

Schakenbosch Noord 2011

Inhoudsopgave

Toelichting	5
Hoofdstuk1 Inleiding	5
1.1 Aanleiding	5
1.2 Ligging en begrenzing plangebied	5
1.3 Vigerende bestemmingsplannen	6
1.4 Opbouw van het plan	6
Hoofdstuk2 Beleidskader	7
2.1 Rijksbeleid	7
2.2 Provinciaal beleid	7
2.3 Regionaal beleid	8
2.4 Gemeentelijk beleid	9
Hoofdstuk3 Bestaande situatie	13
3.1 Inleiding	13
3.2 Ruimtelijke analyse	13
3.3 Functionele analyse	15
Hoofdstuk4 Visie op het plangebied	17
4.1 Inleiding	17
4.2 Het plangebied	17
4.3 Ontwikkelingen	18
Hoofdstuk5 Milieu-aspecten	21
5.1 Inleiding	21
5.2 Bedrijven en milieuzonering	21
5.3 Bodem	21
5.4 Water	21
5.5 Luchtkwaliteit	28
5.6 Geluid	29
5.7 Flora en Fauna	31
5.8 Externe Veiligheid	32
5.9 Kabels en leidingen	34
5.10 Duurzaam bouwen	35
Hoofdstuk6 Cultuurhistorie	37
6.1 Archeologie	37
Hoofdstuk7 Juridische vormgeving	41
7.1 Systematiek van de bestemmingsregels	41
7.2 Inleidende regels	41
7.3 Bestemmingsregels	41
7.4 Algemene regels, overgangs- en slotregels	42
7.5 Toepassing en handhaving van het bestemmingsplan	42
Hoofdstuk8 Uitvoerbaarheid	43
8.1 Economische uitvoerbaarheid	43
8.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid	43
Bijlagen	45
Bijlage 1 Onderzoeksrapporten e.d.	47
Bijlage 2 Waterbeleidsdocumenten	49

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

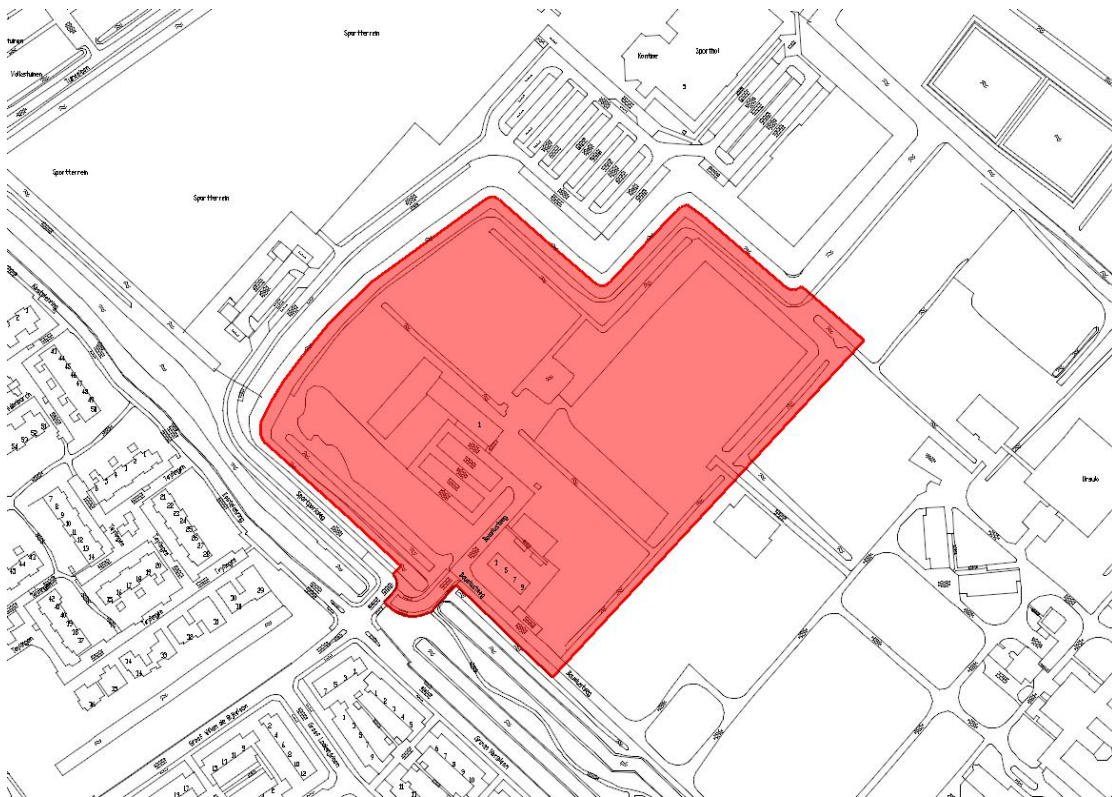
De Stichting Beheer Zorgvastgoed heeft de gemeente Leidschendam – Voorburg verzocht om medewerking te verlenen aan de herontwikkeling van Schakenbosch Noord. Het resultaat van deze medewerking is het door de gemeente vastleggen van uitgangspunten voor de herontwikkeling in het beleidsdocument “Ruimtelijk Kader Schakenbosch”. Dit document is vastgesteld door de gemeenteraad op 11 november 2008.

In het voornoemde beleidsdocument staat ondermeer dat de concentratie van zorgvoorzieningen ten hoogte van de Graaf Willem de Rijkelaan ontwikkeld kan worden.

1.2 Ligging en begrenzing plangebied

Het plangebied is gelegen aan de noordzijde van het gebied Schakenbosch. Schakenbosch vormt de overgang van het stedelijke gebied naar de rijksbufferzone Den Haag – Leiden – Zoetermeer. Een deel van deze rijksbufferzone zal in de toekomst getransformeerd worden onder de noemer groen voor glas, waarbij glastuinbouw vervangen wordt door groen met woningbouw als kostendrager.

De begrenzing van het plangebied is aangegeven in afbeelding 1.



Afbeelding 1: plangebied Schakenbosch - Noord.

1.3 Vigerende bestemmingsplannen

Het bestemmingsplan "Schakenbosch-Noord" treedt in plaats van het bestemmingsplan "Landelijk gebied" uit 1978, welke gedeeltelijk is herzien in 1987. Blijkens de plankaart behorende bij het voormalige bestemmingsplan heeft het plangebied de bestemming "bijzondere doeleinden - zone B" en "Agrarische doeleinden - C". De gronden zijn ingevolge artikel 14, eerste lid, van voornoemd bestemmingsplan uit 1978, bestemd voor gebouwen ten behoeve van de gezondheidszorg en een gebouw voor sociale en religieuze doeleinden met daarbij behorende bebouwing, wegen, parkeer - en groenvoorzieningen en ingevolge artikel 5, eerste lid, bestemd voor de bedrijfsvoering van agrarische bedrijven met behoud van de aldaar voorkomende landschappelijke waarden. Daarnaast is een gedeelte van het plangebied gelegen in het bestemmingsplan "Sportpark Kastelenring", vastgesteld op 19 juni 1989 en goedgekeurd op 19 september 1989. Het betreft de toegang tot het plangebied ter hoogte van de Bouwlustweg en een gedeelte van het water in het noorden van het plangebied. De gronden zijn ingevolge artikel 3, 4 en 5 van dit bestemmingsplan bestemd voor "sportieve recreatie", "water" en "waterkering".

1.4 Opbouw van het plan

Dit bestemmingsplan bestaat uit:

- de toelichting;
- de regels;
- de verbeelding.

Toelichting

Na een korte inleiding in het eerste hoofdstuk, wordt in hoofdstuk 2 het beleidskader van het rijk, de provincie, de regio en de gemeente behandeld. Hoofdstuk 3 bevat de analyse van het plangebied. In hoofdstuk 4 wordt het toekomstbeeld voor het plangebied geschetst. Hoofdstuk 5 geeft de onderzoeken weer naar de milieuaspecten en de waterhuishouding. Hoofdstuk 6 gaat in op de in het plangebied aanwezige cultuurhistorische waarden, zoals bijvoorbeeld archeologie. In hoofdstuk 7 is opgenomen hoe in het bestemmingsplan benoemde keuzes juridisch worden vormgegeven in de regels en op de plankaart. Tenslotte wordt in hoofdstuk 8 de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan beschreven.

Regels en verbeelding

De regels en de verbeelding vormen samen het juridisch geldend deel van het bestemmingsplan en geven de gebruiksmogelijkheden weer van de gronden en de opstallen. De regels en de verbeelding zijn opgesteld volgens de RO-standaarden voor digitaal vergelijkbare en uitwisselbare bestemmingsplannen (IMRO2008/SVBP2008).

Hoofdstuk 2 **Beleidskader**

2.1 **Rijksbeleid**

Nota Ruimte

Zoals de beleidsnotitie “Realisatie Nationaal Ruimtelijk Beleid onder de nieuwe Wro” aangeeft bevat de Nota Ruimte, welke is vastgesteld door het kabinet op 23 april 2004, geen concrete beleidsbeslissingen. Het voorliggende bestemmingsplan is ontwikkeld onder de nieuwe Wro. Dat betekent dat – gezien vorenstaande – geen aandacht behoeft te worden besteed aan deze Nota.

Het Ontwerp Besluit algemene regels ruimtelijke ordening van 29 mei 2009 stelt in artikel 2.4. dat bij provinciale verordening bestaand bebouwd gebied wordt aangewezen. Om geen onduidelijkheid te laten ontstaan over wanneer er sprake is van binnen het bestaand bebouwd gebied of daarbuiten verplicht dit artikel de provincie geometrisch in kaart te brengen wat behoort tot het bestaand bebouwd gebied en wat niet.

2.2 **Provinciaal beleid**

2.2.1 Provinciale Structuurvisie Zuid-Holland, Visie op Zuid-Holland

Provinciale Staten van Zuid-Holland hebben op 2 juli 2010 de definitieve ontwerpen van de provinciale Structuurvisie, de Verordening Ruimte en de Uitvoeringsagenda vastgesteld. In de Structuurvisie beschrijft de provincie haar doelstellingen en provinciale belangen. De Structuurvisie geeft een doorkijk naar 2040 en de visie voor 2020 met bijbehorende uitvoeringsstrategie. De nieuwe integrale Structuurvisie voor de ruimtelijke ordening komt in de plaats van de vier streekplannen en de Nota Regels voor Ruimte.

De kern van Visie op Zuid-Holland is het versterken van samenhang, herkenbaarheid en diversiteit binnen Zuid-Holland. Dit draagt bij aan een goede kwaliteit van leven en een sterke economische concurrentiepositie. Duurzame ontwikkeling en klimaatbestendigheid zijn belangrijke peilers. Gestreefd wordt naar een samenhangend stedelijk en landschappelijk netwerk. Kenmerkende kwaliteiten zijn een goede bereikbaarheid en een divers aanbod van woon- en werkmilieus in een aantrekkelijk landschap met ruimte voor water, landbouw en natuur.

Voor een goede ruimtelijke ordening is een integrale benadering nodig om een afweging tussen functies en belangen te maken. In de Structuurvisie wordt aangegeven welke zaken de provincie Zuid-Holland van provinciaal belang vindt. De basis daarvoor ligt in de integrale hoofdogaven en de bijbehorende provinciale belangen betreffen:

- aantrekkelijk en concurrerend internationaal profiel;
- duurzame en klimaatbestendige deltaprovincie;
- divers en samenhangend stedelijk netwerk;
- vitaal, divers en aantrekkelijk landschap;
- stad en land verbonden.

Ten aanzien van een divers en samenhangend stedelijk netwerk wil de provincie de verstedelijking concentreren in en rond de steden in het stedelijk netwerk. Om te komen tot een kwalitatief en kwantitatief afgestemd aanbod in woonmilieus zal het accent moeten liggen om stedelijke herstructurering en transformatie met oog voor verschillende woonmilieus. Om de woningvoorraad op peil te houden voor lage inkomens heeft de provincie de ambitie om voor 30% sociale woningbouw te realiseren.

De ontwikkeling die via dit bestemmingsplan mogelijk wordt gemaakt is in lijn met de opgave uit

de provinciale Structuurvisie. Er is sprake van herstructurering van een bestaand woongebied, waarbij voldaan wordt aan de ambitie om voor 30% sociale woningbouw te realiseren. Er is in dit plan zelfs sprake van 70% sociale woningbouw ten aanzien van de totale woningbouwproductie in het plangebied, waarmee ruimschoots voldaan wordt aan de ambitie uit de Provinciale Structuurvisie.

In de Provinciale Verordening, welke ter visie ligt van 23 november 2009 tot en met 17 januari 2010, ligt het plangebied binnen de bebouwingscontour, als opgetekend in kaart 1 behorende bij deze verordening. Artikel 2, eerste lid, van voornoemde verordening stelt dat bestemmingsplannen voor de gronden buiten de bebouwingscontouren als bedoeld op voornoemde kaart 1 bestemmingen uitsluiten die nieuwvestiging of uitbreiding van stedelijke functies, intensieve recreatieve functies of bebouwing voor extensieve recreatieve functies mogelijk maken. Het plangebied ligt derhalve in een bebouwingscontour, hetgeen ondermeer betekent dat uitbreiding van stedelijke functies zijn toegestaan. Om het stedelijk netwerk te versterken kiest de provincie het uitgangspunt om verstedelijking zoveel mogelijk in bestaand bebouwd gebied te concentreren. Hiermee wordt de kwaliteit van het bebouwde gebied behouden en versterkt.

2.2.2 Verordening Ruimte, Visie op Zuid-Holland

De hierboven besproken Structuurvisie wordt aangegeven welke zaken de provincie van provinciaal belang vindt. Om het eigen ruimtelijk belang te kunnen uitvoeren is een scala aan mogelijkheden voorhanden. De provincie heeft daarin eigen wettelijke bevoegdheden. Voor een aantal belangen kan de doorwerking en borging het beste via het instrument van de provinciale verordening. In de provinciale verordening zijn regels gesteld over de inhoud van bestemmingsplannen en de inhoud van de toelichting van bestemmingsplannen.

In artikel 2 van de Verordening is bepaald dat er geen verstedelijking mag plaatsvinden buiten de bebouwingscontouren. Het plangebied Schakenbosch Noord is gelegen binnen de bebouwingscontouren. Ook voor het overige heeft de Verordening Ruimte van de provincie geen beperkende werking ten aanzien van de ontwikkeling in dit bestemmingsplan.

2.3 Regionaal beleid

2.3.1 Regionaal Structuurplan Haaglanden

Op 16 april 2008 heeft het Algemeen Bestuur van het Stadsgewest Haaglanden het Regionaal Structuurplan Haaglanden 2020 (RSP) vastgesteld. Voor de negen betrokken gemeenten vormt het RSP het integrale beleidskader voor het afzonderlijke gemeentelijke beleid en bestemmingsplannen. Het RSP bevat richtinggevende en kaderstellende uitspraken die bepalend zullen zijn voor de inhoudelijke betrokkenheid van het Stadsgewest bij de voorbereiding en toetsing van gemeentelijke visies en bestemmingsplannen, alsook bij bovenregionaal beleid.

Door de komst van de nieuwe Wro is voornoemd regionaal structuurplan van gedaante verwisselt in een provinciale structuurvisie, zoals bedoeld in artikel 9.1.2., eerste lid, Invoeringswet Wro. De regionale belangen als bedoeld in een regionaal structuurplan worden gezien het vijfde lid van artikel 9.2.1. Invoeringswet Wro aangemerkt als provinciale belangen in het kader van de toepassing van de provinciale aanwijzingsbevoegdheid als bedoeld in artikel 4.2. Wro. Het is in dit kader van belang om rekening te houden met datgene wat in het RSP is bepaald voor het plangebied Schakenbosch-Noord.

Het RSP onderschrijft het concentreren van wonen en werken binnen het stedelijk gebied. Dit heeft een gunstig effect op het draagvlak van stedelijke voorzieningen en het terugdringen van de automobiliteit ten gunste van langzaam verkeer. Voor het plangebied beschrijft het RSP geen specifieke beleidsuitgangspunten die van belang zijn voor de doorwerking in het op te stellen

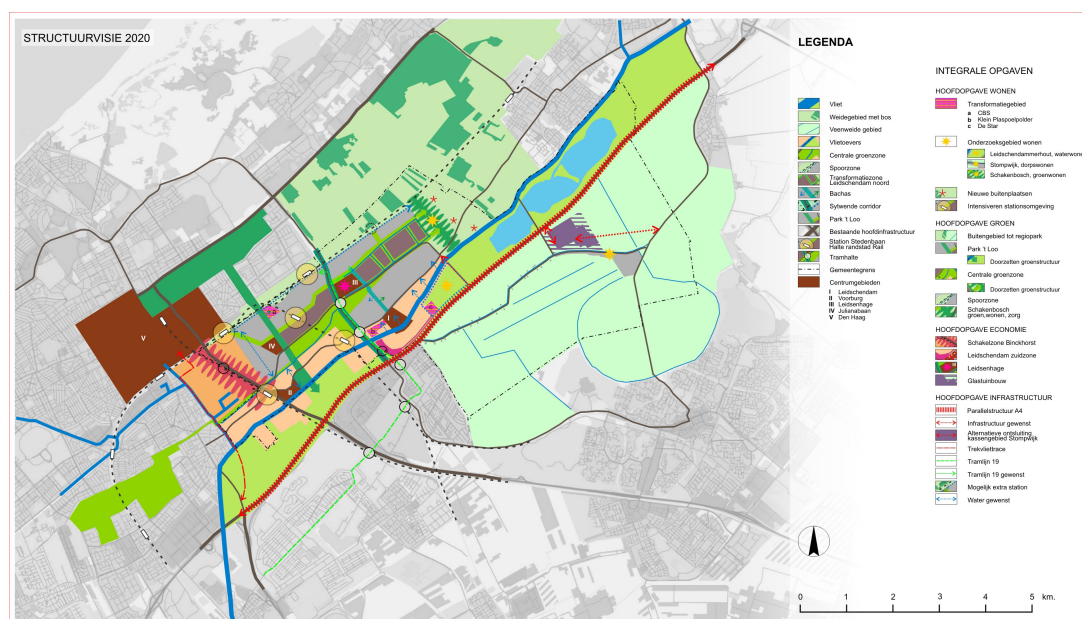
bestemmingsplan.

2.4 Gemeentelijk beleid

2.4.1 Structuurvisie Ruimte voor Wensen

Het gemeentelijke ruimtelijke beleid is geformuleerd in de structuurvisie Ruimte voor Wensen, vastgesteld door de gemeenteraad in december 2006. Centraal uitgangspunt is het realiseren van een groene woongemeente met een evenwichtige bevolkingsopbouw. Door vraag en aanbod van het wonen beter op elkaar af te stemmen, verbetert de woonkwaliteit.

In de structuurvisie komen de verschillende ruimtelijke disciplines bij elkaar. Op dit niveau bepaalt de gemeente waar de meerwaarde van ruimtelijke kwaliteit kan worden behaald.



Afbeelding 3: structuurvisie Ruimte voor Wensen

Betekenis structuurvisie voor het plangebied

Schakenbosch is in de structuurvisie opgenomen als de landschappelijke schakelzone van Schakenbosch en de Duivenvoordecorridor. Het kenmerk van deze zone is dat er nu al een uiterst groen karakter heerst, met een landgoed- of campusachtige bebouwing. In de toekomst kan dit gebied de overgang worden tussen het coulisselandschap van de Duivenvoordecorridor met zijn nieuwe buitenplaatsen, en het stedelijk gebied tussen Leidsenhage en de Frekeweg, dat omzoomd is door de centrale groenzone.

Opgaven

- Het maken van een schakelzone van stad naar landschap.
- Het transformeren, of 'indikken' van Schakenbosch.
- De barrièrewerking van de infrastructuur opheffen.
- Hoogwaardige doorgaande verbindingen realiseren voor langzaam verkeer tussen de kust en het Groene Hart.
- Een hoogwaardige ontsluiting voor langzaam verkeer realiseren, met recreatief medegebruik.
- Het verbeteren van het watersysteem.

Ruimtelijk kader Schakenbosch november 2008

Met het ruimtelijk kader Schakenbosch is een aanzet gedaan om te komen tot een invulling van het terrein Schakenbosch. In deze aanzet is er voor gekozen de zorggerelateerde functies naar

de zuid westzijde en de noordzijde te verplaatsen. Op deze wijze is er een duidelijk omlind kader ontstaan waarbinnen Noord zich kan ontwikkelen.

Voor deze zorggerelateerde functies zijn een aantal ruimtelijke randvoorwaarden opgenomen die betrekking hebben over het aantal bouwlagen, bouwmethode in relatie tot de ondergrond, waterhuishouding :

- bebouwing tot 3 bouwlagen op locaties met zorgcomplexen en gestapelde of geschakelde woningbouw;
- flexibiliteit t.a.v. deze basisprincipes waar dit uit oogpunt van stedenbouw, landschap en welstand wenselijk wordt geacht;
- handhaving van de groenzoom langs de randen van het stichtingsterrein (in het bijzonder bij de overgangen naar het voormalige buiten Noorthey en de Lijtweg)

2.4.2 Prostitutiebeleid

Met ingang van 1 oktober 2000 is het algemeen bordeelverbod uit het Wetboek van Strafrecht geschrapt en vervangen door een vergunningstelsel op lokaal (gemeentelijk) niveau, met als doelstellingen:

- het reguleren van vrijwillige prostitutie;
- het tegengaan van onvrijwillige prostitutie;
- het bestrijden van misstanden in de prostitutiebranche.

Op 6 juni 2006 is het prostitutiebeleid van de gemeente Leidschendam-Voorburg vastgesteld, dat onder meer voorziet in de introductie van een vergunningstelsel voor seksinrichtingen. Het beleid heeft twee hoofduitgangspunten:

- bescherming van de openbare orde en het woon- en leefklimaat;
- verbetering van de positie van de prostiuees.

De uitgangspunten en doelstellingen van het prostitutiebeleid zijn vertaald naar de Algemene Plaatselijke Verordening (APV) van Leidschendam-Voorburg. Hierin is een vergunningstelsel opgenomen voor de vestiging van seksinrichtingen en escortbedrijven, worden voorschriften verbonden aan de vergunning en gedragseisen gesteld aan de exploitant en beheerder.

Het bestemmingsplan levert als ruimtelijk instrument mede een bijdrage aan het verwezenlijken van het prostitutiebeleid. In de gebruiksregels van het plan is daartoe een verbod opgenomen voor gebruik van gronden en/of bouwwerken voor een seksinrichting. In concrete gevallen kan van dit verbod ontheffing worden verleend, waarbij het gemeentelijk prostitutiebeleid als beoordelingskader fungeert.

In het plangebied van het bestemmingsplan "Schakenbosch - Noord" komen geen seksinrichtingen voor.

2.4.3 Welstandsbeleid

Vanaf 1 juli 2004 is het toetsen van bouwplannen aan 'redelijke eisen van welstand' alleen nog mogelijk op grond van een door de gemeenteraad vastgestelde welstandsnota: de gemeentelijke Welstandsnota Leidschendam-Voorburg. In deze nota wordt aangegeven op welke aspecten gelet wordt bij het beoordelen van een aanvraag tot verlening van een bouwvergunning. De redelijke eisen van welstand zijn geobjectiveerd door de gemeente te verdelen in een aantal gebiedstypen.

Elk gebiedstype kent eigen welstandaspecten voor het bouwwerk op zichzelf en voor het bouwwerk in relatie tot de omgeving waarop beoordeeld wordt. Schakenbosch Noord valt onder het gebiedstype 'Groenstructuur'.

Bouwwerken op zichzelf

Van bouwwerken in de groenstructuur wordt verwacht dat zij optimaal inspelen op het karakter van de groene omgeving. Dit betekent niet dat zij zich onzichtbaar moeten maken maar juist de sfeer versterken van het bos of parkgebied. Dat kan door in de volume-opbouw en gevelcompositie in te spelen op een zichtlijn of bladerdak, en door een basismateriaal dat refereert aan de natuur ter plaatse.

Een belangrijke zichtlijn in het gebied is de lijn in het verlengde van de Graaf Willem de Rijkelaan richting kasteel Duivenvoorde. Om deze zichtlijn meer betekenis te geven, wordt het kruispunt in het plangebied zodanig aangepast, dat de weg in deze lijn komt te liggen. De bebouwing is zodanig gepositioneerd dat de zichtlijn wordt versterkt.

Bouwwerken in relatie tot de omgeving

Van bouwwerken in de groenstructuur is met name van belang dat zij zich bewust positioneren in het ruimtebeeld. De uitstraling kan solide en degelijk zijn, als contrast met de fijnzinnige groenstructuur, of juist licht en transparant.

Hoofdstuk 3 Bestaande situatie

3.1 Inleiding

Dit hoofdstuk beschrijft de ruimtelijke en functionele analyse van het plangebied op basis van de bestaande situatie. Aan bod komen de ruimtelijke hoofdstructuur van de wijk en de aanwezigheid van verschillende functies in het plangebied of in de directe nabijheid daarvan.

3.2 Ruimtelijke analyse

3.2.1 Ontstaan van het plangebied

De ontwikkeling en het grondgebruik van Schakenbosch is lange tijd bepaald door de landschappelijke kwaliteiten van het strandwallenlandschap dat zich uitstrekt van de duinen bij Wassenaar tot aan de bollenstreek in Noord-Holland en tot aan de Vliet in Leidschendam-Voorburg. Kenmerkend voor dit landschapstype zijn de evenwijdig aan de kust gelegen oude duinstroken (strandwallen) met hier tussen gelegen strandvlaktes. Deze landschapselementen vormen samen een microreliëf, dat eeuwenlang het grondgebruik in de regio heeft bepaald, te weten:

- bewoning en tuinbouw op de hoger gelegen, zandige strandwallen
- veehouderij en hakhoutbosschages in de lager gelegen natte strandvlaktes en
- bosontwikkeling op grote schaal op de jonge duinen langs de kust.

Ook het terrein van Schakenbosch is tot ver in de vorige eeuw grotendeels gebruikt voor tuinbouwdoeleinden en beweiding door vee. Dit is af te leiden uit oud kaartmateriaal, dat voor de droge delen langs de Veursestraatweg een onregelmatige blokverkaveling laat zien en voor de lagere delen langs Vliet en Dobbewetering een intensievere strokenverkaveling, die een goede afwatering veilig moest stellen. De bebouwing op het terrein van Schakenbosch was destijds beperkt tot twee gebiedstypische boerderijen ter hoogte van de huidige Bouwlustweg en een tweetal boerderijen / woonhuizen ter hoogte van de huidige Frekeweg en Lijtweg

Op grond van archiefmateriaal wordt door veel cultuurhistorici, verondersteld dat het grondgebruik in het strandwallenlandschap vanaf ongeveer de 17 eeuw lange tijd ongewijzigd is gebleven. Dit geldt ook voor het terrein van Schakenbosch. Pas met de ontwikkeling van het terrein als zorginstelling voor de psychiatrie is in de 40er jaren een duidelijke verandering op gang gekomen. Deze werd later gevolgd door de uitbreiding van de bebouwde kom van Leidschendam tot aan de grenzen van het stichtingsterrein en de door de aanleg van een fors sportcomplex ten noordenwesten van het zorgterrein.

De ontwikkeling van het stichtingsterrein volgde in het begin een sterk geometrische opzet, wat uit de bebouwingsstructuur van topografische kaarten en oud archiefmateriaal uit de jaren 40 en 50 kan worden afgeleid. Kenmerkend waren hier zorgcomplexen, bestaande uit bouwvolumes in twee bouwlagen met een kap, die door hun gevelbeeld de symmetrische hoofdopzet van de plattegrond nog versterkten.

De geometrische hoofdstructuur is echter slechts voor een betrekkelijk korte periode beeldbepalend geweest. Al in de jaren 70 zijn op het terrein ingrijpende bouwkundige ingrepen gepleegd, die het beeld van het stichtingsterrein duidelijk hebben gewijzigd. Zo is een deel van de zorgvoorzieningen vervangen door nieuwe paviljoenachtige bebouwing. Deze vormden zowel ten aanzien van de bouwhoogte (één of twee bouwlagen) als ten aanzien van de bouwkundige structuur (geschakelde opzet en stervormige modules) een duidelijke breuk met het verleden. Daarnaast is er in de hierop volgende jaren op andere terreindelen nog solitaire bebouwing

toegevoegd, die qua bouwhoogte en architectuur eveneens als spiegel van de eigen tijdsperiode moet worden beschouwd.

Met deze ontwikkeling is de oorspronkelijk geometrische opzet van het terrein in een relatief korte periode snel verwaterd, zodat deze thans in het terrein nauwelijks meer herkenbaar is. Alleen ter hoogte van de entree en langs de hoofdassen in het centrale deel van de stichting is de eertijds beoogde symmetrie nog enigszins herkenbaar

Schakenbosch Noord is gelegen ten noorden van het boerderijlint in het verlengde van de Graaf Adolflaan. Deze zone heeft mede door haar grondslag een andere ontwikkeling doorgemaakt. Pas later is dit gebied sterker onderdeel van Schakenbosch geworden, waarbij de verlegde Dobbewetering de nieuwe grens van Schakenbosch werd.

Met de verplaatsing van de waterloop van de dobbewetering is de huidige situatie ontstaan, waarbij Schakenbosch-Noord als een los element opgenomen is in de hoofdstructuur van het gehele Schakenbosch.

Op het terrein van Schakenbosch-Noord heeft los van de bebouwingsstructuur van Schakenbosch een zustersflat gestaan. Deze stond in het verlengde van de Graaf Willem de Rijkelaan en vormde in die zin een visueel einde van de stedelijke structuur.

Het overige deel van het terrein is ingedeeld als productiebos en voetbal / trapveldjes.

3.2.2 Stedenbouwkundige opzet

De Stedenbouwkundige opzet van Schakenbosch-Noord wordt gekenmerkt door het vele groen begeleid door water. Water vormt de begrenzing rondom het gebied.

Aan de zuidzijde, richting het overige deel van Schakenbosch bestaat de begrenzing uit een smalle sloot begeleid door hoog opgaand groen.

Aan de noord en westzijde bestaat de begrenzing uit de brede loop van de Dobbewetering. Deze is aan deze zijde bedijkt omdat het land hier lager is gelegen.

Aan de zijde van de duivenvoordecorridor bestaat de begrenzing uit de doorgetrokken scheiding tussen Schakenbosch en de duivenvoordecorridor bestaande uit een hoogopgaande laanbeplanting.

Binnen deze begrenzing bestaat de opbouw uit drie vlakken gevormd door de slootstructuur. Op de strook langs de Bouwlustweg was de zustersflat gelegen omlijst door productiebos en parkeerplaatsen. Deze zusterflat was vrij gepositioneerd in het verlengde van de doorgaande stedelijk as van de Willem de Rijkelaan. In deze strook staat ook een rij van vier dienstwoningen.

De overige vlakken zijn gevuld met respectievelijk productiebos en een door opgaand groen omzoomd voetbalveld.

De relatie met het overige deel van Schakenbosch bestaat uit een dam over de sloot tussen deze 2 gebieden.

3.2.3 Bebouwingsstructuur

De bebouwingsstructuur bestond uit een vrij gepositioneerde flat. Daarnaast is er de rij van vier woningen parallel gelegen aan de Bouwlustweg. Deze rij geeft een vreemde begeleiding van deze weg omdat deze weg als route verder door groen wordt omgeven.

3.2.4 Verkeersstructuur

De verkeersstructuur van Schakenbosch Noord bestaat uit aftakking van de Sportparkweg welke het doodlopend einde vormt van de Willem de Rijklaan -as. Aan deze aftakking ligt de Bouwlustweg en de entree van het parkeerterrein van de voormalige zustersflat. De Bouwlustweg vormt de verbinding voor gemotoriseerd verkeer met de rest van Schakenbosch.

Door het gebied lopen verschillende informele wandelroutes. De belangrijkste route is de route langs de Dobbewetering.

3.2.5 Groenstructuur

Binnen Schakenbosch Noord zijn een aantal grote groenelementen aanwezig. Deze bestaan uit voornamelijk populierenbossen en open voormalige voetbalvelden. De Dobbewetering kent een begeleiding van elsen en riet.

3.2.6 Waterstructuur

Schakenbosch heeft een complexe waterstructuur met zowel watergangen op boezempeil als op polderpeil. De hoofdwatgang op boezempeil is de Dobbewetering. Binnen de huidige waterstructuur doen zich een aantal knelpunten voor, zowel van kwalitatieve als van kwantitatieve aard. Deze knelpunten zijn ondermeer aangeduid in de 'Visie Schakenbosch' van het Hoogheemraadschap Rijnland en in het 'Waterplan Leidschendam-Voorburg' van de gemeente. In overleg met Hoogheemraadschap Rijnland en de gemeente is een visie ontwikkeld om de diverse problemen in samenhang op te lossen. Hierbij enkele hoofdlijnen. Voor een uitgebreide beschrijving en onderbouwing wordt verwezen naar de door Aveco de Bondt opgestelde rapportage 'Waterstructuurvisie Schakenbosch, Leidschendam' van augustus 2009. In de huidige situatie heeft Schakenbosch een boezempeil (zuidzijde en een ring om het gebied) en een polderpeil (midden- en noordzijde). Het boezemwater staat in verbinding met de zuidelijker gelegen Vliet. Het polderwater komt binnen aan de oostzijde van het terrein (onder de boezem door) en watert af naar het noorden. Het gebied heeft daarnaast een natte zijde (oostkant) en een droge zijde (westkant).

Het bestaande watersysteem zal bij de herontwikkeling van het hele terrein sterk uitgebreid worden door een aanvullende waterlint en door het verbreden en vergroten van bestaande watergangen en partijen. Daarbij is rekening gehouden met de extra bebouwing en verharding die in een aantal delen van het gebied is voorzien. Doodlopende watergangen zijn in de nieuwe opzet met elkaar verbonden en er is circulatie in het systeem gebracht. Dit komt de kwaliteit van het water ten goede.

Bestaande duikers dienen plaatselijk te worden vergroot en hoger aangelegd. Waar sprake is van kruising met infrastructuur komt deze plaatselijk hoger te liggen. Bomen en struiken zijn waar mogelijk op enige afstand van de watgang gehouden i.v.m. bladval.

3.3 Functionele analyse

3.3.1 Wonen

De woonfunctie op het huidige terrein van Schakenbosch-Noord bestaat uit de rij van 4 grondgebonden dienstwoningen aan de westzijde van het plangebied.

Hoofdstuk 4 Visie op het plangebied

4.1 Inleiding

Dit hoofdstuk gaat in op de ruimtelijke en functionele aspecten die van belang zijn voor de visie op het plangebied. Samen met hoofdstuk 3 vormt dit hoofdstuk de kern van de nota. De visie bepaalt de vorm en inhoud van de juridische regeling (bestemmingsregels) van dit bestemmingsplan.

4.2 Het plangebied

Het plangebied is ingesloten door de slootstructuur bestaande uit de Dobbewetering en de sloot in het verlengde van de Graaf Janlaan.

Structuur

In het plangebied wordt een jeugdvoorzieningencluster gerealiseerd. Gezien de aard van deze voorziening wordt er optimaal gebruik gemaakt van de omliggende sloten. Het gebied vormt op deze wijze een eiland, omzoomd door water en groen. Het water en het opgaande groen zorgen zo op een natuurlijke wijze voor bescherming en afscherming, passend bij de behoeften van deze doelgroep.

Op deze wijze wordt er een duidelijke scheiding aangebracht tussen de bebouwing in Noord en de toekomstige ontwikkelingen in het middengebied. Dit is van belang om ontwikkelingen in het middengebied niet te laten beïnvloeden door de structuur, bebouwingsvorm en volume van Noord.

De entree ligt aan de westzijde, in het verlengde van de Graaf Willem de Rijkelaan en vormt een zichtlijn richting landgoed Duivenvoorde. Deze entree wordt aangepast zodat deze ook fysiek in het verlengde van de Graaf Willem de Rijkelaan komt te liggen.

Binnen Schakenbosch- Noord is deze lijn waarneembaar als zichtlijn en vormt in het plan de as waaraan verschillende functies zijn gegroepeerd. Deze lijn is in principe 15 meter breed.

De opzet bestaat uit een compacte paviljoenstructuur ingesloten in een groene omlijsting. Tussen de paviljoenen wordt de ruimte gevuld met weide en door hagen omlijste parkeercoffers.

Omlijsting

Gezien het volume van de bebouwing en de aard van de functie worden de gebouwen omzoomd in de bestaande groene omlijsting van het gebied. Bij de waterkering begint deze omlijsting achter de kering omdat deze waterkering bereikbaar moet blijven. Bij de overige overgangen van water naar land kan deze groene zonering dichter tegen het water worden aangebracht of behouden. De groene omlijsting bestaat uit opgaand groen van bomen en struiken zodat een gesloten wand kan ontstaan. Om deze omlijsting enige maat te geven, zodat er voldoende ruimte is om er een boom te laten groeien is een breedte van 10 meter de minimale maat.

Tussen de gebouwen door is er zicht op deze groene omlijsting zodat het groen karakter van

Schakenbosch herkenbaar blijft. Op een of twee plekken is er zicht op het omliggende water, maar het gesloten karakter op het plangebied blijft gehandhaafd.

De route langs de Bouwlustweg wordt opgeheven en omgevormd tot bos zodat ook dit stukje onderdeel uit gaat maken van de groene omlijnsing.

De omlijnsing van water en groen wordt in verband met de geplande calamiteitenroute richting het middengebied onderbroken door een brug.

Toegang

Het plangebied wordt ontsloten via de Graaf Willem de Rijkelaan. Deze weg is een erftoegangsweg met een maximumsnelheid van 30 km/uur. Voor erftoegangswegen wordt een maximaal wenselijke verkeersintensiteit aangehouden van 4.000 mvt/etm voor stedelijke gebieden. In de plansituatie wordt een maximale verkeersintensiteit verwacht van circa 3.500 mvt/etm. Op basis van het beschikbare profiel kunnen de verwachte verkeersintensiteiten worden afgewikkeld.

Bebouwing

Op het terrein zijn 6 gebouwen geprojecteerd. De maximale bouwhoogte van de bebouwing is 2 lagen en voor een beperkt gedeelte midden op het terrein 4 bouwlagen.

Functies

In Schakenbosch-Noord komen voorzieningen voor jeugd- en kindpsychiatrie, zoals een theorie- en praktijkschool, zorgwoonvoorzieningen en een verzamelgebouw, ondermeer gericht op deeltijdbezoekers.

4.3 Ontwikkelingen

De initiatiefnemer heeft het plan om meerdere gebouwen op de locatie te gaan realiseren. Hoewel het niet gaat om een functiewijziging ten opzichte van het voorgaande bestemmingsplan zal er wel een grote toename van bebouwd en verhard oppervlakte optreden en is een zorgvuldige ruimtelijke inpassing van belang. Daarnaast vergt het doelgebruik van het gebied een maatwerk aanpak wanneer het gaat om raakvlakken met de omliggende gebieden.

Voorliggend bestemmingsplan geeft aan onder welke voorwaarden er gebouwd mag worden, namelijk:

- Gebouwen mogen worden opgericht binnen de aangegeven bouwvlakken;
- Per bouwvlak geldt een maximale bouwhoogte en een maximum bebouwingspercentage;
- Het parkeren geschiedt op eigen terrein. Er dienen voldoende parkeerplaatsen te worden aangelegd om in de eigen parkeerbehoefte te voorzien,
- Voor een school geldt een normering van 0,75 per leslokaal. Het plan voorziet in ca. 15 lokalen. Het aantal te realiseren parkeerplaatsen komt daarmee op 12 stuks.
- De overige te realiseren voorzieningen zijn geen standaard normeringen voorhanden. Op basis van het geschatte aantal gelijktijdig aanwezige personeelsleden, bezoekers en leveranciers en een geschat percentage dat met de auto komt van 75%, is de parkeerbehoefte ingeschat en vervolgens omgezet naar een norm per 100 m² BVO. Voor de te realiseren zorgvoorzieningen geldt een norm van 1 parkeerplaats per 100 m² BVO. Binnen het plangebied is, de school niet meegeteld, ca. 14.550 m² BVO aan zorgvoorzieningen mogelijk. Bij een maximale benutting van de bouwmogelijkheden

betekent dit dat er, naast de ca. 12 parkeerplaatsen voor de school, voor de zorgvoorzieningen in totaal 146 parkeerplaatsen nodig zijn. Dit aantal is in te passen binnen het plangebied.

Hoofdstuk 5 Milieu-aspecten

5.1 Inleiding

5.2 Bedrijven en milieuzonering

Milieuzonering zorgt ervoor dat nieuwe bedrijven een passende locatie in de nabijheid van woningen krijgen en dat nieuwe woningen op een verantwoorde afstand van bedrijven gesitueerd worden. Hiervoor wordt gebruikt gemaakt van de categorie-indeling op basis van de VNG-brochure " Bedrijven en milieuzonering" uit 2009. In deze brochure worden richtafstanden gegeven van functies op o.a. gevoelige bestemmingen. Het bestemmingsplan maakt het mogelijk dat er maatschappelijke functies, als onderwijs en zorginstellingen, in dit plangebied gerealiseerd worden. In de toekomst wordt nabij dit plangebied woningen gebouwd, hetgeen nader uitgewerkt wordt in een nog op te stellen bestemmingsplan Schakenbosch.

Blijkens de vorenvermelde VNG brochure is de grootste richtafstand voor wat betreft onderwijs (basis, algemeen voortgezet, beroeps, hoger en algemeen onderwijs) 30 meter. Deze onderwijsinstellingen vallen onder milieucategorie 2. Naast voornoemde onderwijsinstellingen is het mogelijk dat in dit plangebied zorginstellingen worden gevestigd. De onderhavige brochure spreekt van klinieken, dagverblijven en geeft als grootste richtafstand aan 10 meter. Deze zorginstellingen vallen onder milieucategorie 1. In deze zones (dus binnen de voornoemde afstanden) zijn er geen woningen toegestaan.

5.3 Bodem

Op de locatie is er een bodemonderzoek uitgevoerd. Het betreft het onderzoek van IDDS van 29 september 2009 (nr. 0908B254/DDI/rap1) en een aanvulling op dit onderzoek van 15 oktober 2009 (nr. 0909B254/DDI/rap1). Uit dit onderzoek blijkt dat binnen het plangebied geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Dit rapport is op 27 november 2009 voorgelegd bij Gedeputeerde Staten van de Provincie Zuid - Holland. Zij hebben op vrijdag 11 december 2009 gesteld dat op basis van dit onderzoek geen verontreiniging aanwezig is die aanleiding geeft tot het maken van opmerkingen.

5.4 Water

5.4.1 Inleiding

De waterparagraaf is een vast onderdeel van het bestemmingsplan en is in samenspraak met de waterbeheerders tot stand gekomen. In dit hoofdstuk komen alle relevante wateraspecten aan bod die van belang zijn in het plangebied.

Het plangebied bestrijkt een gebied van circa 40.680 m². Het plangebied Schakenbosch-Noord betreft poldergebied en wordt noordelijk begrensd door de waterkering van de Dobbewetering. In het poldergebied is het zomerpeil -1,07 m NAP en het winterpeil -1,22 m NAP. De Duivenvoordse-Veenzijdsepolder (waar Schakenbosch-Noord toe behoort) wordt omsloten door boezemwatergangen. Aan de noordoostzijde bevindt zich een sifon onder de boezemwatergang voor de afvoer vanuit Schakenbosch naar het naastgelegen deel van de Duivenvoordse-Veenzijdsepolder.

Het Hoogheemraadschap van Rijnland is verantwoordelijk voor de waterkwantiteit en -kwaliteit van de watergangen in het polderland binnen het plangebied als ook voor het kwantiteits- en

kwaliteitsbeheer van het boezemwater. Het Hoogheemraadschap is tevens de beheerder van de waterkeringen. De Provincie Zuid-Holland is vaarwegbeheerder van de Vliet en beheert de oeverbeschoeiing, maar de verantwoordelijkheid voor het water (kwantiteit, kwaliteit, waterkeringen) ligt bij het Hoogheemraadschap. De gemeentelijke taken zijn o.a. het riool- en oeverbeheer.

5.4.2 Beleid

Landelijk en Europees beleid

Het streven naar een veilig, gezond en duurzaam waterbeheer staat landelijk in de belangstelling. Het landelijk waterbeleid is beschreven in de Vierde Nota Waterhuishouding (ministerie van V&W), de Startovereenkomst 'Waterbeleid 21e eeuw' (WB21) en het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW). De Kaderrichtlijn Water (KRW) is het Europees waterbeleid. De KRW streeft naar duurzame en robuuste watersystemen. Basisprincipes van het nationaal (WB21) en Europees (KRW) beleid zijn: "meer ruimte voor water", "voorkomen van afwenteling van de waterproblematiek in ruimte of tijd" en "standstill situatie: géén verdere achteruitgang in de huidige (2000) chemische en ecologische waterkwaliteit". Dit heeft geresulteerd in de twee drietrapsstrategieën voor:

- Waterkwantiteit (vasthouden, bergen, afvoeren)
- Waterkwaliteit (schoonhouden, scheiden, zuiveren).

De Europese Kaderrichtlijn Water (KRW, 2000) schrijft voor dat in 2015 alle waterlichamen een 'goede ecologische toestand' (GET), en voor sterk veranderde/kunstmatige wateren een 'goed ecologisch potentieel' (GEP) moet worden bereikt. De chemische toestand moet voor alle waterlichamen, zowel de natuurlijke als de kunstmatige, in 2015 goed zijn.

Keur

Het Hoogheemraadschap van Rijnland is de waterbeheerder in het gebied. Op 22 december 2009 is de nieuwe Keur in werking getreden. Een nieuwe keur is nodig vanwege de totstandkoming van de Waterwet en daarmee verschuivende bevoegdheden in onderdelen van het waterbeheer. Verder zijn aan deze Keur bepalingen toegevoegd over het onttrekken van grondwater en het infiltreren van water in de bodem.

De Keur 2009 en de daarmee samenhangende Algemene- en Beleidsregels 2009 maken het mogelijk dat het hoogheemraadschap van Rijnland haar taken als waterkwaliteits- en kwantiteitsbeheerder kan uitvoeren. De Keur is een verordening van de waterbeheerder met wettelijke regels (gebod- en verbodsbepalingen) voor:

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

De keur bevat verbodsbepalingen voor werken en werkzaamheden in of bij de bovengenoemde waterstaatswerken. Er kan een ontheffing worden aangevraagd om een bepaalde activiteit wel te mogen uitvoeren. Als Rijnland daarin toestemt, dan wordt dat geregeld in een Keurvergunning.

De keur is daarmee een belangrijk middel om via vergunningverlening en handhaving het watersysteem op orde te houden of te krijgen. In de Beleidsregels, die bij de Keur horen, is het beleid van Rijnland nader uitgewerkt.

Rijnland heeft de keur waarin de gebods- en verbodsbepalingen ten aanzien van

waterhuishoudkundige elementen zijn opgenomen. In haar Beleids- en Algemene regels zijn de artikelen van de keur nader uitgewerkt en gekwantificeerd, waardoor Rijnland in staat is haar taken als waterkwaliteits- en waterkwantiteitsbeheerder uit te voeren.

Voor het beheersgebied van Rijnland zijn een aantal voorgenomen KRW-maatregelen opgenomen in het rapport 'Nota Schoon Water Rijnland'. Hieruit blijkt dat het KRW-waterlichaam de Dobbewatering voor een deel in het plangebied is gelegen. Voor dit water is de aanleg van natuurvriendelijke oevers voorzien waarbij Rijnland, in geval van aanleg door derden, mogelijk kan bijdragen in de kosten.

Volgens de genoemde uitgangspunten in het document 'Nationale Pakketten Duurzame Stedebouw en Duurzaam Bouwen' dient de toepassing van uitlogbare bouwmetalen - zoals koper, zink en lood - voor dakbedekking, gevelbekleding, regenwaterafvoer, drinkwaterleidingen of straatmeubilair te worden voorkomen, zodat minder verontreinigende stoffen in het watersysteem terecht komen.

Voor een aanpassing van de waterhuishouding dient een vergunning te worden aangevraagd op grond van Rijnlands Keur en in sommige gevallen op grond van de Wet Verontreiniging oppervlaktewateren. Dempingen moeten mogelijk ook in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit worden gemeld.

Watercompensatie

Ten aanzien van de watercompensatie geeft Rijnland aan dat op basis van de maatwerkberekening naar voren komt dat voor peilvak OR/2.15.1.11, waarin het poldergebied van Schakenbosch ligt, de compensatienorm is vastgesteld op 17% van de uitbreiding van de verharding. Bij het realiseren van compensatie voor toename van de verharding in het plangebied van Schakenbosch blijft het noodzakelijk dat er een onderscheid wordt aangehouden tussen wijzigingen in verhard oppervlak in de polder en wijzigingen in het verhard oppervlak in het Boezemland. Het Boezemland en de polder zijn twee verschillende watersystemen en dit dient op orde gehouden te blijven.

Waterbeheerplan

Voor de planperiode 2010-2015 is het Waterbeheerplan (WBP) van Rijnland van toepassing. In dit plan geeft Rijnland aan wat haar ambities voor de komende planperiode zijn en welke maatregelen in het watersysteem worden getroffen. Het nieuwe WBP legt meer dan voorheen accent op uitvoering. De drie hoofddoelen zijn veiligheid tegen overstromingen, voldoende water en gezond water.

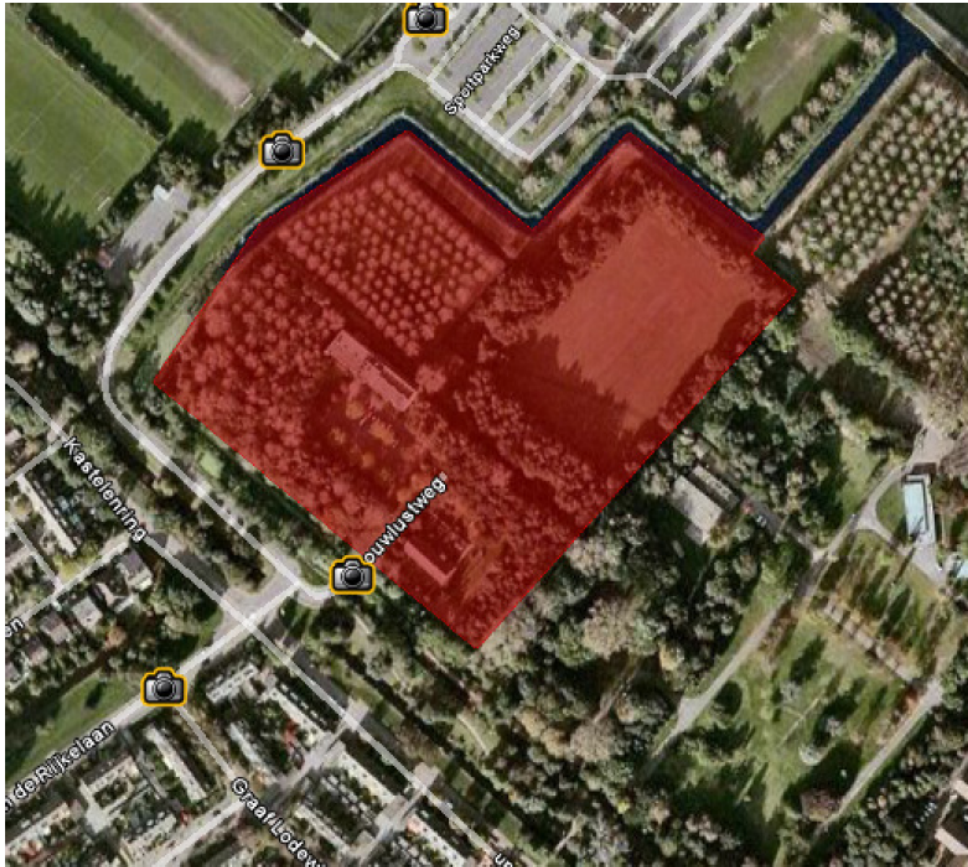
Wat betreft veiligheid is cruciaal dat de waterkeringen voldoende hoog en stevig zijn én blijven en dat rekening wordt gehouden met mogelijk toekomstige dijkverbeteringen. Wat betreft voldoende water gaat het erom het complete watersysteem goed in te richten, goed te beheren en goed te onderhouden. Daarbij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

5.4.3 Het watersysteem

Bestaande waterhuishoudkundige situatie

Uit de beschikbare informatie is afgeleid dat van het totale plangebied van Schakenbosch-Noord (40.690 m²) voor circa 3.479 m² verhard is (bebouwing + verharding). Het plangebied is dus

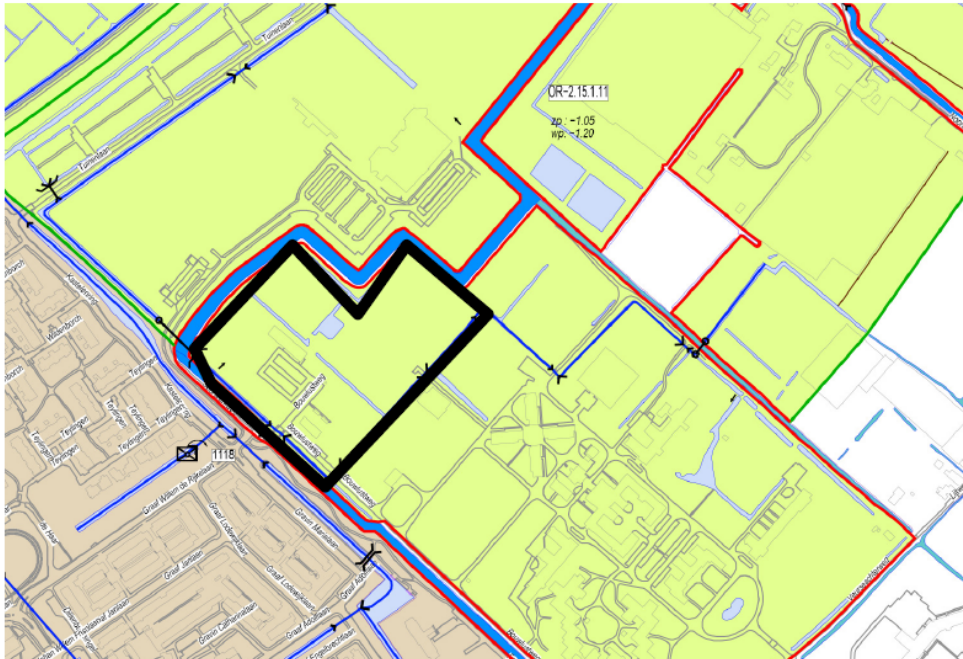
grotendeels onverhard (34.484 m² onverhard en 2.727 m² water). Het maaiveld bevindt zich op een hoogte van -0,8 (westelijke hoek) tot +0,1 m NAP (zuidwestelijke hoek) (bron: www.AHN.nl).



Figuur 1: Plangebied Schakenbosch-Noord (bron: Google Earth)

Het plangebied Schakenbosch-Noord betreft poldergebied en wordt noordelijk begrensd door de waterkering van de Dobbewetering. In het poldergebied is het zomerpeil -1,07 m NAP en het winterpeil -1,22 m NAP. De Duivenvoordse-Veenzijdsepolder (waar Schakenbosch-Noord toe behoort) wordt omsloten door boezemwatergangen. Aan de noordoostzijde bevindt zich een sifon onder de boezemwatergang voor de afvoer vanuit Schakenbosch naar het naastgelegen deel van de Duivenvoordse-Veenzijdsepolder.

Ten westen van het plangebied ligt de lager gelegen Zijdepolder, in figuur 2 rood weergegeven.



Figuur 2: Watersysteem in en rondom het plangebied. Wit gebied is Boezemland, groengeel gebied is de Duivenvoordse-Veenzijdsepolder, rood gebied is de Zijdepolder. Donkerblauwe watergangen zijn primaire watergangen (bron: watersysteemkaart 08, Hoogheemradschap van Rijnland).

Toekomstige waterhuishoudkundige situatie

Tabel 1: Bestaande en toekomstige situatie verhard oppervlak Schakenbosch-Noord

	Huidige situatie (m ²)	Toekomstige situatie (m ²)	Compensatie (m ²)
Verhard	3.479	18.435	17% * 14.950 = 2.543
Bebouwing	721	ca. 8.200	
Terrein	2.758	ca. 10.235	
Onverhard	34.484	20.249	
Water	2.727	2.006	721
Totaal	40.690	40.690	3.264

In de toekomstige situatie neemt het verhard oppervlak toe naar 18.435 m², dit is een toename van circa 14.950m². Ter compensatie van de toename verhard oppervlak is door het Hoogheemraadschap Rijnland bepaald dat er 17% van de toename verhard oppervlak aan wateroppervlak dient te worden gecreëerd. Dit komt overeen met 2.543 m² water. Daarnaast wordt in het plangebied 1.491 m² oppervlakte water gedempt. Doordat er ook 770 m² water in het plangebied wordt gegraven (door verbreding bestaande watergangen) blijft er nog 3.264 m² polderwater over welke in de directe nabijheid van het plangebied gerealiseerd moet worden.

Om de ontwikkeling toch waterneutraal in te vullen is ervoor gekozen, het ter compensatie te creëren wateroppervlak niet in Schakenbosch-Noord maar in het aangrenzende Schakenbosch-Midden te realiseren. Aangezien beide gebieden binnen hetzelfde poldersysteem liggen is de verwachting dat dit geen problemen zal opleveren.

In Schakenbosch-Midden zal de verharding afnemen met circa 4.000 m² terwijl voor circa 10.000 m² aan extra wateroppervlak wordt gecreëerd. De planning van de realisatie van het middengebied is echter nog niet definitief. Om toch te kunnen voldoen aan de watercompensatie is er voor gekozen dit op basis van overleg met de gemeente te realiseren.

Relaties met afvoer van regenwater en afvalwater

In de huidige situatie is, voor zover bekend, grotendeels een gescheiden stelsel aanwezig. In de toekomstige situatie wordt een volledig gescheiden stelsel gerealiseerd. Het plangebied is een verkeersluw gebied.

Afvoer regenwater

Voor het afvoeren van het regenwater dat afkomstig is van de wegen wordt afhankelijk van de plaatselijke situatie gekozen worden voor:

- Afwatering naar kolken met zandvang die afvoeren naar een regenwaterstelsel. De putten van het regenwaterstelsel worden met een verdieping uitgevoerd die ook als zand- en slibvang dient. Het regenwaterstelsel lost op het oppervlaktewater. De kolken en putten dienen middels een regulier reinigingsprogramma minstens twee keer per jaar gereinigd te worden.

Het regenwater afkomstig van de daken mag conform de afkoppelbeslisboom van de Werkgroep Riolering West Nederland direct worden afgevoerd naar het oppervlaktewater. Rijnland heeft, vanuit het voorkomen van diffuse verontreiniging van het oppervlaktewater door bouwmaterialen,

de nadrukkelijke voorkeur dat er geen gebruik wordt gemaakt van uitlogende materialen, zoals koper, lood en zink, voor dakbedekking, gevelbekleding, regenwaterafvoer of drinkwaterleidingen en straatmeubilair. Dit komt overeen met de principes van Duurzaam Bouwen.

Afvoer afvalwater

Het afvalwater van Schakenbosch Noord zal via een vrijerval DWA-stelsel worden ingezameld.

Het DWA kan echter niet onder vrijerval het deelgebied verlaten. Via een DWA-pomp wordt het afvalwater met een persleiding naar het gemeentelijk riool in de naast gelegen woonwijk afgevoerd, of via een persleiding aangesloten op het DWA-stelsel van het Schakenbosch-Midden gebied.

5.4.4 Grondwater

De grondwaterstromingsrichting van het grondwater in het eerste watervoerend pakket is zuidoostelijk, met een verhang van circa 1 m/km. Voor het plangebied is een geohydrologisch onderzoek uitgevoerd door Fugro (2009). Verwacht wordt dat de stijghoogte in het 1ste wvp kan stijgen tot -1,4 m NAP, waarbij de gemiddelde stijghoogte circa -1,8 m NAP bedraagt.

Op basis van peilbuisgegevens uit het DINO-loket is naar verwachting de gemiddelde freatische grondwaterstand -1,2 m NAP en kan deze stijgen tot circa -0,8 m NAP. Hierbij treedt een seizoensfluctuatie op van circa 0,3 tot 0,5 m. De lokale grondwaterstroming zal worden beïnvloed door de aanwezige watergangen.

De locatie ligt niet binnen een grondwaterbeschermingsgebied. In de nabijheid van het plangebied zijn geen onttrekkingen voor de drinkwaterwinning.

5.4.5 Veiligheid

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

De ontwikkeling heeft geen invloed op waterkeringen. Er zijn daardoor geen aspecten die een relatie hebben met veilig inrichten.

5.4.6 Natuurvriendelijke oevers

De inrichting en het onderhoud van watergangen hebben grote invloed op de biologische waterkwaliteit, dat wil zeggen de aanwezigheid van vissen, macrofauna en waterplanten. Rijnland streeft naar biologisch gezond water dat voldoet aan de eisen die er vanuit de toegekende functie aan gesteld worden. Aantasting van het aquatisch ecosysteem moet worden vermeden. Een natuurvriendelijke inrichting van de oevers en het benadrukken van de netwerkfunctie van het water dragen bij aan de ecologische en landschappelijke infrastructuur. Rijnland streeft daarom ook naar de realisatie van een natuurvriendelijke oeverinrichting langs waterlopen, met als doel de algemene kwaliteit van het watersysteem te verbeteren. Als basis hiervoor dient de "Handreiking natuurvriendelijke oevers".

5.4.7 Ontwikkelingen

In het gebied komen geen watergangen voor die een speciaal benoemde ecologische functie hebben. Voor zover bekend komen er geen afvalwaterpersleidingen van de waterbeheerder voor en zijn er ook geen andere specifieke voorzieningen die aan het waterbeheer gerelateerd zijn.

5.5 Luchtkwaliteit

De hoofdlijnen van de regelgeving rondom luchtkwaliteitseisen zijn beschreven in hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer (Wm), het Besluit niet in betekenende mate (Besluit nibm) en de Regeling niet in betekenende mate (Regeling nibm). Deze regelgeving zorgt ervoor dat in het kader van de besluitvorming voor niet ieder bestemmingsplan of individueel project afzonderlijk aan de eisen voor luchtkwaliteit hoeft te worden getoetst.

In artikel 5.16, lid 1 Wm is bepaald onder welke voorwaarden burgemeester en wethouders onder meer een bestemmingsplan mogen vaststellen of wijzigen. Als aan minimaal één van de volgende voorwaarden wordt voldaan, vormen luchtkwaliteitseisen in beginsel geen belemmering voor het uitoefenen van deze bevoegdheid:

- er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde;
- het plan leidt – al dan niet per saldo – niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- het plan draagt 'niet in betekenende mate' bij aan de luchtverontreiniging (d.w.z.: een concentratietoename van niet meer dan 3% van de grenswaarde: $0,03 * 40 = 1,2$ microgram/m³);
- het plan past binnen het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL), of binnen een regionaal programma van maatregelen

Indien aannemelijk gemaakt kan worden dat tenminste aan één van bovenstaande voorwaarden wordt voldaan, is het uitvoeren van een uitgebreid luchtkwaliteitsonderzoek wettelijk niet meer verplicht.

Adviesbureau Goudappel Coffeng heeft in opdracht van de gemeente Leidschendam – Voorburg een onderzoek gedaan naar verkeer, luchtkwaliteit en geluid (rapportnummer LSD060/Gfp/0928, 22 december 2010) voor het gehele gebied Schakenbosch, alwaar een toekomstig bestemmingsplan gaat gelden. In dit plan valt ook dit plangebied. Het onderzoek toont aan dat de ontwikkelingen in het plangebied niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtkwaliteit en dat de luchtkwaliteitsnormen niet worden overschreden. De conclusie is dat de regelgeving voor de luchtkwaliteit geen beletsel vormt voor de realisatie van het plan.

5.6 Geluid

Dit bestemmingsplan maakt de bouw van nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen mogelijk, zoals gebouwen voor jeugd- en kindpsychiatrie, een theorie- en praktijkschool en zorgwoningen. Deze nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen zijn geprojecteerd binnen de geluidszone langs de spoorlijn Den Haag – Leiden (600 m) en de geluidszone van de Tuinenlaan (200 m). Overeenkomstig de Wet geluidhinder (art 77) is akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidsbelasting die deze nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen zullen ondervinden en naar de mogelijkheden van maatregelen om aan de wettelijke voorkeursgrenswaarde te voldoen.

In opdracht van de gemeente heeft adviesbureau Goudappel Coffeng onderzoek gedaan naar verkeer, luchtkwaliteit en geluid (rapportkenmerk LSD060/Gfp/0928, 22 december 2010). Dit onderzoek betreft het gehele gebied Schakenbosch, inclusief dit plangebied.

5.6.1 Railverkeerslawaaï

Uit het geluidonderzoek blijkt dat als gevolg van de spoorlijn Den Haag-Leiden de voorkeursgrenswaarden zullen worden overschreden op de noordwestelijke gevels van een deel van de nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen. De maximale geluidsbelasting bedraagt 58 dB. De maximaal vast te stellen hogere grenswaarde (68 dB) wordt niet overschreden.

Overeenkomstig artikel 110a Wgh en de Beleidsregel hogere waarden Wet geluidhinder 2010 Leidschendam-Voorburg (vastgesteld 9 februari 2010, kenmerk 2010/3089) kunnen burgemeester en wethouders hogere grenswaarden vaststellen, mits:

- aangetoond is dat geluidreducerende maatregelen onvoldoende doeltreffend zijn of overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard;
- voldaan wordt aan de voorwaarden in de genoemde beleidsregel.

Op grond van het akoestisch onderzoek is geconcludeerd dat vanwege financiële en landschappelijke bezwaren geen maatregelen mogelijk zijn om de geluidsbelasting van de nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen terug te brengen tot de voorkeursgrenswaarden. Dit betekent dat bij dit bestemmingsplan hogere grenswaarden (tot maximaal 58 dB) moeten worden vastgesteld. Gelet op de situering van de nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen en de berekende geluidsbelasting wordt voldaan aan de voorwaarden in de Beleidsregel hogere waarden Wet geluidhinder 2010 Leidschendam-Voorburg. Conform artikel 111a Wgh en het Bouwbesluit dient voldaan te worden aan de daarin gestelde binnenwaarden in de nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen. Bij de bouwaanvraag van de bestemmingen met een vastgestelde hogere waarde dient via een separaat uit te voeren onderzoek de gevelgeluidswering te worden bepaald die benodigd is aan de maximale binnenwaarde te voldoen.

Conform artikel 111a Wgh en het Bouwbesluit gelden de volgende maximale binnenwaarden:

Verblijfsruimte	Maximale binnenwaarde (Lden in dB)
les- en theorielokalen van de school onderzoeks-, behandelings-, recreatie-, conversatie-, slaap- en woonruimte van de psychiatrische zorggebouwen	28
theorievaklokalen van de school	33

5.6.2 Wegverkeerslawaai

Een deel van het plangebied bevindt zich binnen de geluidszone van de Tuinenlaan. Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat als gevolg van verkeer op de Tuinenlaan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB nergens binnen het plangebied zal worden overschreden. Dit hangt samen met de geringe verkeersintensiteit op deze doorlopende weg en de afstand tussen deze weg en het plangebied. De geluidsbelasting door de Tuinenlaan vormt dus geen beletsel voor de realisatie van dit plan.

Alle overige voor geluid relevante wegen in en nabij het plangebied betreffen 30 km/u-wegen, die geen geluidszone hebben zodat daarvoor geen formele toetsing aan de Wet geluidhinder geldt. Voor deze wegen moet in het kader van een goede ruimtelijke ordening beoordeeld worden of sprake zal zijn van een aanvaardbare geluidssituatie als gevolg van het plan. Daarnaast dient nagegaan te worden of in de nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen in de nabijheid van 30 km/u-wegen voldaan kan worden aan de normen voor de maximale binnenwaarden.

De exacte ligging van de 30 km/u-wegen binnen het plangebied is nog niet bekend. Daarom zijn indicatief de contouren van het niveau van de voorkeursgrenswaarde weergegeven voor verschillende intensiteiten. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de geluidscontouren zowel asfalt- als klinkerverharding.

Intensiteit (mvt/etmaal)	afstand tot wegas 48 dB contour (m) asfaltverharding	afstand tot wegas 48 dB contour (m) klinkerverharding
1000	7	19
1500	13	25
2000	17	30
2500	22	35
3000	26	39

Indien in het plangebied een nieuwe geluidsgevoelige bestemming binnen een 48 dB-contour langs een 30 km/u-weg wordt gebouwd, dient bij de betreffende bouwaanvraag nader onderbouwd te worden hoeveel gevelgeluidwering nodig is om te voldoen aan de maximale binnenwaarden. Zie ook paragraaf 5.6.1. Railverkeerslawaai.

Gevolgen elders

Bij het onderzoek is tevens onderzocht in hoeverre de geluidsbelasting langs wegen in de omgeving van het plangebied zal toenemen als gevolg van het plan. Volgens de Wet geluidhinder is sprake van 'gevolgen elders' als de geluidsbelasting toeneemt met 2 dB of meer in de toekomstige plansituatie te opzichte van de toekomstige situatie zonder plan. Er is geen wettelijke verplichting tot het treffen van geluidsreducerende maatregelen ter compensatie van een eventuele toename. Wel dient in het kader van een goede ruimtelijke ordening te worden beoordeeld of na een eventuele geluidtoename nog sprake is van een aanvaardbare geluidssituatie.

Voor de gevolgen elders zijn de wegen buiten het plangebied onderzocht waar de geluidbelasting in 2020 zal toenemen met 2 dB of meer ten opzichte van de situatie zonder plan. Hiervan is sprake wanneer het verkeer toeneemt met circa 40%. Hiervan is alleen sprake in de Graaf Willem de Rijkelaan tussen de Dillenburgsingel en de Graaf Lodewijklaan. Uit verkeerstellingen in 2010 blijkt dat op dit wegvak circa 2.200 motorvoertuigen per etmaal rijden. In de situatie 2020 zonder plan wordt voor dit wegvak een verkeersintensiteit verwacht van 2.400 motorvoertuigen per etmaal. De maximale geluidsbelasting in deze autonome situatie is berekend op 53 dB.

Als gevolg van het plan wordt in 2020 voor dit wegvak een toename van circa 1.100 motorvoertuigen verwacht, waardoor in de plansituatie 2020 de verkeerintensiteit op circa 3.500 uitkomt. De maximale geluidsbelasting zal in de plansituatie daardoor met 2 dB toenemen tot 55 dB.

Wettelijk gezien bestaat er geen verplichting om maatregelen te treffen tot compensatie van de genoemde toename van de geluidsbelasting in de Graaf Willem de Rijkelaan. Deze weg valt als 30 km/u-weg namelijk buiten het toetsingskader van de Wet geluidhinder. Uit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening wordt een geluidsbelasting van 55 dB beoordeeld als een veel voorkomend en aanvaardbaar niveau is binnen stedelijke woongebieden. De toename van de geluidsbelasting in de Graaf Willem de Rijkelaan als gevolg van het plan vormt dan ook geen aanleiding tot het treffen van geluidsreducerende maatregelen. Overigens is het toepassen van asfalt op 30 km/wegen in strijd met het gemeentelijk verkeersbeleid.

5.7 Flora en Fauna

Het onderzoek naar de aanwezige natuurwaarden in het plangebied is uitgevoerd in het kader van het opstellen van dit bestemmingsplan. Het bureau "Waardenburg" heeft dit onderzoek uitgevoerd en de resultaten hiervan zijn opgenomen in het onderzoek "Beoordeling beschermde soorten locatie Veursestraatweg, Leidschendam", Quick scan Flora- en Faunawet, rapport nr. 06-267, d.d. 14 december 2006, de Notitie: Resultaten 1^e 2 veldbezoeken vleermuisonderzoek Robert Fleury Stichting Leidschendam, kenmerk 09-464/09.03492/EdwBo, d.d. 4 november 2009 en de Notitie: Resultaten veldbezoeken Robert Fleury Stichting Leidschendam, kenmerk 09-464/06.03491/EdwBo, d.d. 4 januari 2011. Het onderzoek omslaat het algehele gebied Schakenbosch, inclusief dit plangebied.

Het vorenstaande onderzoek geeft als conclusie dat van geen van de beschermde soorten de gunstige staat van instandhouding als gevolg van de ingreep in dit plangebied in het geding is.

In het gebied ligt beplanting met gras, bomen en struiken die hoofdzakelijk circa 50 jaar oud zijn. Het karakter is grotendeels wat natuurlijker door veel inheemse soorten en het merendeels extensieve onderhoud. Het terrein is onderdeel van een zone met een groen karakter die deel uit maakt van de ecologische hoofdstructuur van de gemeente. Langs het terrein loopt een watergang. Het plangebied is als biotoop geschikt voor zoogdieren, vissen, amfibieën, vogels en vleermuizen. Vanwege de beperkte grootte van de locatie, het gebruik voor woonfuncties en de samenstelling van de beplanting komen er geen bijzondere soorten voor in flora en fauna. De Flora en faunatoetsen wijzen dit uit. Wel heeft de faunapopulatie voor de bebouwde kom een vrij hoge rijkdom zowel qua soorten als aantallen. Dit komt door de oudere leeftijd van de beplanting en doordat de locatie onderdeel is van een groter groengebied.

Gezien de voor het stedelijk gebied relatief hoge waarde voor flora en fauna moet de waardevolle oudere beplanting zoveel mogelijk wordt ingepast. Het projectplan voorziet hierin door veel beplanting te handhaven in de randen rondom langs de watergangen en in de Zuid-Westhoek van het terrein. Verder zal in de nieuwe aanleg zoveel mogelijk natuur worden gecompenseerd door maatregelen aan de gebouwen (o.a. nestelblokken), in de stroken tussen de nieuwbouw en de nieuwe inrichting van het hele terrein (natuurlijke oevers en voor fauna aantrekkelijke beplanting qua soort en beschutting).

Voor werkzaamheden waarbij de fauna wordt verstoord zijn diverse ontheffingen nodig. Bovendien zijn tijdens de werkzaamheden maatregelen noodzakelijk om de te handhaven beplanting op het terrein te beschermen. Hetzelfde geldt voor andere waardevolle beplanting in de omgeving van het plangebied. Het gaat om alle werkzaamheden die schade kunnen toebrengen zoals bijv. bronnering, transport en opslag. Maatregelen zijn oa. retourbemaling, afscherming e.d..

5.8 Externe Veiligheid

De veiligheid rond bedrijven die met gevaarlijke stoffen werkzaam zijn impliceert de externe veiligheid en daarvoor zijn in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) – een algemene maatregel van bestuur op basis van artikel 5.1. Wm - milieukwaliteitseisen vastgelegd. Artikel 1.1. onder d Bevi omschrijft externe veiligheid als de kans om buiten een inrichting te overlijden als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijke stof betrokken is.

Het algemene uitgangspunt is dat niemand blootgesteld mag worden aan de kans om door een gebeurtenis te overlijden van meer dan één op de miljoen, ofwel “tien tot de min zesde”(10⁻⁶). In dit geval wordt dan gesproken over het plaatsgebonden risico. Naast voornoemd risico bestaat er nog een groepsrisico, hetgeen wil zeggen de kans dat bij één gebeurtenis een groep met tenminste een bepaalde grootte omkomt. Het groepsrisico wordt niet weergegeven in een contour, maar in een grafiek.

Het bestemmingsplan zorgt voor de ontwikkeling van nieuwe zorgvoorzieningen, onderwijs en sportaccommodaties en vormen kwetsbare objecten in de zin van de Externe Veiligheid. Voor de inventarisatie van de risicobronnen is gebruik gemaakt van de provinciale risicokaart, GEO – web Haaglanden en het bedrijvenbestand van de gemeente Leidschendam – Voorburg.

Risicovolle inrichtingen en locaties

Uit de situatietekening (risicokaart PZH) blijkt dat er binnen het plangebied geen risicovolle inrichtingen zijn gelegen. Buiten het plangebied liggen geen risicovolle locaties.

Route gevaarlijke stoffen

Uit de digitale kaart (GEO – web Haaglanden) voor de route gevaarlijke stoffen blijkt dat het plangebied op meer dan 2000 meter afstand van de rijksweg A4 gelegen is.

Buisleidingen

Uit de digitale kaart (GEO-web Haaglanden) voor buisleidingen blijkt dat binnen het plangebied geen hoge druk aardgasleidingen van meer dan 20 bar zijn gelegen. Door dat er binnen het plangebied geen hoge druk aardgasleidingen aanwezig zijn is Externe Veiligheid niet relevant voor de ruimtelijke ontwikkeling.

Transport gevaarlijke stoffen per spoor

Het spoortraject Den Haag – Amsterdam wordt gekenmerkt door een mogelijke toename van het transport van gevaarlijke stoffen. Door de afstand tussen transport route en kwetsbare bestemmingen zo groot mogelijk te houden en het aantal personen in het invloedsgebied te beperken, wordt de kans op het aantal slachtoffers geminimaliseerd. Blijkens de nota Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (nota Rnvgs) hoeven er in principe geen beperkingen aan het ruimtegebruik te worden gesteld in het gebied dat op meer dan 200 meter van een route of een tracé is gelegen. Dit betreft het groepsrisico.

Bezien bovenstaande risicobronnen kan het volgende worden gesteld ten aanzien van het groepsrisico. Het plangebied is gelegen binnen het invloedsgebied van het spoortraject Amsterdam – Den Haag en daardoor is er geen bebouwing aanwezig dat bestemd is voor een grote hoeveelheid mensen. Vorenstaande betekent dat binnen 200 meter vanaf het voornoemde spoortraject geen woningen of verblijfsgebouwen aanwezig zijn dan wel gepland. Door deze afstand tussen het spoor en de nieuwe bebouwing is externe veiligheid voor wat betreft het groepsrisico niet relevant.

Plaatsgebonden risico

De zonering welke volgens het Basisnet spoor in achtgenomen dient te worden is 30 meter. De grens van de sportvelden ligt buiten de 30 meter grens, waardoor er geen kwetsbare object binnen deze veiligheidscontour komt te liggen.

Advies Veiligheidsregio Haaglanden

Het ruimtelijk plan is voor advies voorgelegd aan de Veiligheidsregio Haaglanden. Uit dit advies blijkt dat de regionale brandweer onder de volgende voorwaarden kan instemmen met de voorgestelde invulling van het plangebied.

Verantwoording groepsrisico

De toekomstige ruimtelijke ontwikkeling voorziet in de herontwikkeling van de huidige Zorgvoorziening van de Stichting Rivierduinen, een nieuwbouw van zorgvoorziening en onderwijshuisvesting voor jongeren, het ontwikkelen van nieuwe woningbouw en recreatieve functies in het plangebied, zijnde kwetsbare objecten. De toename van personendichtheden binnen het plangebied is echter niet of nauwelijks van invloed op het bestaande groepsrisico. Door afstanden tussen het spoor en nieuwe bebouwing van meer dan 200 meter is externe veiligheid niet relevant.

Uit het advies van de Veiligheidsregio Haaglanden (moet nog blijken) blijkt dat het plangebied goed voor de brandweer bereikbaar is en dat er voldoende bluswatervoorzieningen aanwezig zijn. De dichtstbijzijnde brandweerkazerne ligt op ongeveer 1200 meter afstand. Het plangebied zelf grenst aan doorgaand water waardoor de vluchtwegen in de huidige situatie al van de afgekeerde zijde van het spoor zijn gesitueerd. Met de realisatie van de nieuwbouw zal rekening worden gehouden met de richting van de vluchtwegen.

Indien zich een incident voordoet, dat effecten op de omgeving heeft of nog kan hebben, vindt afhankelijk van de aard en omvang van deze effecten communicatie plaats naar de in het effectgebied liggende sportvelden en bewoners. Bij een eenvoudig incident met geringe effecten zal de communicatie - voor zover nodig - op reguliere wijze en dus routinematig plaatsvinden door de ter plaatse aanwezige functionarissen van de hulpverleningsdiensten. Indien een incident zich ontwikkelt tot een groot incident of ramp zal binnen de regio Haaglanden, en dus ook binnen de gemeente, zogenaamde opschaling plaatsvinden. Van een routinematige aanpak zal overgegaan worden naar een meer gecoördineerde aanpak.

Op regionaal niveau is er een operationeel basisplan. Het rampenplan, het operationeel basisplan en de procesbeschrijvingen voorzien ondermeer in:

- het waarschuwen van bewoners en de naastgelegen bedrijven (het attenderen van de bevolking op een gevaar of dreigend gevaar en het daarbij geven van een eerste gedragsadvies);
- voorlichting (het vergaren, het verwerken en verstrekken van zinvolle informatie, met als doel het informeren van de betrokkenen en het beperken van de gevolgen van het incident door de betrokkenen te adviseren of te bewegen noodzakelijke maatregelen te treffen).

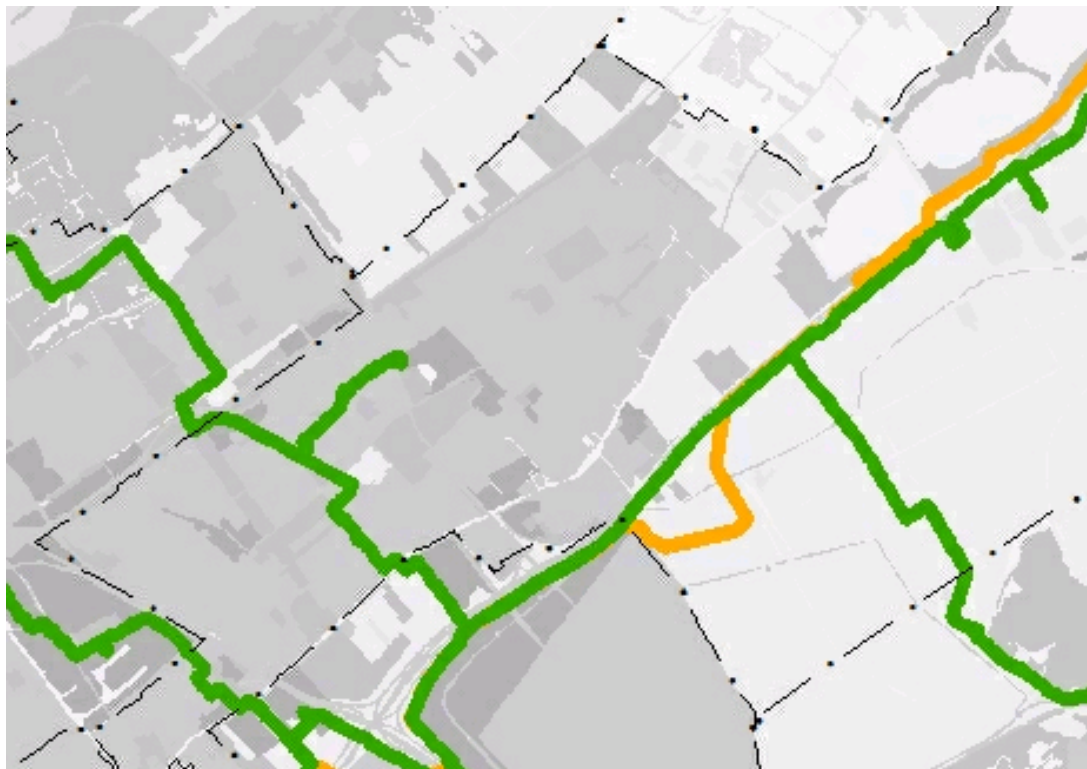
Bij een calamiteit zal eventueel gebruikt worden gemaakt van de alarmsirenes in het plangebied om de bewoners te waarschuwen. De inzet van de alarmsirenes is afhankelijk van

de omvang van een calamiteit en de gevaren voor de omgeving. Het dekkinggebied is voldoende en geeft een goede borging voor een adequate alarmering.

Resumerend kan worden vastgesteld dat externe veiligheid niet relevant is voor het plangebied. Het groepsrisico zal niet wijzigen ten opzichte van de huidige situatie. Met deze onderbouwing wordt een adequate invulling gegeven aan de verantwoording van het groepsrisico.

5.9 Kabels en leidingen

In het plangebied zijn geen hoofdgastransportleidingen, zie onderstaande figuur, aanwezig. De van belang zijnde transportleidingen lopen ten zuiden en westen van de Rietvink. Tevens zijn er geen andere leidingen (electriciteit e.d.) aanwezig die speciale bescherming behoeven in het bestemmingsplan.



Gasleidingen (gasunie bestand)

Maximale druk

- 40 bar
- 66,2 bar
- 79,9 bar

5.10 Duurzaam bouwen

De ambities en afspraken op het gebied van duurzaam bouwen zijn vastgelegd in de beleidsnota duurzaam bouwen van de gemeente. Hierin zijn de ambities en doelstellingen op rijks-, provinciaal- en regioniveau vertaald naar het gemeentelijk werkveld. Bouwinitiatieven moeten voldoen aan deze ambities en doelstellingen. Buiten de bestaande normen vanuit het Bouwbesluit richt het duurzaam bouwen beleid zich op een hoger ambitieniveau.

Gezien de aanscherping van het duurzaam bouwen beleid een dynamisch traject is dienen bouwinitiatieven getoetst te worden aan het op dat moment geldend beleid. In de nota Duurzaam bouwen (2004-2009) zijn drie onderdelen als eis opgenomen. Deze maatregelen zijn van regionaal belang of tot op heden nog niet in de nationale pakketten opgenomen. De drie verplichte maatregelen zijn:

1. Indien hout wordt toegepast, pas dan duurzaam geproduceerd hout toe. Dit is met name hout met het FSC-keurmerk (Forest Stewardship Council).
2. Vermijd consequent het gebruik van zink, lood en koper voor zover blootgesteld aan de buitenlucht en gebruik geen koper voor waterleidingen .
3. Beperk zoveel mogelijk het gebruik van PVC in alle bouwdelen. Indien gebruik wordt gemaakt van PVC, gebruik dan gerecycled PVC en PVC waarvoor een retoursysteem bestaat.

Het meer tastbaar maken van Duurzaam Bouwen heeft ertoe geleid dat er thans gewerkt wordt met het instrument GPR-gebouw. GPR-gebouw is het hulpmiddel voor het maken van duurzaamheidskeuzen bij nieuwbouw en renovatie van woningen, utilitaire gebouwen én scholen. GPR-gebouw is een praktische en gebruiksvriendelijke online applicatie om plankwaliteit en milieubelasting van een project in samenhang te optimaliseren. De prestaties worden uitgedrukt in rapportcijfers. Hierbij behaalt men een 6 en als er gebouwd wordt volgens het Bouwbesluit. Het streven naar een maximale duurzaamheid wordt vertaald in een score van 10. Welke score behaald dient te worden is vooralsnog afhankelijk van het project. Het streven is minimaal 7 en zo mogelijk 8.

In het kader van het klimaatbeleid wordt gestreefd naar het opnemen van collectieve duurzame energieopties in het bestemmingsplan en bouwplan. Een energievisie geeft de mogelijkheden aan wat voor duurzame energiemogelijkheden er zijn binnen Leidschendam-Voorburg.

Hoofdstuk 6 Cultuurhistorie

6.1 Archeologie

6.1.1 Verdrag van Malta

In 1988 heeft het Nederlands parlement het Europese Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed goedgekeurd, dat begin 1992 in Valletta (Malta) is ondertekend. Het zogenaamde verdrag van Malta voorziet in de bescherming van het cultureel erfgoed door onder andere de risico's op aantasting daarvan te beperken. Dit kan door het archeologisch erfgoed zoveel mogelijk in de bodem (in situ) te bewaren en door de integratie van de archeologie in de ruimtelijke ordening.

Vooruitlopend op de inwerkingtreding van de Wet op de archeologische monumentenzorg werd - zeker bij grote projecten - al jaren 'in de geest van Malta' gewerkt. Zo maakten Rijk, provincie en veel gemeenten reeds geruime tijd gebruik van bijvoorbeeld de mogelijkheden uit de oude Wet op de Ruimtelijke Ordening. Het doel hierbij is een integrale aanpak van archeologie binnen de ruimtelijke ordening.

6.1.2 Wet op de archeologische monumentenzorg

Op 1 september 2007 is de Wet op de archeologische monumentenzorg in werking getreden. De nieuwe wet houdt een omvangrijke aanpassing in van de oude Monumentenwet uit 1988 in verband met de archeologische monumentenzorg. Hiermee worden de uitgangspunten van het Verdrag van Malta binnen de Nederlandse wetgeving geïmplementeerd. De wet regelt de bescherming van archeologisch erfgoed in de bodem, de inpassing ervan in de ruimtelijke ontwikkeling en de financiering van opgravingen.

De eigen rol van de overheden wordt nu 'officieel'. Gemeenten moeten rekening houden met archeologie bij nieuwe bestemmingsplannen. Provincies krijgen de taak om 'archeologische attentiegebieden' aan te wijzen. Voor die gebieden zullen gemeenten ook hun bestaande bestemmingsplannen moeten aanpassen.

Het belangrijkste doel van de nieuwe wet is de bescherming van het bodemarchief door het reguleren van bodemverstorende activiteiten. Dit wordt gerealiseerd door archeologie een niet vrijblijvende plaats bij ruimtelijke processen te geven. Algemeen uitgangspunt is de aanwezige of te verwachten archeologische resten zoveel mogelijk in de bodem te behouden of te ontzien. Waar bodemverstoring niet is te vermijden is het leidende principe: de verstoorder betaalt. In verband met dit principe regelt de wet ook de te volgen procedures en de financiering van archeologisch (voor)onderzoek en het eigendom en beheer van archeologische vondsten. Onder het nieuwe wettelijke regime zijn de provinciale taken aanvullend op die van rijk en gemeenten. Deze taken sluiten aan op de beleidspraktijk zoals deze de afgelopen jaren is ingevuld. Gelet op de bedoelingen van Malta en de consequenties van de nieuwe wet voor provincies, verschuift de beleidsinzet nog nadrukkelijker van toetsing op archeologische aspecten bij ruimtelijke plannen achteraf naar inbedding van deze aspecten vooraf, van alleen regels handhaven naar meedenken en van behoud van archeologische waarden sec naar behoud en benutting van deze waarden.

6.1.3 Archeologische verwachtingskaarten

Volgens de Archeologische Beleidskaart van de pactgemeenten Leidschendam-Voorburg, Wassenaar en Voorschoten geldt voor plangebied Schakenbosch een hoge verwachting voor de periode Neolithicum t/m Nieuwe tijd . Dit wordt veroorzaakt door de ligging van het plangebied op de strandwal Rijswijk-Voorburg-Leidschendam-Voorschoten, die omstreeks 4150 v. Chr. is gevormd. De strandwallen zijn door hun hoge en droge ligging, gunstige waterhuishouding en grote variatie in de natuurlijke omgeving van oudsher aantrekkelijke vestigingsplaatsen geweest voor de mens. Uit eerder uitgevoerd archeologisch onderzoek is bekend dat er vanaf het Midden Neolithicum op de strandwallen is gewoond. De oudste archeologische resten die in Leidschendam-Voorburg op de strandwallen zijn aangetroffen behoren tot de zogenoemde Vlaardingencultuur (3400-2850 v. Chr.). In deelgebied Noord is in het verleden een vuurstenen bijl uit het Neolithicum gevonden (ARCHIS nr. 24234). In deelgebied Noord is een mogelijke archeologische vindplaats aangetroffen, waarschijnlijk met een datering in de Nieuwe Tijd.

6.1.4 Archeologische waarden

Door onderzoeksbureau RAAP is een bureau- en booronderzoek voor het hele terrein Schakenbosch uitgevoerd, dat de hoge archeologische verwachting voor Schakenbosch bevestigt (RAAP-rapport 1656, Plangebied Schakenbosch te Leidschendam, Archeologisch Vooronderzoek, ISSN 0925-6229, d.d. 22 juli 2008). Deelgebied Noord zal nog middels proefsleuven moeten worden onderzocht. Dit proefsleuvenonderzoek zal worden uitgevoerd conform het Programma van Eisen.

Op de verbeelding is aangegeven dat voor deze locatie verwacht kan worden dat er archeologische resten aanwezig zijn, waarvoor in dit bestemmingsplan een Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamhedenstelsel is opgenomen. De locatie is op de verbeelding aangegeven met de dubbelbestemming "Waarde - Archeologie hoge verwachting"

6.1.5 Bescherming archeologische resten

Op de plankaart van het bestemmingsplan zijn bepaalde locaties weergegeven waarvan verwacht kan worden dat er archeologische resten aanwezig zijn en waarvoor bij een bodemverstoring in beginsel een archeologisch bodemonderzoek noodzakelijk is. Deze locaties zijn op de plankaart aangegeven met de dubbelbestemming "Waarde - Archeologie 1". Voor gebieden waarvan bekend is deze verstoord verstoord zijn of waarvan al in kaart is gebracht welke archeologische waarden in de grond aanwezig zijn, hebben geen extra bescherming in het bestemmingsplan gekregen en zijn uitgezonderd van de archeologische dubbelbestemming.

Voor gronden die zijn aangeduid met een archeologische dubbelbestemming geldt dat er eerst bekeken moet worden of sprake is van een uitzonderingsgeval. Dit betreft dan voornamelijk ingrepen die zo kleinschalig zijn dat bodemonderzoek en een vergunning achterwege kunnen blijven. Dat is het geval indien er sprake is van de volgende gevallen:

- a. vervanging, vernieuwing of verandering van bestaande bebouwing, waarbij de oppervlakte, voor zover gelegen op of onder peil, niet wordt uitgebreid en waarbij gebruik wordt gemaakt van de bestaande fundering;
- b. een bouwwerk met een oppervlakte kleiner dan 30 m²;
- c. een bouwwerk dat zonder graafwerkzaamheden niet dieper dan 30 cm komt te liggen en zonder heiwerkzaamheden kan worden geplaatst.

Indien een bouwactiviteit en/of werkzaamheden niet voldoen aan bovenstaande voorwaarden is onderzoek naar de mogelijke archeologische waarden verplicht. Op basis van de uitkomsten van het onderzoek, kan het college aan de bouwvergunning dan wel Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden voorschriften verbinden gericht op 1) het het treffen van maatregelen waardoor archeologische resten in de

bodem kunnen worden behouden, 2) het doen van opgravingen, 3) het begeleiden van de bouwactiviteiten door een archeologische deskundige die voldoet aan de bij de vergunning te stellen kwalificaties, zoals opgenomen in de monumentenverordening. In de artikelen 6 en 14 van de bestemmingsregels is de bescherming van archeologische resten juridisch gewaarborgd.

Hoofdstuk 7 Juridische vormgeving

7.1 Systematiek van de bestemmingsregels

De juridisch-planologische regeling van dit bestemmingsplan conform de gangbare en actuele bestemmingsplannormen en standaarden voor digitaal uitwisselbare ruimtelijke plannen. De plandocumenten omvatten de bindende planstukken, te weten de regels en de verbeelding en de onderbouwende of toelichtende planstukken (de toelichting en andere onderzoeken). De regels en de verbeelding bevatten een juridische vertaling van de beleidsvoorwaarden vanuit de diverse overheden enerzijds (hoofdstuk 2) en van het beoogde ruimtelijk toekomstperspectief anderzijds (hoofdstuk 4). De bindende planstukken worden nader onderbouwd met:

- de toelichting op de verbeelding en regels;
- nadere onderzoeken t.b.v. diverse specifieke beleidsaspecten.

7.2 Inleidende regels

De artikelen 1 en 2 omvatten alle gebruikelijke bepalingen en definities, die van belang zijn voor de toepassing van zowel de bestemmingsregels als de dubbelbestemmingen en algemene regels. Zodoende hebben zij een zekere betekenis voor de handhaving van de regels en de hierin bepaalde eisen ten behoeve van de stedenbouwkundige karakteristiek, monumentale en/of cultuurhistorische waarde enzovoorts.

7.3 Bestemmingsregels

Groen

De groene omzoming rond het terrein is in het bestemmingsplan voorzien van de bestemming "Groen".

Maatschappelijk

De bestemming is opgenomen ten behoeve van de zorgvoorzieningen in het gebied. Er is gekozen om de maximaal toegestane bouwhoogtes in meters aan te geven en het maximum bebouwingspercentage in procenten. Ter plaatse van de functieaanduiding (on) is een onderwijsstelling toegestaan. Ter plaatse van de functieaanduiding (zoi) is een zorginstelling toegestaan, met inbegrip van woonvoorzieningen ten behoeve van de doelgroep.

Water

Alle primaire boezem- en polderwateren zijn als "water" bestemd op de verbeelding. Waterhuishoudkundige voorzieningen, zoals bruggen, duikers zijn in de bestemming "water" opgenomen.

Waarde - Archeologie hoge verwachting

De gronden hebben de dubbelbestemming "Waarde - Archeologie hoge verwachting". Dit betekent dat de aangewezen gronden een hoge archeologische verwachtingswaarde hebben.

Waterstaat - Waterkering

De gronden hebben de dubbelbestemming "Waterstaat - Waterkering". In het plangebied ligt een boezemwaterkering. Deze waterkering is met een beschermingszone opgenomen op de verbeelding.

7.4 Algemene regels, overgangs- en slotregels

In het bestemmingsplan zijn een aantal algemene regels opgenomen. Het betreft hier een aantal algemene bouw- en gebruiksregels en een aantal algemene flexibiliteitsbepalingen (algemene ontheffingsregels en algemene wijzigingsregels). Tenslotte is een Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden opgenomen. Tevens zijn de wettelijk verplichte bepalingen ten aanzien van het overgangsrecht opgenomen in het bestemmingsplan.

7.5 Toepassing en handhaving van het bestemmingsplan

Het ontwikkelen van beleid en de vertaling daarvan in een bestemmingsplan heeft geen zin, indien na de vaststelling van het bestemmingsplan geen handhaving plaatsvindt. Daarom is het belangrijk om reeds ten tijde van het opstellen van een bestemmingsplan aandacht te besteden aan de handhaafbaarheid van de voorgeschreven regels. De wettelijke basis hiervoor is gelegd in artikel 125 van de Gemeentewet, in samenhang met de afdelingen 5.3 en 5.4 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb).

Vier factoren zijn van wezenlijk belang voor een goed handhavingsbeleid:

1. Voldoende kenbaarheid van het plan.
Een goed handhavingsbeleid begint bij de kenbaarheid van het bestemmingsplan bij degenen die het moeten naleven. Het bestemmingsplan is immers aan eenieder kenbaar gemaakt zodat wordt aangenomen dat belanghebbenden in het plangebied op de hoogte (kunnen) zijn van de regels.
2. Voldoende draagvlak voor beleid en regeling in het plan.
De inhoud van het plan kan slechts gehandhaafd worden indien het beleid en de regeling in grote kring ondersteund wordt door de gebruikers van het plangebied. Uiteraard kan niet iedereen zich vinden in elk onderdeel van het plan. Een algemene positieve benadering van het bestemmingsplan is echter wel wenselijk.
3. Realistische en inzichtelijke regeling.
Een juridische regeling dient realistisch en inzichtelijk te zijn; dat wil zeggen niet onnodig beperkend of inflexibel. Bovendien moeten de bepalingen goed controleerbaar zijn. De regels moeten derhalve niet meer regelen dan noodzakelijk is.
4. Actief handhavingsbeleid.
Het sluitstuk van een goed handhavingsbeleid is voldoende controle van de feitelijke situatie in het plangebied. Daarnaast moeten adequate maatregelen worden getroffen indien de regels worden overtreden. Indien dit wordt nagelaten, ontstaat een grote mate van rechtsonzekerheid.

De afdeling die belast is met handhaving heeft jaarlijkse handhavingsplannen en een handhavingsprogramma voor meerdere jaren. Daarin zijn prioriteiten gesteld ten aanzien van de te handhaven zaken. In het algemeen geldt op grond van vaststaande jurisprudentie een beginselplicht tot handhaving. Dat neemt natuurlijk niet weg dat per geval moet worden onderzocht of handhaving (nog) mogelijk of proportioneel is. Een uitzondering is bijvoorbeeld concreet zicht op legalisatie van de overtreding. Bij handhaving van de regels wordt onder meer aandacht besteed aan de normen met betrekking tot brandveiligheid en constructieve veiligheid, monumentenstatus, toezicht op de naleving en uitvoering van bouwvergunningen en de handhaving op milieu-overtredingen.

Hoofdstuk 8 Uitvoerbaarheid

8.1 Economische uitvoerbaarheid

De locatie is op dit ogenblik nog volledig particulier eigendom. Door de eigenaar/exploitatie zijn alle kosten en opbrengsten die verband houden met de ontwikkeling en realisatie van dit bestemmingsplan geraamd. In de anterieure overeenkomst is overeengekomen dat zij deze kosten op zich neemt en het plan kan en zal uitvoeren. De gemeentelijke kosten met betrekking tot de uitvoering van het bestemmingsplan zijn ook volledig gedekt. De gemeentelijke kosten betreffen de aankoop van het perceel voor de school en de bijdrage voor de bouw van de school, waarvoor in een eerder besluit budget is toegekend. De gemeentelijke plankosten worden gedekt middels het kostenverhaal.

Het gaat hier om een niet-commerciële (zorg)functie. Er wordt daarom door het Rijk een subsidie verstrekt voor deze zorgvoorzieningen, waardoor ook dit planonderdeel uitvoerbaar wordt.

Het plan is daarmee economisch uitvoerbaar.

Exploitatieplan

Op grond van artikel 6.12, eerste lid, van de Wet ruimtelijke ordening stelt de gemeenteraad een exploitatieplan vast voor gronden waarop een bij algemene maatregel van bestuur aangewezen bouwplan is voorgenomen. In artikel 6.2.1 van het Besluit ruimtelijke ordening wordt o.a. een bouwplan voor de bouw van één of meer andere hoofdgebouwen als zodanig aangemerkt. De plicht tot opstelling van een exploitatieplan is derhalve van toepassing op het onderhavige bestemmingsplan. In artikel 6.12, tweede lid, van de Wet ruimtelijke ordening is evenwel opgenomen dat de gemeenteraad in afwijking van het eerste lid kan besluiten geen exploitatieplan op te stellen indien (o.a.) het verhaal van kosten van de grondexploitatie over de in het plan of besluit begrepen gronden anderszins verzekerd is. Dit anderszins verzekerd zijn van het kostenverhaal wordt in dit geval verankerd in de tussen de grondeigenaar en de gemeente Leidschendam-Voorburg gesloten anterieure overeenkomst. De gemeenteraad behoeft thans derhalve geen exploitatieplan vast te stellen. De gemeente hoeft evenmin een reguliere grondexploitatie vast te stellen. De exploitatie is volledig in private handen.

8.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Het opstellen van een bestemmingsplan dient zorgvuldig te gebeuren. In dat kader blijft het van belang dat er vooroverleg met betrokken instanties, burgers en maatschappelijke organisaties plaatsvindt, zodat in een vroeg stadium knelpunten, belangen en verbeterpunten kunnen worden gesignaleerd. De verplichting tot het voeren van vooroverleg vloeit voort uit de artikelen 3.1.1 en 3.1.6 sub e van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) in samenhang met het in artikel 3:2 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) gecodificeerde zorgvuldigheidsbeginsel. Op grond hiervan zijn wij verplicht bij de voorbereiding van een bestemmingsplan de nodige kennis te vergaren omtrent de relevante feiten en af te wegen belangen.

Het bestemmingsplan wordt niet aan inspraak onderworpen op grond van de 'Inspraakverordening gemeente Leidschendam-Voorburg 2006'. Door het volgen van de procedure als bedoeld in artikel 3:4 Awb (uniforme openbare voorbereidingsprocedure) wordt eenieder immers actief betrokken bij de voorbereiding van het bestemmingsplan. Het eerst inspraak verlenen voegt daarom niets toe en is dubbelop. Naast de wettelijke verplichting om de mogelijkheid te bieden om door eenieder zienswijzen op het ontwerpbestemmingsplan in te dienen, heeft er tevens vooroverleg met betrokken instanties. Hieronder is beschreven op welke wijze dit vooroverleg heeft plaatsgevonden en welke reacties zijn gegeven.

8.2.1 Ontvangen reacties

Een aantal instanties is gevraagd om aan te geven welke belangen verankerd zouden moeten worden in het ontwerpbestemmingsplannen, rekening houdend met de specifieke ruimtelijke kenmerken van Schakenbosch. Daarbij is nadrukkelijk gevraagd de reactie te motiveren en tevens te beschrijven op welke wijze dat specifieke belang in het bestemmingsplan verwerkt zou moeten worden.

De volgende instanties zijn aangeschreven

1. Provincie Zuid-Holland
2. Hoogheemraadschap van Rijnland

Behoudens een aantal technische opmerkingen is ingestemd met het plan. Hiermee is in voldoende mate invulling gegeven aan het verplichte vooroverleg ex artikel 3.1.1 Bro.

Bijlagen

Bijlage 1 Onderzoeksrapporten e.d.

- I. Aanvullend bodemonderzoek Veursestraatweg te Leidschendam (Schakenbosch), projectnummer 091442, kenmerk R-CDT/1, d.d. 17 maart 2010
- II. Asfalt en –funderingsonderzoek Veursestraatweg te Leidschendam (Schakenbosch), projectnummer 091442, kenmerk R-CDT/2, d.d. 17 maart 2010
- III. Onderzoek verkeer, luchtkwaliteit en geluid Schakenbosch, kenmerk LSD060/Gfp/0928, d.d. 22 december 2010
- IV. RAAP-rapport 1656, Plangebied Schakenbosch te Leidschendam, Archeologisch Vooronderzoek, ISSN 0925-6229, d.d. 22 juli 2008
- V. Beoordeling beschermde soorten locatie Veursestraatweg, Leidschendam, Quick scan Flora- en faunawet, rapport nr. 06-267, d.d. 14 december 2006
- VI. Notitie: Resultaten 1^e 2 veldbezoeken vleermuisonderzoek Robert Fleury Stichting Leidschendam, kenmerk 09-464/09.03492/EdwBo, d.d. 4 november 2009
- VII. Notitie: Resultaten veldbezoeken Robert Fleury Stichting Leidschendam, kenmerk 09-464/06.03491/EdwBo, d.d. 4 januari 2011
- VIII. Programma van Eisen, Accommodatie (nieuwbouw) en herontwikkeling locatie Schakenbosch Noord, Leidschendam, Project 2320602, d.d. 15 april 2010
- IX. Veiligheidsopzet Schakenbosch Noord, versie 1.0, d.d. 14 januari 2011

Bijlage 2 Waterbeleidsdocumenten

- Het Waterbeheerplan 2010 -2015 van het Hoogheemraadschap van Rijnland
- "Keur en Beleidsregels" van het Hoogheemraadschap van Rijnland
- Waterstructuurvisie Schakenbosch van 27 augustus 2009

