergegeven.

Extra verkeer als gevolg van het plan		
	Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	1450
	Aandeel vrachtverkeer	1,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO_2 in µg/m^3	1,20
	PM_{10} in µg/m^3	0,38
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m^3		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig		

Afbeelding 4: Resultaten NIBM-rekentool.

Uit de berekeningen met de NIBM-rekentool blijkt, dat met een verkeerstoename van 1.450 voertuigen, nog wordt voldaan aan de NIBM-norm van 1,2 µg/m^3. Het is hoogst onwaarschijnlijk dat deze verpleeg-/verzorgingshuis een dergelijke verkeersgeneratie oplevert. Daardoor is het aannemelijk dat deze ontwikkeling NIBM bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Nader onderzoek, waarbij getoetst wordt aan de normen van de Wet luchtkwaliteit, is niet nodig.

Goede ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn reeds de concentraties van de meest van belang zijnde stoffen bepaald ter plaatse van het plangebied. Voor wegverkeer zijn dit stikstofdioxide (NO_2) en fijn stof (PM_{10}). In de afbeeldingen (afbeeldingen 5 en 6) zijn de concentraties van deze stoffen weergegeven voor het peiljaar 2011. Deze concentraties zijn afkomstig van de NSL-monitoringstool.

Afbeelding 5: Overzicht concentraties NO_2, peiljaar 2011

Afbeelding 6: Overzicht concentraties PM_{10}, peiljaar 2011

Uit de afbeeldingen blijkt dat de jaargemiddelde concentraties NO_2 en PM_{10} nabij het plangebied ruim onder de grenswaarde van 40 µg/m^3 blijft. De trend is dat in de toekomst de emissies en de achtergrondconcentraties van deze stoffen zullen dalen, waardoor de concentraties afnemen.

3.3. Conclusies

De voorgenomen ontwikkeling, de realisatie van een verpleeg-/verzorgingshuis, is aan te merken als een project dat NIBM bijdraagt op de verslechtering van de luchtkwaliteit. Toetsing aan de normen van de Wet luchtkwaliteit is dan ook niet nodig.

Geconcludeerd kan worden dat het aspect luchtkwaliteit geen belemmeringen oplevert voor de voorgenomen ontwikkelingen in de ruimtelijke onderbouwing ‘De Klepperwei’ (artikel 5.16, lid 1 aanhef en onder c Wm).

Daarnaast is in het kader van een goede ruimtelijke ordening ter plaatse van het plan de jaargemiddelde achtergrondconcentratie NO_2 en PM_{10} bepaald. Deze waarden zijn en blijven veel lager dan de gestelde grenswaarden uit bijlage 2 van de Wet luchtkwaliteit. Een overschrijding van de grenswaarden is dan ook niet te verwachten.

Bijlagen >>>

Bijlage 1
Overzicht wegverkeersgegevens

Tabel a: Wegverkeersgegevens 2023.

ID	Wegvak	Etmaalintensiteiten			Wettelijke rijsnelheid	Wegdek-type
		2020 [mvt/etm]	autonome groei [%/jaar]	2023 [mvt/etm]	[km/uur]	
1a	Essendijk	287	2,0	305	60	fijn asfalt
1b	Essendijk	463	2,0	491	60	fijn asfalt
1c	Essendijk	128	2,0	136	60	fijn asfalt
2	Van Gogh Allee	146	2,0	155	50	fijn asfalt
3	Willem de Kooning Allee	146	2,0	155	30	fijn asfalt

Tabel b: Wegverkeersgegevens 2023, dagperiode.

ID	Wegvak	Dagperiode			
		Gem. uur [%]	Licht [%]	Middel [%]	Zwaar [%]
1a	Essendijk	6,40	84,58	7,71	7,71
1b	Essendijk	6,41	88,92	5,54	5,54
1c	Essendijk	6,42	78,02	10,99	10,99
2	Van Gogh Allee	6,93	98,42	0,79	0,79
3	Willem de Kooning Allee	6,40	98,42	1,42	0,16

Tabel c: Wegverkeersgegevens 2023, avondperiode.

ID	Wegvak	Avondperiode			
		Gem. uur [%]	Licht [%]	Middel [%]	Zwaar [%]
1a	Essendijk	3,57	88,88	5,56	5,56
1b	Essendijk	3,62	92,14	3,93	3,93
1c	Essendijk	3,50	83,82	8,09	8,09
2	Van Gogh Allee	2,29	98,72	0,64	0,64
3	Willem de Kooning Allee	4,57	99,14	0,77	0,09

Tabel d: Wegverkeersgegevens 2023, nachtperiode.

ID	Wegvak	Nachtperiode			
		Gem. uur [%]	Licht [%]	Middel [%]	Zwaar [%]
1a	Essendijk	1,10	77,60	11,20	11,20
1b	Essendijk	1,07	83,52	8,24	8,24
1c	Essendijk	1,14	69,16	15,42	15,42
2	Van Gogh Allee	0,94	98,04	0,98	0,98
3	Willem de Kooning Allee	0,59	95,65	3,92	0,43

Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [wegverkeer - 2023] , Geomilieu V2.12

Overzicht wegvakken

Bijlage 2
Overzicht rekenmodel wegverkeerslawaai

Overzicht rekenmodel wegverkeerslawaai

UITLEG ITEM EIGENSCHAPPEN REKENMODEL - WEGVERKEERSLAWAAI

Bodemgebieden

In het rekenmodel kan worden gekozen de akoestisch harde of akoestisch zachte gebieden te modelleren. In dit rekenmodel is ervoor gekozen de akoestisch harde gebieden te modelleren. Dit betekent dat bijvoorbeeld de wegen en watergangen zijn opgenomen in het rekenmodel. Alle overige niet in het model gedefinieerde gebieden zijn akoestisch zacht (absorberend).

Objecten

De objecten betreffen met name de bestaande gebouwen die in het rekenmodel zijn betrokken. De gebouwen tussen de geluidsbronnen en de locatie leiden tot afscherming van het geluid. Gebouwen aan de overzijde van de weg leiden tot reflectie waardoor de geluidsbelasting op de locatie toeneemt. Op basis van het Actuele Hoogtebestand Nederland (AHN) zijn de hoogtes van de gebouwen bepaald.

Hoogtelijnen

Het hoogteverloop van het maaiveld binnen het aandachtsgebied van het rekenmodel kan in de berekening worden betrokken door het invoeren van zogenoemde hoogtelijnen. Tevens is op basis van de AHN de hoogteligging van de Essendijk ten opzichte van het bouwplan bepaald. Deze weg ligt ongeveer 3 meter hoger dan het maaiveld van het bouwplan. Het poldergebied ten zuiden van de Essendijk ligt 1 meter hoger dan het maaiveld van het bouwplan.

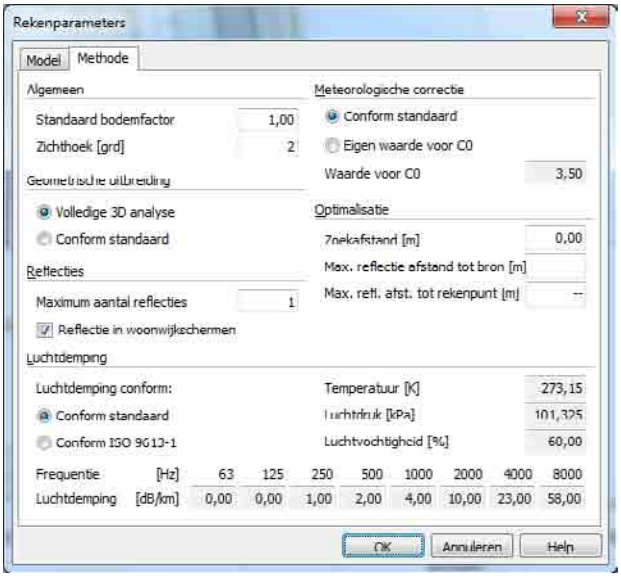
Rijlijn

De verkeersgegevens, zoals opgenomen in bijlage 1, op de onderzochte wegen worden gemodelleerd door rijlijnen. In bijlage 5 is onder andere een uitdraai van de ingevoerde rijlijnen opgenomen. Uit die uitdraai kunnen onder andere de verkeersintensiteiten, de rijsnelheid en het wegdektype worden herleid.

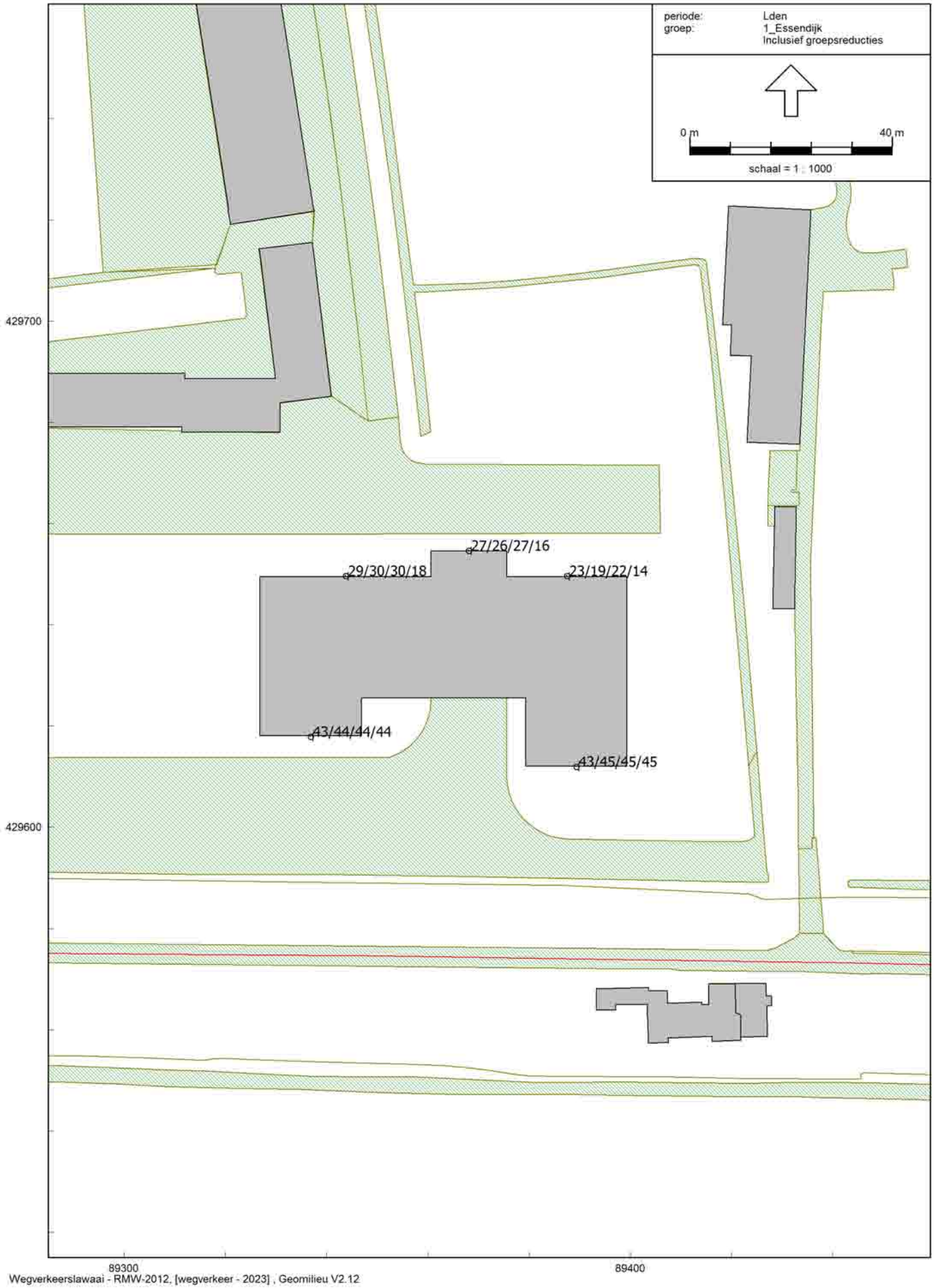
Toetspunten

De toetspunten zijn gekozen op de bouwgrenzen uit het bestemmingsplan. De toetshoogten zijn gebaseerd op de doorsnede van het bouwplan. Het verpleeg-/verzorgingshuis bestaat uit vier bouwlagen. De toetshoogten zijn 1,5 meter, 5,5 meter, 8,5 meter en 11,5 meter.

Rekenparameters

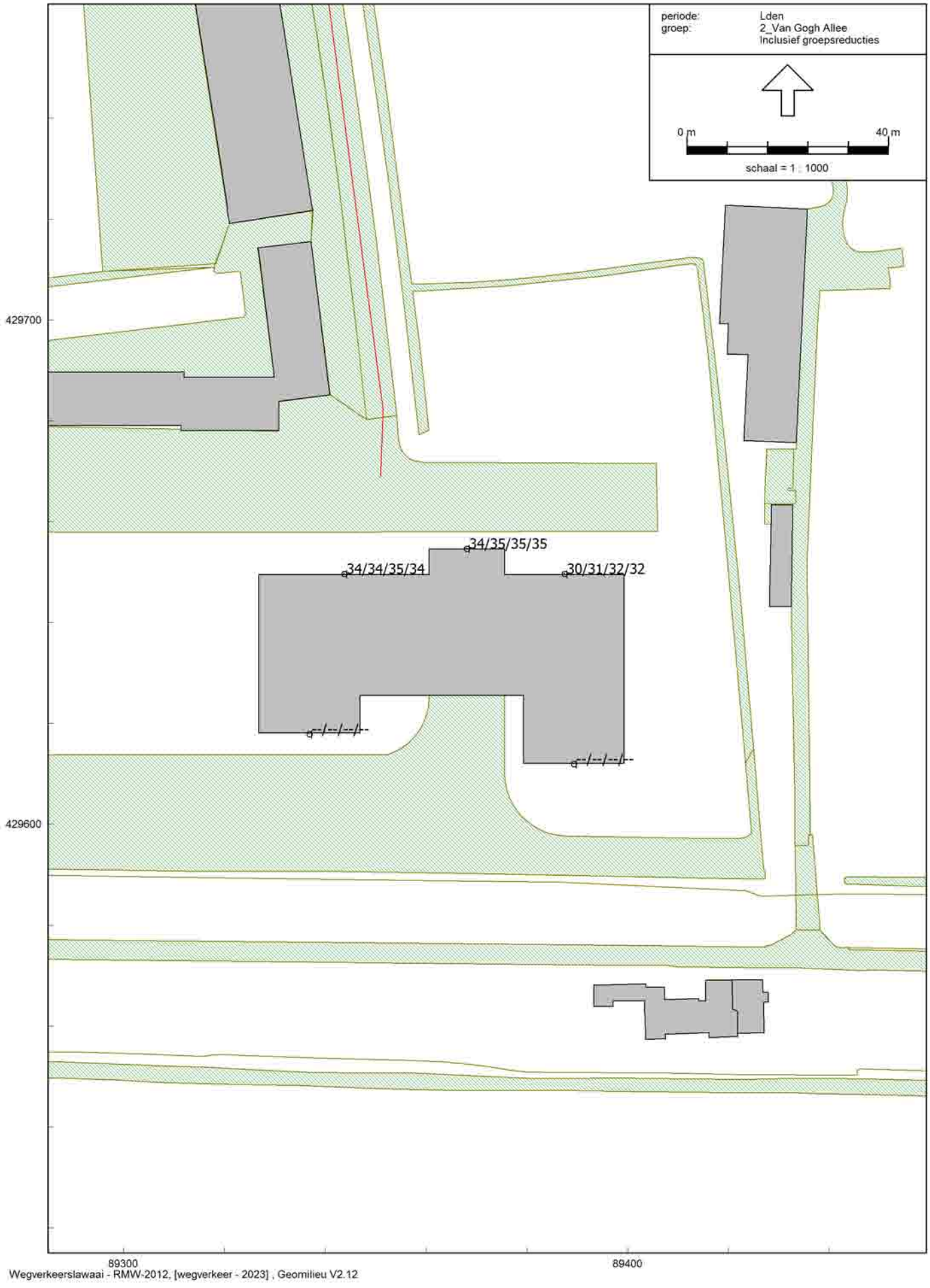


Bijlage 3
Berekeningsresultaten wegverkeerslawaai



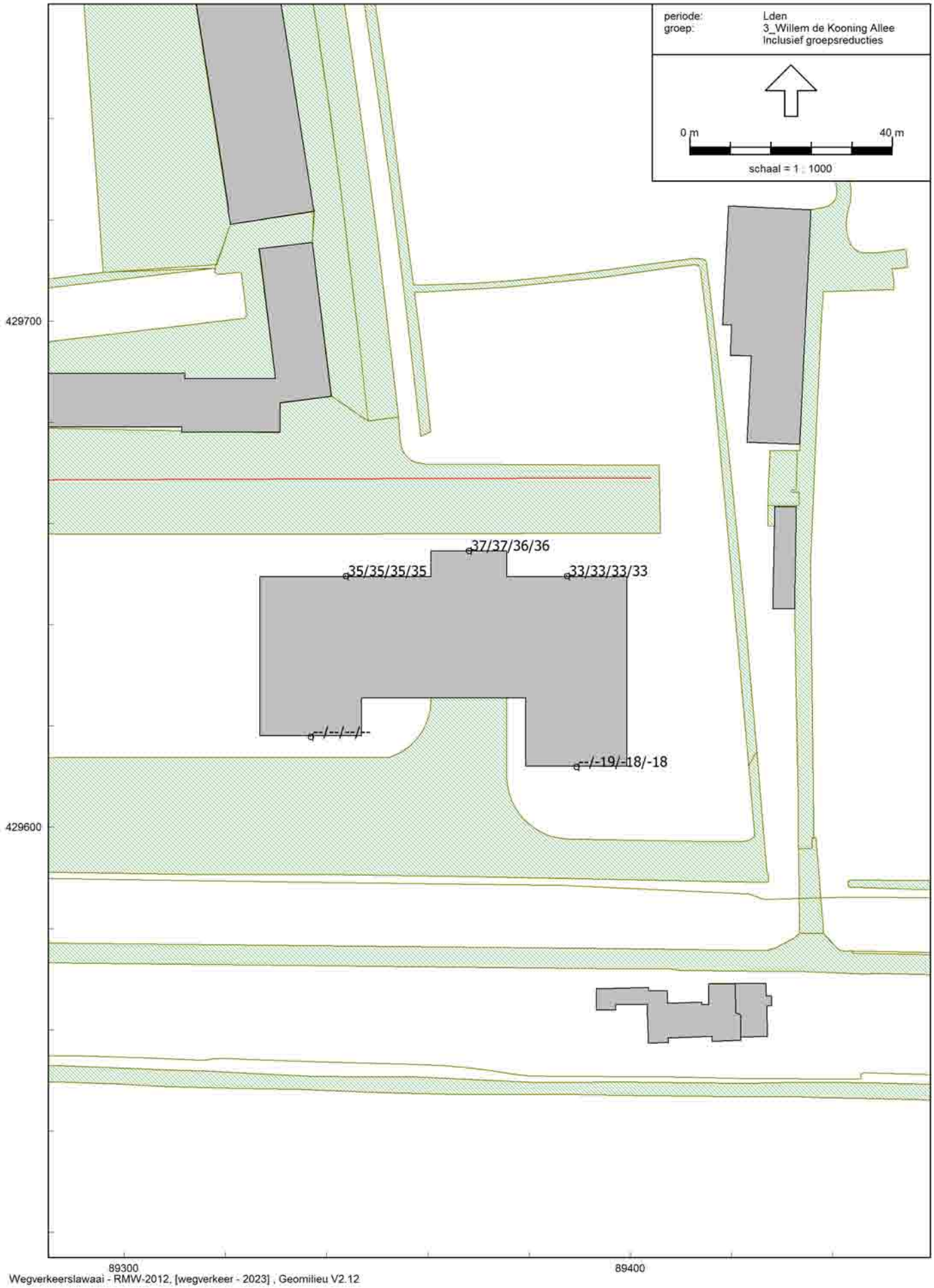
Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [wegverkeer - 2023] , Geomilieu V2.12

Berekende geluidsbelastingen door het verkeer op de Essendijk



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [wegverkeer - 2023] , Geomilieu V2.12

Berekende geluidsbelastingen door het verkeer op de Van Gogh Allee

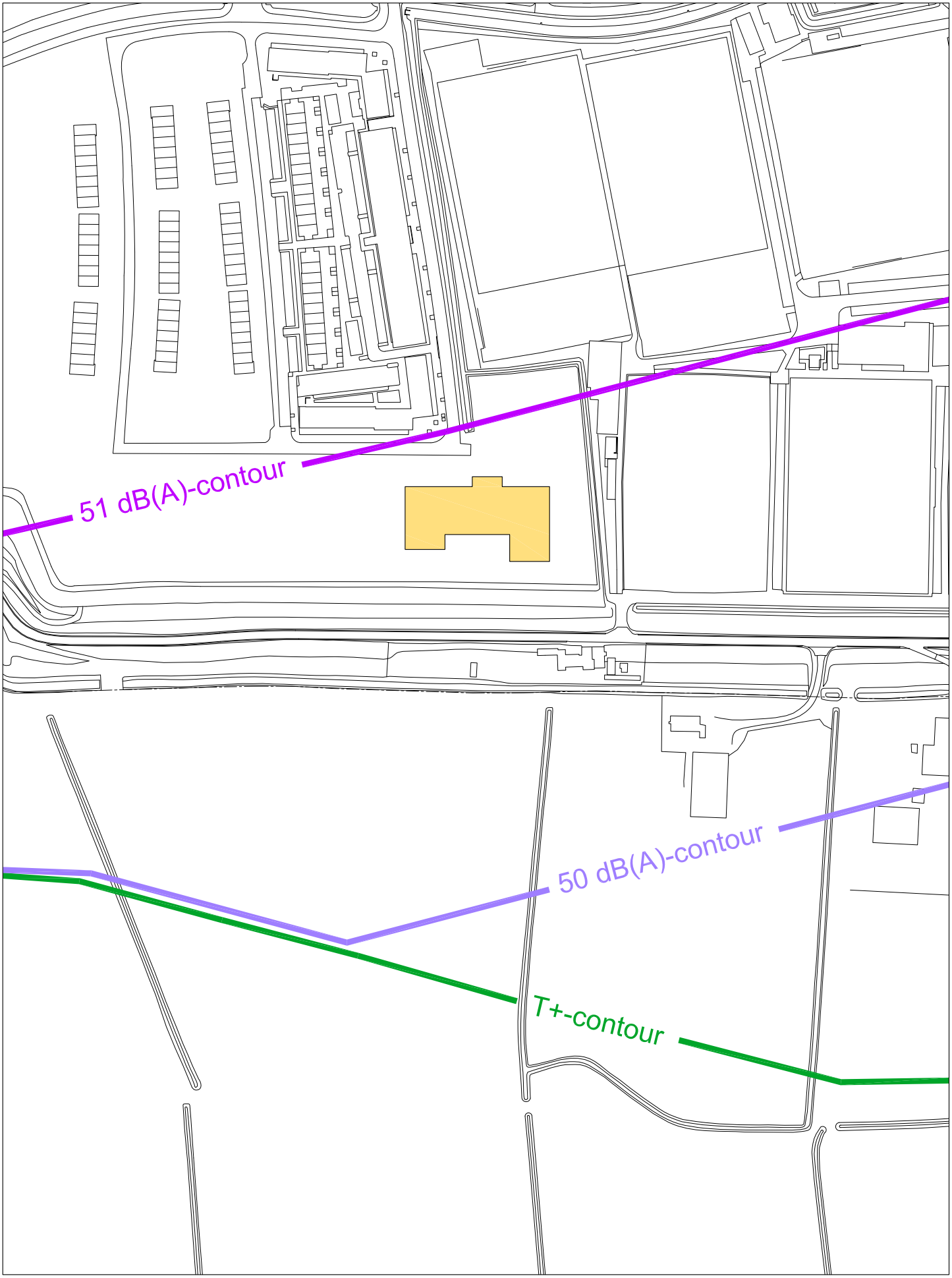


Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [wegverkeer - 2023] , Geomilieu V2.12

Berekende geluidsbelastingen door het verkeer op de Willem de Kooning Allee

Bijlage 4

Ligging bouwplan t.o.v. geluidscontouren industrieterrein ‘Waal-/Eemhaven’



Ligging bouwplan t.o.v. geluidscontouren
industrielawaai 'Waal-/Eemhaven'

N

schaal 1:2.500

Bijlage 5

Computeruitdraaien ingevoerde items rekenmodel wegverkeerslawaai

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: 2023

Model eigenschap	
Omschrijving	2023
Verantwoordelijke	JS
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	joel op 11-12-2012
Laatst ingezien door	joel op 13-12-2012
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.12
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Meteorologische correctie	Conform standaard
C0 waarde	3,50
Maximum aantal reflecties	1
Reflectie in woonwijkschermen	Ja
Aandachtsgebied	--
Max. refl.afstand van bron	--
Max. refl.afstand van rekenpunt	--
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00

Model: 2023
wegverkeer - RO Klepperwei
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
4615418	verharding	0,00
4616097	verharding	0,00
4616098	verharding	0,00
4616113	bouwwerk	0,00
4616114	bouwwerk	0,00
4616115	verharding	0,00
4616116	verharding	0,00
verhard		0,00
4616118	verharding	0,00
4616120	verharding	0,00
4616121	verharding	0,00
bouwwerk		0,00
bouwwerk	\	0,00
water		0,00
4616128	bouwwerk	0,00
4616129	bouwwerk	0,00
verhard		0,00
water		0,00
verhard		0,00
bouwwerk		0,00
bouwwerk		0,00
verhard		0,00
bouwwerk		0,00
bouwwerk		0,00
bouwwerk		0,00
4621728	verharding	0,00
4621729	bouwwerk	0,00
water		0,00
water		0,00
bouwwerk		0,00
water	water	0,00
4637128	water	0,00
bouwwerk		0,00
4637169	water	0,00
4637184	bouwwerk	0,00
4637214	bouwwerk	0,00
4637247	bouwwerk	0,00
verhard		0,00
verhard		0,00
water		0,00
verhard		0,00
bouwwerk		0,00
verhard		0,00
verhard		0,00
verhard		0,00
verhard		0,00
water		0,00
water	_nieuw water	0,00

Model: 2023
wegverkeer - RO Klepperwei
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500
best beb		8,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
best beb		8,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
best beb		8,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
best beb		8,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
best beb		8,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
best beb		8,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
best beb		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
best beb		2,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
best beb		9,00	2,65	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
best beb		10,00	2,79	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
best beb		6,00	0,17	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
best beb		6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
best beb		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
best beb		5,00	2,17	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
best beb		7,50	2,03	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
best beb		6,00	1,65	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
best beb		7,50	2,41	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
best beb		7,50	2,66	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
bouwlpan	_bouwplan	14,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: 2023
wegverkeer - RO Klepperwei
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
best beb	0,80	0,80	0,80	0,80
best beb	0,80	0,80	0,80	0,80
best beb	0,80	0,80	0,80	0,80
best beb	0,80	0,80	0,80	0,80
best beb	0,80	0,80	0,80	0,80
best beb	0,80	0,80	0,80	0,80
best beb	0,80	0,80	0,80	0,80
best beb	0,80	0,80	0,80	0,80
best beb	0,80	0,80	0,80	0,80
best beb	0,80	0,80	0,80	0,80
best beb	0,80	0,80	0,80	0,80
best beb	0,80	0,80	0,80	0,80
best beb	0,80	0,80	0,80	0,80
best beb	0,80	0,80	0,80	0,80
best beb	0,80	0,80	0,80	0,80
best beb	0,80	0,80	0,80	0,80
best beb	0,80	0,80	0,80	0,80
best beb	0,80	0,80	0,80	0,80
best beb	0,80	0,80	0,80	0,80
bouwlpan	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: 2023
wegverkeer - RO Klepperwei
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H
h=0		0,00
h=3		3,00
h=3		3,00
h=1		1,00

Model: 2023
wegverkeer - RO Klepperwei
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
bouwlpan	_bouwplan [1]	0,00	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	--	--
bouwlpan	_bouwplan [5]	0,00	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	--	--
bouwlpan	_bouwplan [7]	0,00	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	--	--
bouwlpan	_bouwplan [9]	0,00	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	--	--
bouwlpan	_bouwplan [11]	0,00	Relatief	1,50	5,50	8,50	11,50	--	--

Model: 2023
wegverkeer - RO Klepperwei
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Gevel
bouwlpan	Ja
bouwlpan	Ja
bouwlpan	Ja
bouwlpan	Ja
bouwlpan	Ja

Model: 2023
wegverkeer - RO Klepperwei
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek
1a	Essendijk	0,00	3,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0
1b	Essendijk	0,00	3,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0
1c	Essendijk	0,00	3,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0
2	Van Gogh Allee	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0
3	Willem de Kooning Allee	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0

Model: 2023
wegverkeer - RO Klepperwei
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MRP4)	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LVP4)	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))
1a	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
1b	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
1c	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
2	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
3	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

Model: 2023
wegverkeer - RO Klepperwei
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	V(MVP4)	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZVP4)	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%IntP4	%MR(D)
1a	60	60	60	60	60	305,00	6,40	3,57	1,10	--	--
1b	60	60	60	60	60	491,00	6,41	3,62	1,07	--	--
1c	60	60	60	60	60	136,00	6,42	3,50	1,14	--	--
2	50	50	50	50	50	155,00	6,93	2,29	0,94	--	--
3	30	30	30	30	30	155,00	6,40	4,57	0,59	--	--

Model: 2023
wegverkeer - RO Klepperwei
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%MR(A)	%MR(N)	%MRP4	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LVP4	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MVP4	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
1a	--	--	--	84,58	88,88	77,60	--	7,71	5,56	11,20	--	7,71	5,56	11,20
1b	--	--	--	88,92	92,14	83,53	--	5,54	3,93	8,24	--	5,54	3,93	8,24
1c	--	--	--	78,02	83,82	69,16	--	10,99	8,09	15,42	--	10,99	8,09	15,42
2	--	--	--	98,42	98,72	98,05	--	0,79	0,64	0,98	--	0,79	0,64	0,98
3	--	--	--	98,42	99,14	95,64	--	1,42	0,77	3,92	--	0,16	0,09	0,43

Model: 2023
wegverkeer - RO Klepperwei
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%ZVP4	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MRP4	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LVP4	MV(D)	MV(A)	MV(N)
1a	--	--	--	--	--	16,51	9,68	2,60	--	1,50	0,61	0,38
1b	--	--	--	--	--	27,99	16,38	4,39	--	1,74	0,70	0,43
1c	--	--	--	--	--	6,81	3,99	1,07	--	0,96	0,39	0,24
2	--	--	--	--	--	10,57	3,50	1,43	--	0,08	0,02	0,01
3	--	--	--	--	--	9,76	7,02	0,87	--	0,14	0,05	0,04

Model: 2023
wegverkeer - RO Klepperwei
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	MVP4	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZVP4	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k
1a	--	1,50	0,61	0,38	--	70,55	78,67	85,12	90,42	95,38
1b	--	1,74	0,70	0,43	--	71,74	79,81	86,11	91,71	97,17
1c	--	0,96	0,39	0,24	--	68,12	76,29	82,88	87,89	92,28
2	--	0,08	0,02	0,01	--	64,19	70,89	76,50	83,45	90,18
3	--	0,02	0,01	--	--	63,99	67,56	75,09	79,66	85,22

Model: 2023
wegverkeer - RO Klepperwei
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k
1a	91,85	85,11	75,82	67,14	75,21	81,51	87,11	92,56	89,01
1b	93,61	86,85	77,21	68,47	76,48	82,61	88,54	94,46	90,88
1c	88,80	82,08	73,19	64,56	72,68	79,16	84,42	89,30	85,78
2	86,66	79,87	69,52	59,24	65,90	71,37	78,54	85,34	81,82
3	82,10	75,42	67,17	62,12	65,47	72,03	78,05	83,67	80,48

Model: 2023
wegverkeer - RO Klepperwei
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k
1a	82,24	72,61	64,02	72,20	78,79	83,80	88,15	84,67	77,96
1b	84,09	74,14	65,04	73,17	79,65	84,89	89,75	86,23	79,49
1c	79,04	69,80	61,73	69,94	76,63	81,43	85,27	81,82	75,14
2	75,02	64,57	55,69	62,44	68,20	74,91	81,54	78,04	71,25
3	73,78	64,73	54,92	59,03	68,13	69,80	75,18	72,31	65,69

Model: 2023
wegverkeer - RO Klepperwei
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LE (N) 8k	LE P4 63	LE P4 125	LE P4 250	LE P4 500	LE P4 1k	LE P4 2k	LE P4 4k	LE P4 8k
1a	69,08	--	--	--	--	--	--	--	--
1b	70,27	--	--	--	--	--	--	--	--
1c	66,63	--	--	--	--	--	--	--	--
2	61,01	--	--	--	--	--	--	--	--
3	59,30	--	--	--	--	--	--	--	--

Geometrische plaatsbepaling

KuiperCompagnons

Ruimtelijke Ordening, Stedenbouw, Architectuur, Landschap

City & Regional Planning, Urban Design, Architecture, Landscape

e-mail: kuiper@kuiper.nl

www.kuiper.nl

Van Nelle Ontwerpfabriek

Schiegebouw

Van Nelleweg 6060

3044 BC Rotterdam

T 010 433 00 99

F 010 404 56 69