



gemeente VOORSCHOTEN

Bestemmingsplan **Dobbewijk**

20 december 2012

gewijzigd vastgesteld d.d. 11 december 2014





HASKONING NEDERLAND B.V.
RUIMTE & MOBILITEIT

George Hintzenweg 85
Postbus 8520
3009 AM Rotterdam
+31 10 443 36 66 Telefoon
010 4433688 Fax
info@rotterdam.royalhaskoning.com E-mail
www.royalhaskoning.com Internet
Arnhem 09122561 KvK

Documenttitel	Bestemmingsplan Dobbewijk Toelichting en regels
Verkorte documenttitel	Bestemmingsplan Dobbewijk
Status	Vastgesteld
Datum	20 december 2012 <i>(gewijzigd vastgesteld 11 december 2014)</i>
Projectnaam	Bestemmingsplan Dobbewijk
Projectnummer	9V2236C0
Opdrachtgever	Gemeente Voorschoten
Referentie	9V2236/R6/140198/Rott

De voorliggende plantoelichting maakt deel uit van het bestemmingsplan Dobbewijk:

- A. zoals is vastgesteld door de gemeenteraad van Voorschoten bij besluit van 20 december 2012;
- B. waarin is verwerkt de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State d.d. 23 april 2014, nr. 201302319/1/R4, onderdelen II en II;
- waarin is verwerkt het besluit van de gemeenteraad van Voorschoten d.d. 11 december 2014 tot gewijzigde vaststelling van het bestemmingsplan Dobbewijk inzake het perceel Dobbeweg 1, dit naar aanleiding van de uitspraken van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State:
 - o d.d. 23 januari 2014, nr. 201302319/a/R4, onderdeel IV;
 - o d.d. 1 oktober 2014, nr. 201302319/4/R4.

Het hierna ingevoegde addendum heeft betrekking op de besluitvorming als hiervoor bedoeld onder C.

Addendum

Toelichting

De Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State (hierna "Afdeling") heeft op 1 oktober 2014 een einduitspraak gedaan inzake het door Drukkerij Voorschoten B.V. ingestelde beroep tegen het plandeel Dobbeweg 1 in het bestemmingsplan Dobbewijk 2012. Bij de vaststelling van het bestemmingsplan Dobbewijk in december 2012 is door de gemeenteraad op basis van de toen geldende Verordening Ruimte van de provincie Zuid-Holland geen mogelijkheid opgenomen voor het vestigen van kantoren op begane grond van het pand. In het in 2012 vastgestelde bestemmingsplan is aan het perceel van Drukkerij Voorschoten aan de Dobbeweg 1 de bestemming 'Bedrijf' en de aanduidingen 'specifieke vorm van kantoor – 1' en 'bedrijf tot en met categorie 2' toegekend, wat betekent dat het vestigen van kantoren enkel is toegestaan op de verdieping.

De Afdeling heeft in de einduitspraak uitgesproken dat de gemeenteraad naast de vermeende strijd met de Verordening Ruimte geen andere redenen heeft aangevoerd waarom geen kantoorbestemming op deze locatie gewenst is en de bedrijfsbestemming gecontinueerd wordt, terwijl de begane grond van het pand ondanks inspanningen van Drukkerij Voorschoten B.V. al tien jaar leeg staat. Gelet daarop heeft de Afdeling geoordeeld dat het besluit bij het bestemmingsplan om aan het plandeel met de bestemming 'Bedrijf', voor zover toegekend aan het perceel Dobbeweg 1, voor zover ter plaatse geen kantoren op de begane grond zijn toegestaan, niet berust op een deugdelijke motivering.

De Afdeling heeft met de einduitspraak het besluit van de raad vernietigd voor zover het betreft het plandeel met de bestemming "Bedrijf" voor zover toegekend aan het perceel Dobbeweg 1, voor zover ter plaatse geen kantoren op de begane grond zijn toegestaan en de gemeenteraad van Voorschoten opgedragen (binnen 12 weken) een nieuw besluit te nemen.

Motivering gewijzigde bestemming plandeel Dobbeweg 1

Op basis de einduitspraak van de Afdeling en het nieuwe provinciale beleid heeft de gemeenteraad een nieuwe afweging gemaakt. Voor het plandeel van Dobbeweg 1 wordt de bestemming 'Bedrijf' en de aanduiding 'bedrijf tot en met categorie 2' gehandhaafd. De aanduiding 'specifieke vorm van kantoor – 1' wordt aangepast naar 'specifieke vorm van kantoor – 2', waardoor voor het gehele pand de mogelijkheid ontstaat voor het vestigen van kantoren. Onderstaand wordt dit nader gemotiveerd.

Provinciale regelgeving (Verordening Ruimte)

Op 1 augustus 2014 is de nieuwe provinciale Visie Ruimte en Mobiliteit in werking getreden. In het Programma Ruimte en de Verordening Ruimte van de provincie Zuid-Holland zijn beleid en regels opgenomen met betrekking tot het vestigen van kantoren. De huidige Visie Ruimte en Mobiliteit is opgesteld in lijn met de veranderde economische situatie ten opzichte van de vorige provinciale visie en verordening. Het provinciale beleid richt zich onder andere op het beter benutten van het bestaande en heeft kaders geformuleerd waarbinnen het vestigen van kantoren planologisch mogelijk wordt gemaakt. Gemeenten kunnen op basis van de Verordening Ruimte zelfstandig de afweging maken voor de aanvaardbaarheid van nieuwe kantoorbestemmingen voor zover het gaat om herbestemmen van onbenutte bouw- en gebruiksmogelijkheden.

Op basis van artikel 2.1.2, lid 2b van de Verordening Ruimte kan een bestemmingsplan voorzien in nieuwe kleinschalige zelfstandige kantoren tot een bruto vloeroppervlak van 1.000 m² per vestiging.

Het pand aan de Dobbeweg 1 heeft een totaal oppervlakte van 1700 m² (2 bouwlagen x 850 m²). De eerste verdieping betreft een reeds bestaande kantoorfunctie. Door het toevoegen van nieuwe kantoren op de begane grond wordt maximaal 850 m² nieuwe kantoorfunctie toegevoegd. Dit metrage blijft beneden het maximum van 1.000 m² als aangegeven in lid 2b.

Naast de juridische mogelijkheid om binnen de geldende bedrijfsbestemming een zelfstandige kantoor functie toe te staan kan op basis van een ruimtelijk inhoudelijke beoordeling geconcludeerd worden dat een zelfstandige kantoorfunctie aan de Dobbeweg 1 ruimtelijk aanvaardbaar is.

Stedenbouwkundig

Het pand aan de Dobbeweg 1 ligt op de kop van de entree van het bedrijventerrein Dobbewijk en heeft een gemengde uitstraling. Het mogelijk maken van het vestigen van kleinschalige zelfstandige kantoren binnen de bedrijfsbestemming op deze locatie - aan de rand van de Dobbewijk, die ook nu reeds een gemengde uitstraling heeft - is ruimtelijk aanvaardbaar. Door de bedrijfsbestemming te handhaven en aanduiding te wijzigen in 'specifieke vorm van kantoor - 2' wordt de het gebruik van het pand flexibel bestemd. De beoogde ruimtelijk-functionele structuur van de werklocatie Dobbewijk wordt hierbij niet substantieel beperkt of geschaad.

Verkeer

Ten aanzien van parkeren is binnen het bestemmingsplan Dobbewijk 2012 als uitgangspunt 1 parkeerplaats per 100 m² bvo opgenomen. Aan de hand van de geldende parkeernorm zijn in de nieuwe situatie totaal 26 parkeerplaatsen nodig. Op dit moment zijn op het eigen terrein 20 parkeerplaatsen aanwezig, wat inhoudt dat bij de vestiging van een zelfstandige kantoorfunctie ruimte gezocht moet worden voor 6 extra parkeerplaatsen. Op het eigen terrein van Dobbeweg 1 is ruimte voor het creëren van 2 extra parkeerplaatsen. In de bestaande parkeervoorraad in de directe omgeving is voldoende parkeerruimte beschikbaar om de extra parkeerbehoefte op te vangen. Voor het fietsparkeren is tevens genoeg ruimte beschikbaar.

Milieu

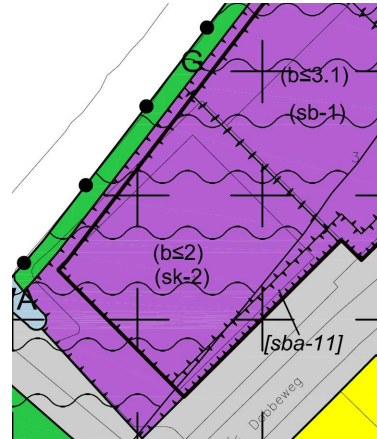
Een kantoorfunctie past binnen de geldende aanduiding 'bedrijf tot en met categorie 2'. Een zelfstandige kantoorfunctie binnen de bedrijfsbestemming valt binnen de toegestane categorie-indeling voor bedrijfsactiviteiten en levert geen belemmering op voor omliggende bedrijven.

Verbeelding

De verbeelding van het op 20 december 2012 vastgestelde bestemmingsplan Dobbewijk is als volgt aangepast.



Vastgestelde verbeelding 20 december 2012



Herstelbesluit 11 december 2014



INHOUDSOPGAVE

	Blz.
1 INLEIDING	1
1.1 Aanleiding en doel	1
1.2 Ligging plangebied	1
1.3 Vigerende plannen	2
2 BELEIDSKADER	5
2.1 Rijksbeleid	5
2.2 Provinciaal beleid	8
2.3 Regionaal beleid	12
2.4 Gemeentelijk beleid	12
3 ANALYSE	21
3.1 Ontstaansgeschiedenis	21
3.2 Functionele analyse en beschrijving	23
3.3 Stedenbouwkundige analyse en beschrijving	25
3.4 Overige uitgangspunten (analyse) en randvoorwaarden voor herontwikkeling	28
4 PLANBESCHRIJVING	33
4.1 Hoofdpzet van het plan	33
4.2 Ruimtelijke aspecten	35
4.3 Functionele aspecten	38
5 SECTORALE ASPECTEN	41
5.1 Bodemkwaliteit	41
5.2 Cultuurhistorie en archeologie	42
5.3 Ecologie	44
5.4 Externe veiligheid	46
5.5 Geluidhinder	47
5.6 Kabels, leidingen en straalverbindingen	50
5.7 Milieuzonering	50
5.8 Mobiliteit en verkeer	52
5.9 Luchtkwaliteit	54
5.10 Water	54
5.11 Algemene beoordeling milieueffecten (m.e.r.)	55
6 JURIDISCHE PLANBESCHRIJVING	57
6.1 Plansystematiek	57
6.2 Artikelsgewijze toelichting	57
7 ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID	63
7.1 Eigendomssituatie	63
7.2 Grondexploitatie / financiële haalbaarheid	63
7.3 Exploitatieplan	63



7.4	Fasering	63
8	MAATSCHAPPELIJKE UITVOERBAARHEID	65
8.1	Wettelijk vooroverleg	65
8.2	Inspraak / burgerparticipatie	65

BIJLAGEN

- Bijlage 1 Inventarisatie bijgebouwen
- Bijlage 2 Beeldkwaliteit
- Bijlage 3 Archeologisch vooronderzoek Defensieterrein
- Bijlage 4 Ecologisch onderzoek
- Bijlage 5 Akoestisch onderzoek wegverkeer
- Bijlage 6 Notitie spoorweg geluidsreflectie Dobbewijk
- Bijlage 7 Notitie bedrijven en milieuzonering
- Bijlage 8 Luchtkwaliteit
- Bijlage 9 Water

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding en doel

Dobbewijk is een woon- en werkgebied ten westen van de spoorlijn in de kern Voorschoten. De gemeente wil een deel van dit gebied herstructureren door het realiseren van een betere ruimtelijke structuur en uitstraling van het gebied. De wijk moet in de toekomst een goed woonklimaat hebben en tegelijk dienen als opvang voor de hervestiging van bedrijven uit Voorschoten.

In het gemeenteprogramma 2006-2009 is het bedrijventerrein specifiek benoemd als herstructureringslocatie, waarbij de gemeente zal trachten om werkgelegenheid en bedrijvigheid te stimuleren. Het college van burgemeester en wethouders heeft voor interactieve planvorming een Adviesgroep Dobbewijk ingesteld. De adviesgroep bestaat uit vertegenwoordigers uit de Dobbewijk.

In overleg met bewoners, bedrijfsleven, provincie en overige belanghebbenden heeft de gemeente een globale visie op de revitalisering vastgelegd. Deze visie is vervolgens uitgewerkt in concrete structuurvisie voor de Dobbewijk. De ontwerpstructuurvisie heeft begin 2012 ter inzage gelegen.

Dit bestemmingsplan dient te voorzien in een passend juridisch-planologisch kader dat ruimte biedt voor de gewenste ruimtelijke ontwikkelingen en tegelijkertijd rechtszekerheid biedt voor onder andere de voortzetting van de (kwaliteit van de) woonfunctie in het woongebied en een deel van de reeds aanwezige bedrijvigheid in het werkgebied.

Een ander aspect is dat de geldende bestemmingsplannen voor de Dobbewijk in sterke mate verouderd zijn. Dit betekent dat ze in steeds mindere mate geschikt zijn als planologisch toetsingsinstrument voor bouw- en gebruiksverzoeken van de bewoners en ondernemers in het plangebied. In het kader van het gemeentelijke actualiseringsprogramma voor bestemmingsplannen wordt daarom voor Dobbewijk een nieuw bestemmingsplan opgesteld.

1.2 Ligging plangebied

Het plangebied omvat het bestaande woon- en werkgebied in Dobbewijk, inclusief één bedrijfsperceel ten westen van de Dobbewatering, dat onderdeel uitmaakt van een aan de Dobbeweg gevestigd bedrijf. Dobbewijk heeft een oppervlakte van circa 20 hectare. Het plangebied ligt tussen de spoorlijn Leiden – Den Haag (oostelijke plangrens) en de Dobbewatering (westelijke plangrens). Aan de zuidzijde wordt het gebied begrensd door de Papelaan-West en aan de noordzijde door een brede groenstrook en watergang ten noorden van een confectiedistributiecentrum. Zie figuur 1.1 voor de ligging en begrenzing van het plangebied. Op de luchtfoto is tevens aangegeven welk deel van het plangebied wordt gerekend tot 'deelgebied 6' en het voormalig 'defensieterrein'.



Figuur 1.1: Ligging en begrenzing plangebied.

1.3 Vigerende plannen

Voor het grootste gedeelte van Dobbewijk geldt het 'uitbreidingsplan in hoofdzaak' voor de gehele gemeente, alsmede het 'uitbreidingsplan in onderdelen' voor het centrum. Voor een klein deel van het plangebied gelden andere, jongere bestemmingsplannen. De plangrens van het nieuwe bestemmingsplan Dobbewijk sluit aan op de begrenzing van het bestemmingsplan 'Buitengebied Voorschoten (2010)' en het bestemmingsplan 'West'; beide vastgesteld in 2011. Tot de inwerkingtreding van dit bestemmingsplan zijn onderstaande plannen van kracht voor de Dobbewijk.

- Uitbreidingsplan in onderdelen Centrum, vastgesteld 28/11/1949 (Centrum 1949). Dit plan geldt voor het zuidelijke deel van het plangebied.
- Herziening Uitbreidingsplan in hoofdzaak, vastgesteld 03/12/1954. Dit plan is van toepassing op een deel van het perceel van het confectiedistributiecentrum en de Dobbewoning.



- Partiële herziening uitbreidingsplan in onderdelen Centrum, vastgesteld 18/06/1957. Dit geldt voor een klein gedeelte van de spoorlijn.
- Bestemmingsplan 'Herziening diverse bestemmingsplannen, wet geluidhinder', vastgesteld 24/02/1994. Dit betreft een aanvulling op het plan 'Centrum 1949'.
- Bestemmingsplan 'Herziening diverse bestemmingsplannen, uitbouwregeling', vastgesteld 24/06/1994. Dit plan geldt als aanvulling voor de woningen in het plangebied.
- Bestemmingsplan Buitengebied Dobbewatering, vastgesteld 26/11/1971. Dit betreft het grootste deel van perceel ten noordwesten van de Dobbewatering en een deel van het perceel van het confectiedistributiecentrum.
- Bestemmingsplan Buitengebied, vastgesteld 30/08/2007. Dit plan geldt voor het zuidelijke deel van het perceel ten noordwesten van de Dobbewatering en het gebied tussen de Papelaan-West en de Wijngaardenlaan.
- Bestemmingsplan Nassauwijk, vastgesteld 29/01/1987. Dit plan geldt voor een deel van de spoorlijn.



2 BELEIDSKADER

2.1 Rijksbeleid

2.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

Begin 2012 is de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte vastgesteld. De structuurvisie bevat een concrete, bondige actualisatie van het mobiliteits- en ruimtelijke ordeningsbeleid. Dit nieuwe beleid heeft onder meer de Nota Mobiliteit, de Nota Ruimte en de Structuurvisie Randstad 2040 vervangen. De structuurvisie heeft betrekking op:

- rijksverantwoordelijkheden voor basisnormen op het gebied van milieu, leefomgeving, (water-)veiligheid en het beschermen van unieke ruimtelijke waarden;
- rijksbelangen m.b.t. (inter-)nationale hoofdnetten voor mobiliteit en energie;
- rijksbeleid voor ruimtelijke voorwaarden die bijdragen aan versterking van de economische structuur.

Bij deze aanpak hanteert het Rijk een filosofie die uitgaat van vertrouwen, heldere verantwoordelijkheden, eenvoudige regels en een selectieve rijksbetrokkenheid. Zo laat het Rijk de verantwoordelijkheid voor de afstemming tussen verstedelijking en groene ruimte op regionale schaal over aan provincies. Daarmee wordt bijvoorbeeld het aantal regimes in het landschaps- en natuurdomein fors ingeperkt.

Daarnaast wordt (boven-)lokale afstemming en uitvoering van verstedelijking overgelaten aan (samenwerkende) gemeenten binnen provinciale kaders. Alleen in de stedelijke regio's met concentraties van topsectoren (waaronder Amsterdam c.a. en Rotterdam c.a.) zal het Rijk afspraken maken met decentrale overheden over de programmering van verstedelijking. Overige sturing op verstedelijking zoals afspraken over percentages voor binnenstedelijk bouwen, Rijksbufferzones en doelstellingen voor herstructurering laat het Rijk los.

Om zorgvuldig ruimtegebruik te bevorderen neemt het Rijk enkel nog een 'ladder' voor duurzame verstedelijking op (gebaseerd op de 'SER-ladder'). Hierdoor neemt de bestuurlijke drukte af en ontstaat er ruimte voor regionaal maatwerk.

Voorschoten maakt onderdeel uit van de MIRT-regio Zuidvleugel, die een groot deel van de provincie Zuid-Holland beslaat. Opgaven van nationaal belang in dit gebied zijn:

- het verbeteren van de economische kernregio's in dit gebied door met name het vergroten van de bereikbaarheid en het faciliteren van de woningbouwopgave;
- het vernieuwen en versterken van mainport Rotterdam
- het versterken van primaire waterkeringen;
- samenwerking met decentrale overheden in het kader van waterprogramma's;
- versterken van infrastructuur van buisleidingen en hoogspanningslijnen;
- het tot stand brengen en beschermen van natuurlijke en cultuurhistorische waarden.

2.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

De doorwerking van het ruimtelijk beleid wordt geregeld met een algemene maatregel van bestuur (AMvB). Met de inwerkingtreding van de Wet ruimtelijke ordening in 2008 zijn de beleidsuitgangspunten in de diverse planologische kernbeslissingen (pkb) in principe alleen bindend voor het Rijk. In de Realisatieparagraaf Nationaal Ruimtelijk

Beleid staat een overzicht van de nationale ruimtelijke belangen in de vigerende pkb's. Ook is aangegeven waarvoor de bevoegdheid voor het stellen van regels per AMvB wordt ingezet.

De inwerkingtreding van de AMvB vindt gefaseerd plaats. Zowel in 2009 als medio 2011 is een ontwerpbesluit gepubliceerd. De onderdelen uit 2009 met de nationale belangen uit onder meer de Nota Ruimte zijn inmiddels vastgesteld. De regels zijn bedoeld om op lokaal niveau in bestemmingsplannen te worden verwerkt. Het betreft een beperkt aantal van de beslissingen van wezenlijk belang (en evt. concrete beleidsbeslissingen) uit de Nota Ruimte, alsmede uit de PKB Ruimte voor de Rivier, de PKB Derde Nota Waddenzee, de PKB Structuurschema Militaire Terreinen (SMT2) en de PKB Project Mainportontwikkeling Rotterdam (PMR).

Deze belangen maken nog steeds deel uit van het geldende nationale ruimtelijke beleid, zoals beschreven in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. Medio 2012 wordt het Barro aangevuld. De inhoud van deze artikelen is gebaseerd op de nieuwe onderwerpen van het ruimtelijke beleid, die door het Rijk in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte zijn vastgesteld. Het betreft onderwerpen op het gebied van de hoofdinfrastructuur (reserveringen rond hoofdwegen en hoofdspoorwegen, vrijwaring rond rijksvaarwegen en hoofdbuisleidingen), de elektriciteitsvoorziening, het vereenvoudigde regime van de ecologische hoofdstructuur en waterveiligheid (bescherming van primaire waterkeringen en bouwbeperkingen in het IJsselmeergebied).

Motivering ex art. 3.1.6 lid 2 Bro

Tot slot is per 1 oktober in het Bro de (reeds in de SVIR aangekondigde) 'ladder voor duurzame verstedelijking' opgenomen. In artikel 3.1.6 lid 2 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is voorgeschreven dat indien bij een bestemmingsplan 'een nieuwe stedelijke ontwikkeling' mogelijk wordt gemaakt, in de toelichting van dat plan een verantwoording daarvan moet plaatsvinden.

Daarbij moet worden beschreven op welke wijze, met betrekking tot onder meer bedrijventerreinen, kantoren, detailhandel en woningbouwlocaties, rekening is gehouden met de voorkeursvolgorde:

1. Voorziet de geplande ontwikkeling in een behoefte binnen de regio aan deze voorziening, woningen in dit segment of aan bedrijventerreinen binnen deze milieucategorie.
2. Als er wordt voorzien in een regionale behoefte, dan bij voorkeur hiervoor ruimte vinden binnen bestaand stedelijk gebied, bijvoorbeeld door locaties voor herstructurering of transformatie te benutten.
3. Als de ontwikkeling voorziet in een behoefte, maar het niet mogelijk is om hiervoor ruimte binnen bestaand stedelijk gebied te vinden, dan bij voorkeur ontwikkelen op een locatie daarbuiten die ontsloten is door verschillende vervoerswijzen.

In dit geval is feitelijk geen sprake van een nieuw bedrijventerrein, maar van herstructurering van een bestaand bedrijventerrein. In de paragrafen 2.2 en 2.3 is uitgebreid aangegeven welke ruimtelijk-economische uitgangspunten aan dit bestemmingsplan ten grondslag liggen. De belangrijkste zijn: behoud van

werkgelegenheid, ruimte om te kunnen ondernemen, verbetering van de woon- en leefsituatie en verbetering van de ruimtelijke kwaliteit.

Het plangebied Dobbewijk maakt, hoevel uniek gelegen, al zeer lange tijd deel uit van het bestaande stedelijke gebied van Voorschoten. In het bestemmingsplan uit 1949 is het gebied reeds aangewezen als “industrieterrein”, hoewel de gebiedsstructuur van met zowel wonen als ambachtsbedrijven al eerder was ontstaan in de periode 1900-1940.

2.1.3 Waterbeleid in de 21e eeuw

Directe aanleiding voor het kabinetsstandpunt ‘Anders omgaan met water’ is de zorg over het toenemend hoogwater in de rivieren, wateroverlast en de versnelde stijging van de waterspiegel. Het kabinet vindt dat er een aanscherping moet komen in het denken over water. Er zal meer rekening gehouden moeten worden met eisen die het water stelt. Dat betekent het water meer ruimte geven. Het kabinet heeft voor het waterbeleid in de 21e eeuw de volgende drie uitgangspunten opgesteld:

- anticiperen in plaats van reageren;
- niet afwentelen van waterproblemen op het volgende stroomgebied, maar handelen volgens de drietrapsstrategie van ‘vasthouden-bergen-afvoeren’;
- meer ruimtelijke maatregelen naast technische ingrepen.

Belangrijk onderdeel van het nieuwe waterbeleid in de 21e eeuw is de watertoets. Water zal meer dan voorheen sturend zijn bij de ruimtelijke inrichting en het ruimtegebruik in Nederland. Ruimtelijke plannen worden aan een watertoets onderworpen. De watertoets is geen toets achteraf, maar een procedure om tot optimale inbreng van het waterbelang in ruimtelijke plannen te komen, van locatiekeuze tot inrichting. Hierdoor is de verwachting dat de afstemming tussen ruimtelijke ordening en waterbeheer beter zal verlopen. Bestemmingsplannen bevatten daarom een waterparagraaf.

Ruimte die nu beschikbaar is voor de bescherming tegen overstromingen en wateroverlast moet ten minste behouden blijven. De aanwezige ruimte mag niet sluipenderwijs verloren gaan bij de uitvoering van nieuwe projecten voor infrastructuur, woningbouw, landbouw of bedrijventerreinen.

2.1.4 Nationaal waterplan 2009

Het Nationaal Waterplan is de opvolger van de Vierde Nota Waterhuishouding uit 1998 en vervangt alle voorgaande Nota's Waterhuishouding. Het Nationaal Waterplan is opgesteld op basis van het wetsvoorstel Waterwet dat 22 december 2009 in werking is getreden. Het Nationaal Waterplan beschrijft de hoofdlijnen van het nationale waterbeleid. Op basis van de Wet ruimtelijke ordening heeft het Nationaal Waterplan voor de ruimtelijke aspecten de status van structuurvisie.

Belangrijke onderdelen van het Nationaal Waterplan zijn het nieuwe beleid op het gebied van waterveiligheid, het beleid voor het IJsselmeergebied, het Noordzeebeleid en de Stroomgebiedbeheerplannen op grond van de KRW.

2.1.5 Conclusie

De genoemde onderdelen van het rijksbeleid vinden doorwerking in het provinciale en gemeentelijke beleid, alsmede in het beleid van het hoogheemraadschap. Een directe toetsing van het bestemmingsplan aan het rijksbeleid is daarom niet goed mogelijk. In zijn algemeenheid kan worden gesteld dat het bestemmingsplan in overeenstemming met het rijksbeleid is. Het Rijk bevordert zorgvuldig ruimtegebruik. De herstructurering geeft hier invulling aan, doordat ruimte voor extra vierkante meters bedrijfsruimte binnen bestaand stedelijk gebied wordt gevonden.

2.2 Provinciaal beleid

2.2.1 Provinciale structuurvisie "Visie op Zuid-Holland"

De Visie op Zuid-Holland bestaat uit de Provinciale Structuurvisie, de Verordening Ruimte en de Uitvoeringsagenda. Hierin beschrijft de provincie haar doelstellingen en provinciale belangen (structuurvisie), stelt zij regels aan ruimtelijke ontwikkelingen (verordening) en geeft zij aan wat nodig is om dit te realiseren (uitvoeringsagenda). De visie op Zuid-Holland vervangt de vier streekplannen en de Nota Regels voor Ruimte. De Provinciale Structuurvisie geeft een doorkijk naar 2040 en de visie voor 2020 met bijbehorende uitvoeringsstrategie. Er staat in hoe de provincie samen met haar partners wil omgaan met de beschikbare ruimte. Met de structuurvisie werkt de provincie aan een vitaal Zuid-Holland, met meer samenhang en verbinding tussen stad en land. Hierdoor is in Zuid-Holland goed wonen, werken en recreëren voor iedereen binnen handbereik.

De provincie onderscheidt vijf hoofdpogingen:

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

Ook de instrumenten van de provincie komen in de structuurvisie aan de orde. De provincie ordent op kaarten, ontwikkelt programma's en projecten, agendeert zaken en laat onderzoek uitvoeren. Zij stuurt op hoofdlijnen door kaders te stellen en het lokale bestuur ruimte te geven bij de ruimtelijke inrichting. Deze aanpak sluit aan bij de nieuwe stijl van besturen: 'Lokaal wat kan, provinciaal wat moet.'

2.2.2 Verordening Ruimte

Voor de uitvoering van het eigen provinciaal ruimtelijk belang, zoals neergelegd in 'Visie op Zuid-Holland', heeft de provincie diverse mogelijkheden voorhanden. Een groot deel van de gewenste ontwikkelingen zal worden bereikt door goed en gezamenlijk overleg, het inzetten van financiële middelen, stimulerende maatregelen, afspraken en overeenkomsten etc. Voor zover echter daarmee de gestelde doelen niet of niet volledig kunnen worden bereikt beschikt elke overheidslaag over eigen wettelijke bevoegdheden/instrumenten op grond van het uitgangspunt: geen verantwoordelijkheid zonder bijbehorende bevoegdheden.

Voor een aantal belangen is daarbij geconstateerd dat doorwerking en borging het beste via het instrument van de provinciale verordening kan plaatsvinden. Het gaat daar bij met name om 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. Voor meer ontwikkelingsgerichte zaken of projecten die slechts in één gemeente spelen zijn andere instrumenten, zoals de proactieve aanwijzing en het inpassingsplan, meer geschikt.

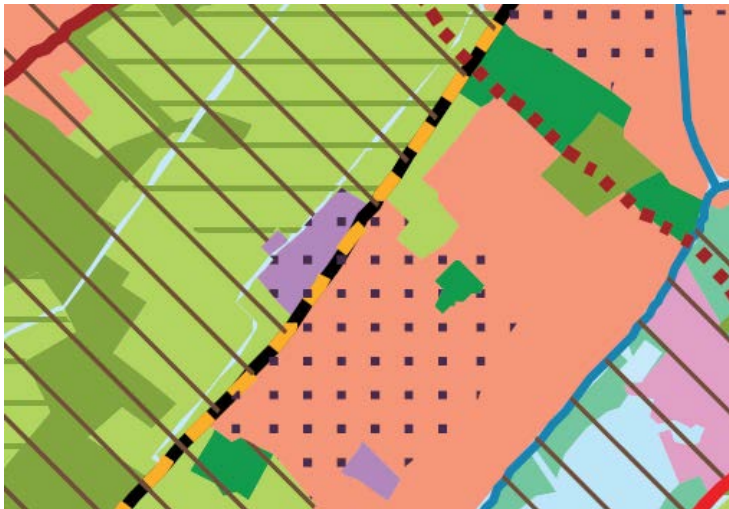
In deze verordening zijn regels gesteld over de inhoud van bestemmingsplannen en de inhoud van de toelichting van bestemmingsplannen. De verordening heeft slechts betrekking op een beperkt aantal onderwerpen. Bij het opstellen van bestemmingsplannen dient daarom ook rekening te worden gehouden met ander provinciaal beleid. De onderwerpen (en het beleid) luiden samengevat als volgt:

Art.	Onderdeel	Strekking
2 - 6	Diverse onderdelen landelijk gebied / EHS	n.v.t. (betreft geen landelijk gebied)
7	Kantoren	In beginsel geen <i>nieuwe</i> kantoren buiten 800 m vanaf het station. (zelfstandig kant. >1000 m², bedrijfsgebonden kant. >3000 m²)
8	Bedrijventerreinen	▪ nieuwe bedrijventerreinen vanaf 1 ha te verantwoorden via SER-ladder ▪ geen nieuwe bedrijfswoningen op bedrijventerreinen ▪ op bedrijventerreinen in beginsel de hoogst mogelijke milieucategorie toelaten
9	Detailhandel	In beginsel geen <i>nieuwe</i> detailhandel buiten winkelconcentraties, behoudens (o.a.) buurt- en gemakswinkels.
10	Waterkeringen	Waarborging (primaire) waterkeringen.
11	Veiligheidszoning oevers Nieuwe Waterweg en Nieuwe Maas	n.v.t.
12	Luchthavens en helihavens	n.v.t.
13	Molenbiotoop	Regeling molenbiotoop rond traditionele windmolens (straal 100 m / 400 m)
14	Landgoedbiotoop	Bescherming landgoederen i.v.m. ontwikkelingen binnen 500 m van een landgoed.

Zie figuur 2.1 voor een uitsnede van de functiekaart van de provinciale structuurvisie. Dobbewijk is aangewezen als 'bedrijventerrein'. Met bedrijventerreinen worden in de structuurvisie aaneengesloten bebouwde gebieden met als hoofdfunctie bedrijvigheid bedoeld. Voor de provincie is het goed functioneren van bestaande bedrijventerreinen

(eventueel middels intensiveren, innoveren en herstructureren) van belang. Pas in laatste instantie komt de aanleg van nieuwe bedrijventerreinen in beeld.

Dobbewijk is tevens aangewezen als 'stads- en dorpsgebied met hoogwaardig openbaar vervoer', waarbij de spoorlijn is aangegeven als 'stedenbaan' (hoogfrequent spoorvervoer in de Randstad). Met name in de invloedssfeer van hoogwaardig openbaar vervoer wordt een intensivering van het stedelijk gebied voorgestaan. Deze benadering beperkt het stedelijk ruimtebeslag, stimuleert de benutting van het openbaar vervoer en vergroot het draagvlak van voorzieningen in het stedelijk gebied.



Figuur 2.1: Uitsnede functiekaart provinciale structuurvisie.

2.2.3 Eerste herziening provinciale structuurvisie en verordening Ruimte

Begin 2011 is de eerste herziening van de structuurvisie en de verordening ruimte vastgesteld. Voor een aantal onderwerpen was bij de vaststelling structuurvisie nog geen passende oplossing gevonden. Daarnaast is een aantal moties aangenomen. Met de eerste herziening worden deze zaken opgenomen in de structuurvisie en de verordening. Het gaat onder meer om een aantal landgoedbiotopen en landgoederenzones. Ook worden de kaarten met betrekking tot de Ecologische Hoofdstructuur, de transformatiegebieden en glastuinbouwgebieden aangepast.

2.2.4 Actualisering 2011 provinciale structuurvisie en verordening Ruimte

Eind 2011 heeft onder de naam 'Actualisering 2011 Provinciale Structuurvisie en Verordening Ruimte' een volgende herziening ter inzage gelegen. De hoofdlijnen, hoofdopgaven en provinciale belangen van het ruimtelijk beleid blijven ongewijzigd. De belangrijkste wijzigingen gaan over de volgende onderwerpen:

- verbeterde Kwaliteitskaart (effectiever sturen op kwaliteit) ;
- kantorenbouw (beperking aantal nieuwe kantorenlocaties) ;
- woningbouw (inspelen op ontwikkelingen woningmarkt) ;
- glastuinbouw (nieuwe locaties in Binnenmaas en Nieuwkoop, glas-voor-glasregeling, SER-ladder);
- bodemenergie (efficiënt gebruik ondergrond);
- gemeentelijke verzoeken (beperkte aanpassing bebouwingscontouren en functies).

Daarnaast zijn er technische correcties doorgevoerd voor de volgende onderwerpen:

- compensatiebeginsel natuur, recreatie en landschap;
- ecologische Hoofdstructuur en landgoedbiotoop;
- regionale waterkeringen in Rijnland en Rivierenland.

2.2.5 Actieprogramma Ruimte voor Economie 2007-2011

Provinciale Staten hebben in februari 2009 het Actieprogramma Ruimte voor Economie 2007-2011 vastgesteld. Hierin geeft de provincie aan hoe zij de komende jaren de (ruimtelijke) opgave voor economie aanpakt. Dit doet zij samen met haar partners. Door het scheppen van randvoorwaarden komen zij tot voldoende kwantitatieve en kwalitatieve ruimte. Ruimte voor bedrijven, maar ook voor glastuinbouwcomplexen, kantoren, detailhandel en voorzieningen voor vrije tijd. Er wordt ingezet op zowel het tegengaan van veroudering van bestaande werklocaties als een zorgvuldige ontwikkeling van nieuwe werklocaties. Hierbij staan zeven aandachtsgebieden centraal, waaronder herstructurering en ruimtewinst, beeldbepalende clusters en prioritaire projecten, regionale samenwerking en HMC-bedrijven (hoge milieucategorie).

2.2.6 Beleidsplan Groen, Water en Milieu

Met het Beleidsplan Groen, Water en Milieu (augustus 2006) wil de provincie het hoofd bieden aan een aantal hardnekkige problemen, zoals stijging van de zeespiegel, verzilting van gebieden, de drogere zomers en nattere winters, verschuivingen in de aanwezigheid van planten en dieren, bodemdaling, problemen met afvoer van rivieren en een grotere kans op overstromingen en de dreigende milieuproblemen die zich hierdoor voor kunnen doen in het landelijk en stedelijk gebied.

Ruimtelijke en economische ontwikkelingen kunnen botsen met een gezonde leefomgeving. Luchtverontreiniging, geluidhinder en slechte waterkwaliteit zijn de voornaamste bedreigingen. De infrastructuur heeft positieve economische effecten, maar kan negatieve invloed hebben op de omgevingskwaliteit en veiligheid. Deze veroorzaakt barrières in natuur, landschap en stad. De vitaliteit van het platteland en het kenmerkende Zuid-Hollandse (cultuur)landschap staan daarmee onder druk. Uitgangspunt van het beleidsplan is het realiseren van kwaliteit in Zuid-Holland, met andere woorden een duurzame ontwikkeling.

In het beleidsplan is daarom een provinciale agenda voor de periode 2006 tot 2010 opgesteld. De provinciale agenda voor 2006-2010 is geclusterd in vier thema's: Gezond en veilig, Natuur, landschap en biodiversiteit, Economie en innovatie en Energie en klimaat. Deze beleidsagenda doet geen directe uitspraken over de ruimtelijke ontwikkeling van Dobbewijk. Bij herstructurering van het bedrijventerrein dienen de algemene uitgangspunten van het beleidsplan in acht te worden genomen. Bij het realiseren van voornoemde thematische ambities spelen ook de reguliere sporen vergunningverlening en handhaving belangrijk.

2.2.7 Conclusie

In zijn algemeenheid kan worden gesteld dat het bestemmingsplan in overeenstemming met het provinciaal beleid is. De herstructurering draagt bij aan het 'behouden en

aantrekken van bedrijvigheid en werkgelegenheid' en het 'optimaal benutten van bestaande ruimte voor economische clusters.' Ook wordt het woon- en leefklimaat voor het bestaande woongedeelte in Dobbewijk verbeterd. In hoofdstuk 4 (planbeschrijving) wordt dit nader gemotiveerd.

2.3 Regionaal beleid

2.3.1 Regionale Structuurvisie Holland Rijnland 2020

In juni 2009 heeft het Algemeen Bestuur van Holland Rijnland de Regionale Structuurvisie Holland Rijnland 2020 vastgesteld. Met deze structuurvisie zetten de samenwerkende gemeenten van Holland Rijnland koers voor de ruimtelijke inrichting van de Leidse regio. In de visie zijn een aantal keuzes gemaakt die de samenhang tussen de grote deelgebieden van de regio verbeteren. Binnen de Regionale Structuurvisie wordt de ruimtelijke positie van de regio bepaald en gekeken hoe dit zich verhoudt tot haar (Randstedelijke) omgeving. Hiervoor worden zeven kerndoelen nagestreefd:

- Holland Rijnland is een top woonregio;
- Leiden vervult een regionale centrumfunctie;
- concentratie van stedelijke ontwikkeling;
- groenblauwe kwaliteit' staat centraal;
- de Bollenstreek. Veenweide en Plassen en Duin, Horst en Weide blijven open;
- twee speerpunten voor economische ontwikkeling: Kennis en Greenport;
- verbetering van de regionale bereikbaarheid.

Concreet zijn hier onder andere de volgende kernbeslissingen mee gemoeid:

- van 2000 tot 2020 netto 33.000 woningen bouwen in de regio;
- versterken van het OV-net met Leiden als centrum;
- merendeel van woningbouw en bedrijventerreinen in Aaneengesloten Stedelijke Agglomeratie;
- creëren van ecologische en recreatieve groene verbindingen tussen de kust en het Groene Hart;
- op peil houden van hoeveelheid bollengrond;
- uitbreiding van bio-science in en om Leiden;
- aanleg van RijnGouweLijn en Rijnlandroute.

2.3.2 Conclusie

Het bestemmingsplan Dobbewijk is in overeenstemming met de regionale structuurvisie. De herstructurering draagt bij aan de concentratie van stedelijke ontwikkeling.

2.4 Gemeentelijk beleid

2.4.1 Kadernota economische ontwikkeling (april 2004)

De gemeente heeft in de Kadernota Economische Ontwikkeling (vastgesteld door de raad d.d. 27 mei 2005) de belangrijkste uitgangspunten voor het gemeentelijk beleid ten aanzien van de ontwikkeling van de lokale economie, dienstverlening aan bedrijven en (boven)regionale samenwerking op dit beleidsterrein vastgelegd.

De gemeente heeft geconstateerd dat de werkgelegenheid in Voorschoten sinds eind jaren '90 aanzienlijk afgenomen is. De gemeente tracht daarom de huidige werkgelegenheid te behouden en een gunstig vestigingsklimaat voor startende ondernemingen te creëren. De voorkeur bij nieuwvestiging gaat uit naar milieuvriendelijke en arbeidsintensieve bedrijven. Dit betekent ook dat voortzetting van de bestaande bedrijvigheid in het plangebied, mits milieutechnisch aanvaardbaar, gewenst is. Ook grotere kantoorlocaties moeten behouden blijven.

Uit een analyse van de markt blijkt dat het midden- en kleinbedrijf een sterke binding heeft met de gemeente. Speerpunt van het economisch beleid was om de werkgelegenheid in de eerstvolgende 5 jaar minimaal op het aantal van ± 3.600 te houden. Gezien het economische klimaat, het ruimtegebrek in Voorschoten en de onevenwichtige middelen die nodig zijn voor groei, werd dit op voorhand ingeschat als een hoog ambitieniveau. Het accent kwam te liggen op het behoud en vestiging van milieuvriendelijke bedrijven en startende bedrijven. De herontwikkeling van bestaande bedrijventerreinen, zoals Dobbewijk, zou daaraan kunnen bijdragen.

Revitalisering van de industrieterreinen Dobbewijk en Rouwkooplaan is één van de ruimtelijk-economische hoofddoelstellingen van deze Kadernota. Bij herontwikkeling van Dobbewijk zal voorrang worden gegeven aan milieuvriendelijke en arbeidsintensieve bedrijven, die per arbeidsplaats weinig beslag leggen op de ruimte. Indien ten gevolge van herinrichting van bijvoorbeeld het woongebied bedrijfsruimte zou moeten wijken voor andere, beter in de omgeving passende functies, dient het aantal verloren m² aan bedrijfsruimte gecompenseerd te worden door intensivering bij herontwikkeling van (een deel van) de grotere bedrijfsconcentraties, zoals Dobbewijk. Ook de grotere kantorenlocaties moeten behouden blijven. Indien op overige locaties kantoorruimte moet wijken voor andere, beter in de omgeving passende functies, dient het aantal verloren m² aan kantoorruimte gecompenseerd te worden.

2.4.2 Revitaliseringsplan op Hoofdlijnen Dobbewijk (2005)

In 2005 heeft de gemeenteraad het revitaliseringsplan op hoofdlijnen Dobbewijk vastgesteld. Dit plan is gebaseerd op de vertrekpunten van het in 2002 vastgestelde Kaderstellend document Dobbewijk.

Het revitaliseringsplan op hoofdlijnen omvat de volgende maatregelen:

- Herinrichting Donklaan.
- Herinrichting van de groenstrook langs de Papelaan-West.
- Asfaltering kruispunt Dobbeweg / Papelaan-West.
- Geluidwerende voorzieningen bij de Dobbeweg.
- Landschappelijke inpassing nieuwe bebouwing op het perceel Dobbeweg 5-9.
- Marktconforme herverkaveling van het voormalig Defensieterrein.
- Herinrichting van de Industrieweg en de Dobbeweg.
- Aanleg verbindingsweg tussen de Industrieweg en het verlengde van de Donklaan en de herinrichting van de weg in het verlengde van de Donklaan.
- Herontwikkeling van deelgebied 6 (gebied tussen Donklaan en het spoor).

De eerste drie maatregelen zijn in de periode 2006-2008 reeds uitgevoerd. Voor de overige maatregelen is herziening van het bestemmingsplan noodzakelijk. Hiervoor is eerst een structuurvisie vastgesteld.

2.4.3 Structuurvisie gemeente Voorschoten (2007)

In mei 2007 heeft de gemeenteraad ingestemd met de Structuurvisie Voorschoten 2005-2020. De structuurvisie vormt de vertaling van de geformuleerde beleidslijnen in een ruimtelijk-functioneel toekomstperspectief voor de periode tot circa 2020. Speerpunten van het ruimtelijk economisch beleid zijn:

- stabiel houden van het aantal arbeidsplaatsen (3600);
- herontwikkeling van de bedrijventerreinen Dobbewijk en Rouwkooplaan;
- uitplaatsing van storende bedrijven uit woonbuurten;
- centraal stellen van het centrumgebied als economische motor.

Voor het woongebied Dobbewijk geldt met name een conserverende opgave ten aanzien van die elementen die bijdragen aan het plezierige woonklimaat. Behoud van de dorpsidentiteit en kwaliteit van de leefomgeving staan hierin centraal. Voor het werkgebied Dobbewijk geldt dat voorrang gegeven zal gaan worden aan milieuvriendelijke en arbeidsintensieve bedrijven. Tegelijkertijd houdt dit in dat het accent* in toenemende mate op kantoorlocaties zal komen te liggen. Vooral op de grotere bedrijfslocaties, Dobbewijk en Rouwkooplaan, zal herontwikkeling met intensief ruimteontwerp gebruik worden gestimuleerd. Daartoe zijn de voorbereidingen reeds getroffen voor het gebied Dobbewijk.

() Inmiddels (2012) dient de realisatie van dit beleid, dat wil zeggen: het leggen van een accent op kantoorlocaties in het huidige perspectief te worden geplaatst. Op grond van actueel provinciaal beleid kunnen in dit plangebied zelfstandige kantoren slechts in zeer beperkte mate beleidsmatig worden toegestaan.*

2.4.4 Visie op verkeer en vervoer 2009-2020

De Verkeersvisie omvat het kader voor het verkeers- en vervoersbeleid van de gemeente Voorschoten. Het begrip 'duurzaam' staat centraal; Duurzaam Veilig, bruikbaar voor langere tijd en met respect voor de leefomgeving. Veel aandacht in de nota gaat uit naar de fietser, de voetganger en het openbaar vervoer.

Extra aandacht is er voor kwetsbare verkeersdeelnemers zoals (school)kinderen, senioren en mensen met een mobiliteitsbeperking. Voor het autoverkeer zijn in het afgelopen jaar al belangrijke besluiten genomen, denk aan het parkeerbeleid voor het centrumgebied en de Traverse. Deze besluiten zijn integraal onderdeel van de Verkeersvisie.

Het wegennet van Voorschoten is relatief verkeersveilig. Om de verkeersveiligheid voor de toekomst zeker te stellen wordt het wegennet Duurzaam Veilig ingericht en worden alle wijken ingericht als 30 km zones. Om de verkeersveiligheid van fietsers en voetgangers te verbeteren wordt vooral aandacht besteed aan schoolroutes en oversteekplaatsen. Om het gebruik van de fiets te vergroten wordt het stelsel van fietspaden en fietsroutes gecompleteerd en wordt het comfort voor de fietser verbeterd door het wegdek goed te onderhouden.

De regio Holland Rijnland heeft een plan ontwikkeld om het openbaar vervoergebruik flink te laten stijgen. Dit zal ook in Voorschoten goed merkbaar zijn. Punt van aandacht is het bedieningsniveau van het openbaar vervoer in de wijken.

Uit onderzoek blijkt dat het autoverkeer in Voorschoten de laatste tientallen jaren nauwelijks is toegenomen. Het wegennet voor de auto is binnen Voorschoten daarom nog steeds van voldoende capaciteit en zal dat naar verwachting ook voorlopig blijven.

Een uitzondering daarop is de Leidseweg Noord. Al geruime tijd is er sprake van verkeershinder op deze weg. Op basis van onderzoek worden oplossingsrichtingen aangedragen voor de verkeersproblematiek aldaar. Het aanleggen van een route door het voormalige Intratuinterrein lijkt een kansrijke oplossing.

De Verkeersvisie is concreet uitgewerkt in een aanpak per wijk in het Maatregelenpakket Verkeer en Vervoer. Het Maatregelenpakket geeft per jaarschijf inzicht in de maatregelen die worden genomen.

2.4.5 Groenstructuurvisie

De groenstructuurvisie heeft betrekking op al het groen binnen de bebouwde kom van Voorschoten. Het geeft een visie op het openbare en semiopenbare groen dat in beheer is bij de gemeente en doet uitspraken over de grote groengebieden die in beheer zijn van particulieren.

De groenstructuurvisie heeft de volgende doelen:

- bepalen van de gewenste kwaliteit van het groen en de daarmee samenhangende structuren en routes;
- behouden en ontwikkelen van een duurzame groenstructuur en waterstructuur die aansluit op de cultuurhistorische, landschappelijke en architectonische waarden;
- bieden van een beleidskader voor de beheerkwaliteit, honden in de openbare ruimte, spelen in het groen en de verkoop van groen aan particulieren;
- doen van voorstellen en geven van richtlijnen voor de verbetering van de inrichting van het openbaar groen in parken, groenzones en woonomgeving;
- richting geven aan de verkoop van openbaar groen aan particulieren door middel van de "Uitgiftekaart groen" d.d. 23 november 2009, deel uitmakend van de Groenstructuurvisie.

De groenstructuurvisie dient als kader voor inrichtingsplannen en beheerplannen. Bij het plan is een programma met maatregelen en projecten opgenomen. In de visie worden in hoofdzaak twee groenstructuren onderscheiden: de hoofdstructuur en wijkgroenstructuur.

De Papelaan-West/Wijngaardenlaan maakt als 'groene lijn' onderdeel uit van de hoofdgroenstructuur. Het bestaande speelplaatsje aan de Donklaan is aangewezen als 'sport- en speelgroen' van de wijkgroenstructuur.

2.4.6 Welstandsbeleid

Centraal in het welstandsbeleid staat de zorg voor de bebouwde omgeving, om de identiteit en uitstraling van Voorschoten te waarborgen en waar nodig te versterken. Deze identiteit wordt gekenmerkt door de kleinschaligheid van het historisch dorpscentrum en de sterke relatie van de bebouwde kom met het landschap.

De gemeente heeft voor haar welstandsbeleid een Welstandsnota vastgesteld. In de welstandsnota zijn welstandscriteria opgenomen voor de beoordeling van bouwplannen ten aanzien van het uiterlijk en de plaatsing van bouwwerken.

Relatie tussen bestemmingsplan en welstandsnota

Het bestemmingsplan en de welstandsnota functioneren naast elkaar. Het bestemmingsplan regelt alles van planologische aard, zoals de stedelijke hoofdopzet met het stratenpatroon, de bebouwingsstructuur, de voorgevelrooilijn, de bouwmassa's en eventueel de kapvormen. Datgene wat door het bestemmingsplan wordt mogelijk gemaakt kan niet door welstandscriteria worden tegengehouden. In een bestemmingsplan mogen in beginsel geen planregels worden opgenomen inzake de architectuur en het kleur- en materiaalgebruik.

Vier welstandsniveaus

De essentie van het welstandsbeleid is een zorgvuldige gebiedsindeling en een hierop afgestemd selectief beleid. Met selectief wordt bedoeld dat wordt aangegeven in welke gebieden men meer regulering wenst en in welke gebieden minder. Soms is er sprake van bijzondere architectuur of historische kwaliteit waarnaar men zorgvuldig moet kijken en dat er extra inspanning wordt gevraagd om deze kwaliteit te bewaren, terwijl in andere gebieden meer bouwmogelijkheden zijn. Er wordt gebruik gemaakt van de volgende welstandsniveaus:

- beschermde stads- en dorpsgezichten (extra bescherming gericht op consolidatie van de historische context);
- bijzondere welstandsgebieden (extra inspanning tot voordeel van de ruimtelijke kwaliteit)
- reguliere welstandsgebieden (normale inspanning gericht op het handhaven van de basiskwaliteit).
- welstandvrij gebied met behoud van excessenregeling (geen preventief welstandstoezicht)

Het grootste deel van Dobbewijk is aangewezen als welstandvrij gebied. De woonstraten (voorzijden) vallen onder het reguliere welstandsniveau.

Welstandvrij gebied

De gemeente heeft delen van Dobbewijk als welstandsvrij gebied aangewezen, behoudens de criteria voor excessen en als er toepassing wordt gegeven aan artikel 2.12, eerste lid onder a, sub 3 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (projectafwijking). Dat wil zeggen dat bouwplannen die passen in het bestemmingsplan in beginsel niet op aspecten van welstand zullen worden getoetst. Indien een bouwplan niet past binnen de regels zoals opgenomen in voorliggend bestemmingsplan kan de gemeente alsnog besluit het bouwplan aan de welstandscommissie voor te leggen.

Belangrijkste reden is om procedures sneller te laten verlopen en meer vrijheid en verantwoordelijkheid te bieden aan inwoners en ondernemers door regelgeving terug te dringen. Op deze wijze ontstaat voor initiatiefnemers van bouwplannen meer vrijheid om, binnen de regels van het bestemmingsplan, naar eigen inzicht bouwplannen te ontwikkelen.

Het welstandsvrije gebied is beperkt tot de bedrijfsterreinen en de achterzijden van de woningen. Met achterzijde wordt bedoeld het gedeelte van het erf gelegen achter de oorspronkelijke achtergevel en het dakvlak aan de achterzijde. Voor de Papelaan-West, de Donklaan (t/m het pand 'de Globe') en het perceel met de 'Donkhoeve' (Rijksmonument) blijft het welstandstoezicht wel van toepassing. Ook bij restauratie van en/of verbouwingen aan het pand van de voormalige aardewerffabriek 'Groeneveldt' zal getoetst worden op redelijke eisen van welstand.



Figuur 2.2: welstandsvrij gebied (binnen rode lijn)

In geval van onmiskenbare buitensporigheid (exces) in het uiterlijk die ook voor niet-deskundigen overduidelijk is en die afbreuk doet aan de ruimtelijke kwaliteit van een gebied behoudt de gemeente de mogelijkheid via een aanschrijving en daarop volgende bestuursdwang te eisen dat aan de buitensporigheid een eind wordt gemaakt (Woningwet artikel 12 lid 1 i.c.m. 13a).

2.4.7 Beleidsnota's erkers en balkonbeleid

De gemeente Voorschoten heeft middels een raadsbesluit d.d. 12 februari 2002 de beleidsnota Erkers en d.d. 26 juli 2005 de beleidsnota Balkonbeleid vastgesteld. In deze beleidsnota's worden beperkingen opgelegd aan maatvoering en positionering van erkers aan de voorzijde van de woningen en van balkons en aanbouwen aan de achterzijde van de woning. De uitgangspunten van deze beleidsnota's zijn in dit bestemmingsplan overgenomen in de bouwregeling voor de bestemming 'Wonen'.

2.4.8 Erfgoedbeleid

In het erfgoedbeleid van de gemeente Voorschoten, beschreven in de "Nota Erfgoed - Agenda 2010-2015" zijn drie accenten aanwezig:

- veiligstellen van erfgoed met het stimuleren van eigenaren;
- ontwikkeling en nieuwe betekenis van het erfgoed;
- openstellen en profileren en uitdragen van erfgoed.

Om dit beleid te bereiken is onder meer bepaald dat bestemmingsplannen een cultuur-historische paragraaf moeten bevatten, waarin helder is aangegeven welke waarden

van belang zijn en hoe deze inhoudelijk en procesmatig bij de uitwerking van de plannen betrokken en geborgd kunnen worden.

2.4.9 Archeologisch beleid

De gemeenten Wassenaar, Voorschoten en Leidschendam-Voorburg, samenwerkend in het Pact van Duivenvoorde, hebben in 2005 besloten om op een aantal beleidsterreinen gezamenlijk op te trekken ter versterking van het Duin, Horst en Weidegebied. Eén van deze onderwerpen is het archeologiebeleid. De reden is gelegen in de geografische en historische samenhang van het gebied, die het wenselijk maakt het gebied eenduidig met het gebied om te gaan. Het hiertoe strekkende beleid is opgenomen in de nota "Het bodemarchief ontrafeld: nota archeologie Duin, Horst en Weidegebied" uit 2008.

In deze nota zijn beleidsregels en wensen ten aanzien van de omgang met het archeologisch erfgoed geformuleerd en maken de gemeenten duidelijk hoe waardevol het archeologisch erfgoed voor de identiteit van het gebied is. Er wordt onderscheid gemaakt tussen activiteiten die de pactgemeenten moeten doen en activiteiten die in de toekomst wenselijk zijn om op te pakken. Daarnaast wordt aangegeven op welke wijze het archeologietraject structureel in het ruimtelijke ordenings- en vergunningverleningproces kan worden ingebed, welke relatie de gemeenten met betrekking tot de archeologie hebben met de provincie en het Rijk en hoe er om gegaan dient te worden met terreinen van hoge en zeer hoge archeologische waarde.

Een van de actiepunten uit de nota is dat de archeologische beleidskaart, met de bijbehorende maatregelen zoals de model-bestemmingsplanregels, worden ingebed in gemeentelijke bestemmingsplannen. Het uitgangspunt hierbij is behoud 'in situ' van archeologische relictten.

Archeologische beleidskaart

De archeologische beleidskaart toont globaal de archeologische verwachting en de daarbij horende vastgestelde archeologische beleidsregels. Op deze kaart staat aangegeven welke eventuele beperkende maatregelen van toepassing zijn en welke vervolgstappen bij bodemingrepen verplicht zijn. De kaart is mede richtinggevend bij ontwikkeling van nieuwe ruimtelijke plannen. De verschillende gebieden van de beleidskaart met de bijbehorende beleidsregels kunnen vervolgens ook worden opgenomen in de gemeentelijke structuur- en bestemmingsplannen.

Op de archeologische beleidskaart zijn negen soorten gebieden met bijbehorende beleidsregels te onderscheiden:

1. Beschermde archeologische Rijksmonumenten;
2. Terreinen van hoge en zeer hoge archeologische waarde;
3. Historische kernen en bewoningsplaatsen;
4. Hoge verwachting voor de periode Neolithicum t/m Nieuwe tijd: Duinen;
5. Hoge verwachting voor de periode Neolithicum t/m Nieuwe tijd: Hollandveen op zand en rivierklei;
6. Lage archeologische verwachting: Hollandveen op klei;
7. Hoge archeologische verwachting: lintbebouwing 16e - 17e eeuw en locaties historische bebouwing;
8. Lage archeologische verwachting: klein, ontveent of afgraving;
9. Zee.

Het plangebied behoort in zijn geheel tot gebied 5. Dit betekent dat voorafgaand aan de plannen voor herontwikkeling archeologisch onderzoek uitgevoerd dient te worden. Voor het consoliderende gedeelte moet een adequate beschermingsregeling worden opgenomen.

2.4.10 Speelruimtebeleid

Het gemeentelijk beleid inzake openbare (buiten) speelplaatsen voor kinderen is beschreven in het speelruimteplan "Buiten spelen, echt wel - beleidsplan voor en analyse van speelruimte" (2009).

Een van de beleidsuitgangspunten is dat toekomstige bestemmingsplannen en stedenbouwkundige plannen worden getoetst aan de visie en normen van speelruimte. Hiertoe moet in een vroegtijdig stadium een Programma van Eisen worden ingediend bij de gemeente.

2.4.11 Duurzaam bouwen

In nationaal en regionaal verband heeft de gemeente Voorschoten afspraken gemaakt voor duurzaam bouwen. Dit beleid heeft drie hoofddoelstellingen:

- voorkomen van onnodig gebruik van energie, water, materialen en het produceren van afval;
- gebruik duurzame/hernieuwbare bronnen zoals zon, wind, regen en hergebruik afval;
- gebruik de niet duurzame bronnen verstandig en verwerk afval verstandig.

Nieuwe (woon-)bebouwing dient te voldoen aan de eisen die worden gesteld aan bebouwing overeenkomstig het Nationaal pakket Duurzaam Bouwen. Bij ieder bouwaanvraag zal, mits de aanvraag voldoet aan het bestemmingsplan, worden getoetst aan dit pakket en zal tevens worden getoetst aan de criteria die zijn vastgelegd in het Regionaal Duurzaam Bouwen 'plus' pakket, van de Leidse regio.

In paragraaf 3.5 wordt nader ingezoomd op de specifieke duurzaamheidsambities voor Dobbewijk.

2.4.12 Conclusie

Op grond van de structuurvisie Voorschoten wordt een herstructurering voorgestaan van het werkgebied van de Dobbewijk. Dit bestemmingsplan maakt deze herstructurering mogelijk. Het economisch beleid van de gemeente is hierin sturend. Voor het woongebied zijn de beleidsnota's voor bouwen bij of aan woningen van belang. De relevante bouwregels zijn opgenomen in dit bestemmingsplan.



3 ANALYSE

3.1 Ontstaansgeschiedenis

Voorschoten

Voorschoten is een landelijk gelegen dorp in de Randstad op enkele kilometers van de Noordzee en de Hollandse meren. Het is ongeveer 4000 tot 5000 jaar geleden ontstaan op een oude duinstrook. Talrijke vondsten van gebruiksvoorwerpen tonen aan dat er reeds 2000 jaar voor Christus, tijdens de steentijd, een nederzetting heeft bestaan in Voorschoten, op de plaats van de huidige wijk Boschgeest. In de oudere literatuur worden meerdere kernen genoemd, onder andere Adegeest, Boschgeest, Noord-Hofland en Vlietwijk. Hoewel de huidige gemeente slechts één kern telt, zijn enkele van deze namen nog terug te vinden in de namen van de naoorlogse uitbreidingswijken binnen het plangebied.



Figuur 3.1: Voorschoten omstreeks 1850 (bron: Grote Historische Atlas van Nederland).

De lintvormige structuur van het dorp Voorschoten dateert van de Middeleeuwen. De Voorstraat, Leidseweg en Veurseweg maken onderdeel uit van de oude Heerweg tussen Leiden en Den Haag. Zij vormen de belangrijkste historische ontwikkelingsas van de kern Voorschoten. Het gebied van Voorschoten strekte zich uit van de huidige gemeentegrens tussen Voorburg en Leidschendam tot aan de Rijn. Aan de oostzijde werd het begrensd door de Vliet en aan de westzijde door de veenstrook tussen binnen- en buitenduinen.

Voorschoten was in die tijd niet meer dan een lange, door en langs de duinen slingerende weg, met enige bebouwing rond een oostelijk van die weg gelegen marktplein: thans de Voorstraat. De vorm van de strandwal was bepalend voor de ontwikkeling van het dorp; hierdoor kreeg Voorschoten zijn langgerekte marktplein. Dit marktplein geeft Voorschoten in die tijd en later enige economische betekenis.

Al in het begin van de 13e eeuw was er een markt in Voorschoten. Het lag natuurlijk voor de hand dat een ontmoetings- en handelsplaats, die een markt is, ontstond op een plaats die gunstig gelegen was aan één van de weinige landwegen in die dagen, tussen belangrijke andere (water)wegen: de Maas en de Rijn.

Tot de 20^e eeuw was Voorschoten een kleine nederzetting aan de voet van de strandwal. Bebouwing concentreerde zich in het huidige centrum rond de Voorstraat en de Schoolstraat. Verspreid in de overgangszone tussen de strandwal en het veengebied langs de Vliet en de Oude Rijn werden door de eeuwen heen behalve boerderijen ook veel kastelen, landhuizen en buitenplaatsen gerealiseerd. Deze gaven de gemeente tot ver in de 20^e eeuw een parkachtig karakter. Hoewel door verwoesting, brand, agrarische ontginning en planmatige nieuwbouw een aanzienlijk deel van deze parkstructuur verloren is gegaan, vormen de vele restanten nog altijd een belangrijke drager van de groenstructuur in het stedelijk gebied.

Dobbewijk

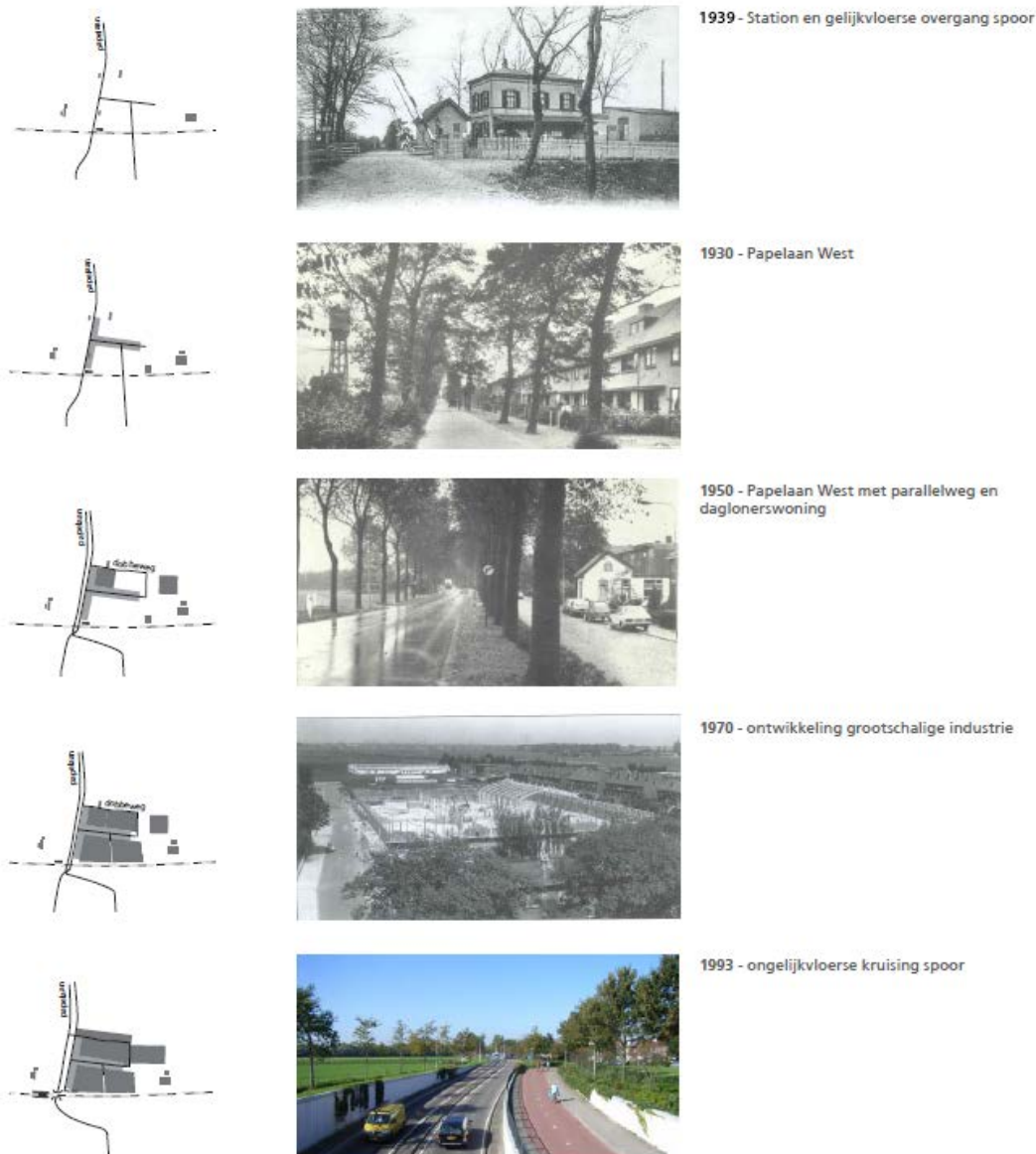
Op de plek van de huidige Dobbewijk zijn op kaarten van rond 1650 al duidelijk sporen van bebouwing zichtbaar. De Papelaan loopt van Voorschoten in de richting van Wassenaar en wordt in noord-zuidelijke richting doorkruist door de Dobbewatering. Er zijn landgoederen en boerderijen te vinden. In 1843 komt het station gereed aan de nieuwe spoorlijn tussen Leiden en Den Haag.

Op de kaart van 1850 zijn de boerderijen en woningen aan de Donklaan te zien. Deze laan sluit aan op de Wijngaardenlaan en op de Papelaan. In die tijd is de Papelaan een mooie rustieke laan die vanuit Voorschoten het landschap in loopt. Tussen de Papelaan en de Wijngaardenlaan bevindt zich het station van Voorschoten. De kruisingen met het spoor zijn dan nog op gelijk niveau.

In de periode 1900-1940 ontwikkelt de Dobbewijk zich tot een gemengd gebied van wonen gemengd met ambachten, kleine industrie, boerderijen en kwekerijen. Direct na de oorlog neemt de economische groei toe en wordt de Dobbewijk bestemd voor bedrijven. In het bestemmingsplan van 1949 zijn de bestaande Donklaan en de nieuwe Dobbeweg bestemd als onderdeel van de hoofdontsluiting van het gebied. Met uitzondering van de bestaande woningen aan de Papelaan en de Donklaan wordt het gehele gebied bestemd voor industrie en bedrijvigheid. Hierdoor ondergaat het gebied een schaalvergroting. De Donklaan blijkt echter te kleinschalig en ongeschikt om als hoofdontsluiting van het bedrijventerrein te fungeren. De Dobbeweg neemt deze functie op zich. Hierdoor ontstaat een onoverzichtelijke en onduidelijke ontsluitingssituatie voor de sportschool, het confectiedistributiecentrum, het voormalige Defensieterrein en Deelgebied 6.

In 1950 wordt een parallelweg aangelegd langs de Papelaan, zodat het doorgaande verkeer en het lokale verkeer meer gescheiden wordt. Vervolgens verdwijnt de aansluiting met de Wijngaardenlaan. De toenemende drukte op spoor en weg leidt vervolgens tot de realisatie van een ongelijkvloerse kruising. In 1993 wordt de tunnel gerealiseerd, tegelijk met een nieuw station. De tunnel heeft een grote impact op de ontsluiting van de Dobbewijk. Na de realisering van de tunnel en de parallelweg is er nog maar één entree naar de Dobbewijk mogelijk: via de Papelaan.

Heroverweging van de hoofdstructuur van het gebied heeft tot dan toe nooit plaatsgevonden. Zie figuur 3.2 voor een beeldend overzicht van de historische ontwikkeling van de Dobbewijk.



Figuur 3.2: Historische ontwikkeling Dobbewijk.

3.2 Functionele analyse en beschrijving

De belangrijkste functies in het plangebied betreffen wonen en bedrijvigheid. Daarnaast is er een agrarische functie in het plangebied. Verder komt verkeer, groen en water voor. Buiten een sportschool zijn er geen andere functies of voorzieningen in het plangebied.

Wonen

De woonfunctie van de Dobbewijk is geconcentreerd langs de Papelaan-West en de Donklaan. Het gaat om ongeveer 95 woningen, nagenoeg allemaal gebouwd voor de Tweede Wereldoorlog. Het betreft bijna allemaal rijwoningen. Gestapelde woningen komen niet voor.

In het plangebied komen momenteel een aantal bedrijfswoningen voor. Bij de groothandel in keramiek (Donklaan 74) staat een vrijstaande bedrijfswoning. Bij het voormalige complex van de ANWB staan twee halfvrijstaande bedrijfswoningen (Papelaan-West 150-152). Een van deze bedrijfswoningen is nog bewoond. Op het perceel Papelaan-West 170 staan twee bedrijfswoningen. Het pand Donklaan 80 betreft een agrarische bedrijfswoning. Om reden van het agrarisch gebruik van het perceel wordt dit pand in deze plantoelichting korthedshalve aangeduid als 'Donkhoeve'.

Bedrijvigheid

De bedrijven in het plangebied bestaan uit kleine en middelgrote bedrijven in onder meer productie, logistiek en bouw. Groothandelsbedrijven en autoreparatie en -handel zijn goed vertegenwoordigd. Grote productiebedrijven in de meer industriële sfeer komen niet voor. In 2008 en 2009 is een uitgebreide bedrijfsinventarisatie gedaan (Sight Ruimte en milieu, Nadere bedrijveninventarisatie Dobbewijk, 14 april 2009). Om de actualiteit te waarborgen is begin 2012 een na-inventarisatie uitgevoerd door middel van een veldbezoek en aan de hand van adresgegevens. Deze gegevens zijn ook gebruikt voor een goede inschatting van de milieuhinder (zie paragraaf 5.6). Detailhandel komt als zelfstandige functie niet voor. Wel is er sprake van verkoop van auto's aan particulieren bij de garagebedrijven. Incidenteel komt ook de verkoop van ter plaatse geproduceerde goederen voor.

Agrarisch

Het perceel Donklaan 80 heeft van oudsher nog steeds een agrarische functie.

Sport

In een bedrijfspand aan de Industrieweg is een sportcentrum gevestigd. Er zijn hier fitnessruimten en squashbanen.

Verkeer

Alle wegen en straten in het plangebied hebben een erftoegangsfunctie. Er zijn nagenoeg geen aparte verbindingen voor langzaam verkeer, alleen het fietspad uit de tunnel aansluitend op de Papelaan-West. Een deel van de spoorlijn Den Haag-Leiden ligt binnen het plangebied.

Groen

De grootste groenvoorziening in het plangebied is gelegen tussen de Wijngaardenlaan en de Papelaan-West (parallelstraat). Dit plantsoen is toegankelijk middels een pad. Verder is de groenzone rond het confectiedistributiecentrum noemenswaardig. Dit groengebied is niet toegankelijk, maar speelt wel een grote rol in de landschappelijke beeldkwaliteit van het buitengebied. Aan de Donklaan is een speelplaatsje aanwezig.

Water

De sloot ten oosten van de spoorlijn ligt binnen het plangebied. De Dobbewatering ligt slechts voor een gedeelte in het plangebied, ter hoogte van het bedrijfsperceel Dobbeweg 11.

3.3 Stedenbouwkundige analyse en beschrijving

3.3.1 Randen en gebieden

Dobbewijk heeft stedenbouwkundig gezien een aparte positie in Voorschoten. Het is het enige bebouwde gebied ten westen van de spoorlijn. Het plangebied wordt zodoende aan drie zijden omzoomd door het open buitengebied. De wijk wordt begrensd door duidelijke randen. Aan de oostzijde is dit de spoorlijn tussen Den Haag en Leiden. Aan de zuidzijde de Wijngaardenlaan. Aan de westzijde de Dobbewatering, hoewel deze grens wordt doorbroken door één bedrijfsperceel. Aan de noordkant begeleidt een bomenrij de overgang naar het open weidegebied.

Het plangebied is te verdelen in een woongedeelte en een bedrijvengedeelte. De Donkhoeve en het bijbehorende terrein behoort tot geen van beide en neemt een aparte positie in. Het woongedeelte ligt langs de Donklaan en de Papelaan-West. Het bedrijvengedeelte ligt hier in een U-vorm omheen. Het terrein van het confectie-distributiecentrum is door zijn omvang ook als apart gebied te karakteriseren binnen de Dobbewijk.

3.3.2 Woongedeelte

Het woongedeelte bestaat uit twee straten. De Donklaan staat haaks op de Papelaan-West. De Donklaan heeft aan weerszijden bebouwing en de Papelaan-West slechts aan de noordzijde. De bebouwing bestaat uit aaneengebouwde woningen, veelal twee lagen met een kap. Vanaf de spoorlijn bestaat de eerste rij woningen aan de Papelaan-West (156-168) uit relatief jonge woningen voor Dobbewijk. Het betreft woningen waarvan de derde laag zowel een schuin dakvlak heeft als een platte afdekking kent. Op de tweede bouwlaag zijn er aan de voorzijde ruime balkons. De volgende rij (nummers 172-178) bestaat uit vier woningen. Deze bestaan uit twee lagen en een kap. Dan volgt een vrijstaande woningen (ook twee lagen en een kap) op nummer 180. Vervolgens staat er een relatief kleine woning (een laag met kap). Deze woning (nummer 184) staat direct aan het trottoir en doorbreekt de voorgevelrooilijn. Direct aansluitend staat een rij met vier herenhuizen (186-200) met beneden- en bovenwoningen.



Figuur 3.3: Woningen Papelaan-West 156-168.

De bebouwing kent twee ruime bouwlagen en een forse kaplaag met deels een platte afdekking. Het eerste pand heeft geen kaplaag. De woningen hebben duidelijke erkers met balkon op het dak van de erker. Aan de andere kant van de Donklaan staan nog drie rijen met woningen. De eerste twee rijen bestaan uit woningen met tweelagen en een kap. De laatste rij (224-230) betreft woningen van twee lagen met een platte afdekking.

De even zijde van de Donklaan kent ook voornamelijk woningen zonder schuine kaplaag. Tot voorbij de speelplaats (nummers 2 tot 50) gaat het om woningen van twee lagen zonder kap. Een uitzondering is woning nummer 14. Hier is een dakopbouw gerealiseerd met platte afdekking. De laatste twee rijen hebben wel een schuin dak. De hoofdmassa bestaat hier uit 'anderhalve' bouwlaag met een schuin dak, waarbij aan de voorkant een dakkapel in de voorgevellijn is gerealiseerd. Daardoor is de gevel aan de voorzijde twee bouwlagen hoog. Ook aan de achterzijde zijn bijna overal dakkappen aanwezig, maar deze is niet geheel doorlopend zoals aan de voorzijde.

Aan de oneven zijde van de Donklaan staat rijen met vier of vijf woningen, alle bestaand uit twee bouwlagen met een schuine kap. Bijna alle woningen hebben kleine erkers. Bij de eerste drie rijen is er een doorlopende afdekking aanwezig, zowel boven de erkers als de deuren. De meeste woningen op de kop van de rijen hebben een aanbouw aan de zijgevel. Deze aanbouwen bestaan uit een platte bouwlaag, behalve bij nummer 25 en 27. Hier is sprake van twee bouwlagen en een kap. Doordat de gevel iets verder achter op het perceel staat, zijn deze aanbouwen nog te onderscheiden van de hoofdbebouwing. Aan de voorzijde komen slechts bij enkele woningen dakkappen voor. Aan de achterzijde hebben veel woningen wel een dakkapel.



Figuur 3.4: Woningen aan oneven zijde Donklaan.

Aan- en uitbouwen

De bestaande aan- en bijgebouwen bij woningen zijn vergeleken met de standaard regels voor aan- en uitbouwen uit het handboek van Voorschoten. Op basis van een bureauinventarisatie (bijlage 1) kan worden geconcludeerd dat de bestaande bebouwing geen aanleiding vormt om in Dobbewijk af te wijken van de standaardregeling voor aan- en uitbouwen. Hoewel in het overgrote deel van de gevallen de maximale diepte van 3 m ontoereikend is, loopt de diepte van de bestaande aanbouwen zo ver uiteen, dat geen aanvaardbare grotere maximale diepte kan worden vastgesteld. Pas bij een eventuele maximale diepte van 7 of 8 meter zou een substantieel deel van de bestaande aanbouwen voldoen aan de regels. Dit zou tot gevolg hebben dat op veel percelen nieuwe aanbouwen tot 7 of 8 meter diep gebouwd kunnen worden.

Voor de bestaande aan- en uitbouwen wordt daarom een algemene regeling opgenomen op grond waarvan deze zijn toegelaten, ook al zijn ze dieper dan 3 m.

3.3.3 Werkgedeelte

Aan de Dobbeweg en Industrieweg liggen ongeveer twintig bedrijfskavels. Hierop staan bedrijfshallen, loodsen, werkplaatsen, bedrijfsverzamelgebouwen, opslagruimtes en dergelijke. De hoogte van de bebouwing varieert, maar is doorgaans 8 tot 10 meter hoog. Veelal zijn de gebouwen plat afgedekt. Er is een bedrijfsterrein gelegen ten noordwesten van de Dobbewatering. Het terrein is geheel verhard en omzoomd met bomen. Op dit terrein, ontsloten van de Dobbeweg, staat een gebouw van ongeveer 5 meter hoog. Ook het confectiedistributiecentrum neemt een bijzondere positie in, met name door zijn omvang (circa 30.000 m² grondoppervlakte). Het terrein ligt aan de andere zijde van een oude agrarische waterloop. Deze waterloop is mede door de begeleidende bomen een herkenbaar structurerend element in de Dobbewijk.



Figuur 3.5: Bedrijfspannen aan de Industrieweg.

Het voormalige Defensierrein ligt momenteel braak. Een oude groenvoorziening is nog aanwezig. Een gedeelte wordt tijdelijk gebruikt als parkeerplaats. Langs het spoor staat een oude bedrijfsruimte (voormalige aardewerkfabriek Groeneveldt) met een bedrijfswoning. Het gebied ten zuiden daarvan (deelgebied 6) bestaat voor het overgrote deel uit het voormalige terrein van de ANWB. Een gedeelte van de gebouwen is reeds gesloopt, een ander deel staat nog. De loods van een voormalige schilderfabriek (Donklaan 52) is ook nog aanwezig, maar niet meer in gebruik. Wel in gebruik is een houtbewerkingsbedrijf voor de productie van trappen. Het bedrijfsgebouw staat vlak achter de woningen Donklaan 20-32. Het gebouw, met een goothoogte van 4 meter en een nokhoogte van 6 meter, wordt ontsloten vanaf de Papelaan-West (betreft nummer 182). Aangrenzend ligt een terrein met verspreid liggende bebouwing. Een deel van deze bebouwing heeft van oorsprong een agrarische functie gehad (schuren, hooiberg). Ook dit terrein wordt ontsloten vanaf de Papelaan-West (betreft nummer 170). Deelgebied 6 ontbeert heldere ruimtelijke structuur, doordat in de loop van de tijd steeds kleine gedeeltes onafhankelijk van elkaar bebouwd zijn.

3.3.4 Donkhoeve

Het perceel van de Donkhoeve ligt net als het confectiedistributiecentrum aan de andere zijde van een oude waterloop. Het perceel wordt omzoomd door hoge bomen, waardoor het verscholen ligt in de Dobbewijk. Op het perceel staan diverse monumentale panden met schuine daken. De nok ligt op maximaal 9 meter hoogte. Tussen de spoorlijn en het confectiedistributiecentrum ligt een pad dat de Donkhoeve met de Papenwegsepolder verbindt. Dit pad wordt begeleid door bomen.

3.4 Overige uitgangspunten (analyse) en randvoorwaarden voor herontwikkeling

De Dobbewijk ligt uniek tussen het spoor en het buitengebied. Het plangebied ligt aan een regionale weg en nabij het treinstation en is dus goed bereikbaar. De wijk bestaat uit een combinatie van wonen en werken. Dit is een aantrekkelijke combinatie. Het vergroot de levendigheid en veiligheid, omdat er permanent mensen aanwezig zijn. De Papelaan-West en de Donklaan vormen een aantrekkelijk woonmilieu met een dorps karakter. Het bedrijventerrein ligt om de woonstraten heen. De combinatie woon- en

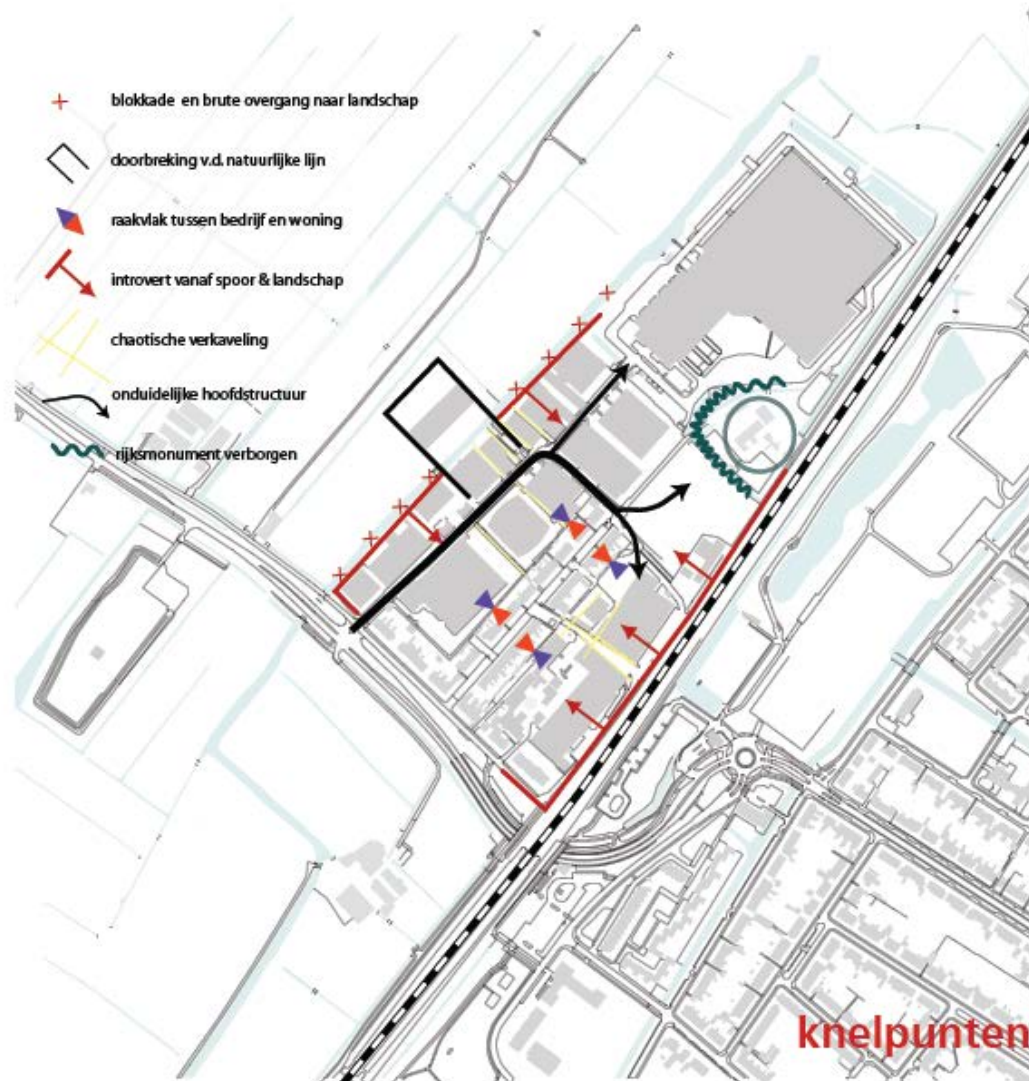
werkfunctie levert in de praktijk geen grote knelpunten op voor wat betreft overlast en hinder. Dit blijkt uit een bedrijveninventarisatie uit 2009.

Het bedrijventerrein heeft zich in de loop van de jaren van industrie doorontwikkeld naar ondernemingen in bouw en nijverheid, logistiek (waaronder groothandel), zakelijke en creatieve bedrijvigheid. Het bestemmingsplan uit 1949 is destijds opgesteld om grote industrie te faciliteren. Het huidige planologische kader is verouderd en niet toegerust op de eisen en wensen van deze tijd. De ligging aan het spoor bezorgt bewoners van een aantal woningen aan de Papelaan-West mogelijk geluidsoverlast. In de huidige situatie heeft de Dobbewijk voor autoverkeer één entree, de Dobbeweg. Deze situatie is historisch gegroeid en niet optimaal. Verder mist er een heldere hoofdontsluiting van de bedrijven; sommige bedrijven liggen 'verstoppt'. De ontsluiting is niet eenduidig ingericht, waardoor er een rommelig beeld ontstaat. Parkeermeting toont aan dat er op een aantal plekken sprake is van een hoge parkeerdruk.

Panden en structuren laten veel zien van de oorsprong en historische ontwikkeling van de Dobbewijk. Behalve het rijksmonument, boerderij 'De Donkhoeve', zijn er een aantal niet-monumentale panden die de bedrijfsmatige historie van de Dobbewijk representeren. Het rijke verleden van de Dobbewijk is echter nauwelijks zichtbaar. De landschappelijke ligging wordt vanuit de wijk nauwelijks beleefd; ook omdat de groene omgeving niet direct bereikbaar is. De Donkhoeve ligt verscholen in de wijk. Vanuit Wassenaar biedt de Dobbewijk zicht op rommelige achterzijden van bedrijven. Van landschappelijk belang zijn de Papelaan-West als historische laan met laanbeplanting en kleinschalige bebouwingstructuur en de iets hoger gelegen Dobbewatering. Dit is de met groene oevers omgeven, historische afwatering van de veenpolders.

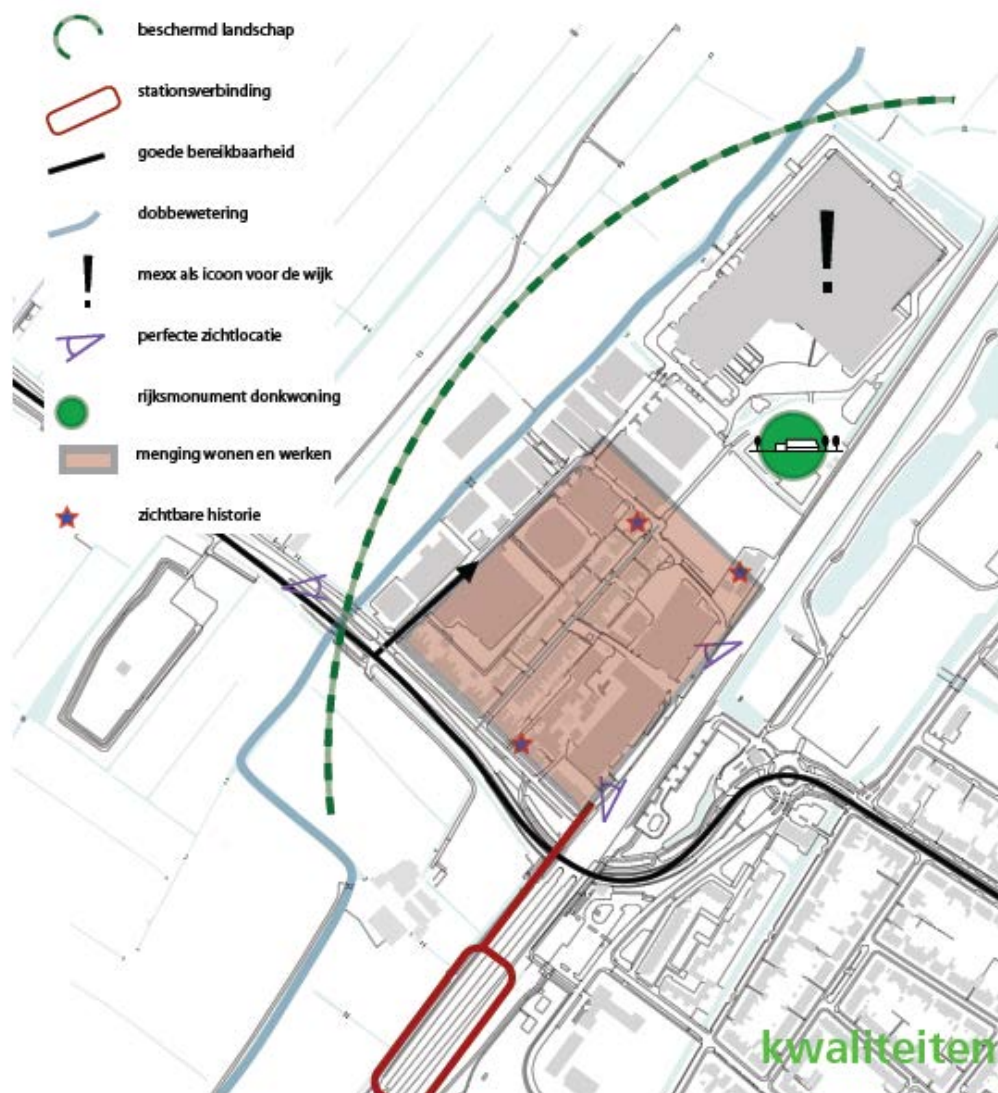
De huidige bedrijvenbebouwing is veelal grootschalig en sober vormgegeven en de openbare ruimte is eenvoudig ingericht. De huidige Dobbewijk heeft weinig uitstraling en oogt hier en daar rommelig. De twee woonstraten in de Dobbewijk verschillen van karakter. Langs de Papelaan-West ligt de bebouwing aan één zijde van de ventweg. Aan de overzijde grenst de weg aan het open landelijk gebied. De Donklaan ligt aan beide zijden ingeklemd tussen de bedrijfsbebouwing. Deze is geregeld zichtbaar tussen en achter de woonbebouwing en aan het einde van de straat. Dit heeft een negatieve visuele invloed op het straatbeeld. Het geeft het idee om ingesloten te zijn. De overgang tussen woningen en bedrijven is veelal eenvoudig functioneel, maar niet fraai. Hekken, schuttingen en prikkeldraad dragen niet bij aan de kwaliteit van wonen.

De Dobbewijk is groenarm. De huidige groenstrook langs de Papelaan-West heeft een beperkte verblijfskwaliteit en de parken in Voorschoten liggen op te grote afstand van de woningen. De kwaliteit van de polder is alleen te ervaren op de groenstrook langs de Papelaan-West. Het is niet mogelijk om een ommetje te maken of door het landelijk gebied te lopen. De mogelijkheden om de hond uit te laten zijn beperkt. In de wijk zijn geen groene speelterreinen. Zie figuur 3.6 voor een overzicht van de knelpunten in de huidige situatie.



Figuur 3.6: Knelpunten huidige ruimtelijke situatie.

De goede bereikbaarheid van de Dobbewijk is een kans om een zichtbaar, representatief en goed bereikbaar te gebied te maken, dat functioneert als een poort naar de gemeente. De wijk ligt prachtig als een buitenplaats in het landschap, maar maakt daar te weinig gebruik van. De unieke menging van wonen en werken is niet vanzelfsprekend een kwaliteit, maar juist deze combinatie maakt dat er een levendig gebied kan ontstaan, waarbij de functies profiteren van elkaars aanwezigheid. Beide functies zijn geconcentreerd gelegen. Ook de organische groei kan als kans gezien worden. Door geleidelijke historische groei staan er gebouwen uit verschillende bouwperiodes, waaronder het historische rijksmonument de Donkhoeve. De zichtbare historische gelaagdheid laat de diepere betekenis zien van dit gebied in de geschiedenis van Voorschoten. Zie figuur 3.7 voor een overzicht van de kwaliteiten van de huidige ruimtelijke situatie.



Figuur 3.7: Kwaliteiten huidige ruimtelijke situatie.

De Dobbewijk is het bedrijventerrein van Voorschoten en is hiermee van belang voor de werkgelegenheid van de hele gemeente. Met de herontwikkeling van Deelgebied 6 en het voormalige Defensie terrein wordt een groot deel van de wijk herontwikkeld voor nieuwe bedrijven. De Dobbewijk ligt in een economisch sterke regio waarin de ruimte vraag van bedrijven de beschikbare ruimte overtreft. Over het algemeen functioneren de bedrijven in de Dobbewijk goed. Met de herontwikkeling kunnen in de Dobbewijk circa 200 tot 250 arbeidsplaatsen extra komen.

3.5 Duurzaamheidsaspecten

Duurzaamheid is in een aantal lagen uit te splitsen die op een verschillend schaalniveau spelen. Een eerste laag betreft een goede verankering van het gehele gebied in de aanwezige landschappelijke en stedelijke context. Het gebied bestaat al eeuwen en heeft zo een natuurlijk gegroeide inbedding. Aan de andere kant is dit wel onder druk komen te staan door schaalvergroting en infrastructurele veranderingen.

Voor een duurzame ontwikkeling is het van belang om de relatie met deze landschappelijke ligging en de historische elementen zichtbaar en functioneel te maken zodat ze een volwaardig onderdeel gaan vormen van de Dobbewijk.

De structuurvisie zet in op het opnemen van de historische bepalende gebouwen en structuren, zoals onder andere de Donkhoeve en de Dobbewatering en het zorgen voor (potentiele) verbindingen en overgangen van de Dobbewijk met de (landschappelijke) omgeving.

Een tweede laag heeft betrekking op het creëren van een toekomstbestendige ruimtelijke structuur waar zowel wonen als bedrijvigheid zich in een goede samenhang verder kunnen ontwikkelen. Daarbij hoort een samenhangend evenwichtig verblijfs- en verkeerssysteem dat recht doet aan beiden hoofdfuncties wonen en werken.

De structuurvisie zorgt voor een ontvlechting van het woon en werkverkeer en creëert met de nieuwe groen zones ruimte voor een goede en duurzame woonomgeving.

Een derde laag betreft het zorgen voor een duurzame openbare ruimte. Van oudsher hebben bedrijventerreinen veel bebouwd en verhard oppervlak. Doordat bijna de helft van de Dobbewijk opnieuw ingericht gaat worden kan daarin verandering worden gebracht.

Bij een duurzame openbare ruimte gaat om een aantal aspecten. Een belangrijk aspect daarin is een klimaatbestendige waterhuishouding. Daarnaast kan een duurzame openbare ruimte de ecologische en belevingswaarde van een gebied vergroten en een belangrijke rol spelen in een verbetering van de luchtkwaliteit.

De structuurvisie zet in op het toevoegen van meer (onverharde) groene ruimte voor een gezondere en prettige woon en werk en leefomgeving. Hiermee ontstaat de mogelijkheid voor een duurzame waterhuishouding, ecologische en biodiversiteit en reductie van fijnstof.

Een vierde laag betreft de maatregelen aan de bebouwing zelf. Binnen de duurzame kaders van het gebied is de ontwikkeling van de bebouwing een door de marktpartijen en gebruikers gestuurde ontwikkeling. Juist bij de gebouwen is de duurzaamheidswinst heel concreet. Er zijn hier tal van mogelijkheden. De belangrijkste is wellicht energie. Daarnaast is er voor groen en wateropvang een mogelijkheid. Dit geldt zeker voor de nieuwbouw, de mogelijkheden voor de bestaande bouw zijn er ook maar beperkter. Uitgangspunt is om een optimale duurzaamheidsprestatie (energie/warmte, water en materiaal) uit de gebouwde ontwikkeling te halen.

De structuurvisie zet in op het verkennen van kansrijke aspecten in de nieuw te ontwikkelen gebouwen zoals:

- een duurzaam casco voor beperking energie behoefte;
- de mogelijkheden voor het opwekken van duurzame energie, bijvoorbeeld door zonnepanelen op de daken;
- de mogelijkheden van (collectieve) koude-warmteopslag;
- de mogelijkheden van groene daken (voor wateropvang, warmte uitstoot reductie en visuele kwaliteit);
- daglichttoetreding.

4 PLANBESCHRIJVING

Dit hoofdstuk geeft de beschrijving van de planinhoudelijke onderdelen van het bestemmingsplan. Er is sprake van zowel een consoliderend deel als een ontwikkelingsdeel. Voor het te consolideren deel is het bestemmingsplan geënt op de bestaande situatie. Voor het te ontwikkelen deel staat de grondslag beschreven in de Structuurvisie Dobbewijk. Deze structuurvisie is vastgesteld op 5 juli 2012 door de gemeenteraad en geeft de planinhoudelijke beleidslijnen voor de Dobbewijk. In dit hoofdstuk worden slechts de kernonderdelen van dit beleid beschreven. Voor een uitgebreide beschrijving wordt verwezen naar de Structuurvisie Dobbewijk.

4.1 Hoofdropzet van het plan

4.1.1 Opgave en ambitie

De opgave voor Dobbewijk laat zich als volgt omschrijven: het realiseren van een kwaliteitssprong voor het gehele gebied, waardoor het bestaande en het nieuwe gedeelte gezamenlijk een hoogwaardig woon- en werk gebied gaan vormen en de Dobbewijk met recht een buitenplaats voor wonen en werken genoemd kan worden. De ambitie is vertaald in drie thema's:

- ruimte voor iedereen;
- helder ondernemen;
- comfortabel wonen.

Ruimte voor iedereen

Het woongedeelte en het werkgedeelte hebben ieder hun eigen dynamiek. Dat betekent dat bewoners en bedrijven hun eigen, soms conflicterende, eisen en wensen hebben. Het streven is beide functies de ruimte te geven, zodat beide functies goed kunnen functioneren. Enerzijds geeft dit noodzaak tot een zekere scheiding tussen verkeersstromen (waartoe bijvoorbeeld maatregelen om het werkverkeer te weren uit de woonstraten), maar anderzijds kunnen verbindende elementen aan dit doel bijdragen. Het gaat dan om profiteren van de kwaliteiten van het omliggende landschap, het inrichten van de openbare ruimte als gezamenlijk verblijfsruimte en het benutten van cultuurhistorische elementen. Het vinden van een evenwicht speelt een belangrijke rol.

Helder ondernemen

Uitgangspunt voor de bedrijvigheid in de Dobbewijk is waar mogelijk faciliteren van bedrijvigheid nu en in de toekomst, waarbij de woonfunctie beschermd wordt. De ambitie is de positie van de Dobbewijk als bedrijventerrein te verstevigen. Randvoorwaarden zijn een goede interne infrastructuur en voldoende ruimte voor parkeren en laden en lossen.

Comfortabel wonen

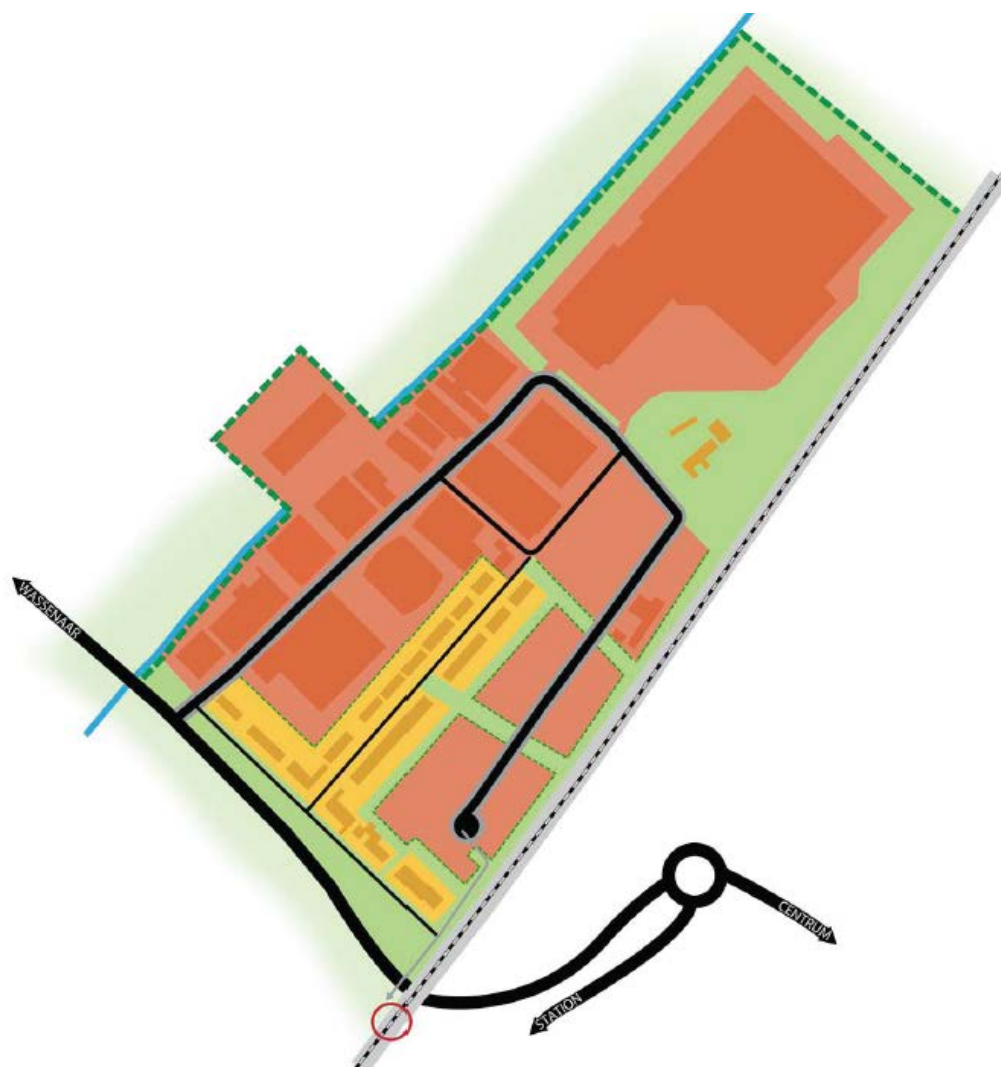
De ambitie voor het woongedeelte is het versterken van de relatie met het omliggende landschap zonder het landschap te verstoren. Verder is het streven om de overgang tussen wonen en werken te verbeteren. Voor bewoners is het belangrijk dat zij na de nieuwe ontwikkelingen en de mogelijkheden in het bestemmingsplan voldoende zonlicht en privacy hebben in (de tuinen van) de woningen.

4.1.2 Visie

Om van de huidige situatie naar de gewenste situatie van een buitenplaats te komen moet er ingezet worden op de volgende elementen:

- heldere en representatieve hoofdstructuur;
- ontvlechten van het bewoners- en bedrijvenverkeer;
- benutten van de randen;
- samenhangend en samenbindend stelsel van openbare ruimte;
- goede overgang tussen bedrijven en woningen;
- zichtbaar maken van de bestaande kwaliteiten;
- programma inspeland op de huidige vraag vanuit de markt.

Zie figuur 4.1 voor een verbeelding van de visie voor Dobbewijk.



Figuur 4.1: Visie op hoofdlijnen.

De visie gaat uit van een heldere U-vormige ontsluiting, die overal hetzelfde wordt vormgegeven. Parkeren dient zo veel mogelijk op eigen terrein te worden opgelost. De kwaliteit en uitstraling van het bedrijventerrein wordt verbeterd en de prachtige

omgeving kan worden beleefd in de wijk. Er komt een heldere en representatieve openbare ruimte door een hiërarchisch stelsel. De hoofdstructuur krijgt een eenduidig profiel. De secundaire structuur bestaat uit een openbare ruimte als buffer tussen het woon- en het werkgedeelte. De goede overgang tussen bedrijven en woningen wordt gerealiseerd door factoren oriëntatie, afstand, hoogte en visuele kwaliteit. Ook milieuzonering draagt bij aan een goede overgang. De verborgen schatten (zowel cultuurhistorie als landschap) moeten kunnen worden beleefd, zowel door bewoners als door werknemers. Het uitgangspunt voor het programma is een gemengd bedrijventerrein inspelend op een lokale vraag van kleine of middelgroot formaat bedrijven met een maximale milieucategorie van 3.

4.2 Ruimtelijke aspecten

4.2.1 Hoofdontsluiting en parkeren

De nieuwe hoofdroute brengt structuur aan in de wijk. Deze hoofdroute bestaat uit een zo continue en zo recht als mogelijke route met een eenduidig profiel en inrichting. Hij bestaat uit de bestaande Dobbeweg, die overgaat in een nieuw tracé langs het confectiedistributiecentrum en die vervolgens midden door het voormalige Defensierrein en deelgebied 6 loopt. Om overzicht en een eenduidig beeld van de hoofdroute te bewerkstelligen wordt de weg rechtgetrokken door de 'kop' bij de Industriereweg te slopen. De hoofdroute zal begeleid worden door bomen, waar mogelijk in de volle grond, anders in bakken. De bedrijven liggen nagenoeg allemaal direct of indirect aan de hoofdroute. De secundaire wegen (erftoegangswegen, woonstraten) krijgen een andere inrichting, zodat het onderscheid in hiërarchie ondersteund wordt en duidelijk is. De inrichting ondersteunt het snelheidsregime dat op de hoofdroute 50 km/u is en op de erftoegangswegen 30 km/u.

Het uitgangspunt is parkeren op eigen terrein volgens de norm 1 parkeerplaats per 100 m² bvo. Tevens komen er langs de hoofdontsluiting enkele parkeerplaatsen, zowel voor auto's als vrachtwagens. Voor langzaam verkeer komt er aan één zijde van de hoofdontsluiting een doorlopend trottoir. Voor fietsers komen fietssuggestiestroken op de rijbaan. Voor fietsers en voetgangers komt er een verbinding vanuit de keerlus van de hoofdontsluiting richting het station. In geval van calamiteiten kan deze route ook door hulpdiensten worden gebruikt.

4.2.2 Groen en landschap

Buffergroen

Achter de woningen aan de oostkant van de Donkiaan en achter de woningen aan de zuidzijde van de Papelaan-West worden zones gereserveerd als openbare en collectieve groene ruimte voor de hele wijk. Deze circa 10 meter brede zones worden ingericht als gemeenschappelijke verblijfsruimte voor bewoners en bedrijven. Het beeld is groen waarbij een pad, beplanting, speelvoorzieningen, zitelementen en eventueel oppervlaktewater, ingrediënten zijn om een natuurlijk en prettig verblijfsgebied te maken. De huidige speelplaats aan de Donkiaan wordt hierin opgenomen. De bufferzone wordt een nieuwe, informele route richting het station.

Groene kaders

Gestreefd wordt naar een groene omkadering met groene gevels van de nieuwe bedrijven in deelgebied 6 en het voormalig Defensieterrein. Bedoeld wordt een met beplanting begroeide erfafscheiding die de rooilijn van het bedrijf markeert als onderdeel van de afscheiding van het achterterrein of van de achtergevel van het bedrijf. Deze afscheiding dient tevens als geluidwering. Aan de westzijde van de Donklaan is een dergelijke groene omkadering niet zo maar toe te passen.

Landschappelijke inpassing

De inzet is gericht op het beleefbaar maken van het landschap. Een van de aspecten is een goede overgang van de achtergevels van de bedrijven naar het beschermde landschap aan de westzijde. Er wordt nog onderzocht op het mogelijk is de oever van de Dobbewatering groener en eenduidiger in te richten, zodat de zone beter aansluit op het beschermd dorpsgezicht. Daarnaast zal er onderzocht worden op welke manier er doorkijkjes naar het landschap gecreëerd kunnen worden. Verder wordt bekeken of er een wandelpad aangelegd kan worden in het omliggende landschap.

Donkhoeve

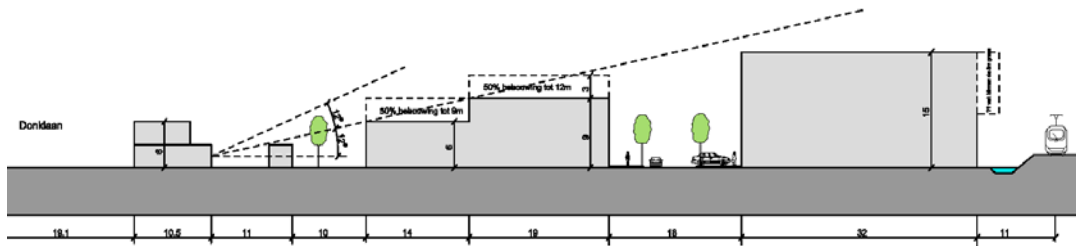
De herkenbaarheid van de oorspronkelijke toegangsweg naar de Donkhoeve wordt verbeterd door de aansluiting op de hoofdroute. Het profiel van de verlengde Donklaan wordt zo veel mogelijk tot aan de Donkhoeve doorgezet. De inrichting wordt echter wel verschillend, om het woon- en bedrijvengedeelte (met bijbehorende verschillende verkeersfuncties) van elkaar te onderscheiden. Aan de verlengde Donklaan worden minder hoge (delen van) bedrijfsgebouwen gerealiseerd zodat er een goede ruimtelijke overgang ontstaat, ook in schaal en bebouwingstypologie.

4.2.3 Nieuwe bedrijfskavels

Het plan is om alle bebouwing in deelgebied 6 te slopen. In combinatie met de nieuwe ontsluitingsweg kunnen deelgebied 6 en het voormalige Defensieterrein op een efficiënte manier verkaveld worden voor nieuwe bedrijfsgebouwen. Er komen twee oost/west-gerichte groene dwarsdoorsteken. Het nieuw te ontwikkelen gebied wordt zo in drie clusters gecompartmenteerd. De wat hogere bebouwing heeft een gezicht naar het spoor en Voorschoten.

Hoogteopbouw

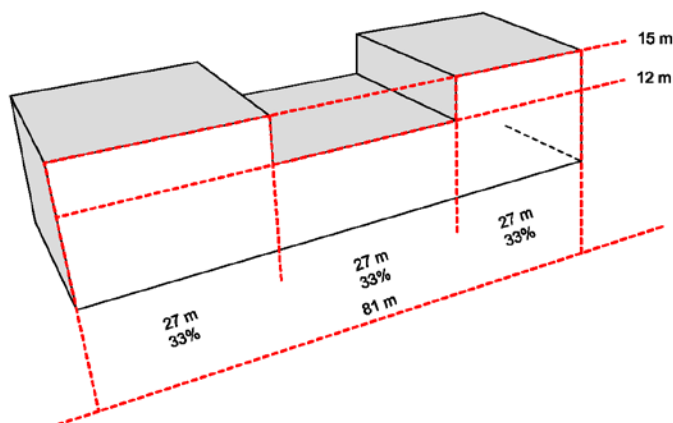
Voor een goede visuele relatie tussen de woningen en de bedrijven is een goede opbouw in hoogte van belang. Het uitgangspunt is wat een persoon ervaart als hij of zij zich in de woonkamer of tuin bevindt. De eerste strook (gerekend vanaf de woningen) krijgt een maximale bouwhoogte van 6 meter. In de tweede lijn geldt maximaal 9 meter. De derde lijn mag maximaal 12 m bedragen. De vierde lijn, de bouwblokken langs het spoor, betreft een combinatie van 12 m en (onder voorwaarden) maximaal 15 meter.



Figuur 4.2: geleding bouwhoogte tussen Donkiaan en bebouwing langs spoorlijn

Deze voorwaarden betreffen de wijze waarop de bouwvlakken mogen worden ingevuld met bebouwing hoger dan 12 m (zie ook figuur 4.3):

- hoger dan 12 m alleen voor een aaneengesloten bouwdeel waarvan de breedte maximaal 33% van de breedte van het bouwvlak bedraagt (breedte gemeten van noordoost naar zuidwest);
- de breedte van een bouwdeel hoger dan 12 m mag niet groter zijn dan de breedte van een aansluitend bouwdeel lager of gelijk aan 12 m.



Figuur 4.3: mogelijke uitwerking voorwaarden bebouwing hoger dan 12 m spoorzijde

In het te consolideren deel wordt een vergelijkbaar principe gehanteerd. Het eerste deel bij de woningen krijgt voor 50% een maximale bouwhoogte van 6 meter en voor 50% een maximale bouwhoogte van 9 meter. Na 15 meter (horizontaal) geldt in zijn geheel een maximale bouwhoogte van 9 meter. Als uitzondering mogen de gebouwdelen die aan de Dobbeweg liggen maximaal 7 meter hoog zijn. De entree van de wijk blijft zodoende een voldoende weids en open beeld houden.

4.2.4 Beeldkwaliteit

De beeldkwaliteit gaat enerzijds over de eenheid en kwaliteit van de openbare ruimte en anderzijds over de bestaande en nieuwe bebouwing.

Openbare ruimte

Met inrichting, profiel en materiaal wordt de hiërarchie in wegen zichtbaar gemaakt. De nieuwe hoofdroute bestaat uit een zo continue mogelijke route met een eenduidig profiel en inrichting die de gehele Dobbewijk ontsluit. Deze hoofdroute zal bestaan uit een rijbaan van asfalt begeleidt door een terroir en smalle hoog opgroeiende laanbomen

(bijvoorbeeld Acer/Robinia). De Donklaan behoudt haar woonkarakter, waarbij de trottoirs tot aan de nieuwe hoofdontsluiting met gebakken wooneerfgoedmateriaal wordt doorgezet voor de continuïteit.

De loodrecht op de Donklaan liggende groenzones zijn verbindingen met een groen en recreatief karakter. De overgangszones tussen de woningen en bedrijven hebben meer een collectief en semiopenbaar karakter. Het streven is naar een grotere private betrokkenheid. Een gevarieerde, zowel natuurlijke als cultuurbepalende beplanting kan hier worden toegepast. Zo onderscheidt de overgangszone zich sterker van de andere groenzones.

Nieuwe bedrijfskavels

Voor de nieuwe bedrijfskavels zijn dit bestemmingsplan en de Structuurvisie leidend voor de inrichting en vormgeving. Voor het nieuw te ontwikkelen deelgebied 6 en het voormalige Defensierrein zijn enkele basisprincipes van toepassing ten aanzien van de gewenste beeldkwaliteit. Deze principes beperken zich tot de overgangen van bebouwing naar (semi-)openbaar gebied en de uitstraling van de nieuwbouw.

Bij de overgangen van bebouwing naar (semi-)openbaar gebied gaat het om de groene bufferzones en omkadering. Om het effect van de bufferzones verder te versterken en om een eenduidig beeld te verkrijgen wordt er ingezet op een omkadering met 'groene' gevels. Bedoeld wordt een met beplanting begroeide erfafscheiding als omheining van het achterterrein of als onderdeel van de achtergevel van het bedrijf. Ook aan de spoorzijde wordt architectonische groen als onderdeel van de gebouwplint voorgesteld. Bijvoorbeeld met groen blijvende klimplanten.

Voor de bebouwing is het belangrijk de presentatie van het bedrijf te richten op de hoofdontsluiting maar tevens zorg te houden voor kwaliteit van de zij- en achtergevels. Met name langs het spoor is representiviteit wenselijk. Dat betekent zorg voor uitvoering en eenheid van het gehele gebouw met een duidelijke representatieve zijde aan de hoofdontsluiting en spoor. Zie bijlage 2 voor de nadere beeldkwaliteitseisen.

4.3 Functionele aspecten

Wonen

Alle woningen aan de Donklaan en Papelaan-West blijven gehandhaafd. Er worden hier geen woningen gesloopt of toegevoegd. In het kader van de herontwikkeling verdwijnen een aantal bedrijfswoningen. Alleen de bedrijfswoning bij het bedrijf in de handel en opslag van aardewerk (Donklaan 74) en de Donkhoeve zijn in het plan opgenomen.

Bedrijven

Het karakter van de bedrijvigheid blijft hetzelfde. De nieuwe bedrijven in deelgebied 6 en het voormalige Defensierrein zijn vergelijkbaar met de bedrijven in het bestaande gedeelte. Er komt ruimte voor bedrijven in milieucategorie 1, 2 en 3. Zie hiervoor paragraaf 5.6.

Agrarisch (Donkhoeve)

De Donkhoeve behoudt zijn agrarische functie. Gezien het karakter en de ligging gaat het om relatief kleinschalig agrarisch gebruik in de vorm van veeteelt.



Detailhandel

Er wordt geen zelfstandige detailhandel toegelaten. Incidenteel kan er sprake zijn van verkoop ter plaatse van de geproduceerde, bewerkte of verhandelde goederen. Ook de verkoop van auto's bij de garagebedrijven is toegestaan.

Kantoren

In beginsel worden geen zelfstandige kantoren toegelaten. Vanwege de structurele leegstand in bestaande kantoorgebouwen moet zeer zorgvuldig worden omgegaan met het creëren van bouwmogelijkheden van nieuwe kantoorgebouwen. De Dobbewijk bevindt zich wel op loopafstand van een treinstation. Daarom wordt voor de twee kavels zo dicht mogelijk bij het station de mogelijkheid in beraad gehouden om zelfstandige kantoren te realiseren. In dit plan wordt dit echter niet geregeld; indien medewerking kan worden verleend moet een afzonderlijke procedure worden gevolgd.



5 SECTORALE ASPECTEN

5.1 Bodemkwaliteit

Wettelijk kader/inleiding

In verband met de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan dient onderzoek verricht te worden naar de (te verwachten) bodemkwaliteit in het plangebied door het raadplegen van beschikbare bodemgegevens. Een nieuwe bestemming mag pas worden toegekend als is aangetoond dat de bodem geschikt is (of geschikt te maken is) voor de nieuwe of aangepaste bestemming. Daar waar sprake is van herbestemmen van bestaande situaties kan een diepgaand inzicht in de bodemsituatie vooraf achterwege blijven.

Bij bouwactiviteiten is ook in het kader van de omgevingsvergunning onderzoek naar de kwaliteit van de bodem benodigd. Bouw kan pas plaatsvinden als de bodem geschikt is (of geschikt is gemaakt) voor het beoogde doel. Daarom dient bij iedere nieuwe bouwactiviteit de bodemkwaliteit door middel van onderzoek in beeld te worden gebracht. De bodemonderzoeken voor eventuele nieuwe (vervangende) bouwactiviteiten mogen niet te oud zijn en moeten een vastgestelde informatiekwaliteit bieden. Indien aan die voorwaarden niet kan worden voldaan, dient aanvullend onderzoek plaats te vinden. Wanneer uit het onderzoek blijkt dat de bodem niet geschikt is voor het beoogde doel, dient vóór aanvang van de bouwwerkzaamheden een bodemsanering te worden uitgevoerd om de bodem wel geschikt te maken, of dient de omgevingsvergunning te worden geweigerd.

Situatie plangebied

Voor het plangebied is geen volledig inventariserend bodemonderzoek uitgevoerd. Gedeelten zijn in het verleden onderzocht in het kader van (her)ontwikkeling, vergunningaanvraag of bouwvergunning.

De Dobbewijk, inclusief Donkiaan is in de bodemkwaliteitskaart apart gezoneerd. De zone kenmerkt zich door haar industriële verleden vanaf circa 1920. In deze zone worden sterk en matig verhoogde gehalten gemeten, met name zware metalen. Kenmerkend voor het industriële verleden en het intensieve gebruik is de aanwezigheid van kleine puntbronnen door ondergrondse olietanks en lekkages van chemicaliën. Van het plangebied is geen volledig inventariserend bodemonderzoek uitgevoerd. Gedeelten zijn in het verleden onderzocht in het kader van (her)ontwikkeling of bouwvergunning. Tevens zijn al meerdere saneringen uitgevoerd. Gemiddeld genomen is de bodemkwaliteit in het gebied zo dat het gebied geschikt is voor bedrijfsmatig gebruik.

Ter plaatse van de mogelijke ontwikkelingslocaties dient voorafgaand aan wijziging in gebruik en bebouwing duidelijkheid te worden verschaft over de kwaliteit van de bodem en het grondwater. Een en ander heeft te maken met de uitvoerbaarheid van het plan, welk aspect in de toelichting van een bestemmingsplan betrokken dient te worden. Indien sprake is van functiewijziging en/of nieuwbouw zal bij concrete uitwerking vooraf een bodemonderzoek plaats moeten vinden. Indien blijkt dat de bodem ernstig is verontreinigd zal voorafgaand of tijdens de bouw de bodem worden gesaneerd.

Onderzoek

Ter plaatse van de herontwikkelingslocaties Defensierrein, deelgebied 6 en perceel De Groot dient voorafgaand aan wijziging in gebruik en bebouwing duidelijkheid te worden verschaft over de kwaliteit van de bodem en het grondwater. Een en ander heeft

te maken met de uitvoerbaarheid van het plan. De gemeente heeft in het verleden reeds bodemonderzoek uit laten voeren in het plangebied. Een deel van deze onderzoeken is redelijk gedateerd (> 10 jaar). Omdat het gebruik van de gronden sindsdien niet is gewijzigd, is er geen aanleiding om de conclusies als achterhaald te beschouwen.

Gemiddeld genomen ligt de bodemkwaliteit in het gebied tussen de tussen- en interventiewaarden van de circulaire Streef- en interventiewaarden. Lokaal komen verhoging tot boven de interventiewaarden voor, met name van de stoffen loog en zink.

Conclusie

De bodemkwaliteit in het plangebied is voldoende geschikt voor de geprojecteerde functies. Voorts is nergens sprake van een (potentiële) saneringssituatie.

5.2 Cultuurhistorie en archeologie

Wettelijk kader

Ter implementatie van het Verdrag van Malta is op 1 september 2007 de Wet op de Archeologische Monumentenzorg in werking getreden. In deze wet is vastgelegd dat gemeenten in het kader van ruimtelijke ordening ook rekening dienen te houden met het archeologisch erfgoed. In dat kader dient bij de voorbereiding van een bestemmingsplan inventariserend archeologisch onderzoek te worden gedaan, zodat in het plan - indien nodig - een passende regeling kan worden getroffen om aanwezige archeologische waarden te beschermen. In het kader van de modernisering van de Monumentenwet is in het Besluit ruimtelijke ordening opgenomen dat in een bestemmingsplan niet alleen een beschrijving moet staan op welke wijze rekening gehouden wordt met aanwezige of te verwachten monumenten in de grond (archeologie), maar ook met de aanwezige cultuurhistorische waarden.

Situatie plangebied

Beschermd dorpsgezicht

De Dobbewatering en het omliggende buitengebied liggen binnen het beschermd dorpsgezicht 'Landgoederenzone Wassenaar-Voorschoten- Leidschendam-Voorburg'. Het te beschermen dorpsgezicht is een visueel en functioneel samenhangend ensemble van achttiende- en negentiende-eeuwse landgoederen en buitenplaatsen, parken en tuinen, historische boerderijen en weidegronden, en vroeg-twintigste-eeuwse villaparken met bijbehorende wijk- en groenvoorzieningen. Het gebied draagt een voor ons land zeldzaam warandeachtig karakter, gekenmerkt door een duidelijk herkenbare en goed bewaard gebleven historische en landschappelijke continuïteit.

Het gebied is van groot historisch-geografisch, cultuurhistorisch, architectuurhistorisch en stedenbouwkundig belang. De Dobbewatering wordt hierin gewaardeerd als structurerend element (water), dat bijdraagt aan het lineair karakter van de regelmatige en oorspronkelijke stroken- en blokverkaveling.

Het door grasland gedomineerde veenweidegebied ten westen van Dobbewijk wordt gewaardeerd als belangrijke open groenstructuur (weiland en bouwland). Voor zover het plangebied onderdeel uitmaakt van het beschermd dorpsgezicht is hier, qua bedrijfsmatig gebruik, sprake van voortzetting van een reeds bestaande situatie. Het bedrijfsterrein wordt door een bestaande en te behouden groensingel volledig aan het

zicht onttrokken. Vanuit de structuurvisie wordt een groene overgang tussen het landschap en het bedrijventerrein nagestreefd. De kwaliteit en uitstraling moet worden verbeterd, zodat geen sprake is van aantasting van de waardevolle landschappelijke structuur van het beschermd dorpsgezicht.

De aanwijzing tot beschermd dorpsgezicht is niet bedoeld om de bestaande toestand in al zijn facetten te conserveren. Nieuwe ontwikkelingen kunnen juist leiden tot versterking van waardevolle aspecten binnen het gebied. Voor zover bebouwing en landschapskenmerken in de aanwijzing zijn aangemerkt als waardevol is het de bedoeling om de toekomstige ontwikkelingsmogelijkheden van gebouwen en terreinen hierop af te stemmen. Het beschermd dorpsgezicht vormt in dit verband een historische stedenbouwkundige en landschappelijke eenheid. De opgave is om bij nieuwe ontwikkelingen die eenheid zoveel mogelijk te versterken. De bescherming van de onderkende waarden dient planologisch te worden verankerd in een bestemmingsplan.

Monumenten

Binnen Dobbewijk is één Rijksmonument aanwezig: de Donkhoeve aan de Donklaan 80/80a. In het plangebied staan nog meer panden die een zekere beeldwaarde hebben, maar geen monumenten zijn. Het gaat om het vooroorlogse bedrijfspand 'De Globe' en het bedrijfsgebouw van de voormalige aardewerkfabriek 'Groeneveldt'. Verder staat nabij Papelaan-West 190 een voormalig transformatorhuisje.

Archeologie

Het plangebied behoort op grond van de gemeentelijke archeologische beleidskaart in zijn geheel tot een gebied waar een hoge verwachting geldt voor het aantreffen van archeologische resten uit de periode Neolithicum tot en met de Nieuwe tijd. De bodem bestaat hier uit Hollandveen op zand en rivierklei. Voor de herontwikkelingslocaties moet daarom nader onderzoek worden uitgevoerd.

Voormalig Defensieterrein

Voor het voormalig Defensieterrein is een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd (Bijlage 3, RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., Plangebied Donklaan 78 (locatie Defensieterrein), gemeente Voorschoten; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek, september 2007). Doel van het bureauonderzoek was het verwerven van informatie over bekende en verwachte archeologische waarden teneinde een gespecificeerde verwachting op te stellen. Doel van het veldonderzoek was het toetsen van die archeologische verwachting en, indien mogelijk, een eerste indruk geven van de kwaliteit (gaafheid en conservering), aard, datering, omvang en diepteligging van eventueel aangetroffen archeologische resten.

Op grond van het bureauonderzoek gold een hoge verwachting voor vindplaatsen vanaf het Neolithicum. Bij het veldonderzoek zijn de verwachte bodemtypen aangetroffen. De top van het bodemprofiel bleek echter verstoord tot een diepte variërend tussen 0,4 en 1,8 m -mv. Tijdens het veldonderzoek zijn geen archeologische indicatoren of kansrijke archeologische niveaus aangetroffen. Tijdens het veldonderzoek zijn geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van vindplaatsen in het plangebied. Vervolgonderzoek wordt niet waardevol geacht.

Conclusie

De aanwezige cultuurhistorisch waardevolle elementen blijven gehandhaafd. Zo mogelijk wordt de zichtbaarheid vergroot om de historische identiteit van de wijk beter kenbaar te maken. Mogelijk wordt de beleving van cultuurhistorie en landschap vergroot.

Overigens wordt binnen deelgebied 6 nog nader onderzoek uitgevoerd. De resultaten daarvan zullen echter niet van grote invloed zijn op de aanvaardbaarheid of uitvoerbaarheid van dit plan.

5.3 Ecologie

Wettelijk kader

De bescherming van natuur in Nederland is vastgelegd in Europese en nationale wet- en regelgeving, waarin een onderscheid wordt gemaakt tussen soortenbescherming en gebiedsbescherming. De soortenbescherming is in Nederland geregeld in de Flora- en faunawet en de gebiedsbescherming in de Natuurbeschermingswet 1998.

Soortenbescherming

Het doel van de Flora- en faunawet is het instandhouden en beschermen van in het wild voorkomende planten- en diersoorten. De Flora- en faunawet kent zowel een zorgplicht als verbodsbepalingen. De zorgplicht geldt te allen tijde voor alle in het wild levende dieren en planten en hun leefomgeving. De verbodsbepalingen zijn gebaseerd op het 'nee, tenzij'-principe. Alle schadelijke handelingen ten aanzien van beschermde planten- en diersoorten zijn in principe verboden, maar er kan worden afgeweken van de verbodsbepalingen middels ontheffingen. Er bestaan drie beschermingsregimes voor drie verschillende groepen van beschermde soorten. Voor de algemeen beschermde soorten (tabel 1) geldt een algemene ontheffing voor ruimtelijke ingrepen. Ook voor de overige beschermde soorten (tabel 2) is ontheffing mogelijk, mits wordt gewerkt volgens een goedgekeurde gedragscode. Voor strikt beschermde soorten (tabel 3) kan enkel afgeweken worden na een uitgebreide toetsing.

Gebiedsbescherming

Door middel van gebiedsbescherming wordt een beschermingskader geboden voor de flora en fauna binnen aangewezen beschermde gebieden. Hieronder vallen de speciale beschermingszones volgens de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn, gebieden die deel uitmaken van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), beschermde natuurmonumenten en staatsnatuurmonumenten. Een belangrijk onderdeel van de Natuurbeschermingswet is dat er geen vergunning gegeven mag worden voor handelingen of projecten die schadelijk kunnen zijn voor de kwaliteit van de habitats van soorten, waarvoor een gebied is aangewezen. Wanneer niet op voorhand uitgesloten kan worden dat er schadelijke effecten kunnen optreden, dan dient de initiatiefnemer een 'passende beoordeling' te maken. Dat betekent een onderzoek naar alle aspecten van het project en welke gevolgen die kunnen hebben voor datgene wat bescherming geniet.

Situatie plangebied

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling van de Dobbewijk te Voorschoten heeft op 13 april 2007 een natuurtoets plaatsgevonden (Tauw, 2007). In de natuurtoets is de herstructurering van het bedrijventerrein getoetst aan relevante natuurwetgeving (o.a. de Flora- en faunawet). In 2012 is dit onderzoek geactualiseerd (Bijlage 4 Royal

Haskoning, Verkennend terreinbezoek bedrijventerrein Dobbewijk, 9 mei 2012). Hiertoe heeft op 8 mei 2012 een verkennend terreinbezoek plaatsgevonden, waarbij is onderzocht of er (nog steeds) beschermde soorten in het plangebied aanwezig zijn (en eventueel sprake is van overtreding van verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet).

Het plangebied ligt niet in de directe nabijheid van een beschermd natuurgebied (Vogel- en habitatrictlijn). Het plangebied ligt ook niet vlakbij de EHS. Gezien de afstand en aard van de werkzaamheden hebben de beoogde ruimtelijke ontwikkelingen geen negatieve invloed op beschermde natuurgebieden en/of EHS.

Verspreid in het gebied zijn biotopen en groenstructuren aanwezig die plek kunnen bieden aan diverse soorten. Er komen meerdere bosschages en bomenrijen voor (zie figuur 5.1). Aanwezige soorten betreffen o.a. populier, plataan, eik, gewone esdoorn, meidoorn (bomen) en brandnetel, braam, kleeftkruid, zevenblad en fluitenkruid (kruidlaag). Er zijn geen beschermde vaatplanten aangetroffen en deze worden ook niet verwacht. Hetzelfde geldt voor ongewervelden.



Figuur 5.1: Bosschages en bomenrijen in het plangebied.

Het plangebied is geschikt als leefgebied voor diverse algemene (tabel 1) grondgebonden zoogdieren, zoals diverse algemene muizen en spitsmuizen en incidenteel een wezel of hermelijn. Er zijn geen streng beschermde grondgebonden zoogdieren aangetroffen, deze worden ook niet verwacht op basis van de aangetroffen habitat. Hetzelfde geldt voor amfibieën. Reptielen en (beschermde) vissen komen niet voor.

De aanwezige opgaande beplanting (hoge bomen en groenstructuren) is geschikt als foerageergebied en vliegroute voor divers soorten vleermuizen die in de omgeving

worden verwacht. Dit betreft onder meer de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger. Direct nabij het plangebied zijn diverse gebouwen aanwezig die geschikt zijn als verblijfplaats voor gebouwbewonende soorten. De aanwezige gebouwen in het plangebied zelf zijn niet geschikt als verblijfplaats.

Tijdens een eerste bezoek zijn geen bijzonderheden waargenomen. Er is sprake van enige activiteit van de gewone dwergvleermuis in het gebied: enkele individuen zijn verspreid over het gebied waargenomen. Dit betrof met name (kort) foeragerende dieren, daarnaast gebruiken enkele individuen de bomenrij aan de noordzijde van het gebied als vliegroute.

Dit betreft geen dusdanige aantallen die duiden op een essentiële vliegroute). De onderhavige conclusie wordt nog gecontroleerd tijdens een tweede bezoek in de zomerperiode.

De aanwezige beplanting en bosschages zijn geschikt als broedlocatie voor diverse algemeen voorkomende vogelsoorten. Tijdens het terreinbezoek zijn onder meer de zwarte kraai, houtduif, ekster, koolmees, fitis, tjiftjaf, merel, huismus en grote bonte specht aangetroffen. Nesten van jaarrond beschermde soorten zijn niet aangetroffen. De aanwezige (bedrijfs)gebouwen zijn niet geschikt voor gebouw bewonende soorten zoals de huismus. Alle broedvogels zijn beschermd middels de Flora- en faunawet. Voor verstoring van broedvogels (overtreding artikel 11) wordt geen ontheffing verleend voor activiteiten in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting. Maatregelen ter voorkoming van effecten zijn daarom noodzakelijk om overtreding van verbodsbepalingen te voorkomen.

Conclusie

Het bestemmingsplan is uit het oogpunt van de bescherming van flora en fauna aanvaardbaar, mits maatregelen in het kader van de algemene zorgplicht worden getroffen. In dat geval is geen nadere ontheffing noodzakelijk.

5.4 Externe veiligheid

Wettelijk kader

Externe veiligheid betreft de kans om buiten een inrichting te overlijden als gevolg van een ongewoon voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijke stof betrokken is. Risicobronnen kunnen bedrijven zijn, maar ook het transport van gevaarlijke stoffen over wegen, vaarwegen en spoorwegen en via buisleidingen. Ook risico's veroorzaakt door windturbines (afvallen rotorbladen) en dalend en stijgend vliegverkeer bij vliegvelden, wordt gerekend tot de externe veiligheidsrisico's.

Dit risico wordt uitgedrukt in plaatsgebonden risico (PR) en groepsrisico (GR).

Plaatsgebonden risico: risico op een plaats buiten een inrichting, uitgedrukt als de kans per jaar dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijke stof of gevaarlijke afvalstof betrokken is.

Groepsrisico: cumulatieve kansen per jaar dat ten minste 10, 100 of 1000 personen overlijden als rechtstreeks gevolg van hun aanwezigheid in het invloedsgebied van een

inrichting en een ongewoon voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijke stof of gevaarlijke afvalstof betrokken is.

Situatie plangebied

Inrichtingen (Bevi)

In en nabij het plangebied bevinden zich geen risicovolle inrichtingen, zoals gedefinieerd in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Er wordt daarmee voldaan aan de grens- en oriëntatiewaarde uit dit besluit. Dergelijke inrichtingen worden in het bestemmingsplan uitgesloten.

Transportroute wegverkeer

In en nabij het plangebied bevinden zich geen transportroutes voor gevaarlijke stoffen die in de huidige situatie tot een overschrijding van de 10^{-6} contour voor het plaatsgebonden risico en tot een overschrijding van de oriënterende waarde van het groepsrisico kunnen leiden.

Transportroute railverkeer

Het plangebied wordt aan de oostzijde geflankeerd door de spoorlijn tussen Leiden-Den Haag. Over deze spoorweg worden in beperkte mate gevaarlijke stoffen vervoerd. Op basis van de Risicoatlas Spoor (Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Adviesdienst Verkeer en Vervoer en Directie Transportveiligheid-DGG, 2001) mag worden aangenomen dat de aanwezigheid van de spoorlijn ter hoogte van het plangebied Voorschoten-West geen overschrijding van grenswaarden voor het plaatsgebonden risico en de oriëntatiewaarden voor het groepsrisico tot gevolg heeft. In de directe omgeving van het spoor worden geen nieuwe (kwetsbare) bestemmingen mogelijk gemaakt. Specifiek onderzoek voor dit plan naar de aanwezige risico's is om deze reden niet noodzakelijk.

Conclusie

Binnen het plangebied wordt voldaan aan de normen voor het plaatsgebonden risico. Het groepsrisico ligt ruim beneden de oriënterende waarden. Er worden geen nieuwe risicovolle inrichtingen toegelaten. Externe veiligheid vormt geen belemmering voor de herontwikkeling van het bedrijvendeel van de Dobbewijk.

5.5 Geluidhinder

5.5.1 Wettelijk kader

De Wet geluidhinder (Wgh) biedt een toetsingskader voor het geluidniveau op de gevels van geluidgevoelige bestemmingen, zoals woningen en scholen. De wet kent een ondergrens, de zogenaamde voorkeursgrenswaarde. Wanneer de geluidbelasting lager is dan deze waarde, zijn de voorwaarden die de Wet geluidhinder stelt aan het realiseren van geluidgevoelige bestemmingen niet van toepassing. Daarnaast is er in de wet een bovengrens opgenomen, de maximaal toelaatbare geluidbelasting. Indien de geluidbelasting hoger is dan deze waarde, is het realiseren van geluidgevoelige bestemmingen in principe niet mogelijk. Wanneer de geluidbelasting tussen de voorkeursgrenswaarde en de maximaal toelaatbare geluidbelasting ligt, is het realiseren van geluidgevoelige bestemmingen aan beperkingen gebonden en alleen onder

voorwaarden mogelijk. Dit wordt een 'hogere waarde' genoemd ('hoger' in de zin van hoger dan de voorkeursgrenswaarde) en wordt via een formele procedure vastgelegd.

Wegverkeerslawaai

Op basis van de Wet geluidhinder (Wgh) artikel 74 hebben alle wegen een geluidzone. Uitzondering hierop zijn straten met een maximumsnelheid van 30 km/u. Een andere uitzondering betreft woonerven. De zone is afhankelijk van het aantal rijstroken en of een weg binnen of buitenstedelijk is gelegen.

Voor de bepaling van de maximale vast te stellen geluidbelasting houdt de Wet geluidhinder rekening met de ligging van de geluidgevoelige bestemmingen en wordt onderscheid gemaakt tussen stedelijk en buitenstedelijk gebied. Binnen stedelijk gebied gelden over het algemeen minder strenge normen. In het kort komt het er op neer dat het gebied binnen de bebouwde kom behoort tot het stedelijke gebied, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, dat gelegen is binnen de zone van een autoweg of autosnelweg. In het laatste geval en voor de situatie buiten de bebouwde kom gelden de normen die van toepassing zijn op het buitenstedelijke gebied. Een hoofdweg is, conform deze definitiebepaling van de Wet geluidhinder, altijd gelegen in buitenstedelijk gebied. De volledige definitie van 'hoofdweg' luidt: een weg waarvoor een verbinding is aangegeven op een kaart van indicatieve en limitatieve hoofdwegverbindingen, die behoort tot een structuurvisie als bedoeld in artikel 2.3 van de Wet ruimtelijke ordening.

Indien de geluidbelasting hoger is dan de voorkeursgrenswaarde en maatregelen gericht op reductie van de geluidbelasting onvoldoende doeltreffend zijn of als deze overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard ontmoeten, zijn burgemeester en wethouders van de gemeente bevoegd tot het vaststellen van een hogere waarde voor de geluidbelasting.

De gevels van geluidgevoelige bestemmingen kunnen ook worden uitgevoerd als een blinde of dove gevel (conform artikel 1b lid 4 van de Wgh). Hiermee vervalt de verplichting om te voldoen aan de voorkeursgrenswaarde, waarbij een kanttekening wordt geplaatst dat de geluidwering van deze gevels ten minste gelijk dient te zijn aan de hoogte van de geluidbelasting minus de maximale binnenwaarde.

Ter anticipatie op het steeds stiller worden van motorvoertuigen mag alvorens te toetsen aan de geldende grenswaarden een aftrek worden toegepast op de berekende geluidbelasting. De aftrek is gebaseerd op art. 110 lid g van de Wet geluidhinder. Voor wegen met een maximum snelheid groter dan 70 km/h bedraagt de aftrek 2 dB, voor wegen met maximum snelheid lager dan 70 km/h bedraagt aftrek 5 dB.

In het kader van de voorbereiding van dit bestemmingsplan is akoestisch onderzoek naar het wegverkeer verricht. De resultaten hiervan staan in de volgende paragraaf beschreven. Bij de berekeningen is gebruik gemaakt van de wettelijke rekenmethode die van toepassing was voor 1 juli 2012.

Industrielawaai

Een industrieterrein als bedoeld in de Wet geluidhinder is een terrein waar zich bedrijven kunnen vestigen die genoemd worden in artikel 40 van de Wet geluidhinder en

onderdeel D van Bijlage I behorende bij het Besluit omgevingsrecht. Deze bedrijven worden ook wel 'grote lawaaimakers' genoemd. Op grond van hoofdstuk V van de Wet geluidhinder wordt rondom deze terreinen een zone vastgesteld, waarbuiten een bepaald geluidniveau niet mag worden overschreden. Een dergelijk terrein wordt ook wel een gezoneerd bedrijventerrein genoemd.

Het bedrijventerrein Dobbewijk is geen gezoneerd industrieterrein in de zin van de Wet Geluidhinder (Wgh). De regelgeving omtrent industrielawaai en zonering is daarom niet van toepassing op dit bestemmingsplan.

5.5.2 Resultaten en conclusies akoestisch onderzoek wegverkeer

De separaat beschikbare rapportage "Bestemmingsplan Dobbewijk, akoestisch onderzoek wegverkeer" (bijlage 5) beschrijft het akoestisch onderzoek in het kader van de Wet geluidhinder, naar de geluidseffecten op woningen in de omgeving ten gevolge van de nieuwe ontsluitingsweg en de te wijzigen wegvakken in het plangebied. Opgemerkt dat in dit onderzoek twee varianten zijn onderzocht.

Resultaat en conclusie t.a.v. nieuwe wegen

Ten gevolge van de nieuwe wegen wordt de voorkeurswaarde van 48 dB niet overschreden. Er zijn dus vanuit de Wet geluidhinder geen beperkingen om de aanleg van de nieuwe wegen uit te voeren.

Resultaat en conclusies t.a.v. te wijzigen wegen

- Er zou sprake kunnen zijn van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder indien de geluidbelasting ten gevolge van de wijziging toeneemt met 2 dB of meer. Uit het onderzoek blijkt dat de maximale toename 0,4 dB bedraagt. Er is dus geen sprake van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder.
- De maximale geluidbelasting bedraagt 58 dB. De maximale ontheffingsgrens van 68 dB wordt niet overschreden. Er zijn dus vanuit de Wet geluidhinder geen beperkingen om de wegaanpassing uit te voeren.

Eindconclusie wegverkeer

Het onderhavige bestemmingsplan is uit oogpunt van geluidhinder wegverkeer aanvaardbaar en uitvoerbaar. Het is niet nodig om aanvullende maatregelen of besluiten te nemen.

5.5.3 Reflectie spoorweggeluid

Inleiding

In dit bestemmingsplan is nieuwe bedrijfsbebouwing langs de aangrenzende spoorlijn voorzien. Hierdoor kunnen aan de overzijde van de spoorlijn, ter plaatse van de woonwijk Burgemeester van der Hoevenpark, mogelijke geluidseffecten ontstaan. Die effecten ontstaan door geluid, afkomstig van het spoor, dat reflecteert tegen de nieuwe bedrijfsbebouwing richting de overzijde van het spoor.

In de separate notitie "Geluidseffecten bestemmingsplan West door wijzigingen bestemmingsplan Dobbewijk" (Bijlage 6 Royal Haskoning, 20 november 2012) zijn deze geluidseffecten in beeld gebracht.

Resultaten en conclusies

In de Wet geluidhinder is geen toetsingskader opgenomen over de effecten van reflecties ten gevolge van het wijzigen van bebouwingshoogten. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het echter wel noodzakelijk om dit effect in beeld te brengen.

Door middel van een modelberekening, waarbij diverse parameters zijn ingevoerd (zie de notitie) is de volgende conclusie te trekken: ten gevolge van de nieuwe bedrijfsbebouwing in het bestemmingsplan Dobbewijk neemt de geluidbelasting op de woningen aan de oostzijde van het spoor toe op de bovenste bouwlaag van het dichtst bij het spoor gelegen appartementengebouw. Deze toename wordt veroorzaakt door de wijziging van reflecties van het geluid afkomstig van de spoorlijn. In de nieuwe situatie die nu gemodelleerd is, met vrij globale bedrijfsbebouwing en maximale hoogten van respectievelijk 12 m en 15 m, is de maximale toename 1,5 dB op een hoogte van 13,5 m en 16,5 m (oftewel de vijfde en zesde bouwlaag). Er wordt nog bekeken in overleg met bewoners en deskundigen welke oplossingen denkbaar zijn (binnen het kader van de structuurvisie) om de geluidstoename te beperken.

Ter waarborging van een goed woon- en leefklimaat worden hiertoe in de regels van het plan specifieke bepalingen opgenomen. Deze 'voorwaardelijke verplichting' zorgt ervoor dat alvorens omgevingsvergunning voor de gebouwen langs het spoor wordt verleend, moet worden aangetoond dat er geen sprake is van een onaanvaardbare geluidsbelasting op de hiervoor bedoelde gevels op de vijfde en zesde bouwlaag van het appartementengebouw. Dit is aangetoond indien de vastgestelde hogere grenswaarden voor dat gebouw niet worden overschreden.

De invloed van reflecties op de andere woonbebouwing in het Burgemeester van der Hoevenpark is minimaal.

5.6 Kabels, leidingen en straalverbindingen

Ten noordwesten van de Dobbewatering ligt een hoofddrinkwatertransportleiding. In het belang van de drinkwatervoorziening moet bij het ruimtegebruik rekening worden gehouden met de bescherming en instandhouding van deze waterleiding.

5.7 Milieuzonering

Bedrijfsactiviteiten kunnen hinder voor de omgeving veroorzaken door onaangename geuren, lawaai, stof, trillingen of drukke verkeersbewegingen. Het is daarom wenselijk als bedrijfsactiviteiten op een zekere afstand van woningen en andere hindergevoelige functies zijn gesitueerd. De Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) heeft hiervoor een handreiking opgesteld: de publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' (2009).

In deze handreiking wordt aangegeven hoe door middel van milieuzonering de afstand tussen bedrijfsactiviteiten en milieugevoelige functies voldoende blijft. Milieuzonering zorgt ervoor dat nieuwe bedrijven op een passende afstand ten opzichte van woningen worden gesitueerd en dat nieuwe woningen op een verantwoorde afstand van bestaande bedrijven worden gepland. Niet ieder bedrijf heeft evenveel invloed op de omgeving. In de handreiking worden bedrijfsactiviteiten daarom ingedeeld in zes categorieën. Per milieucategorie zijn richtafstanden opgenomen die aangehouden

kunnen worden om hinder te voorkomen. Er wordt hierbij onderscheid gemaakt in afstanden tot een rustige woonwijk en tot een gebied met een menging van functies. De hiervoor genoemde richtafstanden zijn gebaseerd op de mate van verspreiding van geluid, stof, gevaar en geur. De bedrijvigheid kan volgens de handreiking van de VNG ingedeeld worden in categorieën die lopen van 1 tot en met 6. Hierbij lopen de richtafstanden uiteen van 0 meter tot 1500 meter.

In de separaat beschikbare notitie “Bedrijven en milieuzonering Dobbewijk” (Bijlage 7 Royal HaskoningDHV) is aangegeven en gemotiveerd welke (maximale) milieucategorieën binnen Dobbewijk aanvaardbaar zijn binnen de verschillende bestemmingsvlakken. Deze notitie is vertaald in de juridische regeling van dit bestemmingsplan. Dit heeft onder meer geresulteerd in een geluidafscherming tussen de woningen en de te ontwikkelen bedrijven, hetzij in de vorm van een wand, hetzij in de vorm van (bestaand of nieuwe) bebouwing. Op die manier is het aanvaardbaar om op sommige plaatsen hogere milieucategorieën bij recht toe te staan dan de VNG-regeling in eerste instantie toelaatbaar acht.

Een vergelijkbare studie is overigens verricht met het oog op de kavels ten noorden van de woningen aan de Donkiaan (DGMR, 2 augustus 2012). Ook hier is een hogere milieucategorie mogelijk gebleken, mits (ook hier) wordt voorzien in een geluidwerend scherm dan wel dat de hogere milieucategorie (in casu 3.1) wordt verbonden aan een beperking inzake geluidproductie voor de te vestigen bedrijven. Deze beperking is in het onderzoek gesteld op max. 51 dB(A)/m². Beide opties zijn in de regels verwerkt. Bedoeld onderzoek is eveneens separaat beschikbaar.

Behalve het regelen van de toelaatbaarheid van milieucategorieën is ook gekeken naar de soorten bedrijfsactiviteiten die binnen Dobbewijk aanvaardbaar en/of gewenst zijn. Hierbij is als uitgangspunt genomen de bedrijvenlijst die behoort bij de hiervoor genoemde VNG-handreiking. Uit deze lijst zijn geschrapt:

- Bedrijven in categorie 4.2 of hoger (wordt bij recht niet toelaatbaar geacht).
- enkele op voorhand voor dit gebied niet relevante categorieën SBI nr. 01 t/m nr. 145 (waaronder bijvoorbeeld akkerbouw, delfstofwinning enz.).
- De niet-bedrijfsfuncties in de lijst (zoals bijvoorbeeld detailhandel, horeca – catering uitgezonderd, onderwijs, zorg, recreatie enz.) Indien en voor zover niet-bedrijfsfuncties toch worden toegestaan, wordt dit specifiek, buiten de bedrijvenlijst om, geregeld.
- Bedrijven met index verkeer 3P (in hoge mate personenautoverkeer aantrekkende bedrijven zoals autowasserijen en benzinestations).
- Bedrijven met index visueel 2 (bedrijven die qua beeldkwaliteit doorgaans moeilijk zijn in te passen, maar ook bepaalde nutsbedrijven en windmolens behoren hiertoe).

Aldus resteert een lijst van bij recht toegelaten bedrijven die, in combinatie met de milieuzoneringsregeling, is toegesneden op de specifieke situatie van Dobbewijk.

Vervolgens moet nog wel worden gekeken naar de afstanden voor stof, geur en gevaar binnen de aangeduide ‘milieuzone’ op de verbeelding. Binnen die zone zijn bedrijven, die weliswaar zijn toegelaten op grond van de hoofdregel en de bedrijvenlijst, maar niettemin te hoog scoren op genoemde milieuhinderfactoren, alsnog uitgesloten. Deze

uitzondering geldt overigens niet voor het aspect geluid, omdat het plan voorziet in een afdoende geluidwering.

Tot slot is in de loop van het planproces gebleken dat op sommige plaatsen nog nader maatwerk noodzakelijk is. Dit heeft geresulteerd in enkele maatwerkbepalingen, waar bijvoorbeeld een hogere of lagere categorie is toegestaan, al dan niet beperkt tot een specifieke bedrijfsactiviteit.

Flexibiliteit

Mocht zich een bedrijf willen vestigen met een activiteiten welke uit de lijst is geschrapt, of welke er sowieso niet op staat, dan wel een activiteit die op grond van lid 4.1 is uitgesloten, maar dat bedrijf, gelet op aard, omvang en bedrijfsvoering toch aanvaardbaar kan worden geacht, dan kan hiervoor een binnenplanse afwijkingsbevoegdheid worden gebruikt. Hetzelfde geldt voor bedrijfsactiviteiten die vallen binnen een hogere categorie dan is toegestaan, maar die zich qua milieuhinder gedragen als een bedrijf uit een lagere categorie. Daarnaast is een afwijkingsbevoegdheid opgenomen voor bedrijfsactiviteiten die, als gevolg van het uitgangspunt om efficiënt en logisch te zoneren en te bestemmen, bij recht niet zijn toegestaan, maar die op grond van de VNG-regeling milieukundig niet onaanvaardbaar zijn. Deze afwijkingsbevoegdheid maakt het bijvoorbeeld mogelijk om een bepaalde bedrijfsactiviteit in een hogere categorie toe te staan op een gedeelte van een bedrijfsperceel.

5.8 Mobiliteit en verkeer

Inleiding

Voor een goede ruimtelijke ordening is een goede verkeersafwikkeling en een veilige verkeersontsluiting van alle modaliteiten van belang. Bij ruimtelijke planning dienen verkeerskundige aspecten afgewogen te worden, omdat deze van grote invloed zijn op de doelmatig functioneren van verschillende functies. Wanneer nieuwe ontwikkelingen worden gepland, is het van belang te onderzoeken welke effecten dit heeft op de verkeerskundige situatie om zo nodig passende maatregelen te kunnen nemen.

Situatie plangebied

De mobiliteitsaspecten van de plannen voor de Dobbewijk zijn onderzocht in 2007 en 2010 (Goudappel Coffeng, Actualisatie verkeerskundig onderzoek Dobbewijk, 31 augustus 2010). Voor zover noodzakelijk zijn de verkeerscijfers in 2012 aangepast aan de recente uitgangspunten in dit bestemmingsplan.

Verkeersontsluiting

Een belangrijk onderdeel van de structuurvisie betreft de aanleg van een eenduidige ontsluitingsstructuur (zie paragraaf 4.2). Er komt een duidelijker onderscheid tussen de ontsluiting van het woongedeelte en van het werkgedeelte van de wijk.

De hoofdroute is een tweerichtingsweg (50 km/u) die momenteel als Dobbeweg / Industrieweg begint. Hier takken de Papelaan-West (parallelstraat), de Dobbeweg Oost en de verlengde Donklaan op aan. Daarbij wordt opgemerkt dat over het tracé van de hoofdroute nabij de Donkhoeve met betrokkenen overeenstemming is bereikt over de zogenoemde "Variant 4a". In deze variant wordt de nieuwe ontsluitingsweg enigszins teruggelegd, waardoor deze niet samenvalt met het perceel van de Donkhoeve.

De Donklaan (gedeelte vanaf de Papelaan-West tot en met gebouw 'De Globe') is een smalle tweerichtingsweg, die aangelegd is als woonerf. De Dobbeweg Oost en de verlengde Donklaan worden (alleen voor autoverkeer) éénrichtingswegen van noord naar respectievelijk zuid en west. De Donklaan wordt zo niet gebruikt voor het inrijden van de Dobbewijk. Gezien de inrijdroute en de inrichting van de hoofdontsluiting geldt hetzelfde eigenlijk ook voor het uitrijdend verkeer.

Voor langzaam verkeer komt er een extra verbinding tussen het einde van de hoofdontsluiting en de Papelaan-West. Dit geeft een kortere verbinding tussen het station en de Dobbewijk. Deze route geldt tevens als calamiteitenontsluiting. De aansluiting op het bestaande fietspad loopt niet in een rechte lijn, maar gezien het hoogteverschil vanwege de tunnel is het wel de kortst mogelijke route.

Verkeersintensiteiten

Een verkeerstelling heeft uitgewezen dat op het kruispunt van de Dobbeweg met de Papelaan-West/Wijngaardenlaan in het spitsuur 271 motorvoertuigen voorbij komen. Het etmaalgemiddelde is dan ongeveer 2.700 motorvoertuigen per etmaal. De verkeersintensiteiten zullen als gevolg van de nieuw uit te geven kavels stijgen naar ongeveer 3.500 motorvoertuigen per etmaal. De voorgestelde inrichting van de hoofdontsluiting kan de intensiteiten goed verwerken. Hetzelfde geldt voor het bestaande kruispunt (reeds voorzien van verkeerslichtinstallatie en opstelstroken). Hierbij moet worden opgemerkt dat genoemd etmaalgemiddelde een totaalcijfer betreft ter plaatse van de kruising. Het is niet zo dat dit gemiddelde hetzelfde is als de geprognoseerde verkeersintensiteiten op de verschillende (nieuwe en bestaande) wegen in Dobbewijk, aangezien het verkeer zich na het kruispunt (vanaf de Wijngaardenlaan gezien) verdeelt.

Parkeren

Om de huidige situatie inzichtelijk te maken is in juni 2010 een telling uitgevoerd. Er is een onderscheid gemaakt in verschillende secties (wegvakken en terreinen). Aan het begin van de Dobbeweg is de parkeerdruk hoog door geparkeerde voertuigen van de garagebedrijven. In gesprek met de garagebedrijven moet bekeken worden hoe de parkeeroverlast beperkt kan worden. Ook bij de sportschool is sprake van een hoge parkeerdruk.

In het kader van de aanleg van de eenduidige rondrijdroute wordt een groot aantal parkeerplaatsen verplaatst. De exacte aantallen en ligging van de nieuwe parkeerplaatsen moet nog worden uitgewerkt. Het uitgangspunt is dat de huidige aantallen parkeerplaatsen minimaal gehandhaafd blijven. In het nieuw te ontwikkelen deel zijn ongeveer 265 parkeerplaatsen benodigd. Het uitgangspunt voor de nieuwe bedrijfskavels is parkeren op eigen terrein. De norm is 1 parkeerplaats per 100 m² bvo. Ook op straat komen parkeerplaatsen. Ook in dit deel moeten de exacte aantallen en ligging van de nieuwe parkeerplaatsen nog worden uitgewerkt.

Conclusie

De voorgenomen aanleg van de hoofdontsluitingsroute heeft een positief effect op de verkeersafwikkeling van de Dobbewijk. De verwachte verkeersintensiteiten passen goed bij de functie en inrichting van de wegen en straten in het plangebied. De bereikbaarheid voor langzaam verkeer wordt verbeterd. Bij de uitwerking van de plannen moet voldoende aandacht zijn voor het parkeren. Er zijn genoeg potentiële mogelijkheden

voor parkeren in het openbaar gebied, mits voldoende parkeerplaatsen op eigen terrein gerealiseerd worden.

5.9 Luchtkwaliteit

Gelet op de wetgeving omtrent de luchtkwaliteit is het voorgenomen plan te vergelijken met een ontwikkeling die niet in betekenende mate bijdraagt aan de luchtkwaliteit. Dit betekent dat het plan uit oogpunt van de luchtkwaliteit aanvaardbaar kan worden geacht. Niettemin is uit oogpunt van goede ruimtelijke ordening een kort onderzoek uitgevoerd, zie de rapportage van RoyalHaskoningDHV van 13 augustus 2012 (bijlage 8). De conclusies van dit onderzoek luiden als volgt.

Als gevolg van de herstructurering van het woon-werkgebied de Dobbewijk vinden emissies naar de lucht plaats die de luchtkwaliteit in de omgeving beïnvloeden. Om de beïnvloeding van de luchtkwaliteit door de emissies van de bedrijven te bepalen is de 'Wet luchtkwaliteit' in ogenschouw genomen. Middels verspreidingsberekeningen is de invloed van de emissies op de luchtkwaliteit inzichtelijk gemaakt. Hierbij is de invloed van het bedrijventerrein Dobbewijk zelf bepaald en de invloed van het verkeer op de relevante ontsluitingswegen.

Toetsing van de invloed op de luchtkwaliteit ten gevolge van de herstructurering van de Dobbewijk aan de 'Wet luchtkwaliteit' toont aan dat in geen van de beschouwde jaren overschrijdingen van de grenswaarden worden berekend. Dit geldt zowel voor de emissies vanuit de bedrijven als de emissies ten gevolge van het verkeer in combinatie met de emissie vanuit de bedrijven.

Uit bovenstaande kan geconcludeerd worden dat de herstructurering van het woon-werkgebied de Dobbewijk voldoet aan de eisen uit de 'Wet luchtkwaliteit' en het aspect luchtkwaliteit het vaststellen van het bestemmingsplan niet in de weg staat.

5.10 Water

In Nederland heeft water een eigen plaats gekregen in de ruimtelijke besluitvorming via de watertoets. De watertoets houdt in dat bij het maken van ruimtelijke plannen al in een vroeg stadium bekeken moet worden wat de gevolgen zijn voor water en de ruimtelijke ordening. De watertoets is een proces waarbij overleg wordt gevoerd met de waterbeheerder. De waterbeheerder stelt in dit proces de kaders vast en geeft een wateradvies voor verschillende waterhuishoudkundige aspecten. De watertoets resulteert uiteindelijk in een waterparagraaf, die in de toelichting van het ruimtelijke plan wordt opgenomen.

Het belangrijkste wateraspect, dat direct ruimtelijke consequenties zou kunnen hebben voor het plan is een eventuele compensatieverplichting voor substantiele vermindering van onbebouwde gronden c.q. oppervlaktewater. Hiertoe is een planologische vergelijking uitgevoerd, waaruit blijkt dat in de nieuwe situatie de toename aan verhard en/of bebouwd oppervlak maximaal 326 m² bedraagt.

Op grond van het beleid van het Hoogheemraadschap moet bij een toename van meer dan 500 m² worden gecompenseerd, namelijk 15% van de toegenomen oppervlakte. De compensatie moet dan bij voorkeur in het plangebied worden opgelost, en – als dit niet mogelijk is – daarbuiten maar wel binnen het betreffende peilgebied.

Omdat de berekende toename in dit plan onder deze grenswaarde zit, hoeft binnen dit plan niet te worden voorzien in compenserende maatregelen. Voorwaarde is uiteraard wel dat de bestaande waterlopen positief worden bestemd, hetgeen in dit plan ook het geval is. Daarnaast wordt de mogelijkheid geboden de groene zones gedeeltelijk voor water of tijdelijke waterberging in te richten.

Inmiddels is het watertoetsoverleg met het Hoogheemraadschap afgerond. Uit het overleg kwamen geen andere zaken naar voren die van significante invloed zijn op de in dit plan opgenomen ontwikkelingsmogelijkheden. Voor een uitgebreide toelichting op de watertoets wordt verwezen naar de notitie "Watertoets Dobbewijk – achtergronddocument OBP Dobbewijk" (Bijlage 9 Royal HaskoningDHV, 19 november 2012). Dit document, dat separaat bij het bestemmingsplan beschikbaar is, vormt tevens de bij dit plan behorende waterparagraaf. Gelet op de uitkomsten van de watertoets, waartoe tevens het per email verzonden wateradvies van het Hoogheemraadschap van Rijnland d.d. maandag 19 november 2012 behoort, is vaststelling van het plan uit waterhuishoudkundig oogpunt aanvaardbaar.

5.11 Algemene beoordeling milieueffecten (m.e.r.)

Wettelijk 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 of een besluit neemt over projecten met grote milieugevolgen een milieueffectrapportage te doorlopen. Onderdeel C van de bijlage Besluit m.e.r. geeft de omvang van dergelijke projecten. Van andere projecten moet het bevoegd gezag beoordelen of deze projecten belangrijke negatieve gevolgen voor het milieu kunnen hebben. Deze projecten staan in onderdeel D van de bijlage Besluit m.e.r. 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.

Resultaten

Dit bestemmingsplan ziet toe op de wijziging van een bestaand bedrijventerrein. Dit valt onder activiteit D11.3 (de aanleg, wijziging of uitbreiding van een industrieterrein). De richtwaarde voor een m.e.r.-beoordelingsplicht betreft een oppervlakte van 75 hectare of meer. In het geval van Dobbewijk gaat het dus ongeveer om de helft. De nieuw uit te geven bedrijfskavels zijn bedoeld voor gemengde bedrijvigheid van kleine en middelgrote omvang. Dit betreft geen industrieën met potentieel grote milieugevolgen. Uit de natuurtoets is gebleken dat er geen effecten te verwachten zijn op beschermde natuurgebieden, mede vanwege de grote afstand tot het plangebied. Gelet op de beschreven milieueffecten in de voorgaande paragrafen kan de conclusie worden getrokken dat de voorgenomen plannen voor de Dobbewijk geen belangrijke negatieve gevolgen voor het milieu hebben. Het opstellen van een milieueffectrapport wordt om die reden niet zinvol geacht.



6 JURIDISCHE PLANBESCHRIJVING

6.1 Plansystematiek

De plansystematiek is tot stand gekomen op basis van de structuurvisie en de huidige situatie in het plangebied en het handboek met modelregels van de gemeente Voorschoten. De structuurvisie en de huidige situatie vormen de inhoudelijke basis en de modelregels de instrumentele basis. Aan zowel het te consolideren deel als het te ontwikkelen deel van de Dobbewijk is een 'definitieve' bestemming toegekend. Er zijn geen voorlopige of uit te werken bestemmingen. Wel kent de bedrijfsbestemming voor het te ontwikkelen deel een voorwaardelijke bepaling in de bouwregels.

De mate van detail is groter voor het woongedeelte dan voor het bedrijvengedeelte. Daar waar ontwikkelingen plaats gaan vinden is meer behoefte aan flexibiliteit. Het detailniveau is hier kleiner. Voor het woongedeelte wordt aangesloten bij de algemene regeling van Voorschoten. Het gewenste grondgebruik is aangegeven door middel van de reguliere bestemmingen. Wanneer een aanvullende belangenafweging noodzakelijk is, dan is gebruik gemaakt van dubbelbestemmingen, wijzigingsbevoegdheden, bevoegdheid tot het stellen van nadere eisen en afwijkingsbevoegdheden.

"Bevoegd gezag"

Bij de afwijkingsbevoegdheden in dit plan is steeds de term "het bevoegd gezag" vermeld en niet (bijvoorbeeld) burgemeester en wethouders. Deze keuze vloeit voort uit de Wabo en anticipeert op gevallen waarin de provincie gebruik wenst te maken van een afwijkingsbevoegdheid in het door de raad vastgestelde bestemmingsplan.

6.2 Artikelsgewijze toelichting

Art. 1 Begrippen

Door het opnemen van begripsbepalingen wordt de interpretatievrijheid van de regels beperkt, hetgeen de rechtszekerheid ten goede komt. De meeste begripsbepalingen spreken voor zich. Enkele bepalingen worden hierna toegelicht.

Begripsbepalingen voortvloeiend uit SVBP2008

Ter bevordering van de digitale, interactieve uitwisselbaarheid van bestemmingsplannen moeten nieuwe bestemmingsplannen worden gebaseerd op de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen, kortweg SVBP2008 genoemd. Deze standaard wordt landelijk gebruikt en heeft een wettelijke status. Bijlage 11 van SVBP2008 bevat een 14-tal begripsbepalingen die in een bestemmingsplan moeten worden opgenomen, tenzij (uiteraard) het betreffende begrip niet in de regels voorkomt. Het betreft de volgende begrippen:

- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| ▪ plan | ▪ bestemmingsgrens | ▪ bouwperceelgrens |
| ▪ bestemmingsplan | ▪ bestemmingsvlak | ▪ bouwvlak |
| ▪ aanduiding | ▪ bouwen | ▪ bouwwerk |
| ▪ aanduidingsgrens | ▪ bouwgrens | ▪ gebouw |
| ▪ bebouwing | ▪ bouwperceel | |

Art. 2 Wijze van meten

Door het opnemen van bepalingen over de wijze van meten wordt de interpretatievrijheid van de regels beperkt, hetgeen de rechtszekerheid ten goede komt. De meeste bepalingen over de wijze van meten spreken voor zich. Enkele bepalingen worden hierna toegelicht.

Bepalingen voortvloeiend uit SVBP2008

Bijlage 12 van SVBP2008 bevat zes bepalingen over de wijze van meten die verplicht moeten worden opgenomen, tenzij (uiteraard) de betreffende maat niet in de regels voorkomt. Het betreft de volgende bepalingen:

- de dakhelling
- de goothoogte van een bouwwerk
- de inhoud van een bouwwerk
- de bouwhoogte van een bouwwerk
- de oppervlakte van een bouwwerk
- de hoogte van een windturbine

Art. 3 Agrarisch

Deze bestemming is opgenomen voor de Donkhoeve. De regeling is waar nodig afgestemd op de specifieke ligging van deze hoeve (in vergelijking met andere agrarische bedrijven in het open buitengebied). Binnen de bestemming is een bouwvlak aangegeven waarbinnen de bebouwing gebouwd mag worden. Daarbinnen is een aanduiding opgenomen waarbinnen de (bestaande) bedrijfswoning is toegestaan.

Art. 4 Bedrijf

Aan een groot deel van het plangebied wordt de bestemming 'Bedrijf' toegekend. Niet alle gronden mogen voor dezelfde typen bedrijfsactiviteiten worden gebruikt. Alle gronden hebben een aanduiding voor de maximale milieucategorie. Zie paragraaf 5.7 voor een toelichting hierop. Voor de kavels waar een maatwerkoplossing wenselijk is gebleken, is een extra functieaanduiding opgenomen (specifieke vorm van bedrijf...). Lid 4.1 sub j betreft een uitsluiting: als voor een van de aspecten stof, gevaar of geur een richtafstand van 50 meter of meer van toepassing is, dan is deze bedrijfsactiviteit binnen het betreffende aanduidingsvlak bij recht niet toegestaan.

Er mag slechts worden gebouwd binnen de bouwvlakken. Per bouwperceel mag maximaal 70% worden bebouwd. Een uitzondering is gemaakt voor het confectiedistributiecentrum en het bedrijfsterrein ten westen van de Dobbewatering. Gezien de bijzondere positie in het landschap is de bebouwing hier beperkt tot de bestaande oppervlakte.

Het te ontwikkelen deel mag pas in gebruik worden genomen wanneer het beoogde geluidscherm is gerealiseerd (zie paragraaf 4.2 en 5.7). Dit kan gefaseerd gebeuren, als de geluidssituatie dit toelaat. Overigens is de regeling zo opgesteld dat ook eventuele andere oplossingen denkbaar zijn, mits (indien nodig) is voorzien in afdoende geluidafscherming. Dat zou bijvoorbeeld ook handhaving van bestaande bebouwing kunnen zijn. Er mag in elk geval geen 'gat' vallen in de geluidsafscherming, aangezien bij het bestemmen van de toegelaten milieucategorieën daarvan is uitgegaan.

De toegestane bouwhoogtes zijn gebaseerd op de structuurvisie. De beoogde variatie in bouwhoogten is specifiek geregeld door middel van specifieke bouwaanduidingen. Door middel van een tabel in de regels is aangegeven welke maximum bouwhoogte(n) binnen

een bepaald aanduidingsvlak is (of zijn) toegestaan. Voor sommige vlakken gelden aanvullende regels of percentages. Bestaande bouwhoogten blijven op grond van artikel 16, lid 1 altijd toegestaan.

De bestemming kent verder enkele wijzigingsbevoegdheden. Deze zijn opgenomen omdat het noodzakelijk is gebleken bij recht de bestaande situatie te regelen. Door middel van een wijzigingsbevoegdheid kan relatief eenvoudig de beoogde situatie conform de structuurvisie planologisch mogelijk worden gemaakt. De wijzigingsbevoegdheden zien op enkele bestaande gebouwde situaties in of aan de overgangszone tussen de woningen en de nieuwe ontwikkelingslocatie. De wijzigingsbevoegdheden zijn objectief begrenst. Het toepassingsbereik is afgestemd op de Wet ruimtelijke ordening c.q. de hierover ontstane jurisprudentie.

Art. 5 Groen

Deze bestemming wordt toegekend aan de groenvoorzieningen met speel- en ontmoetingsplekken en paden. Hierbij gaat het niet om de nieuwe bufferzones in het ontwikkelingsdeel, deze zijn als Tuin-2 bestemd.

Art. 6 Tuin - 1

De bestemming Tuin - 1 is toegekend aan de voortuinen van de bestaande woningen aan de Donklaan en de Papelaan-West. In de voortuinen mag in principe niet worden gebouwd. Erkers en ingangsportalen zijn onder voorwaarden wel toegelaten.

Art. 7 Tuin - 2

De bestemming Tuin -2 is toegekend aan de bufferzones tussen de woningen en de nieuwe ontwikkelingslocatie. Binnen de bestemming zijn alleen enkele bestaande (bij)gebouwen toegestaan. Om de betreffende aanduiding te kunnen schrappen is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen.

Art. 8 Verkeer

De bestemming Verkeer wordt toegekend aan de wegen en straten in het plangebied. Ten behoeve van de aanleg van de ontsluitingsroute is de begrenzing van deze bestemming ruim genomen bij de Dobbeweg en de Industrieweg. De bestemming valt gedeeltelijk samen met bestaande bedrijfsterreinen. Dit betreft zowel rechttrekken van de Dobbeweg en de Industrieweg door het slopen van de 'kop' bij de Industrieweg, als de aanleg van de nieuwe weg richting het ontwikkelingsgebied. Ook bij de verlengde Donklaan is enige ruimte van de bestaande bedrijfskavels nodig om overzichtelijke en verkeersveilige verkeersaansluitingen te kunnen realiseren. Voor een ander deel gaat het met name om de realisatie van parkeerplaatsen. Deze kunnen eventueel in eigendom blijven van de bedrijven. De ontsluitingsweg valt voorts niet samen met agrarische percelen en daaraan grenzende waterlopen.

Art. 9 Verkeer - Railverkeer

Een deel van de spoorlijn Den Haag - Leiden ligt binnen het plangebied. Deze gronden worden conform de huidige situatie bestemd voor spoorwegen, met de bijbehorende voorzieningen.

Art. 10 Water

Aan de meeste waterlopen in het plangebied is de bestemming 'Water' toegekend. Met name de Dobbewatering is van een belangrijke waterhuishoudkundige, maar ook landschappelijke betekenis. Ook andere watergangen zijn om deze reden bestemd voor water, waterberging en de waterhuishouding. Incidenteel is water ook toegestaan op de gronden met de bestemming Groen, Verkeer of Bedrijf. Kleine (onderdelen van) watergangen zijn daarom niet apart in het bestemmingsplan opgenomen.

Art. 11 Wonen

Voor alle woningen aan de Donklaan en de Papelaan-West is de bestemming 'Wonen' van toepassing. Hier is wonen in de vorm van grondgebonden woningen toegelaten. Het hoofdgebouw van een woning mag gebouwd worden binnen het bouwvlak. De bouwvlakken zijn zo veel mogelijk gebaseerd op de oorspronkelijke achtergevel. Dat betekent dat de regeling voor aan- en uitbouwen ook van toepassing is op de bestaande aan- en uitbouwen. Niet alle woningen hebben momenteel een kaplaag. Dit wordt wel mogelijk gemaakt. Een eventuele woningvergroting middels een kaplaag past goed in het straat- en bebouwingsbeeld. Dit geldt niet voor dakopbouwen. Deze worden dan ook niet toegelaten.

Art. 12 Leiding - Water

Dit betreft een dubbelbestemming en is slechts van toepassing voor een deel van het bedrijfsterrein ten westen van de Dobbewatering. Vanwege de hoofdtransportleiding van het drinkwater mag hier niet zonder meer gebouwd worden. Burgemeester en wethouders moeten eerst advies inwinnen bij de beheerder van de waterleiding. Dit geldt ook voor het uitvoeren van werkzaamheden of van werken.

Art. 13 Waarde - Archeologie 5

Ook dit betreft een dubbelbestemming. Deze bestemming is van toepassing voor het gehele plangebied. Dit artikel regelt de borging van mogelijke archeologische waarden in het plangebied.

Art. 14 Waterstaat - Waterkering

Ten behoeve van de bescherming van de waterkering langs de Dobbewatering is de dubbelbestemming 'Waterstaat - Waterkering' opgenomen. Bouwen of het uitvoeren van werkzaamheden is niet zonder meer mogelijk. Eerst moet advies worden ingewonnen bij het hoogheemraadschap om na te gaan of het functioneren van de waterkering niet in gevaar komt.

Art. 15 Anti-dubbeltelregel

De anti-dubbeltelregel voorkomt dat dezelfde gronden meerdere keren in aanmerking mogen worden genomen bij het verlenen van (verschillende) vergunningen, waardoor bebouwingsmogelijkheden onbedoeld kunnen worden verruimd. Het opnemen van deze regel is verplicht op grond van de Wet ruimtelijke ordening.

Art. 16 Algemene bouwregels

De regel bepaalt hoe moet worden omgegaan met bestaande afwijkingen inzake bouwhoogte, lengte- en breedtematen en afstanden tot grenzen, ten opzichte van in het plan opgenomen bouwregels. Met deze regel wordt voorkomen dat op (gedeelten van)

bestaande bouwwerken, die van de bouwregels in dit plan afwijken, het overgangsrecht van toepassing wordt, terwijl dat niet is beoogd.

Art. 17 Algemene gebruiksregels

De algemene gebruiksregels geven aan welke vormen van gebruik van onbebouwde gronden respectievelijk bouwwerken in ieder geval moeten worden aangemerkt als een verboden gebruik, zoals bedoeld in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

Art. 18 Algemene afwijkingsregels

De algemene afwijkingsregels bevatten bevoegdheden om af te wijken van de regels van het plan ten behoeve van afwijkingen van ondergeschikte aard.

Art. 19 Algemene wijzigingsregels

De algemene wijzigingsregels bevatten aanvullende bevoegdheden voor burgemeester en wethouders om het plan te wijzigen inzake:

- afwijking bestemmingsgrenzen tot maximaal 10 m, indien het nodig is om het plan aan de werkelijke toestand in het terrein aan te passen
- wijziging bedrijvenlijst. Deze bevoegdheid is met name bedoeld om een eventuele aangepaste bedrijvenlijst uit de (voor dit plan gehanteerde) brochure Bedrijven en Milieuzonering (VNG) op een efficiënte wijze in dit bestemmingsplan te laten doorwerken.

Art. 20 Algemene procedureregels

Dit artikel bevat de toe te passen procedure bij het stellen van nadere eisen.

Art. 21 Overige regels

In de overige regels zijn bepalingen opgenomen omtrent de verwijzing naar andere regelgeving. Tevens bevat dit artikel een voorrangsregeling voor dubbelbestemmingen.

Art. 22 Overgangsrecht

Het overgangsrecht is van toepassing op bebouwing en gebruik dat al bestond bij het opstellen van het plan, maar dat strijdig is met de opgenomen regeling. Onder bepaalde voorwaarden mag deze strijdige bebouwing en/of strijdig gebruik worden voortgezet of gewijzigd. Het opnemen van deze regel is verplicht op grond van de Wet ruimtelijke ordening.

Art 23 Slotregel

De slotregel geeft aan hoe de regels van het plan worden aangehaald.



7 ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID

De gemeente ziet voor wat betreft de uitvoering voor zichzelf zowel een actieve als een faciliterende rol weggelegd. Actief waar het gaat om de realisatie van de hoofdontsluitingsstructuur en de uitgifte van bedrijfskavels op het voormalige Defensierrein. Faciliterend als het gaat om de herontwikkeling en upgradering van de bestaande bedrijfsbebouwing en de herontwikkeling van deelgebied 6.

7.1 Eigendomssituatie

Het te consolideren deel kent een divers grondeigendom. Soms zijn de panden en gronden in bezit van de gebruiker, maar soms ook niet. De woningen zijn veelal in eigendom van de bewoners. Het ontwikkelingsdeel is gedeeltelijk in eigendom van de gemeente, alsmede het voormalig Defensierrein is in eigendom van de gemeente.

7.2 Grondexploitatie / financiële haalbaarheid

De gemeenteraad heeft op 3 november 2011 de grondexploitatie vastgesteld van de hoofdontsluitingsstructuur en de uitgifte van bedrijfskavels op het voormalige Defensierrein. In de grondexploitatie zijn alle kosten en opbrengsten van dit deel van de ontwikkeling weergegeven. Voor het financiële tekort dat volgt uit deze grondexploitatie is een voorziening getroffen op het budget van de gemeente. Met deze voorziening wordt het negatieve exploitatiesaldo afgedekt.

7.3 Exploitatieplan

De gemeente streeft ernaar middels een anterieure exploitatieovereenkomst afspraken te maken met de projectontwikkelaar.

7.4 Fasering

Allereerst wordt de hoofdontsluiting gerealiseerd. Daarna komt de ontwikkeling van de bedrijfskavels van zowel het voormalig Defensierrein als deelgebied 6 aan bod.





8 MAATSCHAPPELIJKE UITVOERBAARHEID

8.1 Wettelijk vooroverleg

In het kader van het vooroverleg (artikel 3.1.1 Bro) is het ontwerpbestemmingsplan toegestuurd aan de provincie Zuid-Holland, het hoogheemraadschap van Rijnland en andere belanghebbende organisaties en instanties, waaronder de Adviesgroep Dobbewijk. Hun reacties zijn of worden bij de vaststelling van het plan betrokken, hetzij door aanpassing van het plan, hetzij door beantwoording van vragen of het geven van een nadere toelichting.

8.2 Inspraak / burgerparticipatie

De gemeente is al geruime tijd in overleg met de bewoners, bedrijven en andere belanghebbenden in de Dobbewijk, al dan niet in georganiseerd verband. In 2008 hebben betrokkenen voor het eerst kennis kunnen nemen van de plannen door de terinzagelegging van een eerder voorontwerpbestemmingsplan. Naar aanleiding van de reacties is het planproces verder verfijnd, wat onder meer heeft geresulteerd in de Structuurvisie Dobbewijk. In het voorjaar van 2012 konden bewoners, bedrijven en andere belanghebbenden hun zienswijze naar voren brengen over de ontwerpstructuurvisie. Deze zienswijzen zijn betrokken bij vaststelling van de structuurvisie alsmede bij de vertaling naar het bestemmingsplan.





Bijlage 1: Inventarisatie bijgebouwen



Notitie

HASKONING NEDERLAND B.V.
RUIMTE & MOBILITEIT

Aan : gemeente Voorschoten
Van : Royal Haskoning
Datum : 27 juni 2012
Kopie :
Onze referentie : 9V2236C1/N00001/903357/Rott

Betreft : inventarisatie aan- en uitbouwen Dobbewijk

Deze notitie geeft het resultaat van de inventarisatie van aan- en uitbouwen in Dobbewijk. Het gaat om een overzicht van de bestaande bebouwing die afwijkt van het nieuwe bestemmingsplan Dobbewijk. De inventarisatie is aan het bureau uitgevoerd met behulp van luchtfoto's (in vogelvlucht en loodrecht), cycloramabeelden op straatniveau en kadastrale en topografische kaarten. Er heeft geen specifieke buiteninventarisatie plaatsgevonden.

De aangetroffen bebouwing is vergeleken met de bouwregels van het conceptplan Dobbewijk. Dit betreft de standaardregels voor aan- en uitbouwen uit het handboek van Voorschoten. Wanneer sprake was van een duidelijke afwijking van de bestaande bebouwing, is dit genoteerd. In het schema hieronder is per adres de geconstateerde afwijking genoteerd. Hierbij is aangegeven of de geconstateerde afwijking waarschijnlijk is vergund met een vrijstelling. Dit is gedaan op basis van een vergelijking met een lijst van vrijstellingen in het gebied Dobbewijk.

Adres	Afwijking	Vergunning?
Papelaan-West 172	Aan- of uitbouw is dieper dan 3 meter (te weten 4 meter).	Onbekend
Papelaan-West 176	Aan- of uitbouw is dieper dan 3 meter (te weten 5 meter).	
Papelaan-West 178	Aan- of uitbouw is dieper dan 3 meter (te weten 5 meter).	
Papelaan-West 180	Aan- of uitbouw is dieper dan 3 meter (te weten 13 meter). Oppervlakte aan bijgebouwen is groter dan 70 m ² (te weten circa 450 m ²). Het betreft schuren met een bedrijfsbestemming, gelegen op hetzelfde kadastrale percelen. Verdwijnt in het kader van herontwikkeling.	
Papelaan-West 184	Aan- of uitbouw is dieper dan 3 meter (te weten 10 meter), tenzij omvang hoofdgebouw anders wordt bepaald.	
Papelaan-West 188	Aan- of uitbouw is dieper dan 3 meter (te weten 8 meter).	
Papelaan-West 192	Aan- of uitbouw is dieper dan 3 meter (te weten 6 meter).	
Papelaan-West 200	Aan- of uitbouw is dieper dan 3 meter (te weten 4 meter).	
Papelaan-West 204	Aan- of uitbouw is dieper dan 3 meter (te weten 13 meter).	
Papelaan-West 206	Aan- of uitbouw is dieper dan 3 meter (te weten 6 meter).	
Papelaan-West 208	Aan- of uitbouw is dieper dan 3 meter (te weten 6 meter).	
Papelaan-West 210	Aan- of uitbouw is dieper dan 3 meter (te weten 6 meter).	
Papelaan-West 214	Aan- of uitbouw is dieper dan 3 meter (te weten 4,5 meter).	
Papelaan-West 216	Aan- of uitbouw is dieper dan 3 meter (te weten 10,5 meter).	
Papelaan-West 218	Aan- of uitbouw is dieper dan 3 meter (te weten 9 meter).	
Papelaan-West 220	Aan- of uitbouw is dieper dan 3 meter (te weten 6 meter).	
Papelaan-West 222	Aan- of uitbouw is dieper dan 3 meter (te weten 7 meter).	
Papelaan-West 224	Aan- of uitbouw is dieper dan 3 meter (te weten 6 meter).	
Papelaan-West 228	Aan- of uitbouw is dieper dan 3 meter (te weten 10 meter).	

A company of Royal Haskoning

27 juni 2012

9V2236C1/N00001/903357/Rott 1/3



Papelaan-West 230	Aan- of uitbouw is dieper dan 3 meter (te weten 6 meter). Oppervlakte aan bijgebouwen is groter dan 70 m² (te weten circa 80 m²).	Wellicht nr. 95067
Donklaan 1	Aan- of uitbouw (aan zijgevel) is dieper dan 3 meter (te weten 10 meter). Overkapping gerealiseerd voor uitbouw aan de zijgevel (bestemming Tuin).	
Donklaan 11	Aan- of uitbouw (aan zijgevel) is dieper dan 3 meter (te weten 5 meter).	Wellicht nr. 57/1979
Donklaan 17	Aan- of uitbouw (aan zijgevel) is dieper dan 3 meter (te weten 7 meter). Aan- of uitbouw is dieper dan 3 meter (te weten 11 meter).	Wellicht nr. 205/1985
Donklaan 19	Aan- of uitbouw (aan zijgevel) is dieper dan 3 meter (te weten 7 meter).	
Donklaan 25	Aan- of uitbouw (aan zijgevel) is dieper dan 3 meter (te weten 9 meter), tenzij dit wordt gerekend tot het hoofdgebouw	Wellicht nr. 2002268
Donklaan 27	Aan- of uitbouw (aan zijgevel) is dieper dan 3 meter (te weten 8 meter).	
Donklaan 35	Aan- of uitbouw (aan zijgevel) is dieper dan 3 meter (te weten 9 meter).	Wellicht nr. 38/1987
Donklaan 37	Aan- of uitbouw is dieper dan 3 meter (te weten 6 meter).	
Donklaan 39	Aan- of uitbouw is dieper dan 3 meter (te weten 7 meter).	
Donklaan 43	Aan- of uitbouw is dieper dan 3 meter (te weten 7 meter).	
Donklaan 53	Aan- of uitbouw is dieper dan 3 meter (te weten 11 meter).	
Donklaan 55	Aan- of uitbouw is dieper dan 3 meter (te weten 4 meter).	Wellicht nr. 14/1974
Donklaan 57	Aan- of uitbouw is dieper dan 3 meter (te weten 4 meter).	
Donklaan 59	Aan- of uitbouw is dieper dan 3 meter (te weten 10 meter).	
Donklaan 2	Aan- of uitbouw is dieper dan 3 meter (te weten 5 meter).	
Donklaan 4	Aan- of uitbouw is dieper dan 3 meter (te weten 5 meter).	
Donklaan 6	Aan- of uitbouw is dieper dan 3 meter (te weten 5 meter).	
Donklaan 8	Aan- of uitbouw is dieper dan 3 meter (te weten 7 meter).	
Donklaan 10	Aan- of uitbouw is dieper dan 3 meter (te weten 7 meter).	
Donklaan 12a	Aan- of uitbouw is dieper dan 3 meter (te weten 5,5 meter).	
Donklaan 14	Aan- of uitbouw is dieper dan 3 meter (te weten 4,5 meter).	
Donklaan 18	Aan- of uitbouw is dieper dan 3 meter (te weten 5 meter).	Wellicht nr. 71/1977
Donklaan 20	Aan- of uitbouw is dieper dan 3 meter (te weten 5,5 meter).	
Donklaan 22	Aan- of uitbouw is dieper dan 3 meter (te weten 5,5 meter).	
Donklaan 24	Aan- of uitbouw is dieper dan 3 meter (te weten 8 meter).	
Donklaan 26	Aan- of uitbouw is dieper dan 3 meter (te weten 8 meter).	
Donklaan 28	Aan- of uitbouw is dieper dan 3 meter (te weten 8 meter).	
Donklaan 30	Aan- of uitbouw is dieper dan 3 meter (te weten 5,5 meter).	
Donklaan 32	Aan- of uitbouw is dieper dan 3 meter (te weten 5,5 meter).	
Donklaan 34	Aan- of uitbouw is dieper dan 3 meter (te weten 12 meter).	
Donklaan 36	Aan- of uitbouw is dieper dan 3 meter (te weten 12 meter).	
Donklaan 38	Aan- of uitbouw is dieper dan 3 meter (te weten 4 meter).	
Donklaan 40	Aan- of uitbouw is dieper dan 3 meter (te weten 4 meter).	
Donklaan 44	Aan- of uitbouw is dieper dan 3 meter (te weten 4 meter).	
Donklaan 48	Aan- of uitbouw is dieper dan 3 meter (te weten 11,5 meter).	
Donklaan 50	Aan- of uitbouw is dieper dan 3 meter (te weten 11,5 meter).	
Donklaan 54	Aan- of uitbouw is dieper dan 3 meter (te weten 4 meter).	
Donklaan 56	Aan- of uitbouw is dieper dan 3 meter (te weten 4 meter).	
Donklaan 58	Aan- of uitbouw is dieper dan 3 meter (te weten 6,5 meter).	
Donklaan 60	Aan- of uitbouw is dieper dan 3 meter (te weten 8 meter).	
Donklaan 62	Aan- of uitbouw is dieper dan 3 meter (te weten 13 meter).	



Donklaan 64	Aan- of uitbouw is dieper dan 3 meter (te weten 4 meter).	Wellicht nr. 169/1977
Donklaan 66	Aan- of uitbouw is dieper dan 3 meter (te weten 8 meter).	
Donklaan 68	Aan- of uitbouw is dieper dan 3 meter (te weten 9 meter).	
Donklaan 72	Aan- of uitbouw (aan zijgevel) is dieper dan 3 meter (te weten 7 meter).	Wellicht nr. 2002318

Regelmatig zijn de aan- en uitbouwen dieper dan 3 meter. Soms betreft dit aan- en uitbouwen aan de zijgevel van de woning. Gemeten vanaf de voorkant van de aanbouw is de diepte meer dan 3 meter. Deze aanbouwen komen veelal niet voorbij 3 meter achter het verlengde van de achtergevel.

Soms zijn de aan- en uitbouwen vergunningsvrij. Dit is het geval als de oppervlakte kleiner is dan 10 m². Dit speelt meestal bij aan- en uitbouwen met een diepte van 4 meter, die dan bijvoorbeeld een breedte hebben van 2 meter.

Bij de grote overschrijdingen (ongeveer vanaf 7 meter diepte) is veelal sprake van aangebouwde bijgebouwen. Deze vallen niet onder de begripsbepaling van 'aanbouw' en hoeven dus niet te voldoen aan lid 10.2.3 sub b (niet dieper dan 3 meter). Het onderscheid betreft de directe verbinding met het hoofdgebouw (via een deur binnendoor te bereiken). Dit is van de kaart en/of luchtfoto niet te zien. Bij de grotere overschrijdingen zal in de meeste gevallen dus geen sprake zijn van strijd met de bouwregels.

Het maximale oppervlak van aanbouwen en bijgebouwen van 70 m² voldoet voor bijna alle gevallen. Hetzelfde geldt (hoogstwaarschijnlijk) ook voor het bebouwingspercentage van 30%.

Advies

De bestaande bebouwing vormt geen aanleiding om in Dobbewijk af te wijken van de standaardregeling voor aan- en uitbouwen. Hoewel in het overgrote deel van de gevallen de maximale diepte van 3 meter ontoereikend is, loopt de diepte van de bestaande aanbouwen zo ver uiteen, dat geen aanvaardbare grotere maximale diepte kan worden vastgesteld. Pas bij een eventuele maximale diepte van 7 of 8 meter zou een substantieel deel van de bestaande aanbouwen voldoen aan de regels. Dit zou tot gevolg hebben dat dat op veel percelen nieuwe aanbouwen tot 7 of 8 meter diep gebouwd kunnen worden.

Voor de bestaande aan- en uitbouwen kan een algemene regeling worden opgenomen dat deze zijn toegelaten, ondanks dat deze dieper zijn dan 3 meter. Het is ook mogelijk om een specifieke regeling per adres op te nemen, zoals in het bestemmingsplan West.

Bijlage 2 Beeldkwaliteit

De beeldkwaliteit gaat enerzijds over de eenheid en kwaliteit van de openbare ruimte en anderzijds over de bebouwing.

Openbare ruimte

Met inrichting, profiel en materiaal wordt de hiërarchie in wegen zichtbaar gemaakt. De nieuwe hoofdroute bestaat uit een zo continue mogelijke route met een eenduidig profiel en inrichting die de gehele Dobbewijk ontsluit. Deze hoofdroute zal bestaan uit een rijbaan van asfalt begeleidt door een terrein en smalle hoog opgroeiende laanbomen (bijvoorbeeld Acer/Robinia). De Donkiaan behoudt haar woonkarakter, waarbij de trottoirs tot aan de nieuwe hoofdontsluiting met gebakken woonerfmateriaal wordt doorgezet voor de continuïteit.

De loodrecht op de Donkiaan liggende groenzones zijn verbindingen met een groen en recreatief karakter. De overgangszones tussen de woningen en bedrijven hebben meer een collectief en semiopenbaar karakter. Het streven is naar een grotere private betrokkenheid. Een gevarieerde, zowel natuurlijke als cultuurbepalende beplanting kan hier worden toegepast. Zo onderscheidt de overgangszone zich sterker van de andere groenzones.

Nieuwe bedrijfskavels

Voor de nieuwe bedrijfskavels zijn dit bestemmingsplan en de Structuurvisie leidend voor de inrichting en vormgeving. Voor het nieuw te ontwikkelen deelgebied 6 en het voormalige Defensierrein zijn enkele basisprincipes van toepassing ten aanzien van de gewenste beeldkwaliteit. Deze principes beperken zich tot de overgangen van bebouwing naar (semi-)openbaar gebied en de uitstraling van de nieuwbouw.

Bij de overgangen van bebouwing naar (semi-)openbaar gebied gaat het om de groene bufferzones en omkadering. Om het effect van de bufferzones verder te versterken en om een eenduidig beeld te verkrijgen wordt er ingezet op een omkadering met 'groene' gevels. Bedoeld wordt een met beplanting begroeide erfafscheiding als omheining van het achterterrein of als onderdeel van de achtergevel van het bedrijf. Ook aan de spoorzijde wordt architectonische groen als onderdeel van de gebouwplint voorgesteld. Bijvoorbeeld met groen blijvende klimplanten.



groene plint of erfafscheiding

Voor de bebouwing is het belangrijk de presentatie van het bedrijf te richten op de hoofdontsluiting maar tevens zorg te houden voor kwaliteit van de zij- en achtergevels. Met name langs het spoor is representiviteit wenselijk. Dat betekent zorg voor uitvoering en eenheid van het gehele gebouw met een duidelijke representatieve zijde aan de hoofdontsluiting en spoor.

Uitstraling Eigentijdse hoogwaardige architectuur en samenhangende uitstraling van het gehele gebouw inclusief ondergeschikte delen.

Oriëntatie Representatief front naar de hoofdontsluiting die de openbare ruimte begrenzen en daardoor vormgeven. De bebouwing oriënteert zich op de hoofdontsluiting met de hoofdentrees en raampartijen.

De achterzijden van bebouwing langs het spoor dienen net als de voorzijden een meer representatieve uitstraling te krijgen. Langs het spoor is een heldere wandvorming door een rechte rooilijn wenselijk. Representatieve overkragende gebouwdelen zijn daar mogelijk.



Representatieve overkragend gebouwdeel

Hoofdvorm Accenten worden vormgegeven middels een accent in bouwhoogte, architectonische vormgeving, kleur en materialisatie.

Massa en positionering zoals aangegeven in de planregels van dit bestemmingsplan. Voor hoogteopbouw zie paragraaf 4.3.3.

Uitgangspunt is één eenvoudige en heldere hoofdvolume, zonder vrijstaande bijgebouwen. Een gebouw kan bestaan uit twee of hooguit drie samengestelde gebouwdelen die gezamenlijk het hoofdgebouw vormen en dezelfde eenvoudige en herkenbare vormtaal kennen of in ieder geval complementair zijn aan elkaar.



Complementaire hoofddelen van een gebouw

Materiaal en kleur

Terughoudendheid in verschillende soorten materialen en kleuren per gebouw. Uitgangspunt is eenheid door één hoofdmateriaal in één hoofdkleur(tint) voor het gehele gebouw. Ondergeschikte delen zoals kantoorgedeelten kunnen in andere kleuren en/of bestaan uit afwijkend materiaal zoals glas, staal, beton en baksteen, mits de eenheid van het gehele gebouw behouden blijft door bijvoorbeeld de vormtaal.

Gebruik van duurzame materialen en geen materialen die uitlogend zijn.

Kantoorgedeelten

Het kantoorgedeelte of showroom is opgenomen in het bedrijfsgebouw. Kantoor/entree's, oriënteren zich op de hoofdontsluitingsweg. Bij hoekkavels heeft het de voorkeur dat de kantoorfunctie de hoeken naar de wegen benadrukken. Deze functie moet zich qua materialisering onderscheiden.

Reclame

In stijl van het gebouw en de huisstijl van de gebruiker. Enerzijds kan de reclame-uiting deel uitmaken van het architectonische ontwerp van de bebouwing. Anderzijds kan de reclame-uiting op de voorgevel worden geplaatst. Hierbij geldt dat de reclame moet bestaan uit losse letters en/of uitgesneden logo's. De reclame moet passen in het architectuurbeeld en worden opgenomen (ondergeschikt zijn aan) in de gevelindeling van het gebouw. Geen verlichting van reclame in de avonduren.

Vlaggenmasten of reclamezuilen op de kavel zijn in beperkte mate mogelijk en mogen door hoeveelheid of diversiteit het straatbeeld niet verrommelen.



Reclame als onderdeel van de architectuur

Onbebouwde ruimte	De verharding dient te bestaan uit een open verhardingsmateriaal, tenzij de bedrijfsvoering dit niet toelaat (waarborging infiltratie).
Open opslag	De opslag wordt bij voorkeur inpandig opgelost. In het geval van opslag buiten de bebouwing moet dit achter de bebouwing plaatsvinden of anders visueel afgeschermd vanaf de openbare ruimte. De opslag blijft hiermee buiten het zicht vanaf de openbare ruimte.

RAAP-NOTITIE 2372

**Plangebied Donkiaan 78 (locatie
Defensierterrein)**

Gemeente Voorschoten

Archeologisch vooronderzoek: een bureau- en
inventariserend veldonderzoek

Colofon

Opdrachtgever: gemeente Voorschoten

Titel: Plangebied Donklaan 78 (locatie Defensieterrein), gemeente Voorschoten;
archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek

Status: eindversie

Datum: september 2007

Auteur: *drs. R.W. de Groot*

Projectcode: VODO

Bestandsnaam: N02372-VODO.doc

Projectleider: drs. R.W. de Groot

Projectmedewerker: drs. Y. Raczynski-Henk

ARCHIS-vondstmeldingsnummers: niet van toepassing

ARCHIS-waarnemingsnummers: niet van toepassing

ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer/CIS-code: 24113

Autorisatie: drs. C.N. Kruidhof

ISSN: 0925-6369

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V.

telefoon: 0294-491 500

Leeuwendeldseweg 5b

telefax: 0294-491 519

1382 LV Weesp

E-mail: raap@raap.nl

Postbus 5069

1380 GB Weesp

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2007

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Samenvatting

In opdracht van de gemeente Voorschoten heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau op 28 augustus 2007 een bureau- en inventariserend veldonderzoek uitgevoerd in verband met de herontwikkeling tot bedrijfsgebouwen van het voormalige Defensieterrein aan de Dobbeweg in de gemeente Voorschoten. Het onderzoek diende te worden uitgevoerd omdat realisatie van de plannen zou kunnen leiden tot aantasting of vernietiging van mogelijk aanwezige archeologische resten. Doel van het bureauonderzoek was het verwerven van informatie over bekende en verwachte archeologische waarden teneinde een gespecificeerde verwachting op te stellen. Doel van het veldonderzoek was het toetsen van die archeologische verwachting en, indien mogelijk, een eerste indruk geven van de kwaliteit (gaafheid en conservering), aard, datering, omvang en diepteligging van eventueel aangetroffen archeologische resten.

Uit het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied ligt op de overgang van een strandwal met Oude Duinen naar een (ingesloten) strandvlakte. In de directe nabijheid van het plangebied heeft een opgraving plaatsgevonden waarbij een vindplaats uit het Neolithicum is aangetroffen. Vanaf de 19e eeuw heeft ten noorden van het plangebied de 'Donkwoning' gestaan. Op grond van het bureauonderzoek gold een hoge verwachting voor vindplaatsen vanaf het Neolithicum.

In het noordoostelijke gedeelte van het plangebied is de strandvlakte aangetroffen. In het zuidwestelijke gedeelte van het plangebied is een opeenvolging van Oude Duinen op een strandwal aangetroffen. De top van het bodemprofiel is verstoord tot een diepte variërend tussen 0,4 en 1,8 m -Mv. Tijdens het veldonderzoek zijn geen archeologische indicatoren of kansrijke archeologische niveaus aangetroffen. Tijdens het veldonderzoek zijn geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van vindplaatsen in het plangebied.

Op grond van het ontbreken van aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologische resten wordt ten aanzien van het plangebied geen vervolgonderzoek aanbevolen.

1 Inleiding

1.1 Kader en doelstelling

In opdracht van de gemeente Voorschoten heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau op 28 augustus 2007 een bureau- en inventariserend veldonderzoek uitgevoerd in verband met de herontwikkeling tot bedrijfsgebouwen van het voormalige Defensieterrein aan de Dobbeweg in de gemeente Voorschoten. Het onderzoek diende te worden uitgevoerd omdat realisatie van de plannen zou kunnen leiden tot aantasting of vernietiging van mogelijk aanwezige archeologische resten. Doel van het bureauonderzoek was het verwerven van informatie over bekende en verwachte archeologische waarden teneinde een gespecificeerde verwachting op te stellen. Doel van het veldonderzoek was het toetsen van die archeologische verwachting en, indien mogelijk, een eerste indruk geven van de kwaliteit (gaafheid en conservering), aard, datering, omvang en diepteligging van eventueel aangetroffen archeologische resten.

1.2 Plangebied

Het plangebied (ca. 1 ha) ligt direct ten westen van de spoorlijn Den Haag-Amsterdam aan de Donklaan 78 in Voorschoten (figuur 1). Het gebied staat afgebeeld op kaartblad 30G van de topografische kaart van Nederland (schaal 1:25.000); de centrumcoördinaat is 89.891/460.593. Ten tijde van het onderzoek was het plangebied deels verhard met klinkers en deels braakliggend. Binnen het plangebied zijn de oorspronkelijke opstallen gesloopt. Wel zijn de betonnen vloeren van de 4 voormalige loodsen nog aanwezig. De diepte van de bodemingrepen voor de toekomstige inrichting van het plangebied zijn nog niet bekend.

1.3 Onderzoeksopzet en richtlijnen

Het onderzoek bestond uit een bureauonderzoek en een veldonderzoek. Het veldonderzoek is beperkt gebleven tot een karterend booronderzoek.

Het bureau- en inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd volgens de normen die gelden in de archeologische beroepsgroep c.q. de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 3.1 (KNA). RAAP Archeologisch Adviesbureau en de door RAAP toegepaste procedures zijn goedgekeurd door het College voor de Archeologische Kwaliteit (CvAK), die valt onder de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; <http://www.sikb.nl>). In het kader van het Interimbeleid werkt RAAP onder de opgravingsvergunning van de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten.

Zie tabel 1 voor de dateringen van de in deze notitie genoemde archeologische perioden. Enkele vaktermen worden achter in deze notitie beschreven (zie verklarende woordenlijst).

Periode	Datering			
Nieuwe tijd	1500	-	heden	
Late Middeleeuwen	1050	-	1500	na Chr.
Vroege Middeleeuwen	450	-	1050	na Chr.
Romeinse tijd	12 voor	-	450	na Chr.
IJzertijd	800	-	12	voor Chr.
Bronstijd	2000	-	800	voor Chr.
Neolithicum (nieuwe steentijd)	5300	-	2000	voor Chr.
Mesolithicum (midden steentijd)	8800	-	4900	voor Chr.
Paleolithicum (oude steentijd)	300.000	-	8800	voor Chr.

Tabel 1. Archeologische tijdschaal.

2 Bureauonderzoek

2.1 Methoden

In het kader van het bureauonderzoek zijn verschillende bronnen geraadpleegd (zie literatuurlijst). Om inzicht te krijgen in het voorkomen van archeologische vindplaatsen in of nabij het plangebied is het ARChEologisch Informatie Systeem (ARCHIS) van de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM) geraadpleegd.

2.2 Resultaten

Geologie en geomorfologie

Volgens de geomorfologische kaart ligt het plangebied ter plaatse van een strandwal. De noordoostelijke helft van het plangebied ligt ter plaatse van een ingesloten strandvlakte (DLO-Staring centrum, 1994: codes 3K28 en 2M40). Uit de boorgegevens van het milieukundige bodemonderzoek blijkt dat in de noordoosthoek van het plangebied veen is aangetroffen, terwijl in de rest van het plangebied alleen zand is aangetroffen (Mus, 2007). Dit veen is ontstaan in de strandvlakte in een periode van toenemende vernatting.

Bodem

De bodem in het plangebied is op de bodemkaart (vanwege de ligging binnen de bebouwde kom) als niet gekarteerd aangegeven. Naar verwachting bestaat de bodem ter hoogte van de strandwal uit een beekeerdgrond in leemarm en zwak lemig fijn zand met grondwatertrap II (Stiboka 1982: code pZg21). Ter plaatse van de strandvlakte is in het plangebied waarschijnlijk een meerveengrond (zeggeveen, rietzeggeveen of mesotroof broekveen) met grondwatertrap II aanwezig. Dit veen gaat over het algemeen tussen 1,2 en 1,6 m -Mv over in zand of klei op zand (Stiboka, 1982: code zVc).

Archeologie

Op de Cultuurhistorische Hoofdstructuur van de provincie Zuid-Holland (CHS), regio Duin- en Bollenstreek geldt voor het grootste gedeelte van het plangebied een zeer grote kans op archeologische sporen. Voor het gedeelte ligt ter plaatse van de strandvlakte geldt een redelijke tot grote kans op het aantreffen van archeologische sporen (<http://chs.zuid-holland.nl>). In ARCHIS staan geen archeologische monumenten geregistreerd binnen een straal van 500 m rond het plangebied.

Op het terrein direct ten noordoosten van het plangebied heeft in 1986 en 1987 een opgraving plaatsgevonden (Van Veen, 1989). Bij deze opgraving zijn fragmen-

ten aardewerk, natuursteen, houtskool dierlijk bot en vuursteen uit het Neolithicum aangetroffen. Daarnaast zijn in het Oude Duinzand en in het veen in de strandvlakte verschillende greppels, palenrijen en eergetouwsporen aangetroffen. Op circa 0,5 tot 0,75 m -NAP is een akkerlaag aangetroffen. Deze bestaat uit houtskoolrijke, venige klei en is overstoven door duinzand. Bij het onderzoek is ook aardewerk uit de Romeinse tijd aangetroffen (Van Veen, 1989; ARCHIS-waarnemingsnummer 33818). Elders in de omgeving van het plangebied zijn 2 vindplaatsen uit het Neolithicum bekend (ARCHIS-waarnemingsnummers 24227 en 26160). Het betreft losse vondsten van een vuurstenen bijl.

Binnen een straal van 500 m rond het plangebied zijn 5 vindplaatsen uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd bekend. Bij archeologisch onderzoek door SOB Research aan de zuidkant van de spoorlijn (Van de Hoeven sportpark) zijn tijdens booronderzoek en oppervlaktekartering fragmenten aardewerk en puin uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd aangetroffen (ARCHIS-waarnemingsnummers 57215, 45467, 45468 en 45469). Het vondstmateriaal is afkomstig uit de bouwvoor of een oude akkerlaag. Een deel van de vondsten heeft mogelijk echter ook een relatie met bebouwing uit de Nieuwe tijd die op historische kaarten staat aangegeven. Het betreft het Huis ter Lips of een voorganger daarvan. Het Huis ter Lips is gebouwd in het eerste kwart van de 15e eeuw op een vierkant grondplan met in de noordwesthoek een L-vormige vleugel. Het huis is in de 18e eeuw gesloopt (Fockema Andreae e.a., 1952). Bij archeologisch onderzoek ter plaatse is de volledige plattegrond aangetroffen (ARCHIS-waarnemingsnummer 24228).

Historische geografie

Voor het plangebied is een aantal historische kaarten bekeken. Uit de bestudeerde kaarten blijkt dat in het plangebied vanaf 1821 bebouwing aanwezig was (Zandvliet, 1989; Canaletto 1969; www.dewoonomgeving.nl). Op het minuutplan (gemeente Voorschoten, Sectie B, Duivenvoirden) uit 1821 is direct ten noorden van het plangebied een gebouw met de naam 'Donkwoning' weergegeven (figuur 2). Op de historische kaart uit het begin van de 20e eeuw staat deze bebouwing eveneens aangegeven. In 1955 is het plangebied in gebruik genomen door Defensie (Mus, 2007).

Gespecificeerde archeologische verwachting

Op grond van het bureauonderzoek gold bij aanvang van het veldonderzoek voor het plangebied een middelmatige tot hoge archeologische verwachting voor vindplaatsen vanaf het Neolithicum.

Vindplaatsen uit het Neolithicum en de Bronstijd kunnen voorkomen in het (Oude) Duin- en Strandzand. Het kan gaan om kleinschalige tot middelgrote nederzettingsterreinen. Deze worden gekenmerkt door een vondstlaag waarin houtskool, aardewerk, vuursteen, natuursteen en bot kunnen voorkomen. Het kan gaan om losse huisplaatsen of boerderijen, maar ook om een complex van enkele boerderijen. Ook kunnen sporen van agrarische activiteiten (zoals perceelsgreppels) voorkomen. In de omgeving van het plangebied zijn deze tussen circa 0,5 en 0,75 m -NAP aangetroffen.

Vindplaatsen vanaf de Romeinse tijd kunnen voorkomen in de Oude Duinafzettingen en in de strandwal of in het Hollandveen (in de strandvlakte). Het kan gaan om middelgrote tot relatief grote vindplaatsen die worden gekenmerkt door een vondstlaag. In het Hollandveen zullen de vindplaatsen worden gekenmerkt door een vondstspreading van aardewerk. Het kan gaan om losse boerderijen en/of huisplaatsen dan wel om een cluster van boerderijen of huisplaatsen. Ook kunnen sporen van agrarische activiteiten voorkomen.

3 Veldonderzoek

3.1 Methoden

Tijdens het veldonderzoek zijn 11 boringen verricht in een grid van 30 bij 35 m (figuur 3). De boringen in een raai versprongen ten opzichte van die in de naastgelegen raai, waardoor een systeem van gelijkbenige driehoeken ontstond. Er is geboord tot maximaal 4 m -Mv met een Edelmanboor met een diameter van 10 cm en een gutsboor met een diameter van 3 cm. Indien nodig is eveneens gebruik gemaakt van een zuigerboor met een diameter van 6 cm. De boringen zijn lithologisch conform NEN 5104 (Nederlands Normalisatie-instituut, 1989) beschreven en met meetlinten ingemeten (x- en y-waarden). Van alle boringen is de hoogte herleid via EduGIS (www.edugis.nl). Het opgeboorde materiaal is in het veld gecontroleerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren (zoals houtskool, vuursteen, aardewerk, metaal, bot, verbrande leem en fosfaatvlekken). Het opgeboorde materiaal is gezeefd met een zeef met een maaswijdte van 0,5 cm.

De gehanteerde methode wordt geschikt geacht voor het opsporen van de meeste in dit gebied te verwachten vondstrijke nederzettingsterreinen uit de periode Neolithicum t/m Nieuwe tijd. Deze methode is niet geschikt om vondstarme nederzettingsterreinen, verkavelingspatronen, graven en andere zeer lokale archeologische resten in kaart te brengen (Tol e.a., 2004).

3.2 Resultaten

Geologie en bodem

De bodem in het plangebied is verstoord tot een diepte variërend van 0,4 (boring 1) tot 1,8 m -Mv (boring 10). De verstoring zal zijn veroorzaakt door de inrichting van het plangebied als defensieterrein en de daarmee gepaard gaande aanleg van de bebouwing.

Onder de verstoorde bovengrond zijn 2 verschillende bodemprofielen aangetroffen. De boringen 1, 3, 6 en 7 zijn gezet in een strandvlakte. In deze boringen is een opeenvolging aangetroffen van duinzand (Laagpakket van Schoorl) op Hollandveen op strandzand (Laagpakket van Zandvoort). Hoogstwaarschijnlijk is ook boring 2 in deze strandvlakte gezet. In deze boring is echter geen veen of klei aangetroffen. Het vermoeden bestaat dat het veen in deze boring door de recente verstoring van de bodem in het plangebied is verdwenen. Het veen (Hollandveen Laagpakket) is aangetroffen tussen 0,02 m -NAP en 0,9 m -NAP. Het veen is zwak tot sterk zandig en bevat in boring 7 een spoor hout. In boring 7 is het veen afgedekt door een dunne laag donkerbruingrijze, uiterst siltige, sterk humeuze klei

(Laagpakket van Walcheren). Deze klei is in de strandvlakte afgezet vanuit de Oude Rijn als gevolg van toenemende invloed vanuit zee. Deze klei is overigens ook in boring 9 aangetroffen. Het boorgat van deze boring is echter ingestort. Daarom kon niet worden onderzocht of in deze boring ook veen aanwezig is. Boring 9 lijkt echter ook in de strandvlakte te zijn gezet.

De boringen 4, 5 en 11 zijn gezet ter hoogte van de strandwal. In deze boringen is een opeenvolging van duin- en strandzand aangetroffen. Ook in boring 10 is strandzand aangetroffen. Vanwege de grote diepte van de verstoring is echter geen duinzand meer aangetroffen.

In boring 8 is alleen strandzand aangetroffen. De bodem is in deze boring tot 2 m -Mv verstoord. Op 1,4 m -Mv is een donkergrijszwarte, matig humeuze zandlaag aangetroffen, die is geïnterpreteerd als slootbodem. Ter hoogte van boring 8 bevindt zich vermoedelijk een dichtgeworpen sloot.

In het plangebied is een tweedeling in de bodemopbouw waargenomen. Het zuidwestelijke deel ligt in een door Oude Duinen afgedekte strandwal. Het noordoostelijke gedeelte ligt in een overstoven strandvlakte. Hier is als gevolg van vernatting veen ontstaan, dat vervolgens (lokaal) is overstroomd door het Laagpakket van Walcheren. Daarna is het veen of de klei als gevolg van verdergaande duinvorming weer overstoven.

Archeologie

Tijdens het veldonderzoek zijn in 8 van de 11 boringen archeologische indicatoren aangetroffen. Het betreft puinspikkels en fragmenten puin uit de verstoorde bovengrond. Omdat deze zijn waargenomen in de recent geroerde bovengrond, waarin verder geen archeologische indicatoren zijn aangetroffen, vormen deze indicatoren geen aanleiding om de aanwezigheid van een archeologische vindplaats in het plangebied te vermoeden.

In het plangebied zijn eveneens geen archeologisch relevante lagen, zoals vegetatiehorizonten of vondstlagen, aangetroffen. Ook voor de houtskoolrijke, venige kleilaag die tijdens de opgraving op het naastgelegen perceel is aangetroffen, zijn in onderhavig plangebied geen aanwijzingen aangetroffen.

4 Conclusies en aanbevelingen

4.1 Conclusies

Uit het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied ligt op de overgang van een strandwal met Oude Duinen naar een (ingesloten) strandvlakte. In de directe nabijheid van het plangebied heeft een opgraving plaatsgevonden waarbij een vindplaats uit het Neolithicum is aangetroffen. Vanaf de 19e eeuw heeft ten noorden van het plangebied de 'Donkwoning' gestaan. Op grond van het bureauonderzoek gold een hoge verwachting voor vindplaatsen vanaf het Neolithicum.

In het noordoostelijke gedeelte van het plangebied is de strandvlakte aangetroffen. In het zuidwestelijke gedeelte van het plangebied is een opeenvolging van Oude Duinen op een strandwal aangetroffen. De top van het bodemprofiel is verstoord tot een diepte variërend tussen 0,4 en 1,8 m -Mv.

Er zijn geen archeologische indicatoren of kansrijke archeologische niveaus aangetroffen. Tijdens het veldonderzoek zijn geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van vindplaatsen in het plangebied.

4.2 Aanbevelingen

Op grond van het ontbreken van aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologische resten wordt ten aanzien van het plangebied geen vervolgonderzoek aanbevolen.

Met betrekking tot de bevindingen van onderhavig onderzoek dient contact opgenomen te worden met de provinciaal archeoloog van Zuid-Holland (drs. R.H.P. Proos).

Literatuur

- Canaletto**, 1969. *Kaartboek van Rijnland, 1746*. Uitgeversmaatschappij Canaletto, Alphen aan den Rijn.
- DLO-Staring centrum/RGD**, 1994. *Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000. Blad 30 ('s-Gravenhage)*. DLO-Staring centrum/Rijks Geologische Dienst, Wageningen/Haarlem
- Fockema Andreae, S.J., J.G.N. Renaud & E. Pelinck**, 1952 (herdruk 1974). *Kastelen, ridderhofsteden en buitenplaatsen in Rijnland*. Gijsbers & Van Loon, Arnhem.
- Mus, D.J.**, 2007. Rapport Milieukundig Bodemonderzoek Donklaan 78 te Voorschoten. *Adverbo-rapport 07.10.2115.1509*. Adverbo, Leiden.
- Nederlands Normalisatie-instituut**, 1989. *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.
- Sijmons, A.H. & I.H. van Eeghen**, 1990. *Jacob Aerts. Colom's kaart van Holland 1681*. Canaletto, Alphen aan den Rijn.
- Stiboka**, 1982. *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Blad 30 west en oost ('s-Gravenhage)*. Stiboka, Wageningen.
- Tol, A., P. Verhagen, A. Borsboom & M. Verbruggen**, 2004. Prospectief boren; een studie naar de betrouwbaarheid en toepasbaarheid van booronderzoek in de prospectiearcheologie. *RAAP-rapport 1000*. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Amsterdam.
- Veen, M.A. van**, 1989. *Voorschoten - "de Donk", bewoning op de Oude Duinen, vanaf het late Neolithicum tot in de Romeinse tijd*. Doctoraalscriptie Universiteit Leiden.
- Zandvliet, K. (red.)**, 1989. *Prins Maurits' kaart van Rijnland en omliggend gebied: door Floris Balthasar en zijn zoon Balthasar Florisz. van Berckenrode in 1614 getekend*. Canaletto, Alphen aan den Rijn.

Gebruikte afkortingen

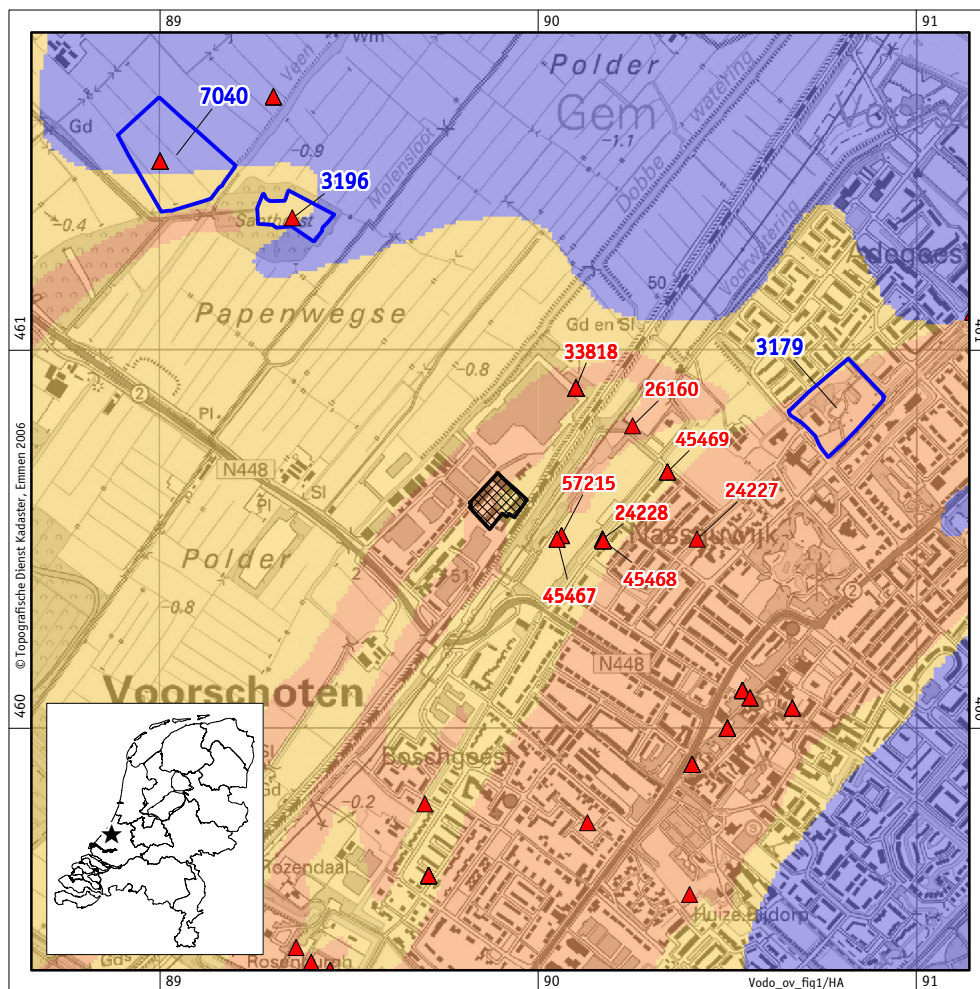
ARCHIS	ARChEologisch Informatie Systeem
IKAW	Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden
-Mv	beneden maaiveld
RACM	Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten

Verklarende woordenlijst

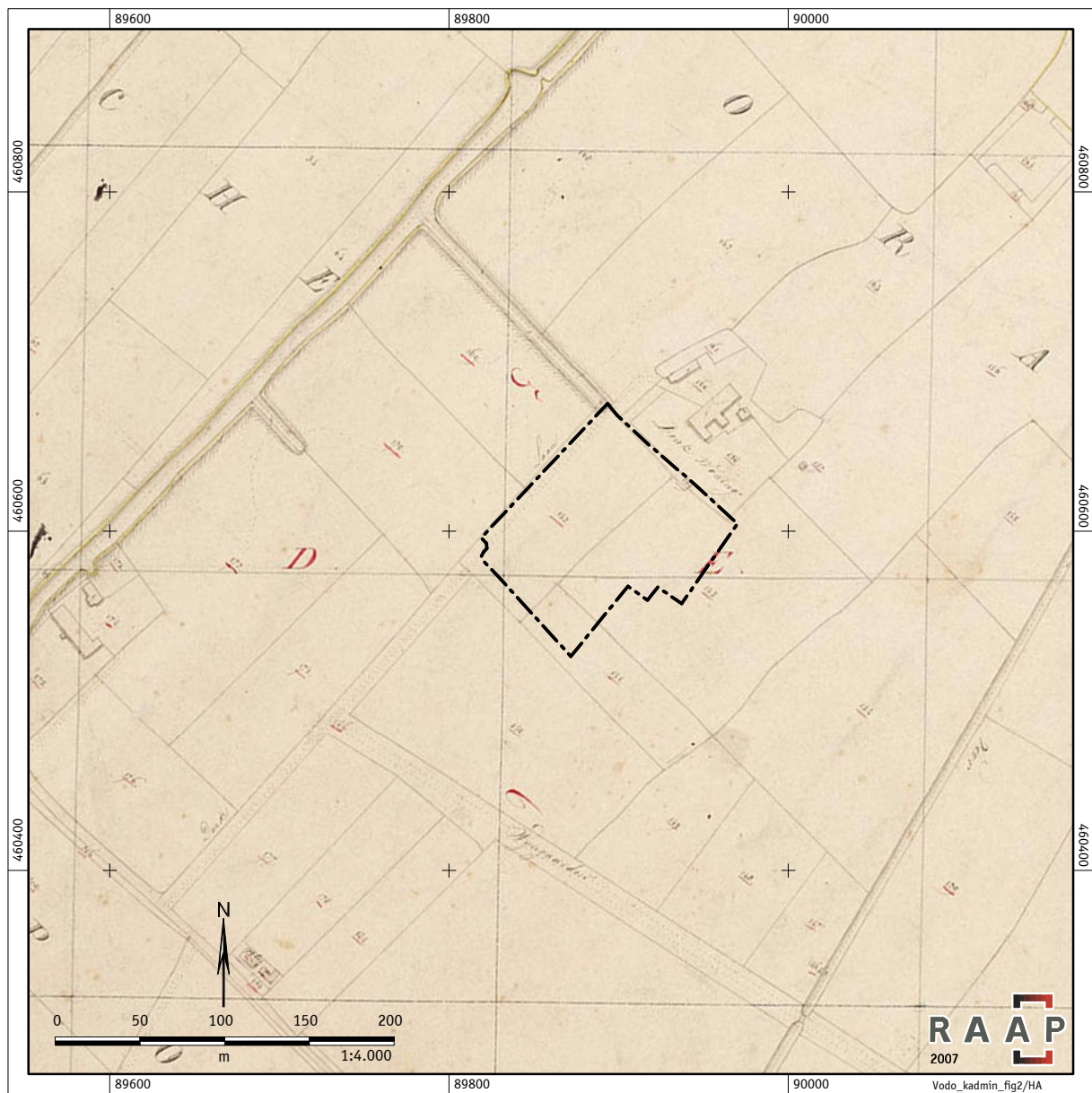
strandvlakte	Oorspronkelijk zeestrand dat genetisch samenhangt met de erachter liggende strandwal. Door kustuitbouw ontstaat een strandvlakte die is ingeklemd tussen twee strandwallen. Strandvlakten zijn meestal afgedekt met veen. Zie <i>strandwal</i> .
strandwal	Door branding en zeestromingen ontstane zandrug parallel aan de kustlijn welke uiteindelijk boven gemiddeld hoogwater uitkomt.
mesotroof veen	Veen dat in een matig voedselrijk milieu is ontstaan.

Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen

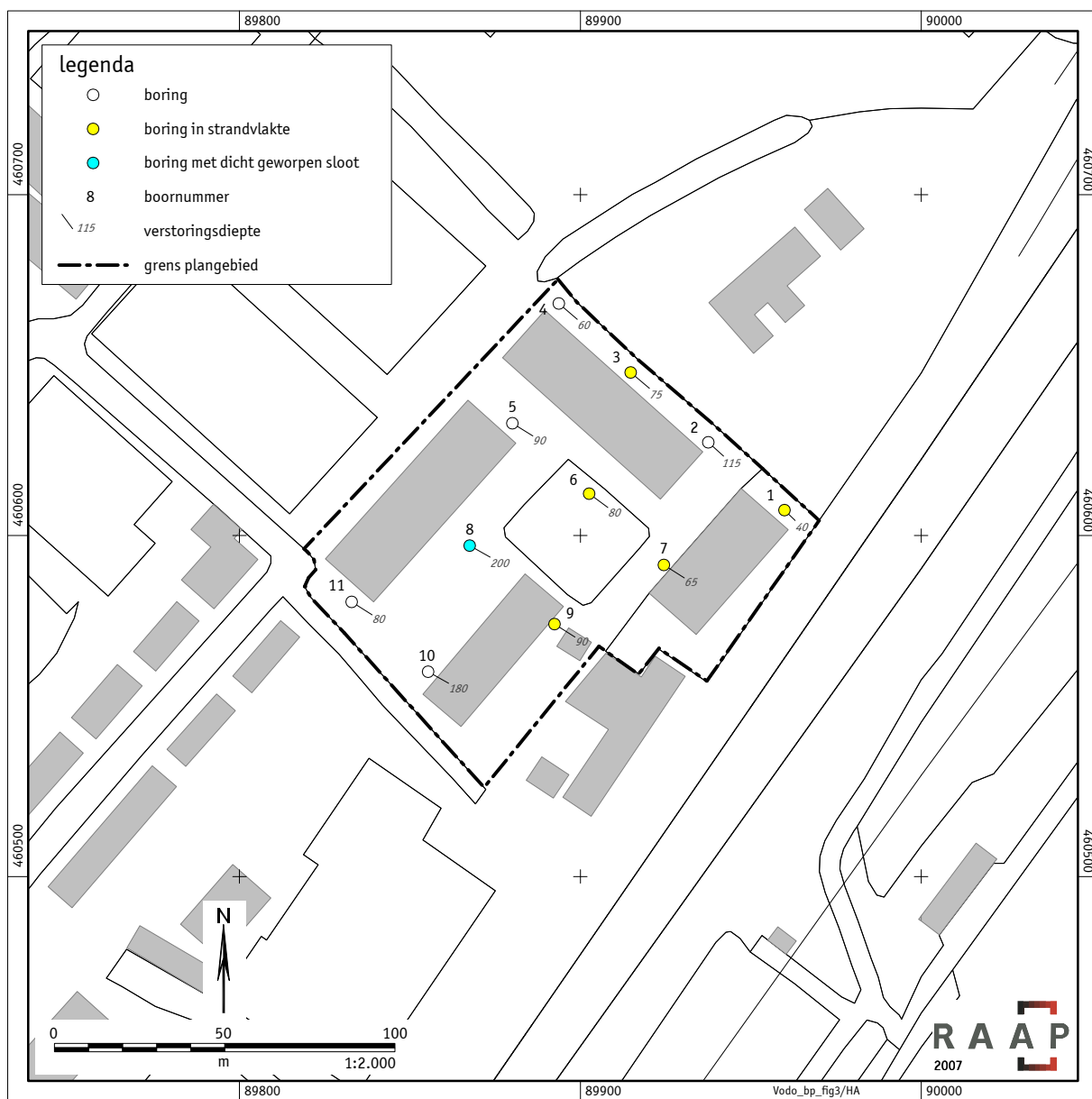
- Figuur 1.** Ligging van het plangebied (gearceerd) met ARCHIS-waarnemingen (rood) en AMK-terreinen (blauw) op de CHS van Zuid-Holland; inzet: Ligging in Nederland (ster).
- Figuur 2.** Ligging plangebied (onderbroken lijn) geprojecteerd op de kadastrale minuut uit 1821.
- Figuur 3.** Resultaten booronderzoek.
- Tabel 1.** Archeologische tijdschaal.
- Bijlage 1.** Boorbeschrijvingen.



Figuur 1. Ligging van het plangebied (gearceerd) met ARCHIS-waarnemingen (rood) en AMK-terreinen (blauw) op de CHS van Zuid-Holland; inzet: ligging in Nederland (ster).



Figuur 2. Ligging plangebied (onderbroken lijn) geprojecteerd op de kadastrale minuut uit 1821.

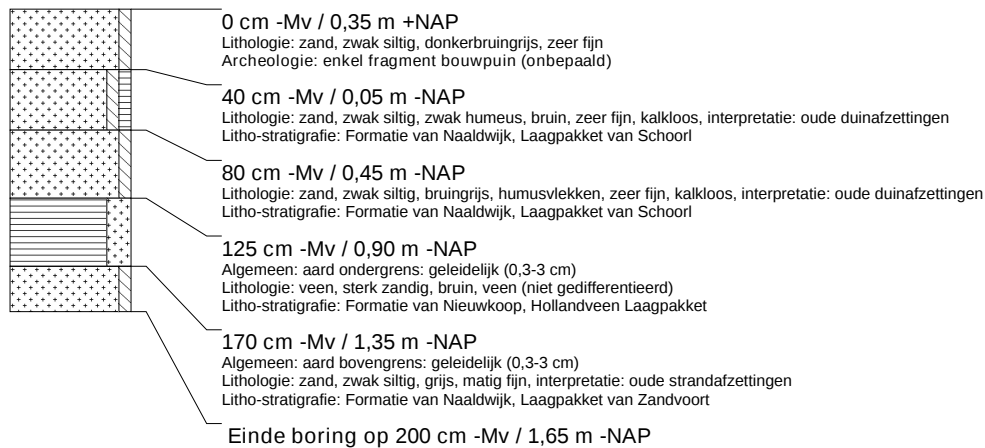


Figuur 3. Resulten booronderzoek.

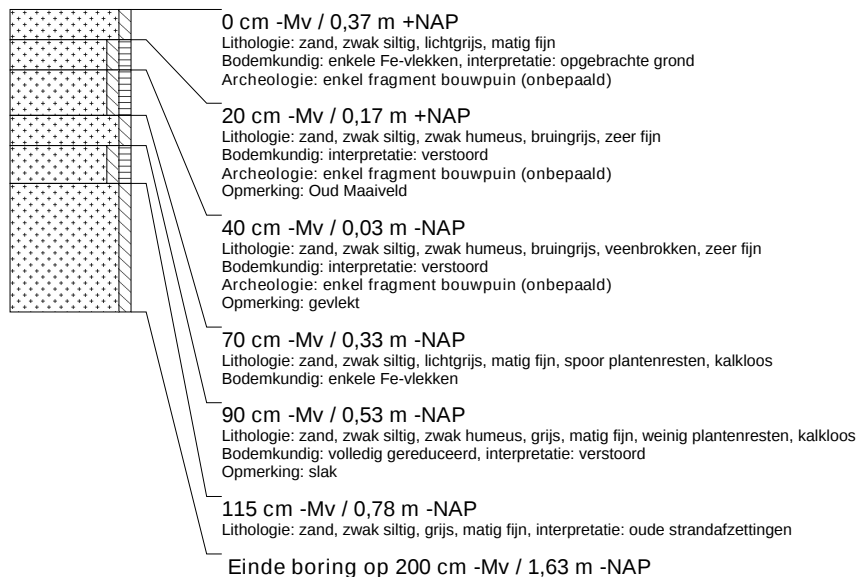
Bijlage 1: Boorbeschrijvingen

boring: VODO-1

beschrijver: RDG/YH, datum: 28-8-2007, X: 89.959,94, Y: 460.607,48, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 30G, hoogte: 0,35, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: geschat, overige methoden, boortype: Edelman-10 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Voorschoten, plaatsnaam: VOORSCHOTEN, opdrachtgever: Gemeente Voorschoten, uitvoerder: RAAP West

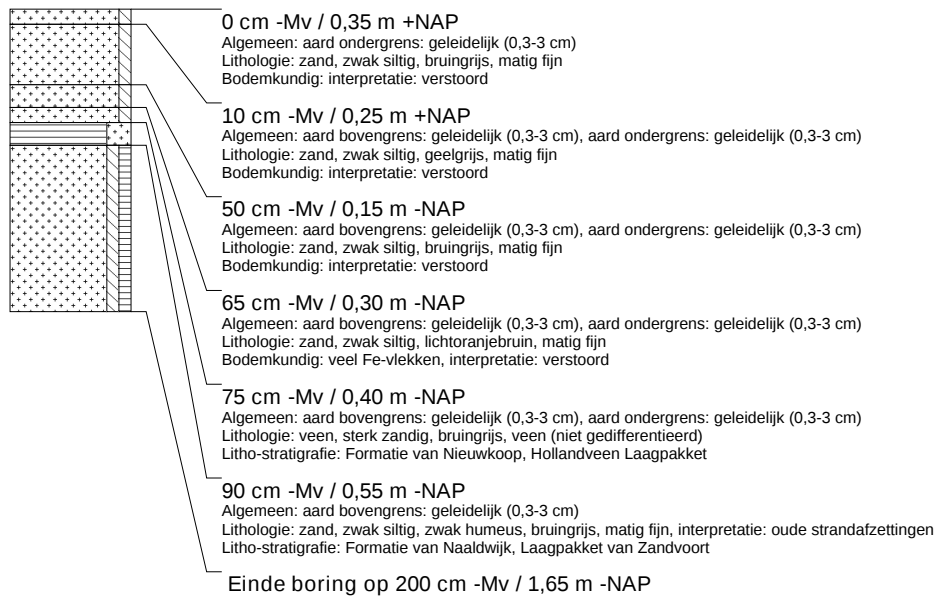
**boring: VODO-2**

beschrijver: RDG/YH, datum: 28-8-2007, X: 89.937,53, Y: 460.627,34, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 30G, hoogte: 0,37, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: geschat, overige methoden, boortype: Edelman-10 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Voorschoten, plaatsnaam: VOORSCHOTEN, opdrachtgever: Gemeente Voorschoten, uitvoerder: RAAP West



boring: VODO-3

beschrijver: RDG/YH, datum: 28-8-2007, X: 89.914,79, Y: 460.647,92, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 30G, hoogte: 0,35, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: geschat, overige methoden, boortype: Edelman-10 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Voorschoten, plaatsnaam: VOORSCHOTEN, opdrachtgever: Gemeente Voorschoten, uitvoerder: RAAP West

**boring: VODO-4**

beschrijver: RDG/YH, datum: 28-8-2007, X: 89.893,66, Y: 460.668,09, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 30G, hoogte: 0,40, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: geschat, overige methoden, boortype: Edelman-10 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Voorschoten, plaatsnaam: VOORSCHOTEN, opdrachtgever: Gemeente Voorschoten, uitvoerder: RAAP West

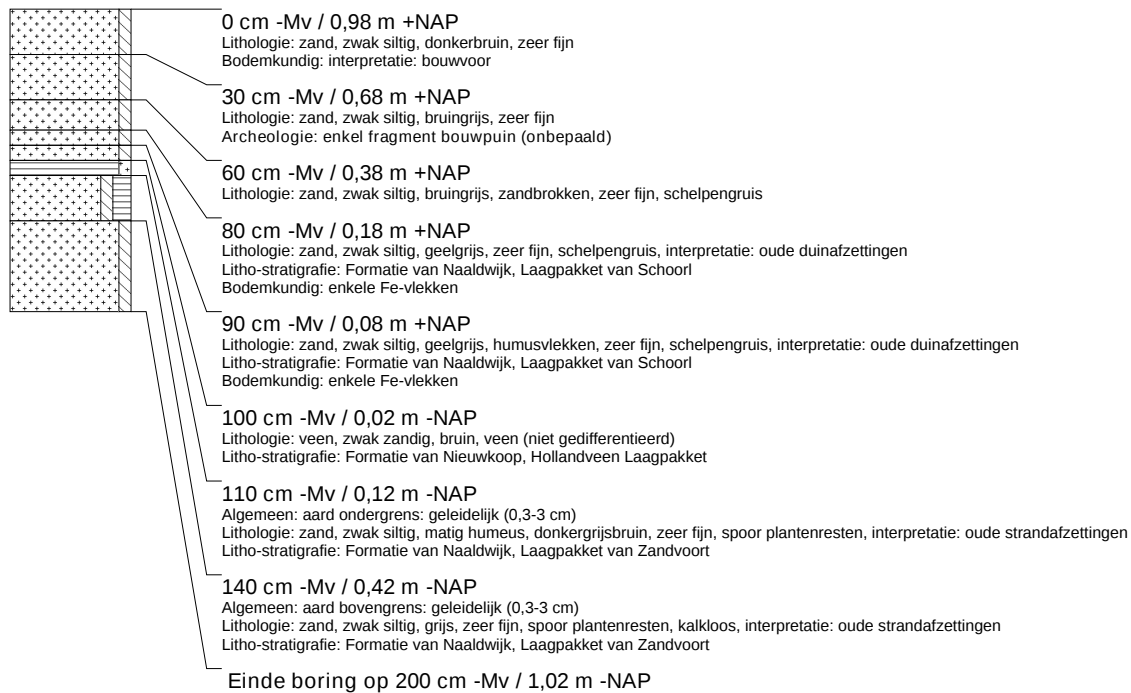
**boring: VODO-5**

beschrijver: RDG/YH, datum: 28-8-2007, X: 89.880,10, Y: 460.633,00, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 30G, hoogte: 0,40, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: geschat, overige methoden, boortype: Edelman-10 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Voorschoten, plaatsnaam: VOORSCHOTEN, opdrachtgever: Gemeente Voorschoten, uitvoerder: RAAP West

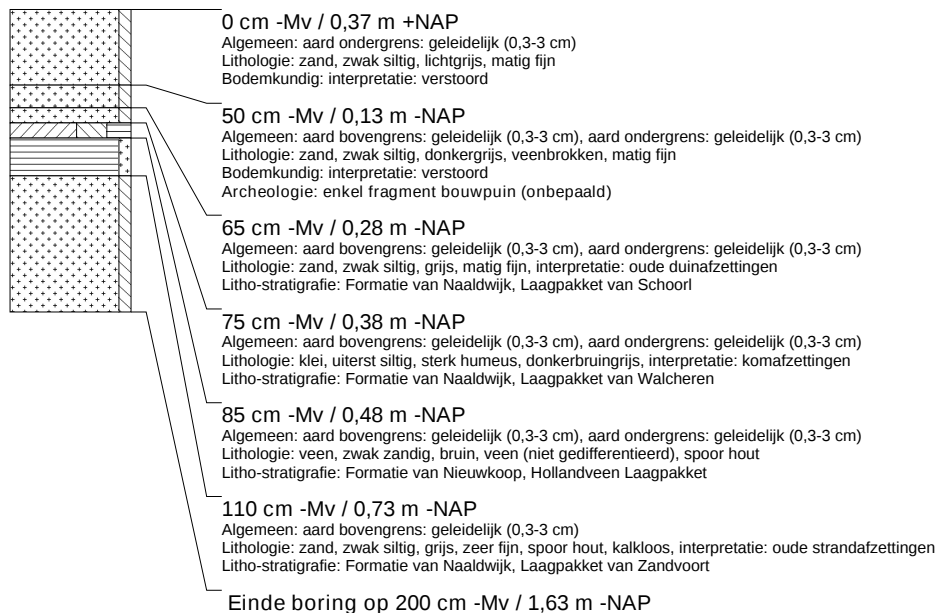


boring: VODO-6

beschrijver: RDG/YH, datum: 28-8-2007, X: 89.902.59, Y: 460.612.32, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 30G, hoogte: 0,98, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: geschat, overige methoden, boortype: Edelman-10 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Voorschoten, plaatsnaam: VOORSCHOTEN, opdrachtgever: Gemeente Voorschoten, uitvoerder: RAAP West

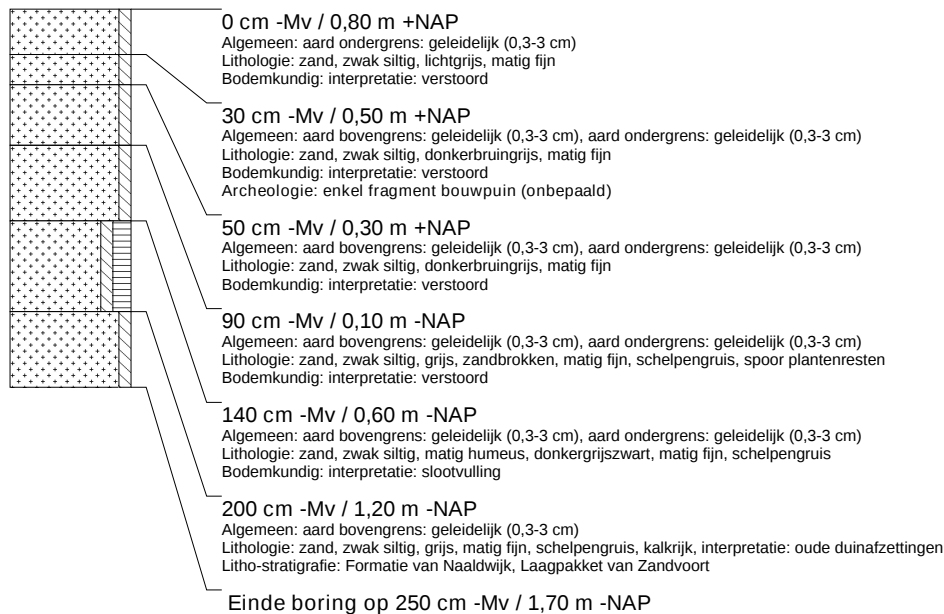
**boring: VODO-7**

beschrijver: RDG/YH, datum: 28-8-2007, X: 89.924.49, Y: 460.591.44, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 30G, hoogte: 0,37, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: geschat, overige methoden, boortype: Edelman-10 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Voorschoten, plaatsnaam: VOORSCHOTEN, opdrachtgever: Gemeente Voorschoten, uitvoerder: RAAP West

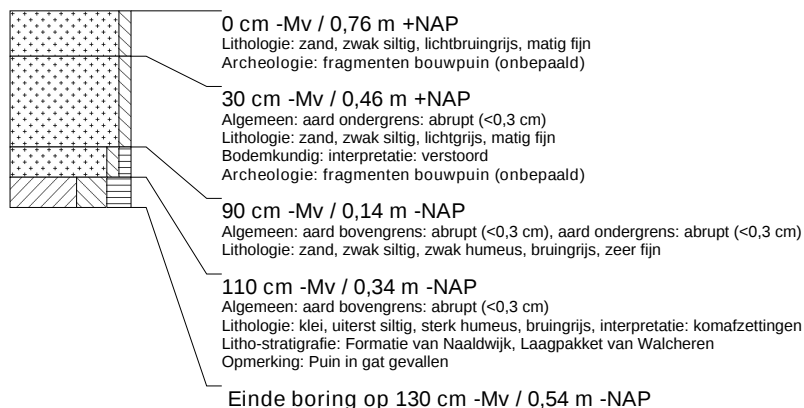


boring: VODO-8

beschrijver: RDG/YH, datum: 28-8-2007, X: 89.867,52, Y: 460.597,05, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 30G, hoogte: 0,80, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: geschat, overige methoden, boortype: Edelman-10 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Voorschoten, plaatsnaam: VOORSCHOTEN, opdrachtgever: Gemeente Voorschoten, uitvoerder: RAAP West

**boring: VODO-9**

beschrijver: RDG/YH, datum: 28-8-2007, X: 89.892,46, Y: 460.574,02, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 30G, hoogte: 0,76, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: geschat, overige methoden, boortype: Edelman-10 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Voorschoten, plaatsnaam: VOORSCHOTEN, opdrachtgever: Gemeente Voorschoten, uitvoerder: RAAP West

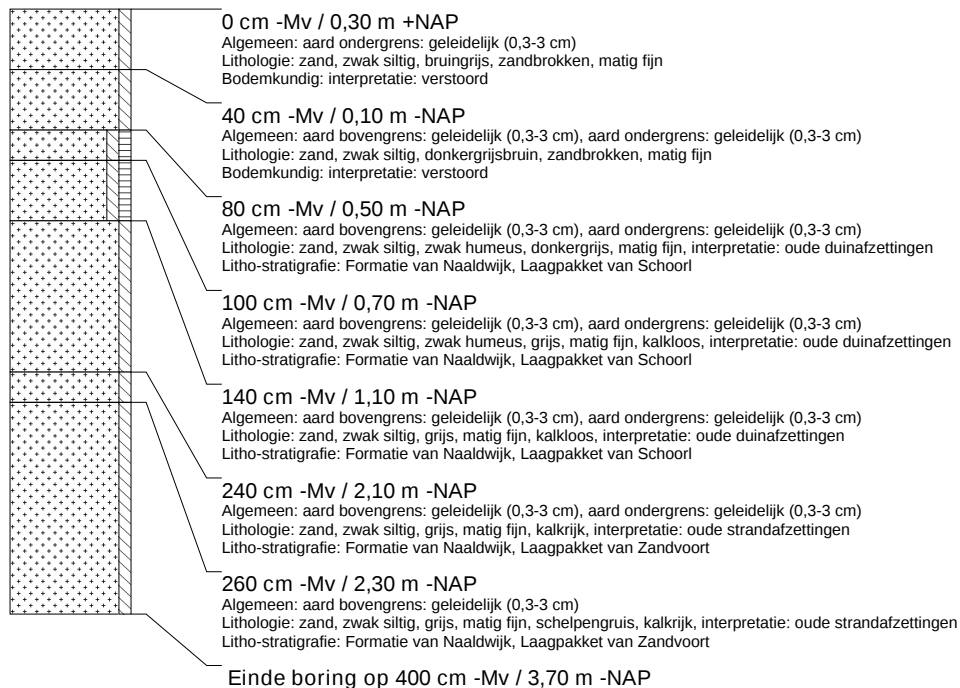


boring: VODO-10

beschrijver: RDG/YH, datum: 28-8-2007, X: 89.855,34, Y: 460.560,08, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 30G, hoogte: 0,24, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: geschat, overige methoden, boortype: Edelman-10 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Voorschoten, plaatsnaam: VOORSCHOTEN, opdrachtgever: Gemeente Voorschoten, uitvoerder: RAAP West

**boring: VODO-11**

beschrijver: RDG/YH, datum: 28-8-2007, X: 89.832,91, Y: 460.580,57, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 30G, hoogte: 0,30, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: geschat, overige methoden, boortype: Edelman-10 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Voorschoten, plaatsnaam: VOORSCHOTEN, opdrachtgever: Gemeente Voorschoten, uitvoerder: RAAP West





Notitie

HASKONING NEDERLAND B.V.

WATER

Aan : Gemeente Voorschoten
Van : W. Stempfer (ecoloog bij Royal Haskoning)
Datum : 9 mei 2012
Kopie : M. van Ginneken & J. de Rijke
Onze referentie : 9V2236/N001/904843/Rott

**Betreft : Verkennend terreinbezoek bedrijventerrein
Dobbewijk d.d. 8 mei 2012**

Inleiding

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling van de Dobbewijk te Voorschoten heeft op 13 april 2007 een natuurtoets plaatsgevonden (Tauw, 2007). In de natuurtoets is de herstructurering van het bedrijventerrein getoetst aan relevante natuurwetgeving (o.a. de Flora- en faunawet). Inmiddels wordt ten behoeve van de herstructurering een nieuw bestemmingsplan opgesteld en worden diverse milieuonderzoeken uitgevoerd. Omdat de gegevens uit de natuurtoets ten aanzien van de Flora- en faunawet inmiddels zijn verouderd is besloten om deze te actualiseren. Hiertoe heeft op 8 mei 2012 een verkennend terreinbezoek plaatsgevonden, waarbij is onderzocht of er (nog steeds) beschermde soorten in het plangebied aanwezig zijn (en eventueel sprake is van overtreding van verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet).

Het terreinbezoek is geen volledige inventarisatie aangezien voor dit laatste voor elke soortgroep een eigen methodiek (en geschikt jaargetijde) vereist is. Het terreinbezoek is wel geschikt om een indruk te krijgen van de aanwezige landschapselementen, groene structuren en biotopen (biotopenanalyse). Hiermee kunnen zo de mogelijk aanwezige soorten of potenties voor soorten bepaald worden. Ook valt aan te geven wat de relevantie van het gebied is als leefgebied of migratie- en/of trekroute voor beschermde soorten.

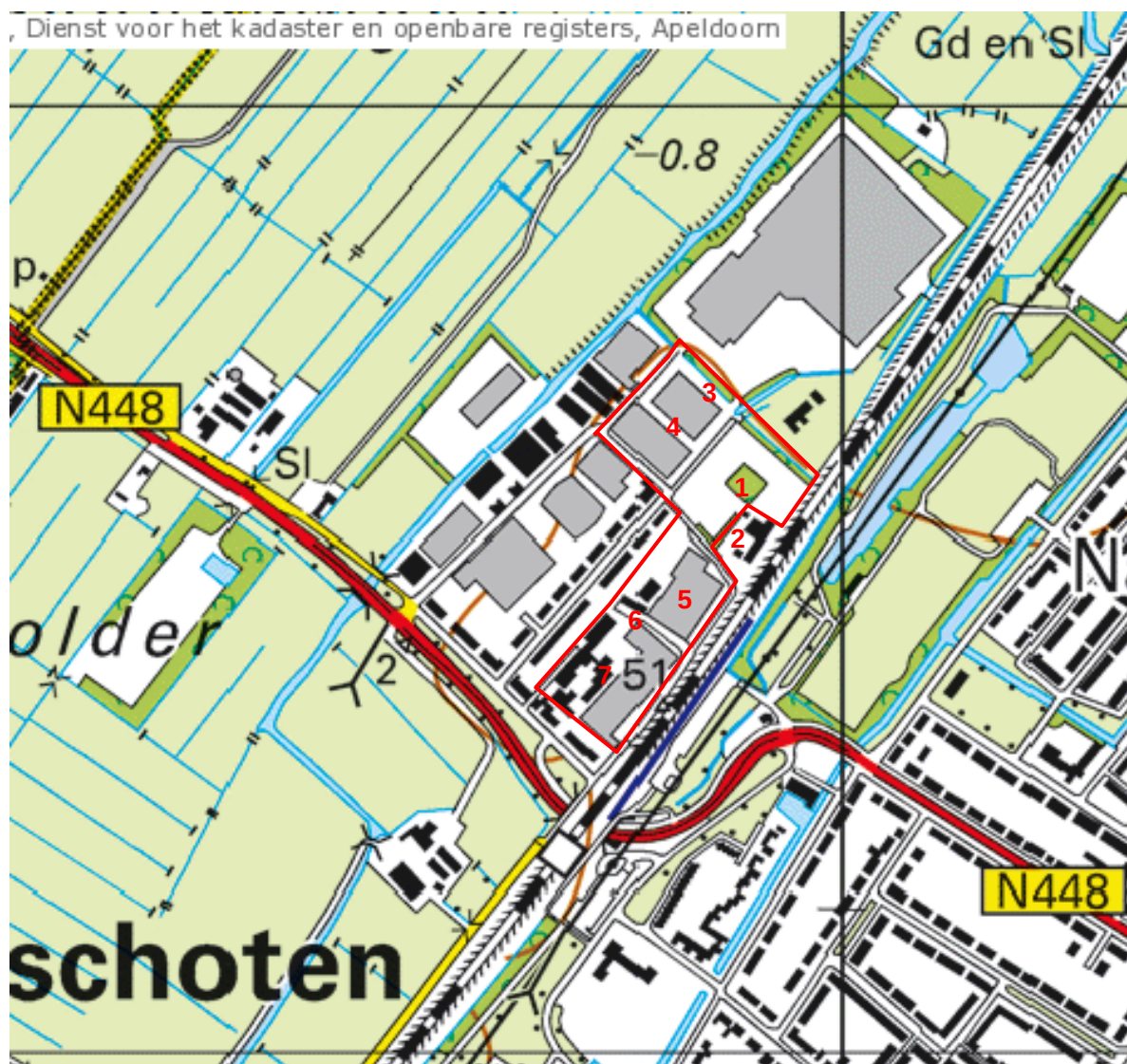
Plangebied

In figuur 1 en 2 is het plangebied weergegeven dat is onderzocht op aanwezigheid van beschermde soorten. Ten opzichte van de situatie in 2007 hebben er enkele veranderingen plaatsgevonden. Dit betreft het slopen van de gebouwen op het voormalig defensieterrein (nr. 1) en het aangrenzend perceel ten zuiden hiervan (nr. 5). Beide percelen liggen nu grotendeels braak. Het plangebied bestaat daardoor nog steeds voornamelijk uit bestaand bedrijventerrein. Deellocatie De Groot is komen te vervallen.

Verspreid in het gebied zijn biotopen en groenstructuren aanwezig die plek kunnen bieden aan diverse soorten. Op het voormalig defensieterrein (nr. 1) zijn enkele bosschages en een bomenrij (langs het spoor) aanwezig. Deze bosschages zijn relatief structuurrijk. Aanwezige soorten betreffen o.a. populier, plataan, eik, gewone esdoorn, meidoorn, hulst, ribes en liguster. De kruidlaag bestaat hoofdzakelijk uit brandnetel, braam, kleeftkruid, zevenblad en fluitenkruid. In de beplanting op de grens met het gebouw (nr. 2) zijn diverse cultivars aanwezig. De bomenrij langs het spoor bestaat uit populieren. Het plangebied wordt aan de noordoostkant begrensd door een bomenrij en watergang (nr. 3). Het perceel ten zuiden van het defensieterrein (nr. 5) is eveneens grotendeels braakgelegen. Aanwezige gebouwen zijn nagenoeg gesloopt, alleen aan de noordwestkant (nr. 6) is nog een gebouw aanwezig. Het voormalige kantoor/bedrijfsgebouw van de ANWB (nr. 7) is nog wel aanwezig. Rondom dit gebouw zijn borders met beplanting aanwezig. Verder bevinden zich hier nog enkele andere bedrijfsgebouwen, die momenteel nog in

A company of Royal Haskoning

gebruik zijn. Ter hoogte van de ingang van dit terrein (nr. 6) zijn enkele bomen en een bosschage aanwezig.



Figuur 1: Overzicht plangebied. In de tekst wordt naar de nummers verwezen.



Figuur 2: Foto's van het plangebied.

Resultaten

Vaatplanten

Tijdens het terreinbezoek zijn geen beschermde vaatplanten aangetroffen, deze worden ook niet verwacht op basis van de aanwezige habitat.

Ongewervelden

Beschermde ongewervelden zijn niet aangetroffen en worden op basis van de aangetroffen habitat ook niet verwacht.

Zoogdieren

Het plangebied is geschikt als leefgebied voor diverse algemene (tabel 1) grondgebonden zoogdieren. De aanwezige bosschages en bomenrijen (met een ruigtevegetatie in de ondergroei) kunnen plek bieden aan diverse algemene muizen en spitsmuizen (bijv. bosmuis, woelmuis, veldmuis en bosspitsmuis), incidenteel kan foeragerend een marterachtige (zoals een wezel of hermelijn) worden aangetroffen. Er zijn geen streng beschermde grondgebonden zoogdieren aangetroffen, deze worden ook niet verwacht op basis van de aangetroffen habitat.

De aanwezige opgaande beplanting (hoge bomen en groenstructuren) is geschikt als foerageergebied en vliegroute voor divers soorten vleermuizen die in de omgeving worden verwacht. Dit betreft ondermeer de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger (zie ook rapportage van Tauw). Direct nabij het plangebied zijn diverse gebouwen aanwezig die geschikt zijn als verblijfplaats voor gebouwbewonende soorten. De aanwezige gebouwen in het plangebied zelf zijn niet geschikt als verblijfplaats.



Vissen

Aan de noordoostkant van het plangebied is een watergang aanwezig. Er zijn geen (streng beschermde) vissen aangetroffen in de watergang.

Amfibieën

Er zijn geen streng beschermde amfibieën aangetroffen in het plangebied. Het plangebied biedt mogelijk wel plek aan diverse algemene soorten, zoals de bruine kikker, bastaardkikker, gewone pad en kleine watersalamander. Van deze soorten is de gewone pad ook daadwerkelijk aangetroffen.

Reptielen

Er komen geen reptielen voor in de omgeving van het plangebied

Vogels

De aanwezige beplanting en bosschages zijn geschikt als broedlocatie voor diverse algemeen voorkomende soorten. Tijdens het terreinbezoek zijn ondermeer de zwarte kraai, houtduif, ekster, koolmees, fitis, tjiftjaf, merel, huismus en grote bonte specht aangetroffen. De zwarte kraai, ekster, huismus en grote bonte specht zijn soorten van categorie 5 van de 'aangepaste lijst jaarrond beschermde nesten' (LNV, 2009). De nesten van deze soorten zijn alleen jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen (bijvoorbeeld als de lokale instandhouding in het geding is). De nesten van de overige soorten zijn niet jaarrond beschermd.

In enkele bomen zijn (oude) nesten aangetroffen die naar verwachting door de zwarte kraai zijn gebruikt. Nesten van de zwarte kraai worden dikwijls door roofvogels (bijvoorbeeld buizerd) gebruikt als (aanzet voor een) broedlocatie en kunnen daardoor van belang zijn. Deze soorten zijn echter niet in het plangebied (en directe omgeving) aanwezig. De zwarte kraai is een zeer algemene soort, in de omgeving zijn voldoende geschikte broedlocaties voorhanden. Er is dan ook geen sprake van zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden waardoor deze nesten jaarrond beschermd zijn.

Nesten van jaarrond beschermde soorten zijn niet aangetroffen. De aanwezige (bedrijfs)gebouwen zijn niet geschikt voor gebouw bewonende soorten zoals de huismus.

Synthese terreinbezoek

Er zijn nagenoeg geen veranderingen ten opzichte van de situatie uit 2007. Enkele gebouwen hebben plaatsgemaakt voor braakliggend terrein. Dit terrein biedt echter geen plek aan streng beschermde soorten.

In de aanwezige bosschages en opgaande beplanting broeden verschillende algemene vogelsoorten die tijdens het broedseizoen streng beschermd. Deze beplanting kan daarnaast ook door vleermuizen als foerageerlocatie en/of vliegroute worden gebruikt. Overige streng beschermde soorten zijn niet aanwezig in het plangebied.

Conclusie en maatregelen

Broedvogels

Alle broedvogels zijn beschermd middels de Flora- en faunawet. Voor verstoring van broedvogels (overtreding artikel 11) wordt geen ontheffing verleend voor activiteiten in het kader



van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting. Maatregelen ter voorkoming van effecten zijn daarom noodzakelijk om overtreding van verbodsbepalingen te voorkomen.

Om effecten te voorkomen dienen de werkzaamheden óf buiten het broedseizoen (globaal 15 maart – 15 juli; zie kader) te worden uitgevoerd om zo verstoring van broedvogels te voorkomen óf voor het broedseizoen te worden *begonnen* en continu te worden doorgezet waardoor de huidige broedlocaties ongeschikt zijn en vogels op zoek gaan naar andere broedplaatsen in de omgeving. Een andere mogelijkheid is de situatie voor broedvogels ongeschikt te maken (bijvoorbeeld door verwijdering van vegetatie) voordat zij met broedactiviteiten beginnen.

Broedseizoen

Voor een begrip als 'broedseizoen' is geen standaardperiode te hanteren. Afhankelijk van de soort en weersomstandigheden in een bepaald jaar kunnen soorten veel eerder of juist later broeden dan normaal het geval zou zijn. Dit kan zelfs per regio verschillen. Voor de wet is van belang of een broedgeval verstoord wordt, ongeachte de datum. De vaak geciteerde periode 15 maart t/m 15 juli is dus slechts een indicatie. Voor aanvang van de werkzaamheden dient altijd op broedgevallen gecontroleerd te worden. Ook de fase van nestbouw geldt als een broedgeval.

Vleermuizen

De bomenrijen en groenstructuren in het plangebied kunnen mogelijk gebruikt worden als vliegroute door verschillende soorten vleermuizen. Dit is ook door Tauw (2007) in de ecoscan bevestigd. Bij aantasting van bomenrijen (en groenstructuren) is aanvullend onderzoek naar de mogelijke functie voor vleermuizen noodzakelijk. Uit de Ontwerp Structuurvisie Dobbewijk (Gemeente Voorschoten, 2012) kan worden opgemaakt dat de bomenrij aan de noordoostkant gedeeltelijk wordt aangetast. In dat geval is een aanvullend vleermuizenonderzoek noodzakelijk. Ook een toename van verlichting ter hoogte van groenstructuren kan een aantasting van de functionaliteit voor vleermuizen betekenen. Er worden geen vaste rust- en verblijfplaatsen in het plangebied verwacht. In de omgeving zijn wel geschikte gebouwen die dienst kunnen doen als verblijfplaats.

Het aanvullend vleermuizenonderzoek zal zich richten op het vaststellen van vliegroutes. Hiervoor is (conform het vleermuisprotocol 2012) 2x een bezoek nodig aan het plangebied in de periode (1 april) 15 april – 15 oktober (15 november), waarvan 1x in de kraamperiode (15 mei – 15 oktober). Tussen beide bezoeken dient minimaal een periode van 8 weken in te zitten.

Zorgplicht

De Flora- en Faunawet erkent de intrinsieke waarde van het in het wild levende dier. Dit betekent dat voor de wet alle dieren van onvervangbare waarde zijn en dat mensen daar niet onzorgvuldig mee mogen omspringen. De zorgplicht houdt in dat iedereen voldoende zorg in acht nemen voor in het wild levende dieren en hun leefomgeving. Dit is een algemene fatsoeneis die voor iedereen geldt. De zorgplicht geldt ook voor planten.

Wanneer onderstaande maatregelen worden nageleefd, wordt voldaan aan de zorgplicht:

- Door de aanwezige vegetatie voor de werkzaamheden te verwijderen (maaïen), kunnen aanwezige dieren het plangebied tijdig verlaten;
- Aanwezige dieren (zoogdieren, amfibieën, vissen) worden kort voor de werkzaamheden verplaatst naar geschikt leefgebied in de directe omgeving, om (onnodig) doden of verwonden te voorkomen;

Maatregelen in het kader van de zorgplicht mogen door iedereen uitgevoerd worden.

INSERT YOUR PICTURE(S) IN THIS CELL

Natuurwaardenonderzoek Dobbewijk

Aanvullend onderzoek vleermuizen

Gemeente Voorschoten

30 augustus 2012

Conceptrapport

9V2236

HASKONING NEDERLAND B.V.
WATER

George Hintzenweg 85
Postbus 8520
3009 AM Rotterdam
+31 10 443 36 66 Telefoon
Fax
info@rotterdam.royalhaskoning.com E-mail
www.royalhaskoning.com Internet
Arnhem 09122561 KvK

Documenttitel Natuurwaardenonderzoek Dobbewijk
Aanvullend onderzoek vleermuizen
Verkorte documenttitel Vleermuizenonderzoek
Status Conceptrapport
Datum 30 augustus 2012
Projectnaam Bestemmingsplan Dobbewijk Voorschoten
Projectnummer 9V2236
Opdrachtgever Gemeente Voorschoten
Referentie 9V2236/R/904843/Rott

Auteur(s) W. Stempher
Collegiale toets W. Kuijsten
Datum/paraaf31/08/2012...
Vrijgegeven door
Datum/paraaf31/09/2012...

INHOUDSOPGAVE

	Blz.
1 INLEIDING	1
1.1 Algemeen	1
1.2 Doel en scope van het rapport	1
1.3 Leeswijzer	1
2 METHODE	2
3 RESULTATEN	4
4 CONCLUSIES TERREINBEZOEKEN	6
5 CONSEQUENTIES	8

1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling van de Dobbewijk te Voorschoten heeft op 13 april 2007 een natuurtoets plaatsgevonden (Tauw, 2007). In de natuurtoets is de herstructurering van het bedrijventerrein getoetst aan relevante natuurwetgeving (o.a. de Flora- en faunawet). Inmiddels wordt ten behoeve van de herstructurering een nieuw bestemmingsplan opgesteld en worden diverse milieuonderzoeken uitgevoerd. Omdat de gegevens uit de natuurtoets ten aanzien van de Flora- en faunawet inmiddels zijn verouderd is besloten om deze te actualiseren. Hiertoe heeft op 8 mei 2012 een verkennend terreinbezoek plaatsgevonden, waarbij is onderzocht of er (nog steeds) beschermde soorten in het plangebied aanwezig zijn en eventueel sprake is van overtreding van verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet (memo 9 mei, W. Stempher). Dit onderzoek heeft aanvullend onderzoek naar vleermuizen (o.a. gewone dwergvleermuis) voorgeschreven, omdat de aanwezigheid van actueel leefgebied (met name een essentiële vliegroute aan de noordzijde van het plangebied) van vleermuizen niet kon worden uitgesloten. De voorliggende rapportage geeft de uitkomsten van dit aanvullend onderzoek.

1.2 Doel en scope van het rapport

Dit rapport biedt duidelijkheid of effecten op vleermuizen als gevolg van de ingreep mogelijk zijn. Zo ja, dan wordt aangegeven of en hoe deze effecten te voorkomen zijn. Wanneer effecten niet te voorkomen zijn, dan is aanvraag van een ontheffing noodzakelijk. In dat geval wordt aangegeven of deze in het kader van de voorgestelde ingreep voor genoemde soorten te verkrijgen zijn.

1.3 Leeswijzer

Voor de ligging en beschrijving van het plangebied, de relatie met de ingreep en het hier geldende juridische kader, te weten de Flora- en faunawet, wordt verwezen naar de Quickscan (Tauw, 2007) en de memo van het aanvullend terreinbezoek (Royal Haskoning, 2012), welke als bijlage aan dit aanvullend onderzoek is bijgevoegd. In het hier voorliggende rapport worden de methode (Hoofdstuk 2) en resultaten (Hoofdstuk 3) bondig weergegeven. De conclusies van de terreinbezoeken worden in hoofdstuk 4 beschreven. In hoofdstuk 5 wordt aangegeven of er noodzaak bestaat tot het aanvragen van ontheffingen of dat maatregelen ter voorkoming van effecten genomen kunnen/dienen te worden.

METHODE

Het onderzoek was erop gericht het belang van het plangebied voor vleermuizen te duiden en dan met name de begroeiing aan de noordzijde van het plangebied (zie nr. 1 en 2 in figuur 2.1). De terreinbezoeken hebben plaatsgevonden conform de door de Gegevensautoriteit Natuur (GaN) en het Netwerk Groene Bureaus (waar Royal Haskoning deel van uitmaakt) vastgelegde protocollen voor gedegen vleermuisonderzoek. Deze onderzoeken zijn door twee onderzoekers uitgevoerd op 25 juni en 29 augustus 2012. De onderzoeken vonden plaats tijdens (volgens de protocollen genoemde) geschikte weersomstandigheden (droog weer met geringe wind en een nachttemperatuur van boven de 14 graden).

Het onderzoek is uitgevoerd met behulp van een ultrasound bat-detector (Pettersson D230) en een heterodyne bat-detector (Bat SSF2). Dit apparaat zet de door vleermuizen uitgezonden ultrasone geluiden om in voor de mens hoorbaar geluid. Hiermee kan vastgesteld worden of er vleermuizen voorkomen en om welke soorten het hierbij gaat.

De duur van de terreinbezoeken betrof tenminste 3 uur, welke gedurende een gedeelte van de avond/nacht plaatsvonden (vanaf zonsondergang tot enkele uren daarna). Tijdens de bezoeken is getracht vast te stellen of het plangebied als vliegroute gebruikt wordt en/of als (essentieel) foerageergebied. Uit eerder onderzoek (Royal Haskoning, 2012) is gebleken dat in het plangebied aanwezige gebouwen en bomen niet geschikt zijn als (potentiële) verblijfplaats. Onderzoek hiernaar is dus niet noodzakelijk een heeft dan ook niet plaatsgevonden.

Het onderzoek heeft zich met name gericht op het plangebied, daarnaast is ook het gebruik van de aangrenzende Dobbewijk (zuidwesten van plangebied) door vleermuizen bepaald. Het bedrijventerrein en particuliere perceel ten noordoosten van het plangebied (nr. 5 en 6 in figuur 2.1) waren niet toegankelijk en zijn dan ook niet onderzocht.



Figuur 2.1: Overzicht plangebied (binnen rode stippellijn). In de tekst wordt naar de nummers verwezen. Nr. 1 en 2 betreft bomenrij aan noordzijde van het plangebied. Nr. 3 en 4 betreft opgaande beplanting die inmiddels is verwijderd. Nr. 5 betreft een particulier perceel en nr. 6 een bedrijventerrein welke niet toegankelijk waren en dus niet zijn onderzocht.

RESULTATEN

Het plangebied vormt actueel foerageergebied voor vleermuizen. Gedurende het onderzoek zijn individuen van de gewone dwergvleermuis foeragerend aangetroffen. Daarnaast zijn enkele passerende individuen van de rosse vleermuis waargenomen.

Gewone dwergvleermuis

De bomenrij aan de noordzijde van het gebied (nr. 1 en 2 in figuur 2.1) werd tijdens de avondbezoeken incidenteel en kortstondig gebruikt als foerageergebied. Verspreid over beide bezoeken zijn hier in totaal circa 10 individuen foeragerend waargenomen, met name aan de oostzijde van de bomenrij. Verder zijn enkele individuen waargenomen die de bomenrij alleen als vliegroute gebruikten. Tijdens het eerste avondbezoek betrof het hier 2 individuen, en tijdens het laatste bezoek betrof het 3 individuen. Hierbij werd niet altijd de gehele bomenrij gebruikt, in enkele gevallen betrof het alleen het oostelijk deel (waarbij dieren afkomstig waren van de oprit van het particuliere perceel ten noorden van de bomenrij).

In de rest van het plangebied en de omgeving zijn eveneens gewone dwergvleermuizen waargenomen. Aanwezige groenstructuren worden sporadisch en door enkele individuen gebruikt als foerageerlocatie. Hierbij moet vermeld worden dat een deel van de beplanting (nr. 3 en 4 in figuur 2.1) in het plangebied tijdens het tweede bezoek reeds verwijderd was en deze conclusie dus op slechts één avondbezoek is gebaseerd. Buiten het plangebied zijn op enkele locaties in de aangrenzende Dobbewijk individuen foeragerend aangetroffen. Hierbij werd zowel nabij opgaande beplanting als huizen en lantaarnpalen gefoerageerd. Het betrof elke keer slechts één individu. Verder zijn enkele voorbij vliegende individuen waargenomen. Hierbij werd niet altijd specifiek een (groen)structuur gevolgd. Grote aantallen foeragerende of passerende vleermuizen zijn niet aangetroffen.

In figuur 3.1 is de ruimtelijke spreiding van de waargenomen dieren in het plangebied en omgeving weergegeven.

Rosse vleermuis

De rosse vleermuis is zowel tijdens het eerste als tweede avondbezoek waargenomen. Het betrof in totaal circa 5 dieren die het plangebied op enige hoogte passeerden. Slechts eenmaal was te onderscheiden in welke richting het dier vloog (zie figuur 3.1). Het plangebied is niet van specifieke betekenis voor deze soort.



Figuur 3.1: Overzicht voornaamste locaties waar foeragerende (oranje cirkels) en voorblij vliegende gewone dwergvleermuizen (donkerblauwe pijlen) of rosse vleermuizen (lichtblauwe pijl) in het plangebied (begrenzing rode stippellijn) en omgeving zijn waargenomen. Het betrof in alle gevallen slechts één tot enkele individuen. De foto laat nog enkele gebouwen en opgaande beplanting zien, die inmiddels verwijderd zijn (zie hiervoor ook figuur 2.1).

CONCLUSIES TERREINBEZOEKEN

Tijdens beide terreinbezoeken zijn de gewone dwergvleermuis en rosse vleermuis waargenomen.

De aanwezige groenstructuren in het plangebied, waaronder de bomenrij aan de noordzijde, worden door de gewone dwergvleermuis sporadisch gebruikt als foerageerlocatie en vliegroute. Het beperkte aantal individuen en de korte duur van het foerageren duiden erop dat deze groenstructuren niet van essentieel belang zijn voor de gewone dwergvleermuis.

Het aantal foeragerende en voorbij vliegende dieren die in de omgeving (Dobbewijk) zijn waargenomen zijn eveneens beperkt. Door het grotendeels ontbreken van groenstructuren en opgaande beplanting is de waarde van dit gebied voor vleermuizen beperkt.

Het verdwijnen van de bomenrij aan de noordzijde van het plangebied en overige groenstructuren zullen niet tot een effect op vleermuizen leiden. Het plangebied is slechts van marginaal belang voor vleermuizen, daarnaast zijn er nog voldoende alternatieve foerageerlocaties in de directe omgeving voorhanden. Beide terreinen ten noordoosten van het plangebied worden omringd door bomenrijen en opgaande beplanting. Ten opzichte van de omgeving is hier relatief veel groen aanwezig. Naar verwachting zijn deze terreinen van groter belang voor vleermuizen dan het plangebied (vanaf het plangebied zijn hier verschillende foeragerende dieren waargenomen). Verder is ook ten oosten van de spoorlijn een (potentieel) geschikt foerageergebied aanwezig, met veel groen en water (zie figuur 4.1).

Passerende vleermuizen gebruikten niet alleen de bomenrij aan de noordzijde van het plangebied, maar ook in de Dobbewijk aanwezige gebouwen en huizen als geleidend element om langs te vliegen. Tijdens de avondbezoeken is echter geen essentiële structuur of vliegroute aangetroffen tussen een verblijf en foerageergebied, waar grote aantallen vleermuizen van gebruik maken. In het nieuwe bestemmingsplan zal de bomenrij aan de noordzijde gedeeltelijk behouden blijven (het oostelijk deel op particulier terrein). Daarnaast kunnen de (blijvende) groenstructuren langs het spoor en de percelen ten noorden van het plangebied eveneens als geleiding voor vleermuizen functioneren (zie figuur 4.1). In het bestemmingsplan is ook ruimte opgenomen voor nieuwe beplanting en groenstructuren. Na verloop van tijd zal deze beplanting geschikt zijn als foerageerlocatie en/of vliegroute.

De rosse vleermuis is enkele malen aangetroffen, waarbij het plangebied vrijwel altijd op relatief grote hoogte werd gepasseerd. Slechts eenmaal is een lager overvliegend individu aangetroffen. Het plangebied is niet van specifieke betekenis voor deze soort.



Figuur 4.1: (potentieel) geschikte vliegroutes (zwarte pijlen) en foerageergebied (groene arcering) in de omgeving van het plangebied (binnen rode stippellijn).

CONSEQUENTIES

In dit hoofdstuk worden de mogelijke consequenties van de aanwezige beschermde soorten (vleermuizen) in het plangebied en omgeving ten aanzien van de voorgenomen activiteiten beschreven. Hierbij wordt ingegaan op de mogelijke consequenties in het kader van de Flora- en faunawet.

Het plangebied is niet van belang voor de instandhouding van in de omgeving aanwezige populaties van de gewone dwergvleermuis. Verlies aan groenstructuren, waaronder (een gedeelte van) de noordelijke bommenrij, zal daardoor niet leiden tot een effect op verderop gelegen verblijfplaatsen. In het bestemmingsplan is ook ruimte opgenomen voor nieuwe beplanting en groenstructuren. Na verloop van tijd zal deze beplanting geschikt zijn als foerageerlocatie. Een wezenlijke toename van licht is niet aan de orde, in de huidige situatie wordt het plangebied reeds grotendeels verlicht.

Foerageergebied is alleen beschermd als het van essentieel belang is voor de functionaliteit van de verblijfplaatsen van vleermuizen. Gezien de geringe geschiktheid van het plangebied als foerageergebied kan dit uitgesloten worden. Essentiële vliegroutes zijn aangetroffen. Een overtreding van de verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet is niet aan de orde.

=0=0=0=

Bijlage 1

Aanvullend terreinbezoek



Notitie

HASKONING NEDERLAND B.V.

WATER

Aan : Gemeente Voorschoten
Van : W. Stempfer (ecoloog bij Royal Haskoning)
Datum : 9 mei 2012
Kopie : M. van Ginneken & J. de Rijke
Onze referentie : 9V2236/N001/904843/Rott

**Betreft : Verkennend terreinbezoek bedrijventerrein
Dobbewijk d.d. 8 mei 2012**

Inleiding

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling van de Dobbewijk te Voorschoten heeft op 13 april 2007 een natuurtoets plaatsgevonden (Tauw, 2007). In de natuurtoets is de herstructurering van het bedrijventerrein getoetst aan relevante natuurwetgeving (o.a. de Flora- en faunawet). Inmiddels wordt ten behoeve van de herstructurering een nieuw bestemmingsplan opgesteld en worden diverse milieuonderzoeken uitgevoerd. Omdat de gegevens uit de natuurtoets ten aanzien van de Flora- en faunawet inmiddels zijn verouderd is besloten om deze te actualiseren. Hiertoe heeft op 8 mei 2012 een verkennend terreinbezoek plaatsgevonden, waarbij is onderzocht of er (nog steeds) beschermde soorten in het plangebied aanwezig zijn (en eventueel sprake is van overtreding van verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet).

Het terreinbezoek is geen volledige inventarisatie aangezien voor dit laatste voor elke soortgroep een eigen methodiek (en geschikt jaargetijde) vereist is. Het terreinbezoek is wel geschikt om een indruk te krijgen van de aanwezige landschapselementen, groene structuren en biotopen (biotopenanalyse). Hiermee kunnen zo de mogelijk aanwezige soorten of potenties voor soorten bepaald worden. Ook valt aan te geven wat de relevantie van het gebied is als leefgebied of migratie- en/of trekroute voor beschermde soorten.

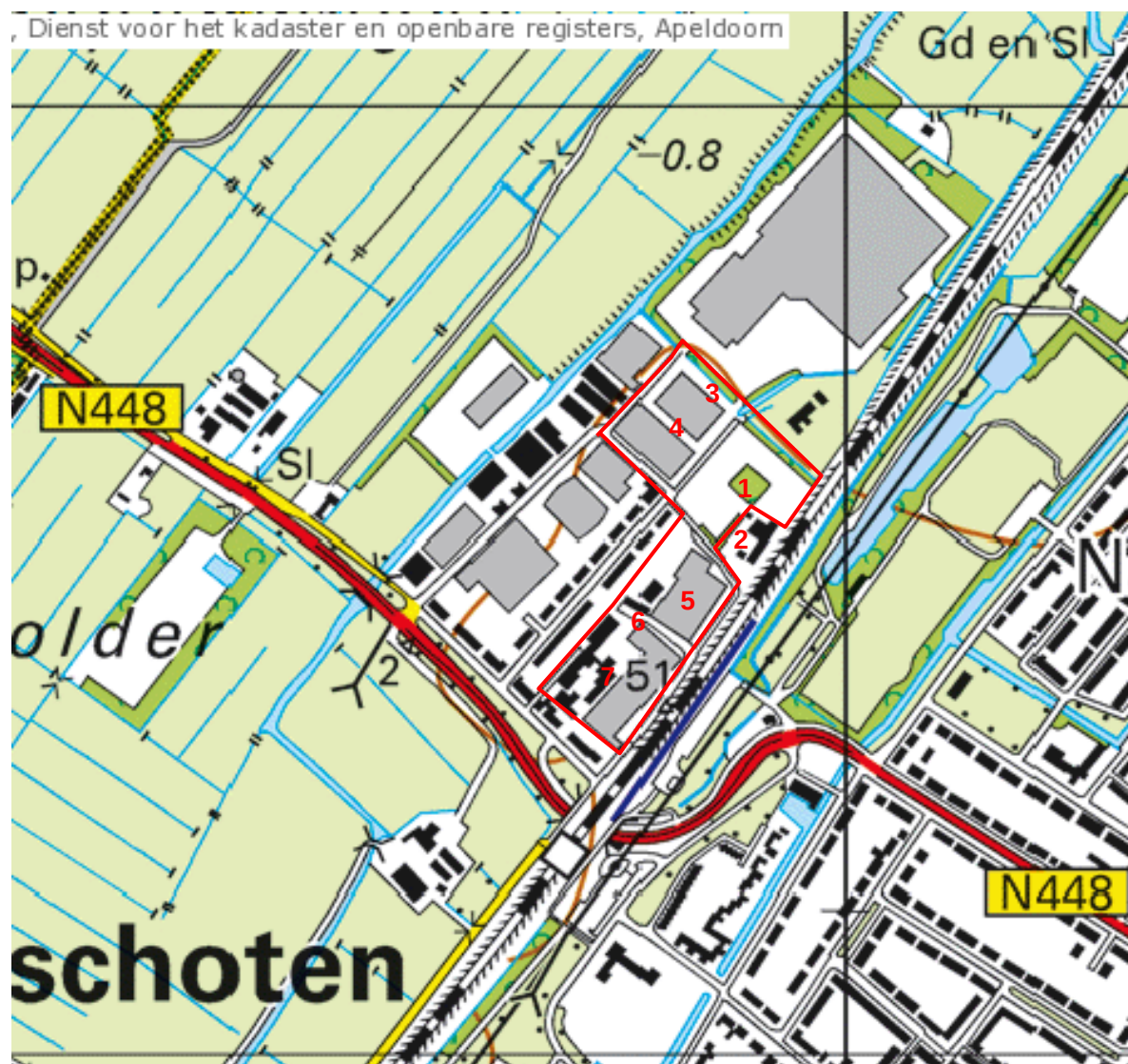
Plangebied

In figuur 1 en 2 is het plangebied weergegeven dat is onderzocht op aanwezigheid van beschermde soorten. Ten opzichte van de situatie in 2007 hebben er enkele veranderingen plaatsgevonden. Dit betreft het slopen van de gebouwen op het voormalig defensieterrein (nr. 1) en het aangrenzend perceel ten zuiden hiervan (nr. 5). Beide percelen liggen nu grotendeels braak. Het plangebied bestaat daardoor nog steeds voornamelijk uit bestaand bedrijventerrein. Deellocatie De Groot is komen te vervallen.

Verspreid in het gebied zijn biotopen en groenstructuren aanwezig die plek kunnen bieden aan diverse soorten. Op het voormalig defensieterrein (nr. 1) zijn enkele bosschages en een bomenrij (langs het spoor) aanwezig. Deze bosschages zijn relatief structuurrijk. Aanwezige soorten betreffen o.a. populier, plataan, eik, gewone esdoorn, meidoorn, hulst, ribes en liguster. De kruidlaag bestaat hoofdzakelijk uit brandnetel, braam, kleeftkruid, zevenblad en fluitenkruid. In de beplanting op de grens met het gebouw (nr. 2) zijn diverse cultivars aanwezig. De bomenrij langs het spoor bestaat uit populieren. Het plangebied wordt aan de noordoostkant begrensd door een bomenrij en watergang (nr. 3). Het perceel ten zuiden van het defensieterrein (nr. 5) is eveneens grotendeels braakgelegen. Aanwezige gebouwen zijn nagenoeg gesloopt, alleen aan de noordwestkant (nr. 6) is nog een gebouw aanwezig. Het voormalige kantoor/bedrijfsgebouw van de ANWB (nr. 7) is nog wel aanwezig. Rondom dit gebouw zijn borders met beplanting aanwezig. Verder bevinden zich hier nog enkele andere bedrijfsgebouwen, die momenteel nog in

A company of Royal Haskoning

gebruik zijn. Ter hoogte van de ingang van dit terrein (nr. 6) zijn enkele bomen en een bosschage aanwezig.



Figuur 1: Overzicht plangebied. In de tekst wordt naar de nummers verwezen.



Figuur 2: Foto's van het plangebied.

Resultaten

Vaatplanten

Tijdens het terreinbezoek zijn geen beschermde vaatplanten aangetroffen, deze worden ook niet verwacht op basis van de aanwezige habitat.

Ongewervelden

Beschermde ongewervelden zijn niet aangetroffen en worden op basis van de aangetroffen habitat ook niet verwacht.

Zoogdieren

Het plangebied is geschikt als leefgebied voor diverse algemene (tabel 1) grondgebonden zoogdieren. De aanwezige bosschages en bomenrijen (met een ruigtevegetatie in de ondergroei) kunnen plek bieden aan diverse algemene muizen en spitsmuizen (bijv. bosmuis, woelmuis, veldmuis en bosspitsmuis), incidenteel kan foeragerend een marterachtige (zoals een wezel of hermelijn) worden aangetroffen. Er zijn geen streng beschermde grondgebonden zoogdieren aangetroffen, deze worden ook niet verwacht op basis van de aangetroffen habitat.

De aanwezige opgaande beplanting (hoge bomen en groenstructuren) is geschikt als foerageergebied en vliegroute voor divers soorten vleermuizen die in de omgeving worden verwacht. Dit betreft ondermeer de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger (zie ook rapportage van Tauw). Direct nabij het plangebied zijn diverse gebouwen aanwezig die geschikt zijn als verblijfplaats voor gebouwbewonende soorten. De aanwezige gebouwen in het plangebied zelf zijn niet geschikt als verblijfplaats.



Vissen

Aan de noordoostkant van het plangebied is een watergang aanwezig. Er zijn geen (streng beschermde) vissen aangetroffen in de watergang.

Amfibieën

Er zijn geen streng beschermde amfibieën aangetroffen in het plangebied. Het plangebied biedt mogelijk wel plek aan diverse algemene soorten, zoals de bruine kikker, bastaardkikker, gewone pad en kleine watersalamander. Van deze soorten is de gewone pad ook daadwerkelijk aangetroffen.

Reptielen

Er komen geen reptielen voor in de omgeving van het plangebied

Vogels

De aanwezige beplanting en bosschages zijn geschikt als broedlocatie voor diverse algemeen voorkomende soorten. Tijdens het terreinbezoek zijn ondermeer de zwarte kraai, houtduif, ekster, koolmees, fitis, tjiftjaf, merel, huismus en grote bonte specht aangetroffen. De zwarte kraai, ekster, huismus en grote bonte specht zijn soorten van categorie 5 van de 'aangepaste lijst jaarrond beschermde nesten' (LNV, 2009). De nesten van deze soorten zijn alleen jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen (bijvoorbeeld als de lokale instandhouding in het geding is). De nesten van de overige soorten zijn niet jaarrond beschermd.

In enkele bomen zijn (oude) nesten aangetroffen die naar verwachting door de zwarte kraai zijn gebruikt. Nesten van de zwarte kraai worden dikwijls door roofvogels (bijvoorbeeld buizerd) gebruikt als (aanzet voor een) broedlocatie en kunnen daardoor van belang zijn. Deze soorten zijn echter niet in het plangebied (en directe omgeving) aanwezig. De zwarte kraai is een zeer algemene soort, in de omgeving zijn voldoende geschikte broedlocaties voorhanden. Er is dan ook geen sprake van zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden waardoor deze nesten jaarrond beschermd zijn.

Nesten van jaarrond beschermde soorten zijn niet aangetroffen. De aanwezige (bedrijfs)gebouwen zijn niet geschikt voor gebouw bewonende soorten zoals de huismus.

Synthese terreinbezoek

Er zijn nagenoeg geen veranderingen ten opzichte van de situatie uit 2007. Enkele gebouwen hebben plaatsgemaakt voor braakliggend terrein. Dit terrein biedt echter geen plek aan streng beschermde soorten.

In de aanwezige bosschages en opgaande beplanting broeden verschillende algemene vogelsoorten die tijdens het broedseizoen streng beschermd. Deze beplanting kan daarnaast ook door vleermuizen als foerageerlocatie en/of vliegroute worden gebruikt. Overige streng beschermde soorten zijn niet aanwezig in het plangebied.

Conclusie en maatregelen

Broedvogels

Alle broedvogels zijn beschermd middels de Flora- en faunawet. Voor verstoring van broedvogels (overtreding artikel 11) wordt geen ontheffing verleend voor activiteiten in het kader



van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting. Maatregelen ter voorkoming van effecten zijn daarom noodzakelijk om overtreding van verbodsbepalingen te voorkomen.

Om effecten te voorkomen dienen de werkzaamheden óf buiten het broedseizoen (globaal 15 maart – 15 juli; zie kader) te worden uitgevoerd om zo verstoring van broedvogels te voorkomen óf voor het broedseizoen te worden *begonnen* en continu te worden doorgezet waardoor de huidige broedlocaties ongeschikt zijn en vogels op zoek gaan naar andere broedplaatsen in de omgeving. Een andere mogelijkheid is de situatie voor broedvogels ongeschikt te maken (bijvoorbeeld door verwijdering van vegetatie) voordat zij met broedactiviteiten beginnen.

Broedseizoen

Voor een begrip als 'broedseizoen' is geen standaardperiode te hanteren. Afhankelijk van de soort en weersomstandigheden in een bepaald jaar kunnen soorten veel eerder of juist later broeden dan normaal het geval zou zijn. Dit kan zelfs per regio verschillen. Voor de wet is van belang of een broedgeval verstoord wordt, ongeachte de datum. De vaak geciteerde periode 15 maart t/m 15 juli is dus slechts een indicatie. Voor aanvang van de werkzaamheden dient altijd op broedgevallen gecontroleerd te worden. Ook de fase van nestbouw geldt als een broedgeval.

Vleermuizen

De bomenrijen en groenstructuren in het plangebied kunnen mogelijk gebruikt worden als vliegroute door verschillende soorten vleermuizen. Dit is ook door Tauw (2007) in de ecoscan bevestigd. Bij aantasting van bomenrijen (en groenstructuren) is aanvullend onderzoek naar de mogelijke functie voor vleermuizen noodzakelijk. Uit de Ontwerp Structuurvisie Dobbewijk (Gemeente Voorschoten, 2012) kan worden opgemaakt dat de bomenrij aan de noordoostkant gedeeltelijk wordt aangetast. In dat geval is een aanvullend vleermuizenonderzoek noodzakelijk. Ook een toename van verlichting ter hoogte van groenstructuren kan een aantasting van de functionaliteit voor vleermuizen betekenen. Er worden geen vaste rust- en verblijfplaatsen in het plangebied verwacht. In de omgeving zijn wel geschikte gebouwen die dienst kunnen doen als verblijfplaats.

Het aanvullend vleermuizenonderzoek zal zich richten op het vaststellen van vliegroutes. Hiervoor is (conform het vleermuisprotocol 2012) 2x een bezoek nodig aan het plangebied in de periode (1 april) 15 april – 15 oktober (15 november), waarvan 1x in de kraamperiode (15 mei – 15 oktober). Tussen beide bezoeken dient minimaal een periode van 8 weken in te zitten.

Zorgplicht

De Flora- en Faunawet erkent de intrinsieke waarde van het in het wild levende dier. Dit betekent dat voor de wet alle dieren van onvervangbare waarde zijn en dat mensen daar niet onzorgvuldig mee mogen omspringen. De zorgplicht houdt in dat iedereen voldoende zorg in acht nemen voor in het wild levende dieren en hun leefomgeving. Dit is een algemene fatsoeneis die voor iedereen geldt. De zorgplicht geldt ook voor planten.

Wanneer onderstaande maatregelen worden nageleefd, wordt voldaan aan de zorgplicht:

- Door de aanwezige vegetatie voor de werkzaamheden te verwijderen (maaïen), kunnen aanwezige dieren het plangebied tijdig verlaten;
- Aanwezige dieren (zoogdieren, amfibieën, vissen) worden kort voor de werkzaamheden verplaatst naar geschikt leefgebied in de directe omgeving, om (onnodig) doden of verwonden te voorkomen;

Maatregelen in het kader van de zorgplicht mogen door iedereen uitgevoerd worden.

Bestemminsplan Dobbewijk

Akoestisch onderzoek wegverkeer

Gemeente Voorschoten

20 november 2012

Definitief rapport

9V2236.C0



ROYAL HASKONING
Enhancing Society



HASKONING NEDERLAND B.V.
RUIMTE & MOBILITEIT

Barbarossastraat 35
Postbus 151
6500 AD Nijmegen
+31 24 328 42 84 Telefoon
Fax
info@nijmegen.royalhaskoning.com E-mail
www.royalhaskoning.com Internet
Arnhem 09122561 KvK

Documenttitel	Bestemminsplan Dobbewijk Akoestisch onderzoek wegverkeer
Verkorte documenttitel	Akoestisch onderzoek
Status	Definitief rapport
Datum	20 november 2012
Projectnaam	Bestemminsplan Dobbewijk
Projectnummer	9V2236.C0
Opdrachtgever	Gemeente Voorschoten
Referentie	9V2236.C0/R0001/903020/Nijm

Auteur(s)	Ing. A. Vermeulen/ Ing. A. van Esch
Collegiale toets	Ir. F. A. Wittekamp
Datum/paraaf	
Vrijgegeven door	Ing. J.W. Geuke
Datum/paraaf	

INHOUDSOPGAVE

		Blz.
1	INLEIDING	2
1.1	Algemeen	2
1.2	Leeswijzer	3
2	WETTELIJK KADER	4
2.1	Begrippen	4
2.2	Geluidzone	5
2.3	Grenswaarden	5
2.3.1	Nieuw te projecteren weg	5
2.3.1	Reconstructie	5
2.4	Hogere grenswaarde	6
2.5	Cumulatie	7
3	UITGANGSPUNTEN	8
3.1	Onderzoeksgebied	8
3.2	Aangeleverde gegevens	8
3.3	Verkeersgegevens	8
3.3.1	Nieuwe wegen	8
3.3.2	Reconstructie wegen	8
3.4	Gebruikte rekenmethode	9
3.5	Geluidmodel	9
4	RESULTATEN EN BEOORDELING	10
4.1	Nieuwe weg	10
4.2	Reconstructie wegen	10
5	CONCLUSIE	11
Bijlagen		
Bijlage 1 Verkeersgegevens		
Bijlage 2 Overzicht waarneempunten/ rekenmodel		
Bijlage 3 Resultaten nieuwe weg		
Bijlage 4 Resultaten reconstructie		

1 INLEIDING

1.1 Algemeen

De gemeente Voorschoten heeft het voornemen een nieuwe verkeerscirculatie te realiseren binnen het plan Dobbewijk. In dit akoestisch onderzoek worden, in het kader van de Wet geluidhinder, de geluidseffecten ten gevolge van deze nieuwe wegen en te wijzigen wegvakken onderzocht op de geluidgevoelige bestemmingen in de omgeving. De geluidbelastingen worden getoetst aan de Wet geluidhinder.

Figuur 1: Bestemmingsplan Dobbewijk



In figuur 2 is het wegontwerp opgenomen van de te realiseren verkeerscirculatie binnen het bestemmingsplan Dobbewijk.

Figuur 2: Wegontwerp nieuwe verkeerscirculatie



Voor de nieuwe wegen en de te wijzigen wegen zijn berekeningen uitgevoerd conform het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006 (RMG 2006). De geluidbelastingen zijn getoetst aan de Wet geluidhinder.

Voor de nieuwe wegen wordt gekeken of wordt voldaan aan de voorkeurswaarde conform de Wet geluidhinder. Voor de aansluitende wegen Dobbeweg, Industrieweg en 'verlengde' Donklaan (= wegvak tussen Dobbeweg en nieuwe weg, verder in het rapport Verlengde Donklaan genoemd) wordt indicatief aangegeven of er sprake zal zijn van reconstructie in het kader van de Wet geluidhinder indien de nieuwe weg wordt gerealiseerd.

1.2 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is het wettelijk kader weergegeven. In hoofdstuk 3 zijn de uitgangspunten opgenomen. In hoofdstuk 4 zijn de resultaten in beeld gebracht en beoordeeld. Tenslotte volgt in hoofdstuk 5 de conclusie.

2 WETTELIJK KADER

Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd op grond van de Wet geluidhinder (Wgh). In deze wet zijn een aantal zaken vastgelegd ten aanzien van onder andere nieuw aan te leggen wegen en te reconstrueren wegen. In voorliggend hoofdstuk wordt het wettelijke kader ten aanzien van een nieuw te projecteren weg en reconstructies in het kader van wegverkeerslawaaï beschreven.

2.1 Begrippen

In deze paragraaf wordt een omschrijving gegeven van de volgende begrippen:

- Geluidgevoelige bestemming;
- Equivalent geluidniveau;
- L_{den} -waarde;
- Artikel 110g Wgh.

Geluidgevoelige bestemming

Als een bestemming, dat kan een gebouw of een terrein zijn, als geluidgevoelig is aangemerkt, gelden de regels uit de Wet geluidhinder. Geluidgevoelige bestemmingen zijn o.a. woningen, scholen, woonwagengebieden, ziekenhuizen, zorgcentra. Niet-geluidgevoelige bestemmingen zijn o.a. bedrijven- terreinen en kantoren.

Equivalent geluidniveau

Het equivalent geluidniveau is het energetisch gemiddelde geluidniveau over een periode (tijd).

Voor het bepalen van het equivalent geluidniveau gaat de Wgh uit van drie perioden:

- dagperiode (7.00 uur - 19.00 uur);
- avondperiode (19.00 uur - 23.00 uur);
- nachtperiode (23.00 uur - 7.00 uur).

L_{den} -waarde

Door de EU is in het kader van de implementatie van de “richtlijn omgevingslawaaï” een wijze van berekening van de geluidbelasting voorgeschreven. De naam staat voor: level – day – evening – night. Deze nieuwe dosismaat heeft als eenheid de dB. Het betekent een soort gemiddeld geluidniveau, waarbij in de avond 5 dB als straftoeslag wordt bijgeteld en in de nacht 10 dB.

Artikel 110g Wgh

Vooruitlopend op het steeds stiller worden van motorvoertuigen wordt in artikel 110g van de Wet geluidhinder een correctie geregeld van de geldende grenswaarden. Alvorens te toetsen mag aan de geldende grenswaarden conform artikel 110g van de Wgh een aftrek worden toegepast op de L_{den} - waarde. Deze aftrek bedraagt:

- 2 dB voor wegen waar de maximumsnelheid gelijk is aan, of hoger is dan 70 km/uur;
- 5 dB voor overige wegen.

Voor de nieuwe wegen en de Dobbeweg, Industrieweg en de Verlengde Donklaan is de maximum snelheid lager dan 70 km/uur en bedraagt de correctie 5 dB.

Overigens mag de aftrek niet worden toegepast voor het bepalen van de in het Bouwbesluit omschreven vereiste geluidwering.

2.2 Geluidzone

Alle wegen met uitzondering van 30 km/uur gebieden hebben een geluidzone. De zone beslaat tevens het gebied boven en onder de weg.

De geluidzone aan weerszijden van de weg is afhankelijk van het aantal rijstroken en de ligging van de weg in stedelijk of buitenstedelijk gebied (artikel 1 Wet geluidhinder (Wgh)). De zonebreedte is aangegeven in artikel 74.1 Wgh. Voor het bepalen van de zonebreedte dient uitgegaan te worden van de toekomstige situatie (artikel 99.4 Wgh). In onderstaande tabel is de omvang van de zones aangegeven.

Tabel 1: Overzicht geluidzones langs wegen.

Gebied	Aantal rijstroken [st]	Zonebreedte [m]
Binnenstedelijk	1 of 2	200
	3 of meer	350
Buitenstedelijk gebied	1 of 2	250
	3 of 4	400
	5 of meer	600

De nieuwe weg en te wijzigen wegen binnen het bestemmingsplan Dobbewijk bestaan in de toekomstige situatie uit 2 rijstroken en zijn binnenstedelijk gelegen, waardoor de geluidzone voor deze wegen 200 meter bedraagt.

2.3 Grenswaarden

Bij de aanleg of wijziging van een weg dienen volgens de Wet geluidhinder (Wgh) de akoestische gevolgen voor geluidgevoelige bestemmingen binnen de geluidzone getoetst te worden aan de geldende grenswaarden.

Bij de nieuwe verkeerscirculatie in het bestemmingsplan Dobbewijk is zowel sprake van een nieuw te projecteren weg als reconstructie van wegen.

2.3.1 Nieuw te projecteren weg

Bij een nieuw te projecteren weg is de voorkeurswaarde voor de gevelbelasting van woningen 48 dB (artikel 82 Wgh). De ten hoogste toelaatbare gevelbelasting met ontheffing voor bestaande woningen bedraagt 58 dB in buitenstedelijk gebied (artikel 83 lid 3 Wgh) en 63 dB in binnenstedelijk gebied.

2.3.1 Reconstructie

In het kader van de Wet geluidhinder is er sprake van een reconstructie van een weg, als er één of meer wijzigingen op of aan een aanwezige weg plaatsvinden waardoor de geluidbelasting op gevels van nabij gelegen geluidgevoelige bestemmingen toeneemt met tenminste 2 dB¹ ten gevolge van het verkeer op die weg.

De toename wordt bepaald door de geluidbelasting in het jaar '10 jaar na openstelling van de gewijzigde weg' te vergelijken met de laagste waarde van:

- een reeds eerder verleende hogere waarde (HW);

¹ Volgens de ISO-afroundingsregels betekent dit een geluidtoename van 1,50 dB of meer.

- de geluidbelasting in het jaar 'één jaar voor wijziging van de weg' met een minimum van 48 dB.

Aangezien het ontwerp van de aansluitingen nog niet geheel bekend is, wordt indicatief aangegeven of er sprake is van reconstructie.

Bij een *reconstructie effect*² *kleiner dan 2 dB* is er géén sprake van een reconstructie conform de Wgh. Met andere woorden, er behoeven dan in het kader van de aanpassing van de weg géén geluidmaatregelen getroffen te worden. Tevens is het doorlopen van verdere procedures in het kader van de Wet geluidhinder in principe niet nodig. Indien sprake is van een toename van 2 dB of meer dan dienen geluidbeperkende maatregelen te worden onderzocht.

De ten hoogste toelaatbare gevelbelasting met ontheffing voor bestaande woningen bedraagt bij reconstructie 68 dB (artikel 100a lid 2 Wgh).

2.4 Hogere grenswaarde

Indien de geluidbelasting hoger is dan de voorkeurswaarde en maatregelen gericht op het reduceren van de geluidbelasting onvoldoende doeltreffend zijn of als deze overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard ontmoeten, ligt de bevoegdheid tot het vaststellen van de hogere waarden bij de gemeente voor de gemeentelijke wegvakken.

Het bevoegd gezag moet bij het vaststellen van hogere waarden ook inzicht hebben in de gecumuleerde geluidbelasting (artikel 110a Wgh), indien relevant.

Indien een hogere grenswaarde wordt aangevraagd dient men rekening te houden met de maximaal toelaatbare binnenwaarde voor geluidgevoelige bestemmingen. De maximaal toelaatbare binnenwaarde bedraagt voor bestaande woningen in de zone van een nieuw te projecteren weg 33 dB (artikel 111 Wgh). Voor bestaande woningen in een zone van een te reconstrueren weg bedraagt de binnenwaarde over het algemeen 33 dB (artikel 112 Wgh).

Bij een te reconstrueren weg mag een eventuele hogere waarde niet meer bedragen dan de heersende geluidbelasting +5 dB of de hiervoor geldende plafondwaarde. (Artikel 100a Wgh beschrijft de mogelijke uitzonderingen hierop.)

In het verleden zijn voor de Dobbeweg voor de woningen Donklaan 70 en Donklaan 72 hogere grenswaarden verleend. Deze zijn opgenomen in de onderstaande tabel.

²Dit effect moet door middel van een akoestisch onderzoek worden aangetoond, waarbij de toename van het geluid bepaald is inclusief de bijdrage van de autonome groei van het wegverkeer.

Tabel 2: Hogere grenswaarden Dobbeweg.

Woning	Aantal	Geluidsbron	Hogere grenswaarde (in dB)
Donkiaan 70 – voorgevel	1	Dobbeweg (verlengde)	50
Donkiaan 72 – zijgevel	1	Dobbeweg (verlengde)	52
– voorgevel	1	Dobbeweg (verlengde)	51

2.5 Cumulatie

Bij het vaststellen van een hogere waarde voor een woning of andere geluidgevoelige bestemming wordt op grond van art. 110f van de Wet geluidhinder rekening gehouden met de cumulatie met de geluidbelasting van andere gezoneerde geluidsbronnen. Als de woning of andere geluidgevoelige bestemming binnen de geluidzone van andere geluidbronnen ligt, wordt inzicht geboden in de gecumuleerde geluidssituatie vanwege de gezamenlijke geluidbronnen. Het vaststellen van een geluidbelasting mag er niet toe leiden dat een onaanvaardbare gecumuleerde geluidbelasting kan ontstaan die zich zonder deze vaststelling niet zou kunnen voordoen.

Voor het in kaart brengen van het cumulatieve effect van meerdere gezoneerde geluidbronnen is een rekenmethode ontwikkeld waarmee de gecumuleerde geluidbelasting wordt berekend. De methode is beschreven in bijlage 1, hoofdstuk 2, van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006. Wanneer er geen sprake is van het vaststellen van hogere waarden, wordt de cumulatie niet in beeld gebracht.

3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Onderzoeksgebied

Binnen de geluidzones van de nieuwe en te wijzigen wegen is de geluidbelasting van de geluidgevoelige bestemmingen (in dit geval woningen) in beeld gebracht. De wegen zijn gelegen binnen het bestemmingsplan Dobbewijk.

Gezien het plan nog verder gedetailleerd moet worden, is voor een eerste indicatie alleen de geluidbelasting op de dichtstbijzijnde woningen berekend.

3.2 Aangeleverde gegevens

De volgende tekeningen zijn gehanteerd als uitgangspunt bij het onderzoek:

- GBKV;
- 20120131_SV_07_aangepast.dwg

3.3 Verkeersgegevens

De verkeersgegevens zijn aangeleverd door de gemeente Voorschoten.

3.3.1 Nieuwe wegen

Voor de verkeersgegevens van een nieuw aan te leggen wegen wordt 10 jaar na realisatie gehanteerd als peiljaar. De ontsluitingsweg wordt in 2012 gerealiseerd. Het peiljaar voor de verkeersgegevens is dan het jaar 2022.

Het wegdektype van de nieuwe wegen bestaat uit fijn asfalt (DAB). De maximumsnelheid bedraagt 50 km/uur.

In figuur 2 van de bijlage zijn de rijlijnen weergegeven en zijn de wegen genummerd. In bijlage 1 zijn de verkeersintensiteiten opgenomen.

De weekdaggemiddelde etmaalintensiteit op de nieuwe wegen bedraagt ten hoogste 703 motorvoertuigen.

3.3.2 Reconstructie wegen

De te wijzigen wegen zijn Dobbeweg, Industrieweg en Verlengde Donkiaan. In de directe omgeving van de Industrieweg (binnen de geluidszone) zijn geen woningen gelegen. Daarom is de Industrieweg niet verder onderzocht.

Voor de verkeersgegevens van de te reconstrueren wegen wordt 1 jaar voor reconstructie (2011) en 10 jaar na realisatie (2022) gehanteerd als peiljaren.

In de huidige situatie bestaat het wegdek van de Industrieweg uit beton. Voor de andere wegen bestaat het wegdek uit fijn asfalt (DAB) in de huidige situatie. In de toekomstige situatie wordt het beton vervangen door fijn asfalt (DAB). De andere wegen blijven in DAB uitgevoerd evenals de nieuw aan te leggen wegen.

De maximumsnelheid bedraagt in de huidige situatie op alle te onderzoeken wegen 50 km/uur. De maximumsnelheid van de Dobbeweg tussen de Industrieweg en de Donkiaan bedraagt 30 km/uur. Tevens wordt deze weg in de toekomst een één richtingsweg.

3.4 Gebruikte rekenmethode

De berekeningen zijn uitgevoerd volgens het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006. Er wordt rekening gehouden met alle factoren die van belang zijn voor geluidoverdracht. Dit zijn onder andere de samenstelling van het verkeer, het wegdektype, afstandsreducties, reflecties, afschermingen.

Er is gebruik gemaakt van het rekenprogramma GeoMilieu V 1.91. Dit rekenprogramma voldoet aan Standaard rekenmethode II van bijlage III van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006.

3.5 Geluidmodel

De geluidbelastingen worden berekend op een waarneemhoogte van 1,5 m ten opzichte van de (verdiepings-) vloeren, ervan uitgaande dat een bouwlaag 3 meter bedraagt. Dit komt overeen met de begane grond, 1^e, 2^e verdieping, enz. De ligging van de waarneempunten op de woningen zijn weergegeven in bijlage 2.

De woningen zijn gelegen bij een bedrijventerrein. Het merendeel van het terrein is verhard, daarom zijn bodemgebieden ingevoerd met bodemfactor 0,0 (= 100% reflecterend bodemgebied).

Er zijn geen obstakels aanwezig binnen 100 meter van de geluidgevoelige bestemmingen. Er is dan ook geen obstakelcorrectie ingevoerd. Deze obstakelcorrecties hebben namelijk alleen invloed op de geluidbelasting binnen een straal van 100 meter, gezien vanaf het obstakel.

4 RESULTATEN EN BEOORDELING

4.1 Nieuwe weg

Voor de nieuwe wegen is een geluidmodel opgesteld. De indeling van de nieuwe gebouwen ter plaatse van het plangebied is nog onbekend. Daarom is er worstcase berekend en zijn er geen gebouwen tussen de nieuwe weg en de woningen gemodelleerd. In bijlage 3 zijn de rekenresultaten opgenomen inclusief reductie artikel 110g van de Wgh.

Uit de resultaten uit bijlage 3 volgt dat de geluidbelasting op alle woningen lager dan 48 dB bedraagt.

4.2 Reconstructie wegen

Voor de Dobbeweg en de Verlengde Donkiaan is een akoestisch model voor de huidige situatie (peiljaar 2011) en toekomstige situatie (peiljaar 2022) opgesteld. De resultaten zijn opgenomen in bijlage 4 en zijn inclusief de reductie van artikel 110g van de Wgh.

Uit de bijlage blijkt dat de toename ten opzichte van de huidige situatie maximaal 0,4 dB bedraagt of de toekomstige geluidbelasting gelijk of lager dan 48 dB is.

De gemeente Voorschoten heeft het voornemen een nieuwe verkeerscirculatie te realiseren binnen het plan Dobbewijk. In dit akoestisch onderzoek zijn, in het kader van de Wet geluidhinder, de geluidseffecten ten gevolge van deze nieuwe wegen en te wijzigen wegvakken onderzocht op de woningen in de omgeving.

De volgende conclusies kunnen getrokken worden:

Nieuwe wegen

Ten gevolge van de nieuwe wegen wordt de voorkeurswaarde van 48 dB niet overschreden. Er zijn dus vanuit de Wet geluidhinder geen beperkingen om de aanleg van de nieuwe wegen uit te voeren.

Te wijzigen wegen

Er is sprake van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder indien de geluidbelasting ten gevolge van de wijziging toeneemt met 2 dB of meer.

Uit dit onderzoek blijkt dat de maximale toename 0,4 dB bedraagt ten gevolge van wijzigingen aan de Dobbeweg. De maximale geluidbelasting bedraagt 58 dB. De maximale ontheffingsgrens van 68 dB wordt niet overschreden.

Voor de Verlengde Donklaan zijn de geluidbelastingen 48 dB of lager.

Conform de Wet geluidhinder is er geen sprake van reconstructie bij de Dobbeweg en de Verlengde Donklaan. Er zijn dus vanuit de Wet geluidhinder geen beperkingen om de wegaanpassing uit te voeren.

BIJLAGE 1: Verkeersgegevens

Verkeersgegevens

Wegnummer	naam	Weekdag etmaalintensiteit		Maximum snelheid	
		Huidig	Toekomst	Huidig	Toekomst
		2011	2022		
1	Dobbeweg	2570	2839	50	50
2	Industrieweg	316	349	50	50
3	Dobbeweg	320	353	50	30
4	Verlengde Donklaan	320	353	50	50
5	Nieuw weg		349		50
6	Nieuw weg		703		50
7	Nieuw weg		576		50
8	Nieuw weg		464		50

Verdeling verkeer

Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode
7:00 - 19:00	19:00 - 23:00	23:00 - 07:00
84,5%	10,8%	5,4%

Licht	middelzwaar	zwaar
80%	12%	8%

BIJLAGE 2: Overzicht waarneempunten/ rekenmodel

Figuur 1 Huidige situatie
 Overzicht rekenmodel Dobbewijk

Royal Haskoning - locatie Nijmegen



Figuur 2 Variant 1
Overzicht rekenmodel

Royal Haskoning - locatie Nijmegen



BIJLAGE 3: resultaten nieuwe weg

Rekenresultaten Nieuwe weg

Rekenpunt	Adres	Hoogte [m]	Geluidbelasting Lden [dB] incl. red. art. 110g Wgh
07_A	Donkiaan 72 achtergevel	1,5	41,10
07_B	Donkiaan 72 achtergevel	4,5	42,35
08_A	Donkiaan 54	1,5	39,99
08_B	Donkiaan 54	4,5	41,18
09_A	Donkiaan 46	1,5	37,51
09_B	Donkiaan 46	4,5	38,99
10_A	Donkiaan 36	1,5	39,94
10_B	Donkiaan 36	4,5	41,12
11_A	Donkiaan 26	1,5	38,32
11_B	Donkiaan 26	4,5	39,29
12_A	Donkiaan 10	1,5	36,74
12_B	Donkiaan 10	4,5	37,38
13_A	Papelaan-West 164	1,5	36,11
13_B	Papelaan-West 164	4,5	36,75
13_C	Papelaan-West 164	7,5	37,28
14_A	Donkiaan 72 zijgevel	1,5	39,18
14_B	Donkiaan 72 zijgevel	4,5	40,23
14_C	Donkiaan 72 zijgevel	7,5	41,08

BIJLAGE 4: resultaten reconstructie

Rekenresultaten Dobbeweg

Rekenpunt	Adres	Hoogte [m]	Geluidbelasting Lden [dB] incl. red. art. 110g Wgh		Toename ten opzichte van huidig
			Huidig	Toekomst	
			2011	2022	
01_A	Papelaan-West 230	1,5	57,73	58,15	0,42
01_B	Papelaan-West 230	4,5	57,70	58,11	0,41
01_C	Papelaan-West 230	7,5	57,19	57,59	0,40
02_A	Papelaan-West 230	1,5	56,17	56,62	0,45
02_B	Papelaan-West 230	4,5	56,34	56,78	0,44
02_C	Papelaan-West 230	7,5	56,02	56,47	0,45
03_A	Papelaan -west 222	1,5	42,57	43	-
03_B	Papelaan -west 222	4,5	44,32	44,75	-
03_C	Papelaan -west 222	7,5	45,06	45,49	-
04_A	Donkiaan 31	1,5	39,85	40,44	-
04_B	Donkiaan 31	4,5	40,90	41,49	-
04_C	Donkiaan 31	7,5	42,10	42,71	-
05_A	Donkiaan 51	1,5	35,55	36,13	-
05_B	Donkiaan 51	4,5	36,91	37,51	-
05_C	Donkiaan 51	7,5	38,72	39,2	-
06_A	Donkiaan 61	1,5	47,93	46,28	-
06_B	Donkiaan 61	4,5	47,78	46,13	-
06_C	Donkiaan 61	7,5	47,26	45,6	-
14_A	Donkiaan 72 zijgevel	1,5	39,97	38,39	-
14_B	Donkiaan 72 zijgevel	4,5	40,92	39,34	-
14_C	Donkiaan 72 zijgevel	7,5	40,98	39,41	-
15_A	Donkiaan 72	1,5	40,46	38,88	-
15_B	Donkiaan 72	4,5	41,22	39,64	-
15_C	Donkiaan 72	7,5	41,25	39,71	-
16_A	Donkiaan 70	1,5	38,78	37,24	-
16_B	Donkiaan 70	4,5	39,79	38,25	-
16_C	Donkiaan 70	7,5	39,87	38,39	-

Rekenresultaten Verlengde Donklaan

Rekenpunt	Adres	Hoogte [m]	Geluidbelasting Lden [dB] incl. red. art. 110g Wgh		Toename ten opzichte van huidig
			Huidig	Toekomst	
			2011	2022	
04_A	Donklaan 31	1,5			-
04_B	Donklaan 31	4,5			-
04_C	Donklaan 31	7,5			-
05_A	Donklaan 51	1,5			-
05_B	Donklaan 51	4,5			-
05_C	Donklaan 51	7,5			-
06_A	Donklaan 61	1,5	40,40	40,82	-
06_B	Donklaan 61	4,5	41,09	41,51	-
06_C	Donklaan 61	7,5	41,12	41,54	-
14_A	Donklaan 72 zijgevel	1,5	39,04	39,47	-
14_B	Donklaan 72 zijgevel	4,5	40,03	40,46	-
14_C	Donklaan 72 zijgevel	7,5	40,35	40,77	-
15_A	Donklaan 72	1,5	38,68	39,1	-
15_B	Donklaan 72	4,5	40,00	40,42	-
15_C	Donklaan 72	7,5	40,52	40,94	-
16_A	Donklaan 70	1,5	37,60	38,02	-
16_B	Donklaan 70	4,5	39,18	39,6	-
16_C	Donklaan 70	7,5	39,85	40,28	-



Notitie

HASKONING NEDERLAND B.V.
RUIMTE & MOBILITEIT

Aan : Gemeente Voorschoten
Van : A. Vermeulen/ A. van Esch
Datum : 20 november 2012
Kopie : J.W. Geuke
Onze referentie : 9V2236/N0001/422095/Amst

Betreft : Geluidseffecten bestemmingsplan West door
wijzigingen bestemmingsplan Dobbewijk

Inleiding

Bestemmingsplan Dobbewijk maakt naast wijziging en aanleg van wegen ook nieuwe bedrijfsbebouwing mogelijk. Aan de overzijde van de spoorlijn, in bestemmingsplan West, kunnen mogelijk geluidseffecten ontstaan door wijzigingen in bebouwingshoogte in het bestemmingsplan Dobbewijk. Het gaat daarbij voornamelijk om het geluid afkomstig van het spoor dat reflecteert tegen de loodsen in het bestemmingsplan Dobbewijk richting overzijde spoor. Doordat er nieuwe loodsen worden gebouwd met andere hoogten en afmetingen dan de bestaande bebouwing, wijzigen ook de reflecties. De geluidseffecten door wijzigingen in reflecties worden in deze notitie in beeld gebracht.

Uitgangspunten

De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd:

Algemeen:

- waarneemhoogte woningen oostzijde spoor: 1,5, 4,5 en 7,5;
- hoogte woningen: 9 meter (3 bouwlagen);
- scherm langs spoor (oostzijde): 5m hoog, 950m lang, absorberend;
- hoogte bestaande bedrijfsbebouwing langs spoor: 6 meter;
- hoogte toekomstige bedrijfsbebouwing langs spoor: 12 en 15 meter;
- kaart 20120426_SV_10 hoogtekaart voor de toekomstige bebouwingshoogten (zie bijlage 1).

Railverkeersgegevens:

- traject Den Haag – Amsterdam traject 510 en 508;
- normaal dienen de peiljaren 2006+2007+2008)/3 +1,5 dB in het geluidmodel te worden ingevoerd. Voor deze notitie waar het om verschillen gaat, is ter versimpeling het peiljaar 2006 + 1,5 dB ingevoerd;
- aantal bakken conform Aswin 2012;
- bovenbouw: Beton mono/ duoblok + ballastbed;
- schermen conform Aswin 2012;
- rijsnelheid: vanaf 80 km/uur tot 152 km/uur.

Wettelijk kader

In de Wet geluidhinder is geen toetsingskader opgenomen over de effecten van reflecties ten gevolge van het wijzigen van bebouwingshoogten. In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt dit effect in beeld gebracht. Een verschil vanaf circa 2 dB is voor het menselijk oor hoorbaar. Ondanks dat een verschil onder de 2 dB niet hoorbaar is, kunnen bij kleine toenames meer mensen hinder ondervinden van de geluidbron. Het aantal mensen dat hinder ondervindt van een geluidbron is gerelateerd aan de absolute geluidsniveaus.



Direct/ indirect geluid

Direct geluid is geluid dat rechtstreeks vanaf de geluidsbron, zonder verdere reflecties, de ontvanger/waarnemer bereikt. Indirect geluid is geluid afkomstig van reflecties.

In dit onderzoek worden beide geluidpaden afzonderlijk weergegeven zodat duidelijk te zien is welk geluidpad maatgevend is bij het desbetreffende waarneempunt.

Resultaten

In bijlage 2 zijn de resultaten opgenomen van de situatie met bestaande bebouwing en nieuwe bedrijfsbebouwing in het bestemmingsplan Dobbewijk. Beide situaties zijn berekend zonder reflecties (directe geluid) en 1 reflectie (indirecte geluid). Wanneer de totaalresultaten (direct + indirect geluid) van de bestaande en nieuwe bebouwing worden vergeleken is er een toename in geluidbelasting te zien van maximaal 1,5 dB (op 13,5 en 16,5 meter) op de gevels van de woningen aan de overzijde van het spoor.

Verdere analyse van de rekenresultaten:

- Het directe geluid is in alle situaties gelijk aangezien er in de directe overdracht niets wijzigt (er zijn geen wijzigingen in het gebied tussen de geluidsbron en de woningen waarop gerekend is). Het scherm langs het spoor is in beide situaties opgenomen in het geluidmodel;

- Waar het indirecte geluid maatgevend is, zal een toename in reflecties meer impact hebben dan daar waar het directe geluid maatgevend is;

- Bij waarneempunt 1 zijn de grootste verschillen te zien tussen de bestaande en nieuwe situatie aangezien de wijzigingen plaatsvinden direct voor deze woningen;

- Het indirecte geluid neemt op de hoogste bouwlaag van waarneempunt 1 (13,5 m en 16,5 m) het meest toe wanneer de bestaande situatie met de nieuwe situatie wordt vergeleken. Dit komt omdat de bebouwing meer aaneengesloten is en de bebouwing dicht bij het spoor komt te liggen, waardoor het geluidpad van het indirecte geluid korter wordt.

- Bij waarneempunten 1 t/m 6 is bij de eerste twee bouwlagen sprake van een toename van de geluidbelasting op de gevel. De toename is het hoogst bij waarneempunt 1 en bedraagt circa 1 dB. Bij waarneempunt 2 t/m 6 bedraagt de toename minder dan 0,5 dB.

- Op de 3^{de} bouwlaag (7,5 meter) is er sprake van een afname. Deze afname wordt veroorzaakt doordat de bebouwing dicht bij het spoor komt te liggen en dicht bij het geluidsscherm. De reflecties welke in de referentiesituatie over het scherm kwamen, wordt door de verplaatsing van de gebouwen richting het spoor, tegengehouden door het geluidsscherm van 5 meter hoog;

- In bijlage 3 is te zien dat er vooral bij waarneempunt 1, 2, 3 en 4 verschillen optreden tussen de bestaande en nieuwe situatie wanneer figuur 2 met 3 wordt vergeleken;

- De resultaten behoren bij de situatie die is gemodelleerd (zie bijlage 2 en 3). Wanneer de nieuwe bedrijfsbebouwing er anders uit komt te zien dan het nu gemodelleerde, zullen weer andere reflecties optreden.



- De berekende geluidstoename door reflecties is een worst-case situatie, vooral voor de lagere verdiepingen. In werkelijkheid zal deze toename lager zijn doordat de trein zijn eigen veroorzaakte reflecties deels zelf af schermt.

Maatregelen

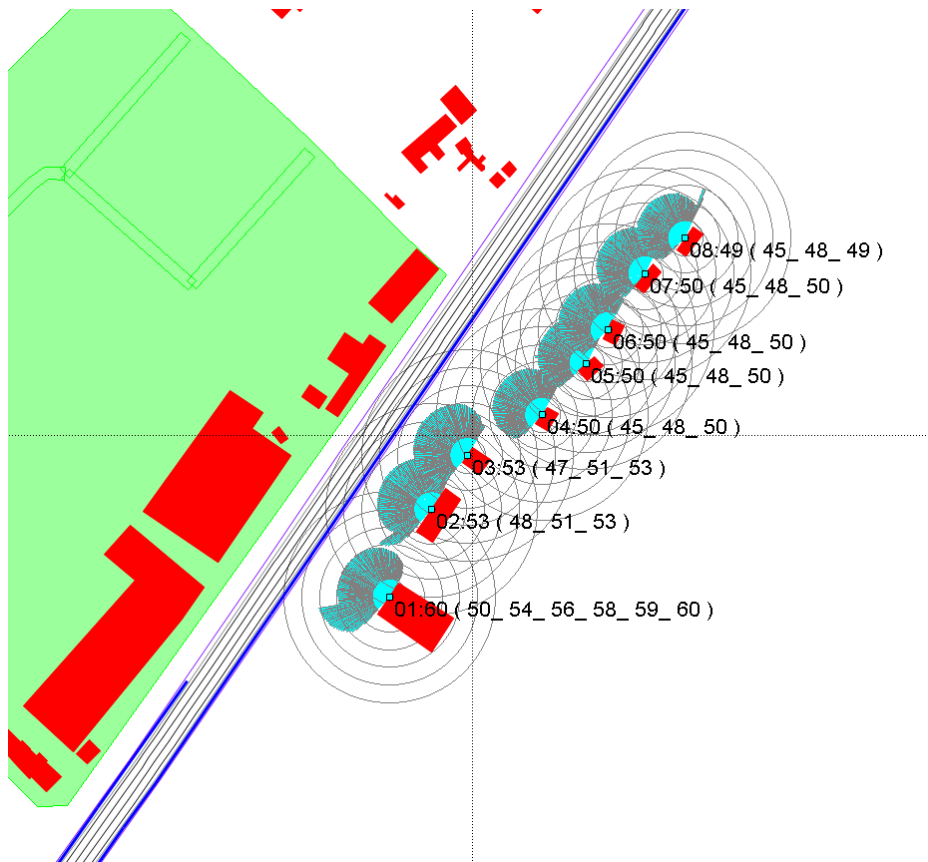
Om de invloed van reflecties te beperken kan o.a. aan de volgende maatregelen worden gedacht:

- beperkte hoogte bedrijfsbebouwing tegenover de woningen (waarneempunt 1);
- gevel bedrijfsbebouwing absorberend;
- gevel bedrijfsbebouwing verder van het spoor;
- gevel bedrijfsbebouwing anders gericht (niet evenwijdig aan het spoor).

Conclusie

Ten gevolge van de nieuwe bedrijfsbebouwing in het bestemmingsplan Dobbewijk neemt de geluidbelasting op de woningen aan de oostzijde van het spoor toe op de bovenste bouwlaag door de wijziging van reflecties van het geluid afkomstig van de spoorlijn. In de nieuwe situatie die nu gemodelleerd is, met vrij globale bedrijfsbebouwing en maximale hoogten, is de maximale toename 1,5 dB op 13,5 en 16,5 meter hoogte van het appartementencomplex.

Figuur 1: 0 reflecties referentiesituatie/ nieuwe bedrijfsbebouwing, 7,5m hoogte

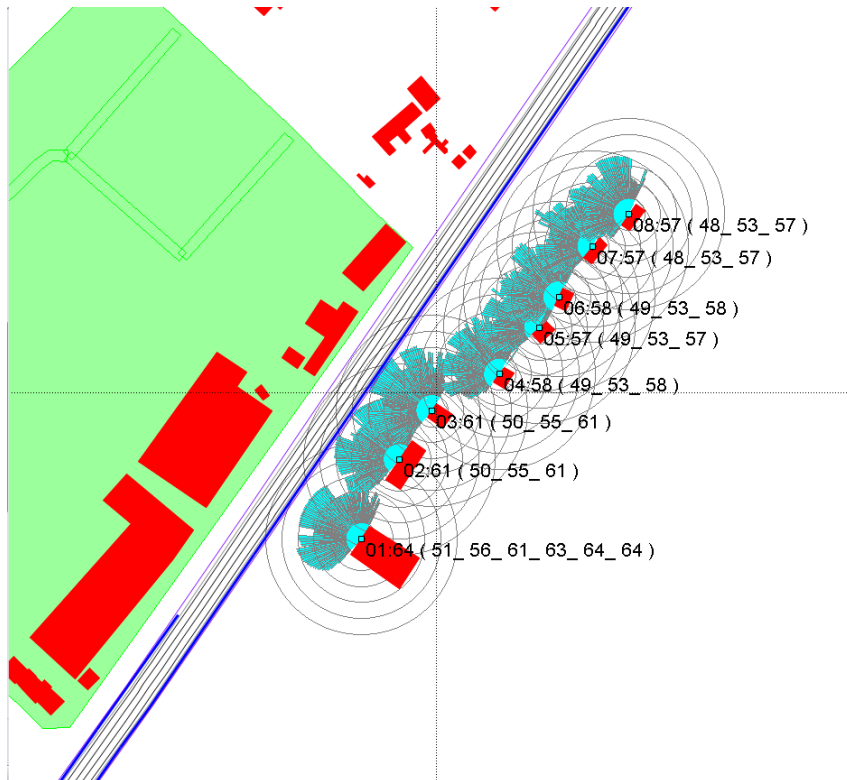


01: 60 (50_54_56_58_59_60) betekent:

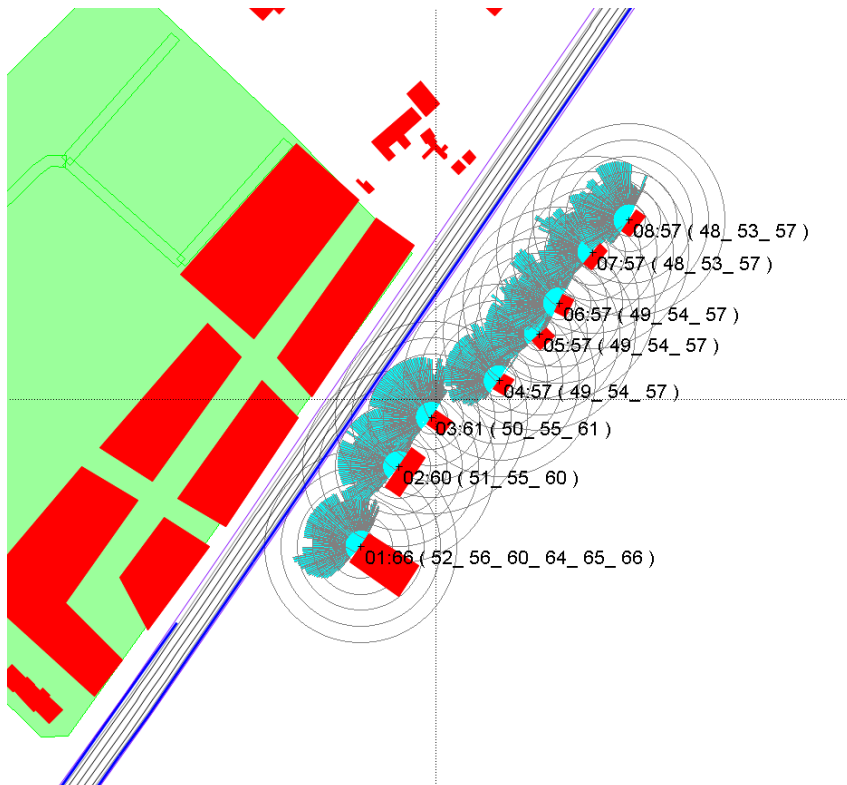
waarneempunt 01: maximale geluidbelasting (geluidbelasting 1,5m hoogte_geluidbelasting 4,5m hoogte_geluidbelasting 7,5m hoogte_geluidbelasting 10,5m hoogte_geluidbelasting 13,5m hoogte_geluidbelasting 16,5m hoogte))

In het cyaan is de richting te zien waar het geluid vandaan komt. Hoe langer de stralen, hoe meer die richting van invloed is op het geluidniveau.

Figuur 2: 1 reflectie referentiesituatie bebouwing, 7,5m hoogte



Figuur 3: 1 reflectie nieuwe bedrijfsbebouwing, 7,5m hoogte



Geluidbelastingen ten gevolge van railverkeerslawaaï

Situatie 1: Situatie hoe die was (referentiesituatie)

Situatie 2: hoogte bebouwing volgens bestemmingsplan Dobbewijk (12m) --> bebouwing ligt 20m vanuit as spoor

Situatie 3: nieuwe hoogte kantoren/ bedrijven: 12/15m --> bebouwing ligt 20m vanuit as spoor

Waarneem- punt	Hoogte in [m]	Geluidbelasting in dB Totaal (direct geluid)	Geluidbelasting in dB Totaal (indirect geluid)			Geluidbelasting in dB Totaal (direct + indirect geluid)			Verschil		
		Situatie 1 t/m situatie 3	Situatie 1	Situatie 2	Situatie 3	Situatie 1	Situatie 2	Situatie 3	Sit.2 -Sit.1	Sit.3-Sit.1	Sit.3-Sit.2
1	1,5	50	47	49	49	51	52	52	0,83	0,82	-0,01
1	4,5	54	51	52	52	56	56	56	0,46	0,45	-0,01
1	7,5	56	60	57	57	61	60	60	-1,71	-1,71	0,00
1	10,5	58	62	63	63	63	64	64	1,15	1,15	0,00
1	13,5	59	62	64	64	64	65	65	1,48	1,48	0,00
1	16,5	60	62	65	65	64	66	66	1,48	1,48	0,00
2	1,5	48	47	47	47	50	51	51	0,17	0,16	-0,01
2	4,5	51	52	52	52	55	55	55	0,12	0,11	-0,01
2	7,5	53	61	59	59	61	60	60	-0,99	-0,99	0,00
3	1,5	47	47	47	47	50	50	50	0,21	0,20	-0,01
3	4,5	51	52	52	52	55	55	55	0,08	0,08	0,00
3	7,5	53	61	60	60	61	61	61	-0,78	-0,78	0,00
4	1,5	45	47	47	47	49	49	49	0,27	0,27	0,00
4	4,5	48	52	52	52	53	54	54	0,15	0,15	0,00
4	7,5	50	57	56	56	58	57	57	-0,81	-0,82	-0,01
5	1,5	45	46	47	47	49	49	49	0,36	0,35	-0,01
5	4,5	48	52	52	52	53	54	54	0,18	0,17	-0,01
5	7,5	50	56	56	56	57	57	57	-0,30	-0,30	0,00
6	1,5	45	46	47	47	49	49	49	0,32	0,32	0,00
6	4,5	48	52	52	52	53	54	54	0,12	0,12	0,00
6	7,5	50	57	57	57	58	57	57	-0,30	-0,30	0,00
7	1,5	45	45	46	45	48	48	48	0,15	0,14	-0,01
7	4,5	48	52	52	52	53	53	53	-0,03	-0,03	0,00
7	7,5	50	56	56	56	57	57	57	-0,22	-0,22	0,00
8	1,5	45	45	45	45	48	48	48	0,08	0,08	0,00
8	4,5	48	51	51	51	53	53	53	-0,06	-0,06	0,00
8	7,5	49	56	56	56	57	57	57	-0,19	-0,19	0,00

Situatie 1: Referentie



Situatie 2:



Situatie 3:





Notitie

HASKONING NEDERLAND B.V.
RUIMTE & MOBILITEIT

Aan : Gemeente Voorschoten
Van : Royal Haskoning
Datum : 16 oktober 2012
Kopie :
Onze referentie : 9V2236.C0/N00012/903357/Rott

Betreft : Bedrijven en milieuzonering Dobbewijk

Kader

In deze notitie wordt aandacht besteed aan hinder door bedrijven in algemene zin. Bedrijfsactiviteiten kunnen hinder veroorzaken door onaangename geuren, lawaai, stof, trillingen of drukke verkeersbewegingen. Het is daarom wenselijk als bedrijfsactiviteiten op een zekere afstand van woningen en andere hindergevoelige functies zijn gesitueerd. De Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) heeft hiervoor een handreiking opgesteld: de publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' (2009).

In deze handreiking wordt aangegeven hoe door middel van milieuzonering de afstand tussen bedrijfsactiviteiten en milieugevoelige functies voldoende blijft. Milieuzonering zorgt ervoor dat nieuwe bedrijven op een passende afstand ten opzichte van woningen worden gesitueerd en dat nieuwe woningen op een verantwoorde afstand van bestaande bedrijven worden gepland. Niet ieder bedrijf heeft evenveel invloed op de omgeving. In de handreiking worden bedrijfsactiviteiten daarom ingedeeld in zes categorieën. Per milieucategorie zijn richtafstanden opgenomen die aangehouden kunnen worden om hinder te voorkomen. Er wordt hierbij onderscheid gemaakt in afstanden tot een rustige woonwijk en tot een gebied met een menging van functies. In figuur 1 zijn de richtafstanden weergegeven. Deze afstanden zijn gebaseerd op de mate van verspreiding van geluid, stof, gevaar en geur. De bedrijvigheid kan volgens de handreiking van de VNG ingedeeld worden in categorieën die lopen van 1 tot en met 6. Hierbij lopen de richtafstanden uiteen van 0 meter tot 1500 meter.

Milieucategorie	Richtafstanden tot 'rustige woonwijk'	Richtafstanden tot 'gemengd gebied'
1	10 meter	0 meter
2	30 meter	10 meter
3	50 - 100 meter	30 - 50 meter
4	200 - 300 meter	100 - 200 meter
5	500 - 1000 meter	300 - 700 meter
6	1500 meter	1000 meter

Figuur 1: Richtafstanden per milieucategorie.

De VNG-publicatie blijft een richtlijn, waarin in algemene zin richtafstanden zijn bepaald op basis van gemiddelde productieprocessen. Het kan daarom zinvol zijn om in specifieke situaties de bewuste bedrijven nader te beschouwen op hun bedrijfsactiviteiten. Het kan immers zo zijn dat een specifiek bedrijf er een andere bedrijfsvoering op nahoudt, waardoor de hinder minder is dan wat op grond van de VNG-publicatie wordt ingeschat.



Bovendien moeten bedrijven op basis van een vergunning krachtens de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (omgevingsvergunning milieu) of op basis van het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit) aan voorschriften voldoen. Deze voorschriften hebben onder meer als doel de hinder voor de omgeving te reguleren en op een acceptabel niveau te houden. Deze voorschriften bieden daarom ook inzicht in de hindersituatie.

Bestaande situatie Dobbewijk

Beschrijving bestaande situatie

De Dobbewijk heeft zowel een woonfunctie als een bedrijfsfunctie. Er staan woningen aan weerszijden van de Donklaan en aan een zijde van de Papelaan-West. Grenzend aan deze woningen staan bedrijfsgebouwen. Er zijn geen woon- en bedrijfsfuncties afwisselend aan dezelfde straat. Wel vinden de bedrijfsactiviteiten plaats op korte afstand van de woningen.

Rond 1900 waren er al enkele woningen, kwekerijen en boerderijen in de Dobbewijk. In 1930 zijn de woningen langs de Donklaan en de Papelaan gebouwd. Na de Tweede Wereldoorlog werd het gebied eromheen bestemd voor industriebedrijven. De Donklaan en de Dobbeweg vormden de ontsluiting van het gebied. In 1950 werd langs de Papelaan een parallelstraat aangelegd. In de jaren daarna verdween de directe verbinding met de Wijngaardenlaan. In 1993 werd de tunnel onder het spoor aangelegd. De Dobbewijk is sindsdien alleen nog te bereiken via de kruising van de Papelaan en Dobbeweg.

In 2008 en 2009 is een uitgebreide bedrijfsinventarisatie gedaan (Sight Ruimte en milieu, Nadere bedrijveninventarisatie Dobbewijk, 14 april 2009). Om de actualiteit te waarborgen is begin 2012 een na-inventarisatie uitgevoerd door middel van een veldbezoek en aan de hand van adresgegevens.

Beoordeling bestaande situatie

Het bedrijvendeel van Dobbewijk kan niet los worden gezien van het woongedeelte. Er is sprake van bedrijfsfuncties op korte afstand van woningen. Dit is een historisch gegroeide situatie. Het is een wijk waar wonen en werken beiden een volwaardige plaats hebben. De Donklaan en de Papelaan-West zijn om die reden niet te categoriseren als 'rustige woonwijk' uit de publicatie van de VNG. De Dobbewijk als geheel moet, gelet op de ruimtelijk-historische context, als gemengd gebied worden beschouwd. Desondanks is er geen sprake van een gebied met een sterke mate van functiemening. Er is een duidelijk onderscheid tussen de woonfunctie aan de Donklaan en Papelaan-West en de bedrijfsfunctie daaromheen. Binnen het bedrijvendeel is sprake van een zekere functiedifferentiatie: bedrijven in verschillende milieucategorieën en in verschillende bedrijfssectoren zijn naast elkaar gevestigd. Bedrijven met een relatief hoge milieubelasting (milieucategorie 4 of hoger) komen niet voor.

Beleidsuitgangspunten voor de milieuzonering van Dobbewijk

De Dobbewijk blijft behouden als gemengd woon- en werkgebied. Er worden potentiële kansen benut om de bestaande kwaliteiten van de wijk te versterken. De Dobbewijk is belangrijk voor de werkgelegenheid in Voorschoten. Het behoud en de ontwikkeling van een goed vestigingsklimaat voor kleine tot middelgrote bedrijven in onder meer productie, logistiek en bouw staat voorop. De herontwikkeling van deelgebied 6 en het voormalige Defensie terrein leidt tot een versterking van de economische vitaliteit en biedt tegelijkertijd kansen om een goed woon- en leefklimaat in het woongedeelte beter te waarborgen. De milieuzonering in het nieuwe bestemmingsplan moet in beginsel aan de volgende twee criteria voldoen:

- voor het woongedeelte moet voldoende bescherming zijn tegen hinder van bedrijven in de omgeving: er moet sprake zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat;
- er moeten maximale vestigingsmogelijkheden zijn voor kleine en middelgrote bedrijven in met name productie, logistiek en bouw.

Voor een goed evenwicht tussen voorkomen van onaanvaardbare hinder enerzijds en het behouden van de economische vitaliteit van het bedrijventerrein anderzijds worden voor de Dobbewijk de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- er is sprake van een gemengd woon- en werkgebied. Het woongedeelte van de Dobbewijk wordt anders beoordeeld dan een rustige woonwijk als bijvoorbeeld Starrenburg of Vlietwijk. Ten opzichte van een rustige woonwijk worden de richtafstanden met één afstandsstap verlaagd;
- er worden in beginsel geen nieuwe bedrijven toegelaten die niet aan de richtafstanden voor Dobbewijk voldoen;
- indien van een bedrijf door zijn specifieke aard, inrichting en/of werkwijze minder hinder te verwachten valt dan op grond van de algemene indeling uit de publicatie van de VNG, dan zijn ook deze bedrijven toegelaten;
- bestaande bedrijfsactiviteiten blijven ongeacht de milieucategorie en locatie op het bedrijventerrein toegestaan, voor zover deze niet in het kader van de herontwikkeling van deelgebied 6 of het voormalige Defensierrein worden beëindigd;
- bedrijven met een relatief hoge milieucategorie (4 of meer) worden niet toegelaten. Dit past niet binnen het kleinschalige en gemengde karakter van het lokale bedrijventerrein;
- door het hanteren van een groene bufferzone en plaatsing van een geluidscherm wordt deelgebied 6 en het voormalige Defensierrein in zijn geheel aangewezen als bedrijventerrein voor bedrijven in milieucategorie 3.1.

Motivering milieuzonering op perceelsniveau

Op basis van bovenstaande uitgangspunten is een concrete milieuzonering voor de verschillende bedrijfsperven in de Dobbewijk bepaald. Er kan een onderscheid worden gemaakt in een aantal zones en een aantal bedrijfskavels, waar een maatwerkoplossing van toepassing is.

Zone ten noordwesten van Dobbeweg en bij Industrieweg



Alle bedrijfskavels ten noordwesten van de Dobbeweg en langs de Industrieweg worden bestemd voor bedrijven in maximaal categorie 3.2. Volgens de richtafstanden voor Dobbewijk moet de afstand tussen bedrijven in deze categorie en woningen minimaal 50 meter bedragen. De Dobbeweg ligt op ongeveer 80 meter van de achtergevels van de woningen aan de Donklaan. Aan deze afstand wordt ruimschoots voldaan. Dat geldt ook voor het terrein van Mexx en de bedrijfspercelen aan de Industrieweg. De afstand tussen het perceel Industrieweg 2 en de woning aan de Donklaan 59 bedraagt ongeveer 50 meter. Er geldt een uitzondering voor de Dobbeweg 1 en 3, omdat de afstand tot de woningen aan de Papelaan-West hier minder is dan 50 meter.

Zone ten zuidoosten van de Donklaan



Dit betreft deelgebied 6 en het voormalige Defensierrein. In het kader van de herontwikkeling van dit gedeelte van het bedrijventerrein is onderzocht op welke manier een invulling met bedrijven in milieucategorie 3.1 of 3.2 mogelijk is. Zonder het treffen van aanvullende maatregelen zouden op een deel van dit gebied slechts bedrijven in milieucategorie 2 zonder meer toelaatbaar zijn. Er is daarom een akoestisch onderzoek uitgevoerd om te bezien onder welke voorwaarden het toelaten van een hogere milieucategorie tot de mogelijkheden behoort (DGMR Industrie, Verkeer en Milieu BV, ondersteuning bestemmingsplan Dobbewijk te Voorschoten resultaten akoestisch onderzoek, 17 augustus 2011). Conform bijlage 5.3 van de publicatie van de VNG is een nadere afweging gemaakt op het hinderaspect geluid. Op basis van gemiddelde productieprocessen is een akoestisch model opgezet. Er zijn verschillende varianten doorgerekend met wisselende hoogten van een geluidscherm en wisselende invulling van het bedrijventerrein. Er is besloten om langs het gehele terrein een geluidscherm te realiseren met een hoogte van vijf meter. Vanuit beeldkwaliteit en flexibiliteit voor de herontwikkeling heeft dit de voorkeur. De ontwikkelingslocatie kan dan in zijn geheel worden bestemd voor bedrijven in maximaal categorie 3.1. De geluidbelasting is dan bij alle woningen maximaal 50 dB(A) voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau. Voor bijna alle woningen aan de Donklaan geldt zelfs een waarde van maximaal 45 dB(A). Volgens de publicatie van de VNG is een langtijdgemiddeld beoordelingsniveau van maximaal 50 dB(A) acceptabel voor een gemengd gebied. Daarom wordt dit ook voor Dobbewijk aanvaardbaar geacht.

Geluid is in veel gevallen de bepalende factor voor de indeling van een bedrijfsactiviteit in een bepaalde milieucategorie. In sommige gevallen is dit echter een andere factor, zoals stof, gevaar of geur. Deze bedrijfsactiviteiten zijn daarom niet zonder meer toelaatbaar op een kleinere afstand dan 50 meter van de woningen aan de Donklaan en Papelaan-West. Voor de nieuwe bedrijfsvakken ten noordwesten van de nieuwe ontsluitingsweg worden deze bedrijfsactiviteiten dan ook in beginsel uitgesloten. Voor een specifiek bedrijf kan op basis van nader onderzoek worden geoordeeld dat de milieubelasting dusdanig is, dat het woon- en leefklimaat in het woongedeelte aanvaardbaar blijft. Een dergelijk bedrijf wordt dan ook toegelaten.

Zone ten zuidoosten van de Dobbeweg



De bedrijfsvakken aan deze zijde van de Dobbeweg grenzen aan de tuinen van de woningen aan de oneven zijde van de Donklaan. Er staan drie bedrijfsgebouwen van relatief grote omvang (bebouwd grondoppervlak 2.000 tot 5.000 m²). De afstand tot de gevels van de (uitbouwen) van de woningen bedraagt ongeveer 10 meter. In beginsel kunnen hier bedrijven in maximaal categorie 2 worden toegelaten. De voorkant van de bedrijfsperven liggen op ongeveer 80 meter afstand. Dat betekent dat er in principe goede mogelijkheden zijn voor bedrijven in categorie 3.1 of 3.2, als de meest milieuhinderlijke onderdelen aan de kant van de Dobbeweg worden gesitueerd. Vanwege de huidige bedrijfsactiviteiten en de omvang van de percelen is voor bijna alle bedrijfsperven in deze zone een maatwerkoplossing van toepassing.

Dobbeweg 1



De afstand van de terreingrens tot de zijgevel van de woning Papelaan-West 230 bedraagt 15 meter. Volgens de richtafstanden voor Dobbewijk zijn hier bedrijfsactiviteiten in maximaal categorie 2 mogelijk. Dit sluit aan bij de stedenbouwkundige positie van deze bedrijfskavel. Hij ligt in het verlengde van de woningen aan de Papelaan-West. Het bedrijfspand markeert de entree van de Dobbewijk. Een hoogwaardig bedrijfspand, met een meer kantoorachtige uitstraling, is om die reden wenselijk. Dergelijke hoogwaardige bedrijven komen veelal voor in milieucategorie 2 en in mindere mate in categorie 3. Het huidige bedrijfspand staat leeg en leent zich goed voor gebruik door hoogwaardige bedrijven.

Dobbeweg 3



Hier is momenteel een garagebedrijf van Daihatsu gevestigd. De bedrijfsactiviteiten bestaan uit de in- en verkoop, reparatie en schadeherstel van auto's. Het bedrijfspand bestaat uit een reparatiewerkplaats inclusief spuitinrichting en plaatwerkerij, kantoorgedeelte en showroom. Een dergelijk bedrijf valt volgens de publicatie van de VNG in milieucategorie 3.2. Het bedrijfsperceel ligt op 35 meter van de achtergevel van de woning Papelaan-West 230. De afstand tot de rij woningen 224-230 bedraagt minder dan 50 meter. Volgens de richtafstanden voor Dobbewijk

worden in beginsel bedrijfsactiviteiten in maximaal categorie 3.1 toegelaten. Daarnaast worden specifiek de huidige bedrijfsactiviteiten toegelaten. Een eventueel nieuw bedrijf in milieucategorie 3.2 is slechts toelaatbaar, indien naar het oordeel van burgemeester en wethouders de bedrijfsactiviteiten van het nieuwe bedrijf door zijn aard en invloed op de omgeving vergelijkbaar is met een bedrijf in milieucategorie 3.1 of lager.

Dobbeweg 17-21



De panden Dobbeweg 17-21 zijn in gebruik door Van Raalte Displays. Dit is een bedrijf dat allerhande borden maakt, zoals stoepborden, lichtdisplays, afficheringssystemen. Het bedrijf heeft kennis en ervaring in alle denkbare technieken zoals aluminium-, metaal- en kunststofverwerking, extruderen, spuit- en rotatiegieten, zeefdrukken en digitaal drukken. Volgens de publicatie van de VNG vallen diverse metaalbewerkende activiteiten in milieucategorie 3.2. De afstand van het bedrijfsperceel tot de woning Donkelaan 72 bedraagt ongeveer 30 meter. Binnen een afstand van 50 meter bevinden zich de rij woningen Donkelaan 64-72 en de woningen Donkelaan 57 en 59. Vanwege de afstand tot deze woningen worden in beginsel bedrijven in maximaal milieucategorie 3.1 toegelaten. Als uitzondering worden de huidige bedrijfsactiviteiten specifiek toegelaten.

Donkiaan 61



Op dit perceel staat een karakteristiek pand, waarin verschillende bedrijven gehuisvest zijn. Het is de enige bedrijfsfunctie aan de Donkiaan. Door de positie aan de kruising van de Donkiaan en de Dobbeweg markeert dit bedrijfsverzamelgebouw de overgang van het bedrijvengedeelte naar het woongedeelte van Dobbewijk. De afstand tot de zijgevel van de woning Donkiaan 59 bedraagt 3 meter. De afstand tussen de gebouwen bedraagt 6 meter. De woningen aan de overzijde van de Donkiaan staan op ruim 22 meter afstand. Vanwege de afstand tot de woningen Donkiaan 59 en 57 zijn in beginsel enkel bedrijfsactiviteiten in milieucategorie 1 toelaatbaar. Dit past goed bij het huidige bedrijfsverzamelgebouw. Dit is met name geschikt voor bedrijven met een groot kantoorgedeelte en werkruimte (atelier). Ook de huidige bedrijven betreffen allemaal bedrijven in milieucategorie 1 (agentschap, architectenbureau, ontwerp bureau). Eventueel kunnen bepaalde bedrijven in milieucategorie 2 worden toegelaten, indien dit bedrijf gezien aard en inrichting als passend wordt beschouwd op deze locatie.

Dobbeweg 2



Hier is een garagebedrijf van Skoda gevestigd. De activiteiten bestaan uit de in- en verkoop en reparatie van auto's. Het pand bestaat uit een showroom, reparatieruimte zonder

schadewerkplaats of spuiterij, opslagruimte en kantoorruimte. Deze bedrijfsactiviteiten vallen in milieucategorie 2. De afstand van het bedrijfsperceel tot de gevels van de (uitbouwen van de) woningen aan de Papelaan-West bedraagt ongeveer 15 meter. Tot de woningen aan de Donkiaan bedraagt de afstand ongeveer 10 meter. De afstand vanaf het bedrijfsgebouw is ruimer: ongeveer 25 meter tot de woningen Papelaan-West 224-230 en ongeveer 40 meter tot de woningen Papelaan-West 212-222. Van het bedrijfsgebouw tot de woningen aan de Donkiaan is ongeveer 20 meter. Op het perceel worden bedrijven in milieucategorie 2 toegelaten, mits het bedrijfsgebouw op minimaal 10 meter van de erfgrans blijft. Bedrijven in milieucategorie 3.1 of 3.2 kunnen aanvaardbaar zijn, bijvoorbeeld door een slimme indeling van de milieuhinderlijke bedrijfsonderdelen. Hiervoor is altijd een nadere beoordeling noodzakelijk.

Dobbeweg 4



Ook hier zit een garagebedrijf (Peugeot). De bedrijfsactiviteiten zijn vergelijkbaar met die van het naburige garagebedrijf van Skoda. De afstand van het bedrijfsperceel tot de gevels van de (uitbouwen van de) woningen aan de Donkiaan bedraagt ongeveer 10 meter. Gemeten vanaf het bedrijfsgebouw is deze afstand ongeveer 20 meter. Op het perceel worden bedrijven in milieucategorie 2 toegelaten, mits het bedrijfsgebouw op minimaal 10 meter van de erfgrans blijft. Bedrijven in milieucategorie 3.1 of 3.2 kunnen aanvaardbaar zijn, bijvoorbeeld door een slimme indeling van de milieuhinderlijke bedrijfsonderdelen. Hiervoor is altijd een nadere beoordeling noodzakelijk.

Dobbeweg 6 t/m 28



Dit betreft een bedrijfsverzamelgebouw met ingangen aan alle zijden van het pand. Er is dan ook een rondrijdmogelijkheid voor gemotoriseerd verkeer om het pand. De bestaande bedrijfsactiviteiten vallen in categorie 2 (cateringbedrijf, opslag en samenstellen dierencadeauartikelen, werkplaats, foto-ontwikkeling, groothandel kantoorartikelen) of 3.1 (wasserij en strijkinrichting, productie van stempels, belettering en naamborden). De afstand van het bedrijfsperceel tot de gevels van de (uitbouwen van de) woningen aan de Donklaan bedraagt ongeveer 10 meter. Gemeten vanaf het bedrijfsgebouw is deze afstand ongeveer 20 meter. Op het perceel worden bedrijven in milieucategorie 2 toegelaten, mits het bedrijfsgebouw op minimaal 10 meter van de erfgrans blijft. Bedrijven in milieucategorie 3.1 kunnen aanvaardbaar zijn, met name aan de zijde van de Dobbeweg. Hiervoor is altijd een nadere beoordeling noodzakelijk.

Dobbeweg 30



Hier is het verhuisbedrijf Tipker Worldwide Movers gevestigd. Dit is een erkend verhuisbedrijf voor nationale en internationale verhuizingen, zowel voor particulieren als voor bedrijven. In het bedrijfspand aan de Dobbeweg worden spullen opgeslagen in containers. Het transport van de

inboedel wordt uitgevoerd met vrachtwagens. De huidige bedrijfsactiviteiten worden geschaard onder 'opslaggebouwen' uit de publicatie van de VNG. Deze bedrijfsactiviteiten worden ingedeeld in milieucategorie 2. De afstand van het bedrijfsperceel tot de gevel van het hoofdgebouw van de woningen Donklaan 53-59 bedraagt 10 meter. Het bedrijfspand staat bijna op de erfgrans. In beginsel kunnen bedrijven in milieucategorie 2 worden toegelaten, mits het bedrijfsgebouw op minimaal 10 meter van de erfgrans blijft. Voor de bestaande bebouwing op kortere afstand wordt een uitzondering gemaakt. Bedrijven in milieucategorie 3.1 of 3.2 kunnen aanvaardbaar zijn, bijvoorbeeld door een slimme indeling van de milieuhinderlijke bedrijfsonderdelen. Hiervoor is altijd een nadere beoordeling noodzakelijk.

Industrieweg 4-10



In het pand aan de Industrieweg is Your Life Sportsclub gevestigd. Er is een fitnessruimte, zes squashzalen, sauna en bijbehorende bar. De bestaande sportvoorziening wordt toegelaten, naast bedrijfsactiviteiten in maximaal milieucategorie 3.2.

Dobbeweg 74



Dit betreft een voormalige pottenbakkerij. Nu wordt het perceel gebruikt door een bedrijf in de opslag en distributie van aardewerk. Er staan bedrijfsgebouwen en een bedrijfswoning. In de bedrijfswoning wordt nog gewoond. De bestaande bedrijfsgebouwen en de bedrijfswoning worden ingepast in het plan voor de herontwikkeling van dit deel van Dobbewijk. Het perceel wordt overeenkomstig de nieuwe bedrijfspercelen in deze zone bestemd voor bedrijven in maximaal categorie 3.1. Daarnaast wordt een bedrijfswoning toegelaten op de locatie van de bestaande bedrijfswoning.

Luchtkwaliteitsonderzoek Dobbewijk

Ten behoeve van bestemmingsplan

Gemeente Voorschoten

17 oktober 2012
Definitief rapport
9V2236.C0



**HASKONING NEDERLAND B.V.
INDUSTRY, ENERGY & MINING**

Barbarossastraat 35
Postbus 151
6500 AD Nijmegen
(024) 328 42 84 Telefoon
(024) 323 61 46 Fax
info@nijmegen.royalhaskoning.com E-mail
www.royalhaskoningdhv.com Internet
Arnhem 09122561 KvK

Documenttitel	Luchtkwaliteitsonderzoek Dobbewijk Ten behoeve van bestemmingsplan
Verkorte documenttitel	Luchtkwaliteitsberekeningen Dobbewijk
Status	Definitief rapport
Datum	17 oktober 2012
Projectnaam	Bestemmingsplan Dobbewijk
Projectnummer	9V2236.C0
Opdrachtgever	Gemeente Voorschoten
Referentie	9V2236.C0/R0002/Nijm

Auteur(s)	ir. M. Hallmann
Collegiale toets	ing. P.M.J. van den Eijnden
Datum/paraaf	17 oktober 2012
Vrijgegeven door	ing. R.A.M. Huisman
Datum/paraaf	17 oktober 2012



INHOUDSOPGAVE

	Blz.
1 INLEIDING	1
2 WETTELIJK TOETSINGSKADER	2
2.1 'Wet luchtkwaliteit'	2
2.2 Regelingen onder de 'Wlk'	3
2.3 Wettelijke luchtkwaliteitseisen Dobbewijk	5
3 INVENTARISATIE RELEVANTE EMISSIES	6
3.1 Ligging plangebied	6
3.2 Onderzochte plansituaties	7
3.3 Inventarisatie van de bedrijfsemissies	7
3.4 Gehanteerde uitgangspunten verkeer	8
4 VERSPREIDINGSBEREKENINGEN	10
4.1 Uitgangspunten verspreidingsberekeningen bedrijfsemissies	10
4.2 Resultaten verspreidingsberekeningen ten gevolge van bedrijfsemissies	11
4.3 Uitgangspunten verspreidingsberekeningen verkeersaantrekkende werking	12
4.4 Resultaten verspreidingsberekeningen verkeersaantrekkende werking	13
4.5 Gecombineerde resultaten op de ontsluitingswegen	15
5 CONCLUSIE	17

BIJLAGEN:

Bijlage 1: Scenariobestanden verspreidingsberekeningen

1 INLEIDING

De gemeente Voorschoten heeft het voornemen om het bedrijventerrein van het woon- en werkgebied Dobbewijk in Voorschoten te herstructureren. Daarnaast geldt dat de bestaande bestemmingsplannen voor de Dobbewijk zijn achterhaald. In het kader van het gemeentelijke actualiseringsprogramma voor bestemmingsplannen wordt daarom voor Dobbewijk een nieuw bestemmingsplan opgesteld. In onderhavig onderzoek zal voor het aspect luchtkwaliteit worden nagegaan wat het effect is van de voorgenomen plannen op de luchtkwaliteit in de omgeving.

Om een toetsing aan de wettelijke luchtkwaliteitseisen uit te kunnen voeren, is de invloed op de luchtkwaliteit van de herstructureringslocaties op het bedrijventerrein Dobbewijk berekend op basis van ingeschatte emissievrachten. Daarnaast is ook de invloed op de luchtkwaliteit ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking berekend. Hiertoe is de luchtkwaliteit langs de Dobbeweg, de Papelaan-West en de Wijngaardenlaan voor de jaren 2015 en 2022 in kaart gebracht en getoetst aan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer.

Voor dit luchtkwaliteitsonderzoek zijn de berekeningen, om de invloed van de bedrijven op de omgeving te bepalen, uitgevoerd met het Nieuw Nationaal Model zoals toegepast in het door KEMA vervaardigde Stacks rekenpakket versie 12.1 (mei 2012). De berekeningen voor de verkeersaantrekkende werking zijn uitgevoerd met het rekenmodel CAR II versie 11.0 (juni 2012).

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op het vigerende beleid dat wordt gevoerd ten aanzien van de emissie van luchtverontreinigende stoffen. In hoofdstuk 3 volgt een inventarisatie van de relevante emissies ten gevolge van de herstructureringsplannen. In hoofdstuk 4 worden de uitgangspunten voor de verspreidingsberekeningen besproken en worden de resultaten hiervan gepresenteerd. De rapportage wordt afgesloten met de conclusie in hoofdstuk 5.

2 WETTELIJK TOETSINGSKADER

2.1 'Wet luchtkwaliteit'

Het Nederlandse wettelijke stelsel voor luchtkwaliteitseisen is vastgelegd in hoofdstuk 5, titel 5.2 'Luchtkwaliteitseisen', van de Wet milieubeheer. Dit wettelijk stelsel is van kracht sinds november 2007 en wordt ook wel de 'Wet luchtkwaliteit' ('Wlk') genoemd.

In algemene zin kan worden gesteld dat de 'Wlk' bestaat uit in Europees verband vastgestelde normen van maximumconcentraties voor een aantal componenten. Het gaat hierbij om de componenten zwaveldioxide (SO₂), stikstofoxiden (NO_x als NO₂), fijn stof (PM₁₀ en PM_{2,5}), koolmonoxide (CO), lood, benzeen, ozon, arseen, cadmium, nikkel en benzo(a)pyreen. In bijlage 2 van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen) zijn voor deze componenten richtwaarden en/of grenswaarden van concentraties in de buitenlucht opgenomen.

In Nederland zijn de componenten stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀) de meest kritische luchtverontreinigende componenten. Voor deze componenten bestaat in Nederland de hoogste kans op overschrijdingen van de gestelde grenswaarden. In tabel 2.1 zijn de grenswaarden voor deze drie componenten opgenomen.

Tabel 2.1 Grenswaarden NO₂ en PM₁₀

Component	Concentratie [µg/m ³]	Omschrijving
NO ₂	40 ¹⁾	Jaargemiddelde concentratie
	200 ¹⁾	Uurgemiddelde waarde welke maximaal 18 keer per jaar mag worden overschreden
Fijn stof (PM ₁₀)	40	Jaargemiddelde concentratie
	50	24-uurgemiddelde waarde welke maximaal 35 keer per jaar mag worden overschreden

- 1) Tot het jaar 2015 ligt de grenswaarde 50% hoger (uitstel (derogatie) voor het voldoen aan Europese normen). Voor de agglomeratie Heerlen/Kerkrade geldt een derogatie tot 1 januari 2013.

Voor de componenten benzeen, zwaveldioxide, lood en koolmonoxide bestaat in Nederland (nagenoeg) geen overschrijdingsrisico¹. Voor de componenten arseen, cadmium, nikkel en benzo(a)pyreen geldt dat op basis van een RIVM rapport uit 2007² gesteld kan worden dat voor deze componenten in Nederland ruimschoots zal worden voldaan aan de richtwaarde. Deze componenten kunnen derhalve als niet-kritisch worden beschouwd.

Voor ozon geldt dat deze component niet als zodanig door de mens in de atmosfeer wordt gebracht. Ozon wordt onder invloed van zonlicht gevormd-vanuit de componenten NO_x, VOS, CO en CH₄ (methaan). Vanwege de indirecte invloed wordt het verlagen van de ozonconcentraties op Europees niveau geregeld. De richtwaarden voor ozon zijn gekoppeld aan de verplichte emissieplafonds voor de componenten zoals hierboven

¹ Zie hiervoor bijvoorbeeld RIVM 680709001 / 2007: Heavy metals and benzo(a)pyrene in ambient air in the Netherlands. A preliminary assessment in the framework of the 4th European Daughter Directive

² Heavy metals and benzo(a)pyrene in ambient air in the Netherlands, RIVM report 680704001/2007

beschreven (NEC-richtlijn). Op basis van dit gegeven wordt ozon in dit onderzoek verder niet in beschouwing genomen.

Voor de component PM_{2,5} geldt dat vanaf het jaar 2015 een jaargemiddelde grenswaarde van 25 µg/m³ van kracht wordt. De component PM_{2,5} heeft een directe relatie met PM₁₀. Uit onderzoek van het RIVM³ komt naar voren dat er in het algemeen een vaste concentratieverhouding bestaat tussen PM₁₀ en PM_{2,5}. Dit maakt dat wanneer aan de grenswaarden voor PM₁₀ wordt voldaan tegelijkertijd ook aan de grenswaarde voor PM_{2,5} zal worden voldaan. Op basis van dit gegeven wordt de component PM_{2,5} in onderhavig onderzoek buiten beschouwing gelaten.

Toepassingsbereik van de luchtkwaliteitsnormen

Als aan de grenswaarden uit de 'Wlk' wordt voldaan, dan staat deze wet de realisatie van een project niet in de weg. Mocht voor één of meer componenten niet worden voldaan aan de grenswaarden dan hoeft de 'Wlk' nog niet definitief een belemmering te zijn voor de realisatie van een project. Conform artikel 5.16 Wm kunnen bestuursorganen hun bevoegdheden ook uitoefenen indien:

- De concentraties van de desbetreffende componenten als gevolg van het project per saldo verbeteren of tenminste gelijk blijven, of;
- Bij een beperkte toename van de concentraties van de desbetreffende componenten de luchtkwaliteit per saldo verbetert door toepassing van samenhangende maatregelen, of;
- Een project⁴, met eventueel samenhangende maatregelen, 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de concentraties in de buitenlucht, of;
- Een project is opgenomen in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) volgens artikel 5.12 eerste lid en artikel 5.13 eerste lid van de Wet milieubeheer.

De toetsing van de projectresultaten aan de bovenstaande normen kan op verschillende manieren plaatsvinden. Dit is uitgewerkt in verschillende regelingen welke in onderstaande paragraaf nader zijn toegelicht.

2.2 Regelingen onder de 'Wlk'

Met betrekking tot luchtkwaliteit zijn naast de 'Wlk' de volgende regelingen van kracht:

- Besluit niet in betekenende mate bijdragen (Stb.440);
- Regeling niet in betekenende mate bijdragen (Stcrt.nr.218);
- Regeling projectsaldering 2007 (Stcrt.nr.218);
- Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (Stcrt.nr.220);
- Besluit gevoelige bestemmingen (Stbl.nr.14).

De voor dit onderzoek relevante regelingen zijn hieronder kort weergegeven.

³ 'Attainability of PM_{2,5} air quality standards, situation for the Netherlands in a European context', rapport 500099015, Pbl, J. Matthijssen e.a

⁴ Afzonderlijke projecten die in elkaars invloedssfeer zijn gelegen dienen als 1 project te worden beoordeeld.

Besluit en regeling niet in betekenende mate bijdragen

Projecten die 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdragen mogen, ondanks dat ze voor een geringe verslechtering zorgen, doorgang vinden. Een project is NIBM als aannemelijk is dat het project een toename van de afzonderlijke concentraties van de componenten NO₂ en PM₁₀ veroorzaakt van maximaal 3% van de jaargemiddelde grenswaarden van NO₂ en PM₁₀. Dit komt overeen met 1,2 µg/m³. Er zijn twee mogelijkheden om aannemelijk te maken dat een project binnen de NIBM-grens blijft:

1. *Aantonen dat een project binnen de grenzen van een categorie uit de Regeling NIBM valt;*
2. *Op een andere wijze aannemelijk maken dat een project voldoet aan het 3% criterium.*
 - Hiervoor kunnen verspreidingsberekeningen nodig zijn;
 - Door kwalitatief inzichtelijk te maken dat een project als NIBM kan worden aangemerkt.

Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007

In de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (Rbl 2007) zijn voorschriften opgenomen ten aanzien van het meten en berekenen van de concentraties en deposities van luchtverontreinigende componenten.

Het gaat hierbij om voorschriften voor ondermeer:

- De te hanteren achtergrondconcentraties en emissiefactoren⁵;
- De te hanteren rekenmodellen (Standaard rekenmethoden (SRM) I, II en III);
- De zeezoutcorrectie (jaargemiddeld en daggemiddeld);
- De wijze van toetsing aan de grenswaarden.

In de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (Rbl 2007) worden de rekenmethoden beschreven die dienen te worden toegepast bij de beoordeling van de luchtkwaliteit. Er worden drie standaardrekenmethoden omschreven. Twee daarvan dienen voor de doorrekening van lijnbronnen zoals wegverkeer (SRM I en II). De derde (SRM III) dient toegepast te worden bij de doorrekening van punt- en oppervlaktebronnen.

Van nature bevinden zich zwevende deeltjes (fijn stof) in de lucht. Deze zijn voor zover bekend niet schadelijk voor de gezondheid van de mens. Om deze reden mag een correctie worden toegepast op de berekende resultaten voor fijn stof (PM₁₀), de 'zeezoutcorrectie'. Dit houdt in dat voor de toetsing dat de jaargemiddelde PM₁₀ concentratie en het aantal overschrijdingen van de 24-uursgemiddelde grenswaarde gecorrigeerd mogen worden voor de bijdrage van natuurlijke bronnen.

Ten aanzien van de wijze van toetsing aan de grenswaarden spelen het toepasbaarheidsbeginsel en blootstellingscriterium een rol. Het toepasbaarheidsbeginsel geeft aan dat de luchtkwaliteit niet hoeft te worden beoordeeld op locaties waar het publiek geen toegang heeft.

Het blootstellingscriterium geeft weer dat de luchtkwaliteit alleen hoeft te worden bepaald (gemeten of berekend) op plaatsen waar de blootstelling significant is.

⁵ <http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/luchtkwaliteit/meten-en-rekenen/invoergegevens-2011-luchtkwaliteit>

Op de Rbl 2007 vinden regelmatig wijzigingen plaats. In onderhavig onderzoek is aangesloten bij de uitgangspunten van de Rbl 2007, waarbij rekening is gehouden met de recentste wijzigingen.

2.3 Wettelijke luchtkwaliteitseisen Dobbewijk

De herstructurering van de Dobbewijk betreft de realisatie van diverse bedrijven. Daarom is het goed mogelijk dat de concentratieverschillen van NO₂ en PM₁₀ in de autonome situatie en de situatie na projectrealisatie 'In betekenende mate' (IBM) zullen zijn. Derhalve zal een volledige toets aan de grenswaarden voor de componenten NO₂ en PM₁₀ plaatsvinden. Er is gekozen om meerdere locaties rondom de Dobbewijk te toetsen aan de grenswaarden van de 'Wet luchtkwaliteit' om zodoende de luchtkwaliteit in de omgeving inzichtelijk te maken.

3 INVENTARISATIE RELEVANTE EMISSIES

3.1 Ligging plangebied

Het plangebied omvat het bestaande woon- en werkgebied in Dobbewijk, inclusief één bedrijfsperceel ten westen van de Dobbewatering, dat onderdeel uitmaakt van een aan de Dobbeweg gevestigd bedrijf. Dobbewijk heeft een oppervlakte van circa 20 hectare. Het plangebied ligt tussen de spoorlijn Leiden – Den Haag (oostelijke plangrens) en de Dobbewatering (westelijke plangrens). Aan de zuidzijde wordt het gebied begrensd door de Papelaan-West en aan de noordzijde door een brede groenstrook en watergang ten noorden van een confectiedistributiecentrum.

In figuur 3.1 is de ligging en begrenzing van het plangebied aangegeven. Op de luchtfoto zijn 'deelgebied 6' en 'defensieterrein' de gebieden welke herstructureerd zullen worden. De overige bestaande bedrijven zullen geen andere invulling krijgen. Gezien de aard van de reeds op de Dobbewijk gevestigde bedrijven (autogarages, opslag en distributie, kantoren, en dergelijke) kan worden opgemerkt dat deze, anders dan van verkeersbewegingen, geen relevante emissies van NO_x en PM₁₀ zullen veroorzaken. Het effect van de verkeersemissies van deze bedrijven zal ter hoogte van de directe ontsluitingsweg Dobbeweg worden beschouwd.



Figuur 3.1 Ligging en begrenzing plangebied

3.2 Onderzochte plansituaties

Als de te beschouwen jaren voor luchtkwaliteit wordt in onderhavig onderzoek uitgegaan van de jaren 2012, 2015 en 2022. Voor deze jaren is gekozen aangezien in 2012 het bestemmingsplan van kracht moet worden. Het jaar 2015 wordt beoordeeld omdat in dat jaar het NSL afloopt waarmee voor NO₂ de jaargemiddelde grenswaarde wordt verlaagd van 60 µg/m³ naar 40 µg/m³. Tegen die tijd zal circa 40% van de herstructurering hebben plaatsgevonden. Het jaar 2022 wordt aangehouden om na te gaan wat de invloed is van het bedrijventerrein in de toekomst. Tegen die tijd zal de volledige herstructurering reeds zijn afgerond.

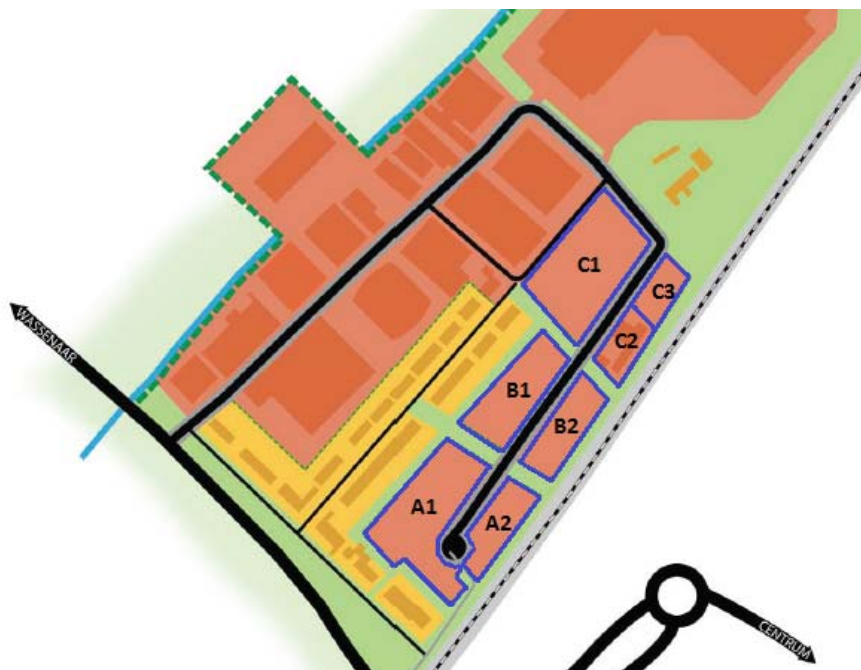
Het effect van de bedrijfsemissies op de luchtkwaliteit zal worden berekend voor 2012 waarbij al wordt uitgegaan van de volledige herstructurering. Dit betreft een 'worst-case' situatie aangezien in het jaar 2012 de achtergrondconcentraties hoger zijn dan in de jaren 2015 en 2022 en de herstructurering dan pas aanvang vindt. Als de situatie van 2012 voldoet, zullen de situaties in 2015 en 2022 ook niet tot overschrijdingen leiden en behoeven deze situaties verder niet in beschouwing te worden genomen.

Voor het effect van het wegverkeer op de luchtkwaliteit zal wel worden uitgegaan van verkeersintensiteiten van de afzonderlijke jaren.

3.3 Inventarisatie van de bedrijfsemissies

In deelgebied 6 en het voormalige defensie terrein zal zich verschillende bedrijvigheid vestigen. Het gaat daarbij om gemengde bedrijvigheid in productie, logistiek, bouw. Daarbij betreft het veelal lokale en regionale bedrijven van klein tot middelgroot formaat. Over de exacte invulling is nog weinig tot niets bekend. Wel is bekend dat in het bestemmingsplan bedrijven tot maximaal milieucategorie 3.2 worden toegelaten.

Naast het type bedrijf die zich in het gebied zullen vestigen is bekend uit welke percelen het plangebied bestaat. Deze percelen worden weergegeven in figuur 3.2.



Figuur 3.2 Ligging herstructureringspercelen in plangebied

Ten aanzien van bedrijfsemissies per milieucategorie (of per Standaard Bedrijfsindeling (SBI-code)) zijn geen algemene kentallen beschikbaar. Wel zijn er gegevens over bedrijfsspecifieke industriële emissies (van NO_x) in Nederland op basis van gegevens van het CBS⁶. Daarnaast kan via het CBS worden achterhaald wat het netto uitgegeven bedrijfsoppervlak in Nederland is en wat de totale industriële emissie in Nederland voor een bepaald jaar was. Aan de hand van deze gegevens (betreffende het jaar 2009, omdat dit het meest recente jaar is waarover gegevens bekend zijn) en het specifieke bedrijfsoppervlak voor bedrijven in een bepaalde milieucategorie is per milieucategorie voor de component NO₂ een kental van emissie per hectare jaar afgeleid. Omdat voor PM₁₀ wel de totale emissie (via CBS) beschikbaar is, maar geen bedrijfsspecifieke gegevens beschikbaar zijn is de emissie van PM₁₀ gerelateerd aan de emissie van NO_x. Op basis van bovenstaande systematiek is voor de milieucategorieën 1, 2 en 3 een emissie van 120 kg NO_x en 16,5 kg PM₁₀ per hectare per jaar afgeleid.

In onderstaande tabel 3.1 is weergegeven welke emissie per deelgebied in het onderzoek wordt aangehouden.

Tabel 3.1 Emissie per deelgebied

Perceel	Oppervlakte [m ²]	Emissiekental NO _x [kg/ha/jaar]	Emissiekental PM ₁₀ [kg/ha/jaar]	Emissie NO _x [kg/jaar]	Emissie PM ₁₀ [kg/jaar]
A1	4.789	120	16,5	57,5	7,9
A2	1.800	120	16,5	21,6	3,0
B1	3.410	120	16,5	40,9	5,6
B2	2.790	120	16,5	33,5	4,6
C1	5.470	120	16,5	65,6	9,0
C2	1.700	120	16,5	20,4	2,8
C3	1.700	120	16,5	20,4	2,8

3.4 Gehanteerde uitgangspunten verkeer

Naast de bedrijfsemissies op de inrichting is verkeer van en naar het plangebied van invloed op de lokale luchtkwaliteitssituatie. Om na te gaan wat het effect is van de verkeersaantrekkende werking wordt de luchtkwaliteitssituatie ter hoogte van de ontsluitingswegen beschouwd. De relevante wegvakken die hiertoe worden onderzocht zijn de Dobbeweg vanwaar het verkeer het plangebied bereikt en de direct aansluitende wegen Papelaan-West en de Wijngaandenlaan van waar men respectievelijk in de richting Wassenaar en Voorschoten rijdt.

De autonome verkeersintensiteiten voor het jaar 2011 zijn afkomstig van de gemeente Voorschoten. Voor toekomstige jaren is uitgegaan van een autonome groei van 1%. De totale verkeersgeneratie ten gevolge van de herstructurering van Dobbewijk is afzonderlijk bepaald en gesommeerd met de autonome intensiteiten.

In onderstaande tabel 3.2 worden de totale intensiteiten per wegvak aangegeven. Daarbij zijn de intensiteiten van 2012 op te vatten als de huidige (autonome) situatie omdat hierin de verkeersbijdrage van het plan nog niet is opgenomen. Voor 2015 is 40% van de totale verkeersbijdrage van het plan (totaal 707 verkeersbewegingen per etmaal ter hoogte van de Dobbeweg) in de prognose meegenomen.

⁶ <http://statline.cbs.nl>

Tabel 3.2 Verkeersintensiteiten per wegvak

Wegvak	Totale intensiteiten ¹⁾ [mvt/etmaal]			Fractie verkeer [%]		
	2012	2015	2022	Licht	Middelzwaar	Zwaar
Dobbeweg	2.481	2.821	3.450	80	12	8
Wijngaandenlaan	12.381	12.954	14.208	92	6	2
Papelaan-West	11.140	11.544	12.483	92	6	2

- 1) Voor de jaren 2012, 2015 en 2022 wordt uitgegaan dat respectievelijk 0%, 40% en 100% van de kavels zijn uitgegeven. Deze percentages zijn toegepast om de totale verkeersgeneratie van de herstructurering per toetsingsjaar te bepalen.

4 VERSPREIDINGSBEREKENINGEN

4.1 Uitgangspunten verspreidingsberekeningen bedrijfsemissies

Om de invloed op de luchtkwaliteit ten gevolge van emissies van Dobbewijk in de omgeving vast te stellen, zijn verspreidingsberekeningen uitgevoerd. Hiertoe is de verspreiding (dispersie) van de emissie bepaald, onder andere rekening houdend met de emissieduur, de emissiehoogte en de meteorologische omstandigheden. De berekeningen zijn uitgevoerd conform de Rbl 2007.

Voor de verspreidingsberekeningen van de inrichting is gebruikt gemaakt van standaardmethode 3 voor punt- en oppervlaktebronnen, zoals toegepast in het door KEMA vervaardigde Stacks programmapakket (versie 12.1, mei 2012). Voor de berekening van de verkeersaantrekkende werking is gebruik gemaakt van standaardmethode 1 voor verkeersbronnen, zoals toegepast in het model webbased CAR (versie 11.0).

Als toetsingsjaar voor de verspreidingsberekeningen wordt uitgegaan van het jaar 2012. Zoals eerder aangegeven betreft dit een 'worst-case' situatie gezien de achtergrondconcentraties naar de toekomst toe af zullen nemen en de herstructurering vanaf dat moment aanvangt. Indien echter in 2012 wordt voldaan aan de grenswaarden, zal ook in toekomstige jaren worden voldaan aan de grenswaarden.

Voor het uitvoeren van verspreidingsberekeningen in Stacks zijn uitgangspunten gedefinieerd. Een overzicht van deze gehanteerde algemene uitgangspunten is in tabel 4.1 weergegeven.

Tabel 4.1 Algemene uitgangspunten voor de verspreidingsberekeningen in Stacks

Parameter	Aanname
Klimatologie	De klimatologische gegevens van Nederland, vertaald naar locatiespecifieke meteo, zijn representatief voor de omgeving. Gehanteerd zijn de klimatologische gegevens van 1995 - 2004, zoals voor de toetsing aan de 'Wet luchtkwaliteit' gebruikelijk is. Gerekend is met de uur-tot-uur-methode.
Receptorhoogte	Voor de receptorhoogte is 1,5 meter gehanteerd.
Ruwheidlengte	De ruwheidlengte bedraagt 0,508 meter (berekend aan de hand van rijkzdriehoekscoördinaten, middels de PreSRM-tool in Stacks).
Afmetingen receptorgrid	De afmetingen van het oppervlak, waarin de verspreidingsberekeningen zijn uitgevoerd, zijn: 1.000 meter bij 1.000 meter (oorsprong 89310, 459970).
Receptorpunten	Het aantal receptorpunten waarmee gerekend wordt bedraagt 1.681
Gebouwinvloed	De pluimstijging van de emissiepunten wordt niet beïnvloed door de aanwezige gebouwen.

Meer specifieke invoergegevens voor de verspreidingsberekeningen zijn per emissiebron opgenomen in onderstaande tabel 4.2. De scenariobestanden van de verspreidingsberekeningen van de inrichting zijn opgenomen in bijlage 1.

Tabel 4.2 Invoergegevens verspreidingsberekeningen per emissiepunt

Emissiepunt	Emissie-duur [uur/jaar]	Afgas- temp. [K]	Emissie- hoogte [m]	Emissievracht [kg/uur]		X,Y coördinaat [m,m]
				NO ₂	PM ₁₀	
Perceel A1-1 ¹⁾	8.760	285	5	4,9E-03	6,8E-04	89744, 460413
Perceel A1-2 ¹⁾	8.760	285	5	1,6E-03	2,3E-04	89756, 460357
Perceel A2	8.760	285	5	2,5E-03	3,4E-04	89808, 460404
Perceel B1	8.760	285	5	4,7E-03	6,4E-04	89820, 460507
Perceel B2	8.760	285	5	3,8E-03	5,3E-04	89857, 460472
Perceel C1	8.760	285	5	7,5E-03	1,0E-03	89877, 460605
Perceel C2	8.760	285	5	2,3E-03	3,2E-04	89906, 460543
Perceel C3	8.760	285	5	2,3E-03	3,2E-04	89940, 460589

1) Vanwege de haakse vorm van het perceel is de emissie over 2 bronnen verdeeld.

4.2 Resultaten verspreidingsberekeningen ten gevolge van bedrijfsemissies

De resultaten van de berekeningen worden voor de componenten NO₂ en PM₁₀ behandeld. Hierbij worden in tabel 4.3 de jaargemiddelde achtergrondconcentratie, de jaargemiddelde bronbijdrage (ten gevolge van de bedrijfsactiviteiten) in het gebruikte rekengrid (1.000 bij 1.000 meter) en de som van de achtergrondconcentratie en bronbijdrage weergegeven. dit voor zowel de gemiddelde berekende waarde in het rekengrid als de maximale waarde. De achtergrondconcentratie is de concentratie van de betreffende stoffen, zonder bijdrage ten gevolge van de activiteiten.

Vervolgens worden in tabel 4.4 de resultaten weergegeven in de vorm van overschrijdingen van de dag- of uurgemiddelde. Tevens is hier onderscheidt gemaakt in de situatie achtergrondconcentratie en achtergrondconcentratie + bronbijdrage.

Tabel 4.3 Jaargemiddelde immissieconcentraties, achtergrond en bijdrage aan de achtergrond

Component	Grenswaarde Wlk [µg/m ³]	Gemiddelde jaargemiddelde achtergrond- concentratie [µg/m ³]	Maximale jaargemiddelde achtergrond- concentratie [µg/m ³]	Jaargemiddelde bronbijdrage Dobbe-wijk [µg/m ³]		Jaargemiddelde concentratie (achtergrond + bronbijdrage) [µg/m ³]	
				Gem.	Max.	Gem.	Max. ²⁾
NO ₂	40 ³⁾	23,0	24,6	0,07	1,31	23,1	24,8
PM ₁₀ ¹⁾	40	19,7	20,4	0,01	0,24	19,7	20,4

1) De berekende waarden voor fijn stof (als PM₁₀) zijn gecorrigeerd voor de bijdrage van zeezout (3 µg/m³).

2) Door verschillende achtergrondconcentraties op verschillende rekenpunten is de jaargemiddelde concentratie niet noodzakelijk gelijk aan de jaargemiddelde achtergrondconcentratie + bronbijdrage.

3) Ten tijde van het NSL (tot het jaar 2015) geldt een jaargemiddelde grenswaarde van 60 µg/m³.

Tabel 4.4 Gemiddeld aantal overschrijdingen van de grenswaarden

Component	Maximaal toelaatbaar [aantal overschrijdingen per jaar]	Gemiddeld aantal overschrijdingen grenswaarde [aantal per jaar]			
		Overschrijdingen in plangebied t.g.v. achtergrondconcentratie		Overschrijdingen in plangebied t.g.v. bronbijdrage + achtergrondconcentratie	
		Gemiddeld	Maximaal	Gemiddeld	Maximaal
NO ₂	18	0	0	0	0
PM ₁₀ ¹⁾	35	7	8	7	8

1) De aangegeven waarden voor het aantal overschrijdingen zijn inclusief de correctie voor zeezout (-4 dagen)

Uit bovenstaande toetsing komt naar voren dat met de maximaal berekende concentraties de immissies als gevolg van de herinrichting van bedrijventerrein Dobbewijk voor het gehanteerde toetsingsjaar 2012 voldoen aan de grenswaarden uit de Wlk. Omdat naar de toekomst toe de achtergrondconcentraties zullen afnemen en in de verspreidingsberekening reeds is uitgegaan van de emissies van de volledige herinrichting geldt dat ook in de toekomst zal worden voldaan aan de grenswaarden.

Naast bovenstaande toetsing dient ook de combinatie bedrijfsemissie en verkeersemissies aan de grenswaarden getoetst te worden. Hier wordt in onderstaande paragraaf eerst afzonderlijk nagegaan wat het effect op de luchtkwaliteit is ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking.

4.3 Uitgangspunten verspreidingsberekeningen verkeersaantrekkende werking

Om de invloed van de verkeersaantrekkende werking van de Dobbewijk op de luchtkwaliteit langs de drie relevante aan- en afvoerwegen na te gaan worden verspreidingsberekeningen uitgevoerd.

Omdat alle wegen binnenstedelijk zijn gelegen wordt gebruik gemaakt van het CAR II rekenmodel. In tabellen 4.5, 4.6 en 4.7 zijn de invoergegevens voor de verspreidingsberekeningen weergegeven.

Tabel 4.5 Invoergegevens Dobbeweg

Parameter	Omschrijving
Coördinaten:	X = 89560 Y = 460487
Toetsingsjaar:	2012 2015 2022 ¹
Verkeersintensiteit [mvt/etmaal]:	2.481 2.821 3.450
Verdeling verkeer:	80 % licht verkeer 12 % middelzwaar verkeer 8 % zwaar verkeer
Wegtype:	2, basistype
Snelheidstype:	C, normaal stadsverkeer (max. snelheid bedraagt 50 km/u)
Bomenfactor:	1
Afstand tot wegas:	7 meter (4 m vanaf wegrand i.v.m. nabijgelegen woonbebouwing + ½ * 6 m wegbreedte)
Fractie stagnatie:	Goede doorstroming: fractie stagnatie = 0

1) In CAR II kan 2022 niet als toetsingsjaar worden geselecteerd. Daarom wordt CAR II 2020 aangehouden.

Tabel 4.6 Invoergegevens Wijngaardenlaan

Parameter	Omschrijving		
Coördinaten:	X = 89555 Y = 460440		
Toetsingsjaar:	2012	2015	2022¹
Verkeersintensiteit [mvt/etmaal]:	12.381	12.954	14.208
Verdeling verkeer:	92 % licht verkeer 6 % middelzwaar verkeer 2 % zwaar verkeer		
Wegtype:	2, basistype		
Snelheidstype:	C, normaal stadsverkeer (max. snelheid bedraagt 50 km/u)		
Bomenfactor:	1		
Afstand tot wegas:	18 meter (10 m vanaf wegrand + $\frac{1}{2}$ * 16 m wegbreedte)		
Fractie stagnatie:	Goede doorstroming: fractie stagnatie = 0		

1) In CAR II kan 2022 niet als toetsingsjaar worden geselecteerd. Daarom wordt CAR II 2020 aangehouden.

Tabel 4.7 Invoergegevens Papelaan-West

Parameter	Omschrijving		
Coördinaten:	X = 89510 Y = 460475		
Toetsingsjaar:	2012	2015	2022¹
Verkeersintensiteit [mvt/etmaal]:	11.140	11.544	12.483
Verdeling verkeer:	92 % licht verkeer 6 % middelzwaar verkeer 2 % zwaar verkeer		
Wegtype:	2, basistype		
Snelheidstype:	C, normaal stadsverkeer (max. snelheid bedraagt 50 km/u)		
Bomenfactor:	1		
Afstand tot wegas:	16 meter (10 m vanaf wegrand + $\frac{1}{2}$ * 12 m wegbreedte)		
Fractie stagnatie:	Goede doorstroming: fractie stagnatie = 0		

1) In CAR II kan 2022 niet als toetsingsjaar worden geselecteerd. Daarom wordt in CAR II 2020 aangehouden.

4.4 Resultaten verspreidingsberekeningen verkeersaantrekkende werking

In de tabellen 4.8, 4.9 en 4.10 zijn de resultaten van de CAR II verspreidingsberekeningen gepresenteerd.

Tabel 4.8 Resultaten CAR II berekeningen Dobbeweg

Componenten	Grenswaarde Wlk [µg/m ³]	Jaargemiddelde achtergrond- concentratie [µg/m ³]	Jaargemiddelde bronbijdrage verkeer [µg/m ³]	Jaargemiddelde totaal [µg/m ³]
2012				
NO ₂	60	24,0	2,6	26,6
PM ₁₀ ¹⁾	40	19,5	0,4	19,9
2015				
NO ₂	40	22,2	2,4	24,6
PM ₁₀ ¹⁾	40	18,2	0,3	18,5
2022				
NO ₂	40	18,2	1,7	19,9
PM ₁₀ ¹⁾	40	17,5	0,3	17,8

1) De berekende waarden voor fijn stof (als PM₁₀) zijn gecorrigeerd voor de bijdrage van zeezout (3 µg/m³).

Tabel 4.9 Resultaten CAR II berekeningen Wijngaardenlaan

Componenten	Grenswaarde Wlk [µg/m ³]	Jaargemiddelde achtergrond- concentratie [µg/m ³]	Jaargemiddelde bronbijdrage verkeer [µg/m ³]	Jaargemiddelde totaal [µg/m ³]
2012				
NO ₂	60	24,0	3,1	27,1
PM ₁₀ ¹⁾	40	19,5	0,6	20,1
2015				
NO ₂	40	22,2	2,6	24,8
PM ₁₀ ¹⁾	40	18,2	0,5	18,7
2022				
NO ₂	40	18,2	1,8	20,0
PM ₁₀ ¹⁾	40	17,5	0,4	17,9

1) De berekende waarden voor fijn stof (als PM₁₀) zijn gecorrigeerd voor de bijdrage van zeezout (3 µg/m³).

Tabel 4.10 Resultaten CAR II berekeningen Papelaan-West

Componenten	Grenswaarde Wlk [µg/m ³]	Jaargemiddelde achtergrond- concentratie [µg/m ³]	Jaargemiddelde bronbijdrage verkeer [µg/m ³]	Jaargemiddelde totaal [µg/m ³]
2012				
NO ₂	60	24,0	3,2	27,2
PM ₁₀ ¹⁾	40	19,5	0,6	20,1
2015				
NO ₂	40	22,2	2,7	24,9
PM ₁₀ ¹⁾	40	18,2	0,5	18,7
2022				
NO ₂	40	18,2	1,8	20,0
PM ₁₀ ¹⁾	40	17,5	0,4	17,9

1) De berekende waarden voor fijn stof (als PM₁₀) zijn gecorrigeerd voor de bijdrage van zeezout (3 µg/m³).

4.5 Gecombineerde resultaten op de ontsluitingswegen

Teneinde een totaal beeld te creëren van de luchtkwaliteit in de omgeving van Dobbewijk worden de resultaten van de verspreidingsberekeningen samengevoegd. Hiertoe zijn de jaargemiddelde bronbijdragen van de bedrijven ter hoogte van de betreffende ontsluitingsweg bepaald en opgeteld bij de verkeersbijdrage op de ontsluitingswegen. Daarbij is per toetsingsjaar ten aanzien van de bronbijdrage van de bedrijven ook gekeken naar in hoeverre de herstructurering is uitgevoerd:

- In 2012 is 0% uitgevoerd;
- In 2015 is 40% uitgevoerd;
- In 2022 is 100% uitgevoerd.

De bronbijdrages van de bedrijven en vanuit verkeer direct bij elkaar optellen is 'worst-case'. Het resultaat van de optellingen is weergegeven in onderstaande de tabellen 4.11, 4.12 en 4.13.

Tabel 4.11 Gecombineerde resultaten op de Dobbeweg

Componenten		Eenheid	2012	2015	2022
NO ₂	Lokale jaargemiddelde achtergrondconcentratie ter hoogte van Dobbeweg	µg/m ³	24,0	22,2	18,2
	Verkeersbijdrage inclusief verkeersaantrekkende werking	µg/m ³	2,6	2,4	1,7
	Lokale bronbijdrage Dobbewijk	µg/m ³	0 * 0,06	0,4 * 0,06	1 * 0,06
	Totale concentratie t.h.v. Dobbeweg	µg/m ³	26,6	24,6	20,0
	Aantal overschrijdingen grenswaarde (uurgemiddelde)	#	0	0	0
PM ₁₀ ¹⁾	Lokale jaargemiddelde achtergrondconcentratie ter hoogte van Dobbeweg	µg/m ³	19,5	18,2	17,5
	Verkeersbijdrage inclusief verkeersaantrekkende werking	µg/m ³	0,4	0,3	0,3
	Lokale bronbijdrage Dobbewijk	µg/m ³	0 * 0,01	0,4 * 0,01	1 * 0,01
	Totale concentratie t.h.v. Dobbeweg	µg/m ³	19,9	18,5	17,8
	Aantal overschrijdingen grenswaarde (24-uursgemiddelde) ²⁾	#	8	5	4

1) De berekende waarden voor fijn stof (als PM₁₀) zijn gecorrigeerd voor de bijdrage van zeezout (3 µg/m³).

2) De aangegeven waarden voor het aantal overschrijdingen zijn inclusief de correctie voor zeezout (-4 overschrijdingen).

Tabel 4.12 Gecombineerde resultaten op de Wijngaardenlaan

Componenten		Eenheid	2012	2015	2022
NO ₂	Lokale jaargemiddelde achtergrondconcentratie ter hoogte van de Wijngaardenlaan	µg/m ³	24,0	22,2	18,2
	Verkeersbijdrage inclusief verkeersaantrekkende werking	µg/m ³	3,1	2,6	1,8
	Lokale bronbijdrage Dobbewijk	µg/m ³	0 * 0,06	0,4 * 0,06	1 * 0,06
	Totale concentratie t.h.v. Wijngaardenlaan	µg/m ³	26,6	24,6	20,0
	Aantal overschrijdingen grenswaarde (uurgemiddelde)	#	0	0	0
PM ₁₀ ¹⁾	Lokale jaargemiddelde achtergrondconcentratie ter hoogte van Wijngaardenlaan	µg/m ³	19,5	18,2	17,5
	Verkeersbijdrage inclusief verkeersaantrekkende werking	µg/m ³	0,6	0,5	0,4
	Lokale bronbijdrage Dobbewijk	µg/m ³	0 * 0,01	0,4 * 0,01	1 * 0,01
	Totale concentratie t.h.v. Wijngaardenlaan	µg/m ³	20,1	18,7	17,9
	Aantal overschrijdingen grenswaarde (24-uursgemiddelde) ²⁾	#	8	6	5

- 1) De berekende waarden voor fijn stof (als PM₁₀) zijn gecorrigeerd voor de bijdrage van zeezout (3 µg/m³).
- 2) De aangegeven waarden voor het aantal overschrijdingen zijn inclusief de correctie voor zeezout (-4 overschrijdingen).

Tabel 4.13 Gecombineerde resultaten op de Papelaan-West

Componenten		Eenheid	2012	2015	2022
NO ₂	Lokale jaargemiddelde achtergrondconcentratie ter hoogte van de Papelaan-West	µg/m ³	24,0	22,2	18,2
	Verkeersbijdrage inclusief verkeersaantrekkende werking	µg/m ³	3,2	2,7	1,8
	Lokale bronbijdrage Dobbewijk	µg/m ³	0 * 0,04	0,4 * 0,04	1 * 0,04
	Totale concentratie t.h.v. Papelaan-West	µg/m ³	27,2	24,9	20,0
	Aantal overschrijdingen grenswaarde (uurgemiddelde)	#	0	0	0
PM ₁₀ ¹⁾	Lokale jaargemiddelde achtergrondconcentratie ter hoogte van Papelaan-West	µg/m ³	19,5	18,2	17,5
	Verkeersbijdrage inclusief verkeersaantrekkende werking	µg/m ³	0,6	0,5	0,4
	Lokale bronbijdrage Dobbewijk	µg/m ³	0 * 0,01	0,4 * 0,01	1 * 0,01
	Totale concentratie t.h.v. Papelaan-West	µg/m ³	20,1	18,7	17,9
	Aantal overschrijdingen grenswaarde (24-uursgemiddelde) ²⁾	#	8	6	5

- 1) De berekende waarden voor fijn stof (als PM₁₀) zijn gecorrigeerd voor de bijdrage van zeezout (3 µg/m³).
- 2) De aangegeven waarden voor het aantal overschrijdingen zijn inclusief de correctie voor zeezout (-4 overschrijdingen).

Uit de presentatie van de gecombineerde resultaten komt naar voren dat op de locaties langs de ontsluitingswegen overal en in alle jaren ruimschoots wordt voldaan aan de grenswaarden voor de componenten NO₂ en PM₁₀.

5 CONCLUSIE

Als gevolg van de herstructurering van het woon-werkgebied de Dobbewijk vinden emissies naar de lucht plaats die de luchtkwaliteit in de omgeving beïnvloeden. Om de beïnvloeding van de luchtkwaliteit door de emissies van de bedrijven te bepalen is de 'Wet luchtkwaliteit' in ogenschouw genomen. Middels verspreidingsberekeningen is de invloed van de emissies op de luchtkwaliteit inzichtelijk gemaakt. Hierbij is de invloed van het bedrijventerrein Dobbewijk zelf bepaald en de invloed van het verkeer op de relevante ontsluitingswegen.

Toetsing van de invloed op de luchtkwaliteit ten gevolge van de herstructurering van de Dobbewijk aan de 'Wet luchtkwaliteit' toont aan dat in geen van de beschouwde jaren overschrijdingen van de grenswaarden worden berekend. Dit geldt zowel voor de emissies vanuit de bedrijven als de emissies ten gevolge van het verkeer in combinatie met de emissie vanuit de bedrijven.

Uit bovenstaande kan geconcludeerd worden dat de herstructurering van het woon-werkgebied de Dobbewijk voldoet aan de eisen uit de 'Wet luchtkwaliteit' en het aspect luchtkwaliteit het vaststellen van het bestemmingsplan niet in de weg staat.

Bijlage 1

Scenariobestanden verspreidingsberekeningen

KEMA STACKS VERSIE 2012.1
Release 10 mei 2012

Stof-identificatie: **NO2**

start datum/tijd: 2-8-2012 22:27:00
datum/tijd journaal bestand: 3-8-2012 0:53:25

BEREKENINGRESULTATEN

Geen percentielen berekend
Berekening uitgevoerd met alle meteo uit Presrm!

Meteo Schiphol en Eindhoven, vertaald naar locatiespecifieke meteo
De locatie waarop de achtergrondconcentratie (en meteo) is bepaald : 90500
460500
De basis-meteorologie EN afgeleide meteo (u*, L etc) is via de PreSRM verkregen
opgegeven emissie-bestand D:\Stacks121\input\emis.dat
Bron(nen)-bijdragen PLUS achtergrondconcentraties berekend!

Generieke Concentraties van Nederland (GCN) gebruikt
Deze zijn gelezen met de PreSRM module; versie : 1.206
Opgegeven eigen dubbeltellingscorrectie achtergrondconcentraties 0.0000

Windroos-waarden berekend op opgegeven coördinaten: 90500 460500
GCN-waarden in de BLK file per receptorpunt berekend.

Doorgerekende (meteo)periode
Start datum/tijd: 1- 1-1995 1:00 h
Eind datum/tijd: 31-12-2004 24:00 h
Prognostische berekeningen met referentie jaar: 2012

Aantal meteo-uren waarmee gerekend is : 87600

De windroos: frekwentie van voorkomen van de windsectoren(uren, %) op receptor-
lokatie

met coördinaten: 90500

460500

gem. windsnelheid, neerslagsom en gem. achtergrondconcentraties (ug/m3)

sektor(van-tot)	uren	%	ws	neerslag(mm)	NO2	O3
1 (-15- 15):	4621.0	5.3	3.7	341.65	19.82	49.06
2 (15- 45):	4809.0	5.5	4.0	212.70	20.43	49.54
3 (45- 75):	7332.0	8.4	4.2	223.15	24.27	42.01
4 (75-105):	5978.0	6.8	3.7	227.40	29.83	30.03
5 (105-135):	5073.0	5.8	3.5	390.05	34.23	24.54
6 (135-165):	6704.0	7.7	3.7	576.40	34.02	21.95
7 (165-195):	8761.0	10.0	4.4	1086.74	31.44	24.99
8 (195-225):	11849.0	13.5	5.0	2033.82	26.60	32.57
9 (225-255):	10003.0	11.4	6.2	1612.06	19.65	46.63
10 (255-285):	8990.0	10.3	5.1	970.74	19.92	50.30
11 (285-315):	7253.0	8.3	4.5	910.89	18.16	56.13
12 (315-345):	6227.0	7.1	4.0	609.40	17.51	56.18
gemiddeld/som:	87600.0		4.5	9195.00	24.6	40.0

lengtegraad: : 5.0
breedtegraad: : 52.0
Bodemvochtigheids-index: 1.00
Albedo (bodemweerskaatsingscoëfficiënt): 0.20

Geen percentielen berekend
Aantal receptorpunten 1681
Terreinruwheid receptor gebied [m]: 0.5075
Terreinruwheid [m] op meteolokatie in windgegevens verwerkt
Hoogte berekende concentraties [m]: 1.5

Gemiddelde veldwaarde concentratie [ug/m3]: 23.09997
hoogste gem. concentratiewaarde in het grid: 24.74657

Hoogste uurwaarde concentratie in tijdreeks: 106.16552

Coördinaten (x,y): 89735, 460395

Datum/tijd (yy,mm,dd, hh): 1996 6 7 21

Aantal bronnen : 8

***** Brongegevens van bron : 1

** PUNTBRON ** Plot A1-1

X-positie van de bron [m]: 89744
Y-positie van de bron [m]: 460413
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 5.0
Inw. schoorsteendiameter (top): 1.00
Uitw. schoorsteendiameter (top): 1.10
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 0.05002
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.06642
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
Warmte emissie is per uur berekend afh van buitenluchttemp
NO2 fraktie in het rookgas [%] : 5.00
Aantal bedrijfsuren: 87600
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000001370
gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000001370

***** Brongegevens van bron : 2

** PUNTBRON ** Plot A1-2

X-positie van de bron [m]: 89756
Y-positie van de bron [m]: 460357
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 5.0
Inw. schoorsteendiameter (top): 1.00
Uitw. schoorsteendiameter (top): 1.10
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 0.05002
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.06642
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
Warmte emissie is per uur berekend afh van buitenluchttemp
NO2 fraktie in het rookgas [%] : 5.00
Aantal bedrijfsuren: 87600
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000000460
gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000000460

***** Brongegevens van bron : 3

** PUNTBRON ** Plot A2

X-positie van de bron [m]: 89808
Y-positie van de bron [m]: 460404
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 5.0
Inw. schoorsteendiameter (top): 1.00
Uitw. schoorsteendiameter (top): 1.10
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 0.05002
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.06642
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
Warmte emissie is per uur berekend afh van buitenluchttemp
NO2 fraktie in het rookgas [%] : 5.00
Aantal bedrijfsuren: 87600
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000000680
gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000000680

***** Brongegevens van bron : 4

** PUNTBRON ** Plot B1

X-positie van de bron [m]: 89820
Y-positie van de bron [m]: 460507
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 5.0
Inw. schoorsteendiameter (top): 1.00
Uitw. schoorsteendiameter (top): 1.10
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 0.05002
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.06642

Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie is per uur berekend afh van buitenluchttemp
 NO2 fraktie in het rookgas [%] : 5.00
 Aantal bedrijfsuren: 87600
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000001300
 gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000001300

***** Brongegevens van bron : 5
 ** PUNTBRON ** Plot B2

X-positie van de bron [m]: 89857
 Y-positie van de bron [m]: 460472
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 5.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 1.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 1.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 0.05002
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.06642
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie is per uur berekend afh van buitenluchttemp
 NO2 fraktie in het rookgas [%] : 5.00
 Aantal bedrijfsuren: 87600
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000001060
 gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000001060

***** Brongegevens van bron : 6
 ** PUNTBRON ** Plot C1

X-positie van de bron [m]: 89877
 Y-positie van de bron [m]: 460605
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 5.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 1.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 1.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 0.05002
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.06642
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie is per uur berekend afh van buitenluchttemp
 NO2 fraktie in het rookgas [%] : 5.00
 Aantal bedrijfsuren: 87600
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000002080
 gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000002080

***** Brongegevens van bron : 7
 ** PUNTBRON ** Plot C2

X-positie van de bron [m]: 89906
 Y-positie van de bron [m]: 460543
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 5.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 1.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 1.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 0.05002
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.06642
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie is per uur berekend afh van buitenluchttemp
 NO2 fraktie in het rookgas [%] : 5.00
 Aantal bedrijfsuren: 87600
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000000650
 gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000000650

***** Brongegevens van bron : 8
 ** PUNTBRON ** Plot C3

X-positie van de bron [m]: 89940
 Y-positie van de bron [m]: 460589
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 5.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 1.00

Uitw. schoorsteendiameter (top): 1.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm³/s) : 0.05002
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.06642
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie is per uur berekend afh van buitenluchttemp
 NO₂ fractie in het rookgas [%] : 5.00
 Aantal bedrijfsuren: 87600
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000000650
 gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000000650

KEMA STACKS VERSIE 2012.1
Release 10 mei 2012

Stof-identificatie: **FIJN STOF (PM₁₀)**

start datum/tijd: 2-8-2012 20:16:40
datum/tijd journaal bestand: 2-8-2012 22:26:34

BEREKENINGRESULTATEN

Geen percentielen berekend
Berekening uitgevoerd met alle meteo uit Presrm!

Meteo Schiphol en Eindhoven, vertaald naar locatiespecifieke meteo
De locatie waarop de achtergrondconcentratie (en meteo) is bepaald : 90500
460500
De basis-meteorologie EN afgeleide meteo (u*, L etc) is via de PreSRM verkregen
opgegeven emissie-bestand D:\Stacks121\input\emis.dat
Bron(nen)-bijdragen PLUS achtergrondconcentraties berekend!
pm10 concentraties en overschrijdingsdagen zijn verminderd met de zeezoutbijdrage per
receptorpunt

Generieke Concentraties van Nederland (GCN) gebruikt
Deze zijn gelezen met de PreSRM module; versie : 1.206
Opgegeven eigen dubbeltellingscorrectie achtergrondconcentraties 0.0000

Windroos-waarden berekend op opgegeven coördinaten: 90500 460500
GCN-waarden in de BLK file per receptorpunt berekend.

Doorgerekende (meteo)periode
Start datum/tijd: 1- 1-1995 1:00 h
Eind datum/tijd: 31-12-2004 24:00 h
Prognostische berekeningen met referentie jaar: 2012

Aantal meteo-uren waarmee gerekend is : 87600

De windroos: frekwentie van voorkomen van de windsektoren(uren, %) op receptor-
lokatie

met coördinaten: 90500

460500

gem. windsnelheid, neerslagsom en gem. achtergrondconcentraties (ug/m3)
sektor(van-tot) uren % ws neerslag(mm) FIJN STOF

1 (-15- 15):	4621.0	5.3	3.7	341.65	20.22
2 (15- 45):	4809.0	5.5	4.0	212.70	22.90
3 (45- 75):	7332.0	8.4	4.2	223.15	26.24
4 (75-105):	5978.0	6.8	3.7	227.40	30.42
5 (105-135):	5073.0	5.8	3.5	390.05	29.97
6 (135-165):	6704.0	7.7	3.7	576.40	27.18
7 (165-195):	8761.0	10.0	4.4	1086.74	24.54
8 (195-225):	11849.0	13.5	5.0	2033.82	21.94
9 (225-255):	10003.0	11.4	6.2	1612.06	21.45
10 (255-285):	8990.0	10.3	5.1	970.74	19.52
11 (285-315):	7253.0	8.3	4.5	910.89	18.35
12 (315-345):	6227.0	7.1	4.0	609.40	18.18
gemiddeld/som:	87600.0		4.5	9195.00	23.1 (zonder zeezoutcorrectie)

lengtegraad: : 5.0
breedtegraad: : 52.0
Bodemvochtigheids-index: 1.00
Albedo (bodemweerskaatsingscoëfficiënt): 0.20

Geen percentielen berekend
Aantal receptorpunten 1681
Terreinruwheid receptor gebied [m]: 0.5075
Terreinruwheid [m] op meteolokatie in windgegevens verwerkt
Hoogte berekende concentraties [m]: 1.5

Gemiddelde veldwaarde concentratie [ug/m3]: 22.65567 (excl. zeezoutcorrectie)

hoogste gem. concentratiewaarde in het grid: 23.40105 (excl. zeezoutcorrectie)
 Hoogste uurwaarde concentratie in tijdreeks: 282.27313
 Coördinaten (x,y): 90010, 459970
 Datum/tijd (yy,mm,dd,hh): 1998 1 1 4

Aantal bronnen : 8

***** Brongegevens van bron : 1
 ** PUNTBRON ** Plot A1-1

X-positie van de bron [m]: 89744
 Y-positie van de bron [m]: 460413
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 5.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 1.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 1.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm³/s) : 0.05002
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.06642
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie is per uur berekend afh van buitenluchttemp
 Aantal bedrijfsuren: 87600
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000000190
 gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000000190

***** Brongegevens van bron : 2
 ** PUNTBRON ** Plot A1-2

X-positie van de bron [m]: 89756
 Y-positie van de bron [m]: 460357
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 5.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 1.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 1.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm³/s) : 0.05002
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.06642
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie is per uur berekend afh van buitenluchttemp
 Aantal bedrijfsuren: 87600
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000000060
 gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000000060

***** Brongegevens van bron : 3
 ** PUNTBRON ** Plot A2

X-positie van de bron [m]: 89808
 Y-positie van de bron [m]: 460404
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 5.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 1.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 1.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm³/s) : 0.05002
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.06642
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie is per uur berekend afh van buitenluchttemp
 Aantal bedrijfsuren: 87600
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000000090
 gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000000090

***** Brongegevens van bron : 4
 ** PUNTBRON ** Plot B1

X-positie van de bron [m]: 89820
 Y-positie van de bron [m]: 460507
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 5.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 1.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 1.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm³/s) : 0.05002
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.06642
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000

```

**Warmte emissie is per uur berekend afh van buitenluchttemp**
Aantal bedrijfsuren: 87600
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000000180
gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000000180

***** Brongegevens van bron : 5
** PUNTBRON ** Plot B2

X-positie van de bron [m]: 89857
Y-positie van de bron [m]: 460472
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 5.0
Inw. schoorsteendiameter (top): 1.00
Uitw. schoorsteendiameter (top): 1.10
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 0.05002
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.06642
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
**Warmte emissie is per uur berekend afh van buitenluchttemp**
Aantal bedrijfsuren: 87600
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000000150
gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000000150

***** Brongegevens van bron : 6
** PUNTBRON ** Plot C1

X-positie van de bron [m]: 89877
Y-positie van de bron [m]: 460605
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 5.0
Inw. schoorsteendiameter (top): 1.00
Uitw. schoorsteendiameter (top): 1.10
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 0.05002
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.06642
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
**Warmte emissie is per uur berekend afh van buitenluchttemp**
Aantal bedrijfsuren: 87600
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000000290
gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000000290

***** Brongegevens van bron : 7
** PUNTBRON ** Plot C2

X-positie van de bron [m]: 89906
Y-positie van de bron [m]: 460543
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 5.0
Inw. schoorsteendiameter (top): 1.00
Uitw. schoorsteendiameter (top): 1.10
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 0.05002
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.06642
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
**Warmte emissie is per uur berekend afh van buitenluchttemp**
Aantal bedrijfsuren: 87600
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000000090
gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000000090

***** Brongegevens van bron : 8
** PUNTBRON ** Plot C3

X-positie van de bron [m]: 89940
Y-positie van de bron [m]: 460589
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 5.0
Inw. schoorsteendiameter (top): 1.00
Uitw. schoorsteendiameter (top): 1.10
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 0.05002
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.06642
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
**Warmte emissie is per uur berekend afh van buitenluchttemp**

```

Aantal bedrijfsuren:	87600
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)	
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s)	0.000000090
gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s)	0.000000090

From: Huijssteeden, Evert van [<mailto:Evert.van.Huijssteeden@rijnland.net>]
Sent: maandag 19 november 2012 10:33
To: Vuurens, S.H. (Saskia)
Cc: jonathan.lekkerkerk@rhdhv.com; Uran, Oddrun; Betgen, Marcel
Subject: bestemmingsplan Dobbewijk (watertoets)

Geachte mevrouw Vuurens,

Wij concluderen dat onze eerder gemaakte opmerkingen op de watertoets voor de Dobbewijk in Voorschoten voor een deel goed zijn verwerkt in de aan ons gezonden versie (rapport 9V2236.B0). Wij stellen het op prijs dat nadrukkelijk gezocht wordt naar mogelijkheden voor extra water.

Helaas constateren wij dat het beleid van het hoogheemraadschap van Rijnland (zoals eerder verzocht in onze mail van 23 augustus jl.) voor wat betreft riolering/afkoppelen niet goed is opgenomen in het plan. Paragraaf 2.4.5 is niet meer actueel. De beslisboom van de Werkgroep Riolering West-Nederland wordt niet meer gebruikt. Bijgevoegd is (wederom) een tekst die in de plaats daarvan opgenomen kan worden.

Wij constateren dat met de nu verstrekte gegevens binnen het plan geen watercompensatie noodzakelijk is.

Volgens onze gegevens geldt voor het peilgebied (OR 2.11 1 5) een vast peil van NAP – 1,12 m (en niet zoals in par. 4.4 wordt aangegeven een peil van NAP – 1,02 m zomerpeil en NAP – 1,12 m winterpeil).

Van belang is tenslotte dat er in het midden van het plangebied een watergang loopt vanaf de boezemwatergang Dobbewatering, gelegen nabij de Industrieweg. Volgens het peilbesluit Zuidgeest is deze watergang een hoogwatervoorziening (OR-2.11. HW01) met een peil van NAP – 0,64 m zomerpeil en NAP – 0,74 m winterpeil. Het voornemen is deze hoogwatervoorziening op te heffen en toe te voegen aan de boezem. Dit zal naar verwachting geen gevolgen hebben voor de herontwikkeling, mede omdat in de praktijk deze watergang al in directe verbinding staat met de boezem en dus op NAP – 0,64 m ligt. Er zijn daarmee geen nadere eisen nodig omtrent de hoogteligging van het te herontwikkelen gebied.

Wij verzoeken u de bovenstaande punten alsnog op te nemen in de waterparagraaf en de gemeente hiervan op de hoogte te stellen. We zien graag t.z.t. het officiële bestemmingsplan, waarin de watertoets wordt opgenomen, tegemoet

Met vriendelijke groet,

Met vriendelijke groet,

Evert van Huijssteeden
Adviseur plantoetsing/vergunningverlening

Bijlage 1: tekstvoorstellen Rijnlands beleid

Riolering en afkoppelen

Overeenkomstig het rijksbeleid geeft Rijnland de voorkeur aan het scheiden van hemelwater en afvalwater, mits het doelmatig is. De *voorkeursvolgorde* voor de omgang met afvalwater houdt in dat het belang van de bescherming van het milieu vereist dat:

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

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

Zorgplicht en preventieve maatregelen voor Hemelwater

Voor de verwerking van hemelwater wijst Rijnland op de zorgplicht en op het nemen van preventieve maatregelen. Het verdient aanbeveling daar waar mogelijk aandacht te besteden aan maatregelen bij de bron. Preventie heeft de voorkeur boven 'end-of-pipe' maatregelen. Uitgangspunt is dat het te lozen hemelwater geen significante verslechtering van de kwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater mag veroorzaken en emissie van vervuilende stoffen op het oppervlaktewater waar mogelijk wordt voorkomen door bijvoorbeeld:

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

Daar waar ondanks de zorgplicht en de preventieve maatregelen het te lozen hemelwater naar verwachting een aanmerkelijk negatief effect heeft op de oppervlaktewaterkwaliteit, kan in overleg tussen gemeente en waterschap gekozen worden voor aanvullende

voorzieningen, een verbeterd gescheiden stelsel of - als laatste keus - aansluiten op het gemengde stelsel. Ook kan de gemeente in overleg met het waterschap kiezen voor een generieke 'end-of-pipe' aanpak. Deze keuze moet dan expliciet gemaakt worden in het GRP.



Watertoets Dobbewijk

Achtergronddocument OBP Dobbewijk

Gemeente Voorschoten

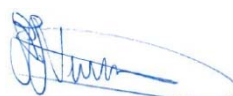
30 oktober 2012
Definitief rapport
9V2236.B0

HASKONING NEDERLAND B.V.
WATER

George Hintzenweg 85
Postbus 8520
3009 AM Rotterdam
+31 10 443 36 66 Telefoon
+31 10 443 36 88 Fax
info@rotterdam.royalhaskoning.com E-mail
www.royalhaskoning.com Internet
Arnhem 09122561 KvK

Documenttitel	Watertoets Dobbewijk Achtergronddocument OBP Dobbewijk
Verkorte documenttitel	
Status	Definitief rapport
Datum	30 oktober 2012
Projectnaam	Watertoets Dobbewijk
Projectnummer	9V2236.B0
Opdrachtgever	Gemeente Voorschoten
Referentie	9V2236.B0/R0003/904819/Rott

Auteur(s)	J. Lekkerkerk
Collegiale toets	S.H. Vuurens
Datum/paraaf	30 oktober 2012
Vrijgegeven door	J.W. Geuke
Datum/paraaf	30 oktober 2012




INHOUDSOPGAVE

	Blz.
1 INLEIDING	1
1.1 Achtergrond	1
1.2 Ligging plangebied	1
1.3 Watertoets	2
1.4 Leeswijzer	3
2 BELEIDSUITGANGSPUNTEN	4
2.1 Europees beleid	4
2.2 Nationaal beleid	4
2.3 Provinciaal beleid	4
2.4 Beleid Hoogheemraadschap van Rijnland	5
2.4.1 Waterberging	6
2.4.2 Oppervlaktewaterpeil	6
2.4.3 Inrichtingscriteria	6
2.4.4 Waterkeringen	7
2.4.5 Afkoppelen	7
2.4.6 Duurzaam bouwen	8
2.5 Beleid gemeente Voorschoten	8
3 BESCHRIJVING ACTUELE SITUATIE	9
3.1 Beschrijving plangebied	9
3.2 Maaiveldhoogte	9
3.3 Bodemopbouw	10
3.4 Oppervlaktewater	11
3.5 Waterkeringen	12
3.6 Grondwater	12
3.7 Riolerings en waterkwaliteit	12
4 BESCHRIJVING TOEKOMSTIGE SITUATIE	14
4.1 Beschrijving ontwerp	14
4.2 Maaiveldhoogte	15
4.3 Bodemopbouw	15
4.4 Oppervlaktewater	15
4.2 Waterkwaliteit en riolerings	16
4.3 Waterkeringen	16
4.4 Grondwater	16
4.5 Beheer en onderhoud	17
5 CONTACTPERSONEN EN CONTACT	18
5.1 Contactpersonen	18
5.2 Contact	18
6 REFERENTIES	19

1 INLEIDING

1.1 Achtergrond

De Dobbewijk is een woon- en werkgebied ten westen van de spoorlijn in de kern Voorschoten. De gemeente wil een deel van dit gebied herstructureren door het realiseren van een betere ruimtelijke structuur en het verzorgen van een betere uitstraling van het gebied. De wijk moet in de toekomst een goed woonklimaat hebben en tegelijk dienen als opvang voor de hervestiging van bedrijven uit Voorschoten.

Om deze ontwikkeling mogelijk te maken is het nodig het bestemmingsplan te wijzigingen. Dit bestemmingsplan dient te voorzien in een passend juridisch-planologisch kader dat ruimte biedt voor de gewenste ruimtelijke ontwikkelingen en tegelijkertijd rechtszekerheid biedt voor onder andere de voortzetting van de (kwaliteit van de) woonfunctie in het woongebied en een deel van de reeds aanwezige bedrijvigheid in het werkgebied.

In het kader van de wijziging van het bestemmingsplan in een Watertoets benodigd. Voorliggende rapportage is het achtergronddocument voor deze Watertoets, welke resulteert in een waterparagraaf voor het bestemmingsplan.

1.2 Ligging plangebied

Het plangebied omvat het bestaande woon- en werkgebied in Dobbewijk, inclusief één bedrijfsperceel ten westen van de Dobbewatering, dat onderdeel uitmaakt van een aan de Dobbeweg gevestigd bedrijf. Dobbewijk heeft een oppervlakte van circa 20 hectare. Het plangebied ligt tussen de spoorlijn Leiden – Den Haag (oostelijke plangrens) en de Dobbewatering (westelijke plangrens). Aan de zuidzijde wordt het gebied begrensd door de Papelaan-West en aan de noordzijde door een brede groenstrook en watergang ten noorden van een confectiedistributiecentrum.



Figuur 1 Globale Ligging van het plangebied (rode kader) Dobbewijk.

Het bestemmingsplan voorziet in de mogelijkheid nieuwe bedrijfsbebouwing aan te brengen in de delen 'Defensierterrein' (geel kader) en 'Deelgebied 6' (blauw kader). De niet gearceerde delen binnen het plangebied zullen wat betreft bestemming en ontwikkelingen niet wijzigen van bestemming. De delen buiten de geel en blauw gearceerde vlakken zijn daarmee conserverend van aard.

1.3 Watertoets

In Nederland heeft water een eigen plaats gekregen in de ruimtelijke besluitvorming via de verplichte Watertoets. De Watertoets houdt in dat bij het maken van ruimtelijke plannen al in een vroeg stadium bekeken moet worden wat de gevolgen zijn voor water en de ruimtelijke ordening. De Watertoets omvat het gehele proces van vroegtijdig informeren, adviseren, afwegen en het uiteindelijke beoordelen van wateraspecten in plannen en besluiten. Dit resulteert uiteindelijk in de waterparagraaf.

De waterparagraaf is "een beschrijving van de wijze waarop rekening is gehouden met de gevolgen van het plan voor de waterhuishouding". In de waterparagraaf neemt de

initiatiefnemer het wateradvies op van de waterbeheerder, motiveert de eventuele afwijkingen hiervan en stelt eventuele compenserende of mitigerende maatregelen voor.

De waterbeheerder, in dit geval Hoogheemraadschap van Rijnland (hierna te noemen HHR), stelt in dit proces de kaders voor de wateropgave vast. Daarnaast geeft HHR aan welk beleid en welke criteria aangehouden moeten worden voor bijvoorbeeld het graven van open water en lozingen van regenwater op de riolering en/of het oppervlaktewater. Naast het beleid van Hoogheemraadschap van Rijnland dient rekening te worden gehouden met het provinciaal beleid voor grondwaterbeschermingsgebieden en het gemeentelijk beleid voor water in riolering en de zorgtaak voor het freatisch grondwater. Voor deze watertoets zijn dat de Provincie Zuid-Holland en de gemeente Voorschoten.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 worden ingegaan op de relevante beleidsuitgangspunten. In hoofdstuk 3 een beschrijving gegeven van de bestaande situatie. Hoofdstuk 4 geeft een beschrijving van de toekomstige ontwikkelingen. In hoofdstuk 5 zijn de contactmomenten en contactpersonen opgenomen.

2 BELEIDSUITGANGSPUNTEN

2.1 Europees beleid

De Europese Unie heeft in 2000 de Kader Richtlijn Water (KRW) vastgesteld. Het doel van de KRW is verbetering van de (ecologische) kwaliteit van het oppervlaktewater. Bij ontwikkeling dient het streven naar duurzame en robuuste watersystemen centraal te staan, waarbij een goede ecologische en chemische waterkwaliteit wordt gerealiseerd.

Voor het bestemmingsplan gelden, in relatie met de KRW, diverse aandachtspunten: scheiden van schoon en vuil water, op diepte houden van wateren, een natuurvriendelijke inrichting en onderhoud van oevers en het voorkomen en aanpakken van verontreinigingsbronnen.

2.2 Nationaal beleid

WB21 en NBW (actueel)

Het streven naar een veilig, gezond en duurzaam waterbeheer staat landelijk in de belangstelling. Het vigerende beleid is beschreven in onder meer de Startovereenkomst 'Waterbeleid 21e eeuw' (WB21), de Handreiking Watertoets 2, en het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW actueel). Basisprincipes uit het beleid zijn: "meer ruimte voor water" en het "voorkomen van afwenteling van de waterproblematiek in ruimte of tijd". Dit is in WB21 geconcludeerd in twee drietrapsstrategieën: voor waterkwantiteit (vasthouden, bergen en afvoeren) en voor waterkwaliteit (schoonhouden, scheiden en zuiveren).

Nationaal Waterplan

In het Ontwerp Nationaal Waterplan zijn algemene beleidsuitgangspunten opgenomen, waaronder het streven naar:

- duurzaam en klimaatbestendig waterbeheer;
- ruimte voor water en meebewegen met en gebruik maken van natuurlijk processen;
- het in samenhang aanpakken van opgaven voor wonen, werken, mobiliteit, recreatie, landschap en natuur, water en milieu.

2.3 Provinciaal beleid

Provinciaal Waterplan Zuid-Holland

Het Provinciaal Waterplan 2010-2015 van de provincie Zuid-Holland stelt dat het watersysteem aanpassingen vereist om in te spelen op de effecten van klimaatverandering en veranderend ruimtegebruik. Hierbij hanteert de provincie drie algemene uitgangspunten:

- aanpassingen moeten klimaatbestendig zijn;
- anders omgaan met water is noodzakelijk, onder meer door een accentverschuiving van 'bouwen in natuur' naar 'bouwen met natuur';
- aanpassingen worden hand in hand met andere ruimtelijke ontwikkelingen gerealiseerd, zodat de kwaliteit van leefomgeving en landschap wordt vergroot.

Het anders omgaan met water dat de provincie Zuid-Holland voorstaat, gaat uit van:

1. meebewegen met en ruimte bieden aan water, natuur en natuurlijke processen, waarbij de maatschappelijke kosten en baten vanuit een duurzaamheidsperspectief evenwichtig dienen te worden afgewogen;
2. integraal risicomanagement, gericht op het verkleinen van de overstromingskans, adequaat opvangen van waterpieken/stortbuien en het minimaliseren van de gevolgschade van overstromingen;
3. gedifferentieerde waterkwaliteitsdoelen en –normen, toegespitst op gebruiksfuncties;
4. afstemmen van het ruimtegebruik op de (on)mogelijkheden van het bodem- en watersysteem (lagenbenadering);
5. verduurzamen en integreren van de waterketen (drinkwaterproductie tot afvalwaterzuivering) als waardevolle schakel in het watersysteem, gericht op het verbeteren van de waterkwaliteit, waarborgen van de zoetwatervoorraad en hergebruik van schaarse grondstoffen.

2.4 **Beleid Hoogheemraadschap van Rijnland**

Waterbeheerplan 2010-2015

Voor de planperiode 2010-2015 zal het Waterbeheerplan (WBP) van Rijnland¹ van toepassing zijn. 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.

Daarbij wil Rijnland dat het watersysteem op orde en toekomst vast 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.

In het WBP staan bovendien de volgende algemene principes uitgewerkt, die in beleidsregels verder zijn vertaald naar toetsingscriteria (zie onderstaand kader). De beleidsregels die van toepassing zijn op deze watertoets zijn uitgewerkt in paragrafen 2.4.1 t/m 2.4.6.

- Een veilig watersysteem met betrouwbare waterkeringen.
- Voorkomen van afwenteling van waterproblemen naar andere watersystemen / compartimenten in ruimte of tijd.
- Geen overlast of tekort van water, zowel binnen als buiten het stedelijk gebied.
- Tegengaan van versnippering van het watersysteem.
- Realiseren van een biologisch gezond watersysteem.
- Realiseren van ecologische infrastructuur (door o.a. natuurvriendelijke inrichting), zowel binnen het stedelijk gebied als naar buiten toe.
- Gebruik maken van het zelfreinigend vermogen van het watersysteem.
- Vasthouden van gebiedseigen water (waterconservering) en inlaat van gebiedsvreemd water beperken.
- Benutten en bufferen van schoon water (bijvoorbeeld schone kwel en afstromende neerslag van schone oppervlakken).

¹ <http://www.rijnland.net/plannen/waterbeheerplan>

- Toepassen van het ordeningsprincipe “water stroomt van schoon naar vuil”: verontreinigende functies (activiteiten) benedenstrooms plaatsen van kwetsbare functies/gebieden.
- Vervuiling bij de bron aanpakken.
- Voorkomen van verspreiding van (diffuse) verontreinigingen.
- Optimalisatie van beheer en onderhoud, zowel binnen het watersysteem als de afvalwaterketen.

2.4.1 Waterberging

Bij de toename van verhard oppervlak dient voldoende open water te worden gerealiseerd voor waterberging. Dit is nodig om de (piek)afvoer als gevolg van overtollige neerslag goed te kunnen opvangen, zodat geen bovenmatige peilstijging optreedt. In Rijnlands beleid is vastgelegd dat 15% van de toename van verharding als ‘functioneel’ open water moet worden gerealiseerd. De compensatie moet in hetzelfde peilgebied plaatsvinden. Het open water moet in open verbinding staan met het overige oppervlaktewater in het watersysteem. De voorkeur gaat uit naar het verbreden van bestaande watergangen in de directe nabijheid van het plangebied. Het open water dient bij voorkeur zonder duikerverbindingen te worden gerealiseerd.

Voor het creëren van het extra oppervlaktewater (en eventueel dempen) dient bij Rijnland een Keurvergunning te worden aangevraagd. Rijnland geeft als voorwaarde mee, dat de waterberging moet worden gerealiseerd, vóórdat er sprake is van een toename van de verharding.

2.4.2 Oppervlaktewaterpeil

Het vigerende peil volgens het peilbesluit mag in principe niet veranderen. Invoering van een alternatief peil kan uitsluitend in goed overleg met het Hoogheemraadschap van Rijnland plaatsvinden. Een peilaanpassing is vergunning plichtig.

2.4.3 Inrichtingscriteria

Voor (nieuwe) watergangen, kunstwerken en beschoeiing gelden inrichtingscriteria. Deze inrichtingscriteria zijn gedetailleerd uitgewerkt in verschillende algemene en beleidsregels.

Voor watergangen geldt bijvoorbeeld dat nieuwe watergangen een aaneengesloten watersysteem moeten zijn en niet doodlopend. Voor de afmetingen geldt bovendien de afmetingen uit Tabel 1. Voor duikers in hoofdwatergangen geldt bijvoorbeeld dat deze geen belemmering vormen voor de aan- en afvoer.

Tabel 1 Inrichtingscriteria voor aanleg van nieuwe watergangen

Parameter	Overige watergangen	Primaire watergangen
Minimale waterdiepte	0,50 m	1,00 m
Aanlegdiepte	0,60 m	1,10 m
Minimal onder- en bovenwatertalud	1:3	1:3
Minimale bodembreedte	0,50 m	0,50 m
Minimale breedte op waterlijn	4,10 m	7,10 m

2.4.4 Waterkeringen

Het is verboden in, op of onder de waterkering werkzaamheden te verrichten. In sommige gevallen is een ontheffing mogelijk. De waterkering is ingedeeld in drie zones: kernzone, beschermingszone en buitenbeschermingszone. In de Keur wordt aangegeven voor welke activiteiten in deze zones geboden en verboden gelden.

2.4.5 Afkoppelen

Rijnland stimuleert het afkoppelen van verharde oppervlakken. Voor het afkoppelen van verharding hanteert Rijnland de 'Beslisboom aan- en afkoppelen verharde oppervlakken' van de Werkgroep Riolering West-Nederland als uitgangspunt (2003). De werkgroep heeft verharde oppervlakken gecategoriseerd in licht verontreinigde, matig verontreinigde en verontreinigde oppervlakken (zie Tabel 2).

Tabel 2 Verontreinigingsgraad per categorie verhard oppervlak

Categorieën verhard oppervlak	Soort oppervlak, waaronder
Licht verontreinigde oppervlakken	Daken, gevels, parkeerterreinen (lage frequentie), schoolpleinen.
Matig verontreinigde oppervlakken	Doorgaande wegen, parkeerterreinen (hogere frequentie), woonerven, winkelstraten.
Verontreinigde oppervlakken.	Trein- en busstations, tunnels, laad- en losplaatsen, bedrijfsterrainen.

Rechtstreeks afkoppelen van (matig) verontreinigde oppervlakken is niet toegestaan. De concentraties van verontreiniging op de verharde oppervlakken geven aanleiding om het afstromende regenwater aan te sluiten op de riolering (verbeterd gescheiden stelsel) of een vergelijkbare voorziening (zand- of slibafvanger, bodempassage, olieafscheider).

Bij het afkoppelen dient voldoende oppervlaktewater aanwezig te zijn om het af te koppelen hemelwater te kunnen verwerken. Alternatieven voor het afvoeren naar oppervlaktewater zijn infiltreren of eventueel hergebruik van hemelwater.

Als conform de Beslisboom wordt afgekoppeld, kan voor de lozing worden volstaan met een melding, er is dan geen WVO-vergunning van Rijnland nodig.

In de nota 'Afstromend Wegwater' van de Commissie Integraal Waterbeheer staat aanvullend op de Beslisboom de volgende tabel.

Type weg	Maatregelen in niet/weinig kwetsbaar gebied	Aanvullende maatregelen bij toenemende kwetsbaarheid van het gebied *
Autosnelweg	<i>basis:</i> - ZOAB - vluchtstrook periodiek reinigen (2 x per jaar) - run-off niet inzamelen - run-off gecontroleerd infiltreren in berm ^a <i>indien inzameling nodig is:</i> 1 gecontroleerd infiltreren ^a 2 infiltratie niet mogelijk dan lozen via retentiegeul/ greppel op berm-sloot <i>indien DAB noodzakelijk:</i> - zelfde maatregelen m.u.v. vluchtstrook reinigen	1 gecontroleerd infiltreren ^a 2 indien 1 niet haalbaar dan buiten beschermd gebied infiltreren ^a 3 indien 2 niet haalbaar dan buiten beschermd gebied lozen op oppervlaktewater ^c

^a Gecontroleerd infiltreren kan plaats vinden in de berm, in een centrale of decentrale infiltratievoorziening of via een bodempassage. Onder gecontroleerd infiltreren wordt verstaan infiltreren in bodem met daarin voldoende adsorptiecapaciteit voor verontreinigingen, voldoende infiltratiecapaciteit en het toepassen van een bodemcontrole programma (grond en grondwater). De intensiteit van een bodemcontrole programma wordt bepaald door de kwetsbaarheid en risico's voor het milieu. In kwetsbare gebieden derhalve een intensiever programma dan in niet kwetsbare gebieden. Bij gemeentelijke wegen buiten de bebouwde kom kunnen, gezien de te verwachten lage belastingen en risico's voor het milieu, eerst de ervaringen met de programma's voor de grotere wegen afgewacht worden alvorens voor deze wegen een programma op te stellen.

^b Streven bij bruggen is om een aanzienlijk deel van de neerslag (circa 80 %) te infiltreren en voor het overige deel overstort naar oppervlaktewater toe te staan.

^c Indien infiltreren buiten beschermde gebied niet haalbaar is dan lozen op oppervlaktewater buiten het beschermde gebied al dan niet na bodempassage.

2.4.6 Duurzaam bouwen

Rijnland gaat uit van het principe 'duurzaam bouwen'. Dat wil zeggen dat in relatie tot de waterkwaliteit de toepassing van uitloogbare bouwmaterialen - zoals koper, zink en lood - voor dakbedekking, gevelbekleding, regenwaterafvoer, drinkwaterleidingen of straatmeubilair moet worden vermeden. Bovendien moet het gebruik van bestrijdingsmiddelen en bemesting bij het beheer en onderhoud van (openbare) groenvoorzieningen worden voorkomen. Ook het gebruik van geïmpregneerd hout in oppervlaktewater ziet Rijnland als een lozing waarvoor een vergunning is vereist. Indien gebruik wordt gemaakt van tropisch hardhout geeft Rijnland de voorkeur aan duurzaam geteeld hout met het FSC-keurmerk.

2.5 Beleid gemeente Voorschoten

De gemeente Voorschoten heeft de verantwoordelijkheid voor het beheer en onderhoud van het stedelijke watersysteem. De gemeente Voorschoten haar taken omschreven in een verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan [6] en een watergebiedsplan [7].

Gemeente Voorschoten is verantwoordelijk voor de uitvoering van:

- de zorgplicht afvalwater; dit betekent dat de gemeente Voorschoten verantwoordelijk is voor de inzameling van afvalwater.
- de zorgplicht regenwater; formeel bestaat nu een zorgplicht voor de inzameling van regenwater voor zover de perceeleigenaar het regenwater redelijkerwijs niet zelf kan verwerken. Gemeenten moeten zelf bepalen in welke situaties zij redelijkerwijs van perceeleigenaars mogen verwachten dat zij het regenwater zelf verwerken.
- de zorgplicht grondwater; de particulier in eerste instantie zelf verantwoordelijk. Overtollig grondwater dat hij redelijkerwijs niet zelf kan afvoeren, moet hij kwijt kunnen bij de gemeente, mits dit doelmatig is. De gemeente is hierbij het eerste aanspreekpunt (loket) voor de burger.

3 BESCHRIJVING ACTUELE SITUATIE

3.1 Beschrijving plangebied

In Figuur 2 is de ligging van bestaande bebouwing opgenomen, inclusief de begrenzing van het deelgebied waarbinnen herstructurering plaatsvindt (blauwe kader). In de bestaande situatie is sprake van een aanzienlijk aandeel aan verhard oppervlak in de vorm van gebouwen en parkeerterreinen. In Figuur 2 wordt eveneens onderscheid gemaakt in de ligging van onverharde plandelen (groen gemarkeerd) zoals in de bestaande situatie aanwezig is.



Figuur 2 Ligging van plangebied Dobbewijk waarbinnen sprake is van herontwikkeling van verharding in de vorm van gebouwen en wegen (blauwe kader).

3.2 Maaiveldhoogte

De maaiveldhoogte binnen het plangebied ligt tussen ca. NAP -0,30 m en NAP+0,20 m NAP. In Figuur 3 is een overzicht gegeven van de bodemhoogte [3].



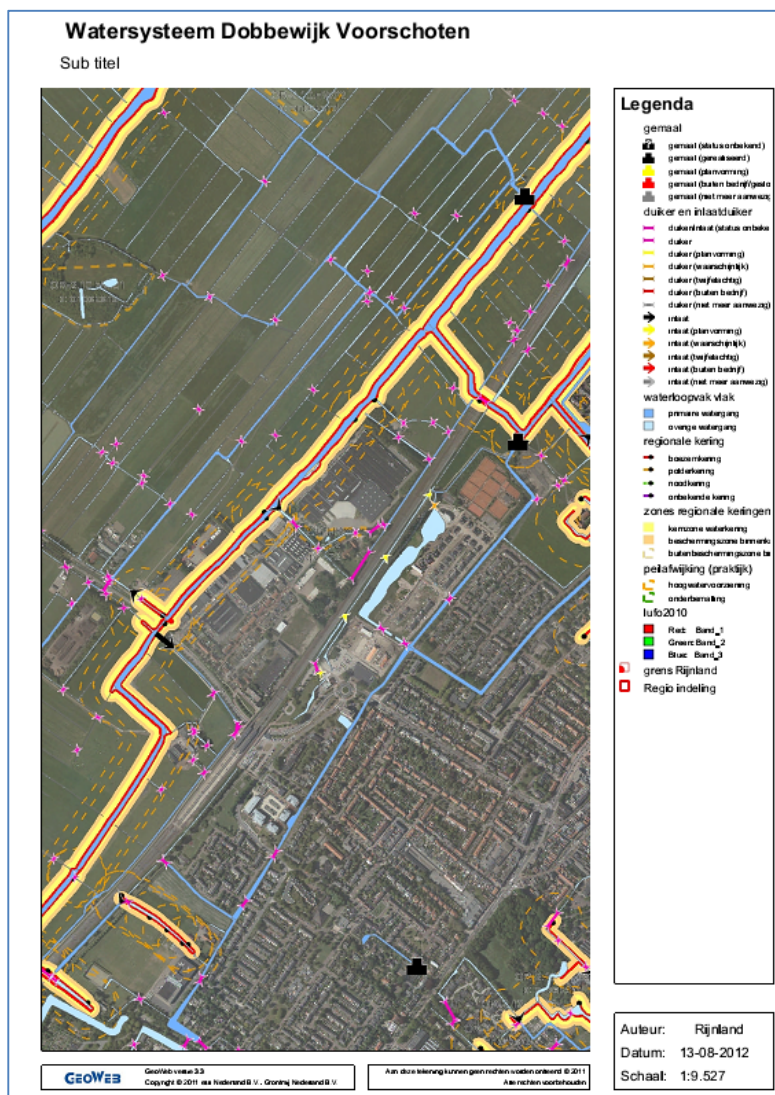
Figuur 3 Overzicht van globale maaiveldhoogte in het plangebied Dobbewijk [3].

3.3 Bodemopbouw

Uit achterliggend bodemonderzoek [5] valt de bodem te typeren als leemarm en zwak lemig zandgrond (pZg21 Beekeerdgronden). Op sommige locaties is behalve zandgrond vanaf een diepte van 1,0 m beneden maaiveld ook aanwezigheid van klei en veen waargenomen [2]. In Figuur 4 is een overzicht gegeven van de globale bodemopbouw binnen het plangebied Dobbewijk. Uit de figuur blijkt dat het plangebied op de rand ligt van een veengebied.



Figuur 4 Bodemopbouw binnen het plangebied Dobbewijk (bron: www.bodemdata.nl)



Figuur 6 Overzicht van oppervlaktewater zoals bekend in huidige situatie (bron: Rijnland)

3.5 Waterkeringen

Aan de noordwestzijde van het plangebied is een (boezem)waterkering aanwezig.

3.6 Grondwater

Uit de bodemgegevens is gebleken dat de grondwaterstand relatief ondiep ligt (grondwatertrap II). De hoogste grondwaterstand wordt gevonden tussen een diepte kleiner dan 40 cm beneden maaiveld. De laagst waargenomen grondwaterstand bevindt zich op een diepte van 50 tot 80 centimeter.

3.7 Riolering en waterkwaliteit

Binnen het plangebied van Dobbewijk is een gemengd rioolstelsel aanwezig. De aanwezige overstorten voeren af naar boezemwater. De waterkwaliteit van het oppervlaktewater wordt vooral beïnvloed door interne belasting van bronnen uit het

plangebied (bijvoorbeeld bladval vanuit bestaand groen, kwaliteit van regenwater van wegooppervlakken).

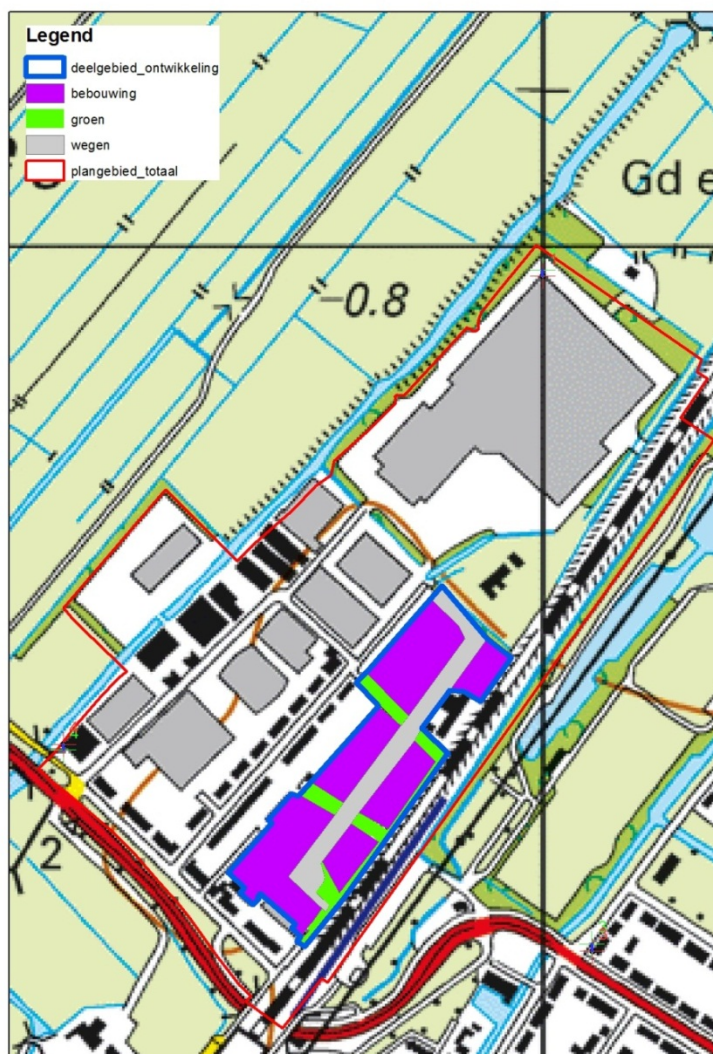
In droge perioden is de waterkwaliteit van het oppervlaktewater in Dobbewijk gerelateerd aan de waterkwaliteit van het achterliggend gebied. Zomers wordt water ingelaten vanuit de boezem. Net ten noordwesten van het plangebied komt veen in de bodem, afbraak van veen kan leiden tot een verminderde waterkwaliteit.

4 BESCHRIJVING TOEKOMSTIGE SITUATIE

4.1 Beschrijving ontwerp

Voor de Dobbewijk is voorzien in gedeeltelijke herontwikkeling van bestaande bedrijfsbebouwing ter hoogte van deelgebied 6 en het defensieterrein. In de overige delen van het plangebied is sprake van conservering van bestaande functies. In Figuur 7 is de situatie geschetst van de toekomstige situatie. Het blauwe kader geeft het plangedeelte weer waar herontwikkeling van bestaande bebouwing plaatsvindt, en waarvoor het bestemmingplan een ontwikkelend karakter heeft.

In Figuur 7 zijn de verharde delen binnen het her te ontwikkelen gebied (blauw kader) weergegeven met een paarse arcering voor bebouwing en een grijze arcering voor wegen. Onverhard oppervlak wordt aangegeven met een groene arcering.



Figuur 7 Overzicht van plandelen waarbinnen herontwikkeling van bestaande bebouwing plaatsvindt (blauwe kader)

Met de genoemde deelontwikkeling is sprake van een toename van de verhardingssituatie. In Tabel 3 is een overzicht gegeven van de verdeling aan verharding en onverharde delen binnen het deelgebied (blauw kader). Met de herstructurering deelgebied (blauw kader) is een toename aan verhard oppervlak gemoeid van 366 m².

Tabel 3 Oppervlaktebalans van verharde en onverharde delen binnen het deelgebied waar herontwikkeling plaatsvindt (blauw kader)

Bestaand		Toekomst		Netto toe-/afname (m ²)
Onderdeel	Oppervlak (m ²)	Onderdeel	Oppervlak (m ²)	
		Bebouwing	21.080	
		Wegen	6.857	
Totaal Verhard (wegen + bebouwing)	27.571	Totaal Verhard (wegen + bebouwing)	27.937	+366
Onverhard (groen)	4.452	Onverhard (groen)	4.088	-366
Totaal	32.023	Totaal	32.023	

4.2 Maaiveldhoogte

Binnen het deelgebied van herontwikkeling (blauwe kader) zal gebruik gemaakt worden van de bestaande maaiveldhoogte. Er vindt geen ophoging plaats van het bestaande maaiveld.

4.3 Bodemopbouw

Binnen het deelgebied van herontwikkeling vindt geen wijziging van de bodemopbouw plaats.

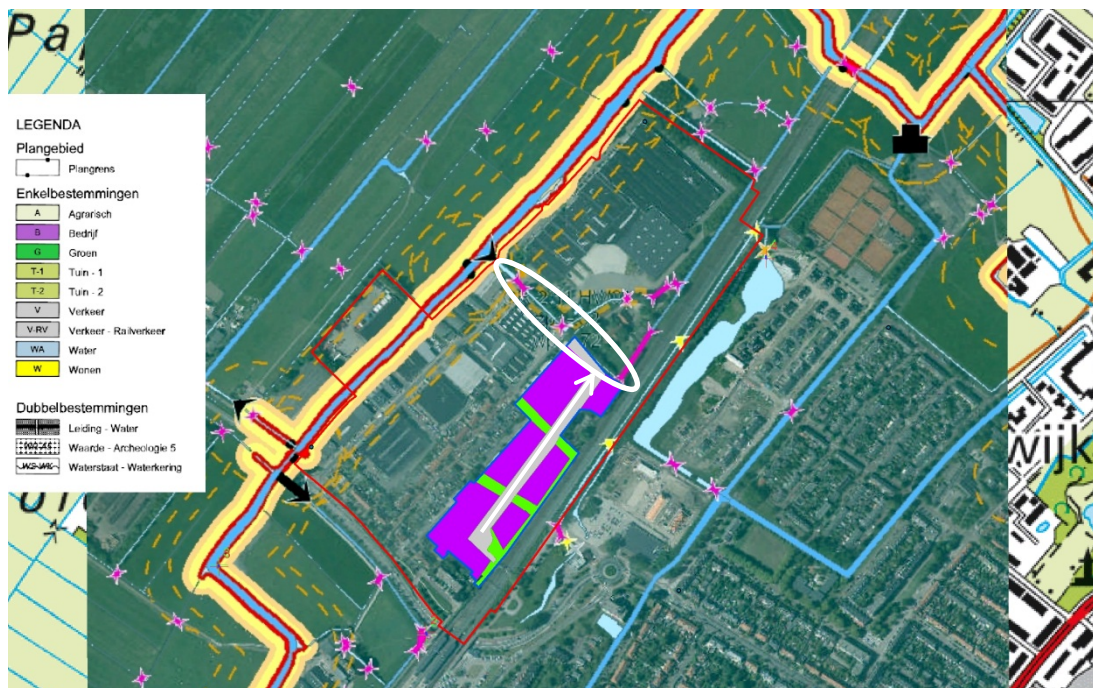
4.4 Oppervlaktewater

Uit de oppervlaktebalans uit Tabel 3 blijkt dat de netto toename aan verhard oppervlak minder dan 500 m² bedraagt en er niet direct aanleiding is voor het compenseren van de toename aan verhard oppervlak in de vorm van het aanleggen nieuw oppervlaktewater.

Uit telefonisch overleg met het Hoogheemraadschap van Rijnland is gebleken dat in de Oranjepolder sprake is van een wateropgave van 0,04 ha. Het waterschap heeft de wens uitgesproken daar waar mogelijk binnen het bestemmingsplan rekening te houden met watercompensatie.

Aangezien er binnen de Oranjepolder sprake is van een waterbergingsopgave wordt geadviseerd het bestaand oppervlaktewater aan de Industrieweg aan te passen. In Figuur 8 is een overzicht gegeven van de locaties waar gezocht kan worden naar extra aanleg van oppervlaktewater (witte cirkel). Geadviseerd wordt (indien de ruimte het toelaat) het profiel van de watergang te verbreden.

Door het profiel van de bestaande watergangen te verbreden ontstaat extra waterberging binnen het watersysteem Dobbewijk. Op deze manier kan (een deel) van de bestaande wateropgave binnen de Oranjepolder worden verminderd.



Figuur 8 Locaties waarbinnen gezocht kan worden naar realisatie van extra oppervlaktewater (wit omcirkeld). Tevens aangegeven de mogelijkheid van afkoppelen regenwater van verhard oppervlak richting oppervlaktewater (witte pijl).

Geadviseerd wordt om de aanleg van water binnen andere bestemmingen mogelijk te maken (bijvoorbeeld bestemming groen).

4.2 Waterkwaliteit en riolering

Voor nieuw aan te leggen bebouwing en wegooppervlak dient het regenwater afgekoppeld te worden naar oppervlaktewater. Hierbij wordt gebruik gemaakt van een nieuw te realiseren gescheiden rioolstelsel.

Het afkoppelen van (relatief) schoon regenwater, leidt tot doorspoeling van het bestaande oppervlaktewater en heeft positieve invloed op de waterkwaliteit. In Figuur 8 is aangegeven de richting waarlangs afgekoppeld regenwater afgevoerd kan worden naar oppervlaktewater (witte pijl).

Bij de realisatie van nieuwe bebouwing (en verharding) wordt geadviseerd gebruik te maken van niet uitlogende bouwmaterialen of bouwmaterialen voorzien van coating om uitloging te voorkomen.

4.3 Waterkeringen

Binnen het plangebied is een waterkering aanwezig. Binnen de kern en beschermingszone van deze waterkering zijn geen ontwikkelingen gepland.

4.4 Grondwater

Met de ontwikkeling van het plan treedt geen verandering op van de grondwatersituatie.

4.5 Beheer en onderhoud

Binnen het plan worden geen nieuwe watergangen aangelegd. Het beheer en onderhoud van de bestaande watergangen blijft ongewijzigd. Dit betekent dat Hoogheemraadschap van Rijnland het beheer en onderhoud van de boezemwatergang aan de noordwestzijde verzorgd. Voor watergangen buiten de boezemwatergang zijn de kadastrale eigenaren verantwoordelijk voor beheer en onderhoud van de watergangen.

5 CONTACTPERSONEN EN CONTACT

5.1 Contactpersonen

Gemeente Voorschoten

R. (Ruud) van der Mark

Telefoon: 071-5600671

Email: rvandermark@voorschoten.nl

Hoogheemraadschap van Rijnland

Dhr. E. (Evert) van Huijssteeden

Telefoon: 071 - 306 3457/ 06 - 255 19 438

Email: Evert.van.Huijssteeden@rijnland.net

Advies- en Ingenieursbureau Royal HaskoningDHV

Dhr. J. (Jonathan) Lekkerkerk (watertoets)

Telefoon: (010) 443 36 66

Email: jonathan.lekkerkerk@rhdhv.com

5.2 Contact

Op 13 augustus 2012 is door Royal Haskoning telefonisch contact geweest met de heer E. van Huijssteeden van HHR. Naar aanleiding van dit gesprek zijn via e-mail de belangrijkste vragen ten aanzien van het watersysteem voorgelegd aan het waterschap. Op basis van o.a. aangeleverde gegevens en informatie door HHR (emails 13 augustus 2012 en 23 augustus 2012) is de voorliggende watertoets opgesteld.

6 REFERENTIES

- [1] Watergebiedsplan Zuidgeest, inventarisatie & knelpuntenanalyse.
Hoogheemraadschap van Rijnland, december 2010.
- [2] www.bodemdata.nl
- [3] <http://www.ahn.nl/viewer>
- [4] www.dinloket.nl
- [5] Milieukundig onderzoek, Donklaan 78 te Voorchoten, Adverbo, 2007.
- [6] Verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan Voorschoten 2009-2013
- [7] Watergebiedsplan Zuidgeest

www.voorschoten.nl

