



Raadsvoorstel 2013.0029418

Onderwerp Vaststelling bestemmingsplan 'Badhoevedorp Lijnden Oost'

Portefeuillehouder drs. M.J. Bezuijen
Steller drs. C. Verbeek
Collegevergadering 14 mei 2013
Raadsvergadering

1. Samenvatting

Wat willen we bereiken?

Het doel van het bestemmingsplan Badhoevedorp - Lijnden-Oost is het bieden van een actueel juridisch en planologisch kader. Het plangebied wordt globaal begrensd door een kavelsloot circa 300 meter ten zuiden van de Schipholweg (N322) aan de zuidzijde, aan de noordzijde door de Ringvaart, aan de oostzijde door het knooppunt Badhoevedorp en aan de westzijde door de woningen aan de Hoofdvaart en het tracé van de omgelegde A9. De huidige A9 loopt midden door het plangebied.

Dit bestemmingsplan biedt de juridische basis voor de ontwikkeling van de nieuwe woon-, werk-, en sportgebieden zoals opgenomen in het *Masterplan Badhoevedorp*. Met dit plan wordt ook een aantal particuliere initiatieven mogelijk gemaakt, evenals de ontwikkeling van het nieuwe dorps huis en het project Lijnden Q4. Daarnaast worden de regelingen uit vigerende bestemmingsplannen geactualiseerd.

Voor delen van het plangebied (de te ontwikkelen deelgebieden Quatrebras en Schuilhoeve) wordt het instrument van de Crisis- en herstelwet gebruikt. Dit maakt een tijdelijke afwijking van de eisen van de Wet geluidhinder mogelijk. Hierdoor kan vooruitlopend op de omlegging van de A9 en de te treffen maatregelen ter afscherming van het industrielawaai van Schiphol gestart worden met woningbouw.

Wat gaan we daarvoor doen?

Door de vaststelling van dit bestemmingsplan ontstaat het juridische en planologische kader voor het plangebied.

Wat mag het kosten?

Artikel 6.12 lid 1 Wet ruimtelijke ordening (Wro) bepaalt dat de gemeenteraad een exploitatieplan vaststelt voor gronden waarop een bij algemene maatregel van bestuur aangewezen bouwplan is voorgenomen. In vervolg op artikel 6.12 lid 1 wordt in artikel 6.12 lid 2 Wro bepaald dat de gemeenteraad geen exploitatieplan vaststelt als het verhaal van kosten anderszins is verzekerd. Voor dit bestemmingsplan is het kostenverhaal anderszins verzekerd en is het vaststellen van een exploitatieplan niet aan de orde.

Het plangebied bestaat zowel uit te actualiseren delen als te ontwikkelen gebieden. Voor een merendeel van de te ontwikkelen gronden geldt dat de gemeente eigenaar van de grond is of wordt (tracé oude A9). De gemeente draagt te zijner tijd de gronden over aan de ontwikkelende partij. Voor zover er in dit plan sprake is van een wijzigingsbevoegdheid is het uitgangspunt dat ten tijde van het opstellen van het wijzigingsplan anterieure overeenkomsten worden gesloten met de betrokken grondeigenaren. Daarnaast bestaat een deel van het plangebied uit bestaande bebouwing zonder grootschalige ontwikkelingsmogelijkheden.

Wie is daarvoor verantwoordelijk?

Op grond van de Wet ruimtelijke ordening stelt de gemeenteraad het bestemmingsplan vast. De wethouder Ruimtelijke Ordening is verantwoordelijk voor het opstellen van het bestemmingsplan. Door ons college te machtigen het verder noodzakelijke te verrichten, zijn wij bevoegd op te treden in een eventuele beroepsprocedure bij de Raad van State.

Wanneer en hoe zal de raad over de voortgang worden geïnformeerd?

Met de vaststelling van het bestemmingsplan is het plan afgerond. Wel staat nog de mogelijkheid open van beroep bij de Raad van State. De raad zal in kennis worden gesteld van de uitspraak van de Raad van State in een eventuele beroepsprocedure.

2. Voorstel

Op grond van het voorgaande besluit het college de raad voor te stellen om:

1. de ingediende zienswijzen ontvankelijk te verklaren, met uitzondering van de zienswijze van de Schiphol Area Development Company en A. Rai, omdat deze buiten de termijn zijn ingediend;
2. in te stemmen met de *Nota van zienswijzen en ambtshalve voorstellen bestemmingsplan 'Badhoevedorp Lijnden Oost'*;
3. in te stemmen met de wijzigingen zoals opgenomen in de bestanden 'wijzigingen BP Badhoevedorp Lijnden Oost' en 'wijzigingen BP Badhoevedorp Lijnden Oost ambtshalve', behorende bij de *Nota van zienswijzen en ambtshalve voorstellen bestemmingsplan 'Badhoevedorp Lijnden Oost'*;
4. naar aanleiding van de punten 2 en 3 het bestemmingsplan Badhoevedorp Lijnden Oost te wijzigen zoals aangegeven in de onder de punten 2 en 3 genoemde documenten;
5. kennis te nemen van het MER Badhoevedorp-Lijnden-Oost;
6. geen exploitatieplan vast te stellen voor het bestemmingsplan, omdat daar waar nodig een anterieure overeenkomst is gesloten, anterieure overeenkomsten zullen worden gesloten in het kader van de wijzigingsplannen en verder geen sprake is van kostenverhaal. Voorts bestaat geen noodzaak tot het vastleggen van een fasering dan wel het stellen van eisen als bedoeld in artikel 6.13 Wro;
7. het bestemmingsplan 'Badhoevedorp Lijnden Oost' met planidentificatie NL.IMRO.0394.BPbadlynoost000000-C001, bestaande uit een verbeelding en bijbehorende regels met bijlagen (waaronder het gebiedsontwikkelingsplan Badhoevedorp-Lijnden-Oost), conform de artikelen 1.2.1 tot en met 1.2.5 Bro in elektronische vorm vast te leggen en in die vorm vast te stellen, één en ander overeenkomstig de bij dit besluit gevoegde bescheiden en op grond van de overwegingen genoemd in het voorstel van Burgemeester en Wethouders;
8. het college van Burgemeester en Wethouders te machtigen het verder nodige te verrichten.

3. Uitwerking

Wat willen we bereiken?

Het doel van het bestemmingsplan Badhoevedorp - Lijnden-Oost is het bieden van een actueel juridisch en planologisch kader.

Wat gaan we daarvoor doen?

Door de vaststelling van dit bestemmingsplan ontstaat het juridische en planologische kader voor het plangebied.

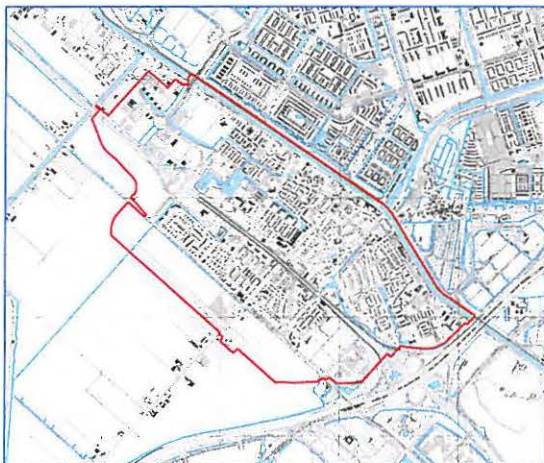
Inleiding en context

De A9 die nu door Badhoevedorp loopt wordt omgelegd. Tussen het knooppunt Raasdorp en het knooppunt Badhoevedorp wordt de A9 in zuidelijke richting verlegd. De omlegging zorgt voor een verbetering van de leefbaarheid in Badhoevedorp en voor een betere bereikbaarheid in de regio. Een deel van de gemeentelijke bijdrage aan de omlegging van de A9 wordt gefinancierd door de herontwikkeling van het oude wegtracé en omgeving. Het ruimtelijke, functionele en financiële kader voor de herontwikkeling van Badhoevedorp is het *Masterplan Badhoevedorp* (raadsbesluit 2008/15026). In het masterplan krijgt het oude wegtracé een nieuwe invulling. Hierbij worden waar mogelijk de oude dorpsstructuren hersteld en beide delen van het dorp weer met elkaar verbonden. De belangrijkste uitdaging is het versterken en helen van de ruimtelijke structuur op een manier die past bij de identiteit en sociale structuur van Badhoevedorp.

Het *Tracébesluit* (TB) voor de omlegging van de A9 is op 23 april 2012 vastgesteld en is onherroepelijk. Naar verwachting zal Rijkswaterstaat in de tweede helft van 2013 starten met de aanleg van de nieuwe A9.

Inhoud bestemmingsplan

Het plangebied wordt globaal begrensd door een kavelsloot circa 300 meter ten zuiden van de Schipholweg (N322) aan de zuidzijde, aan de noordzijde door de Ringvaart, aan de oostzijde door het knooppunt Badhoevedorp en aan de westzijde door de woningen aan de Hoofdvaart en het tracé van de omgelegde A9. De huidige A9 loopt midden door het plangebied. De begrenzing is op onderstaande afbeelding nader aangeduid.

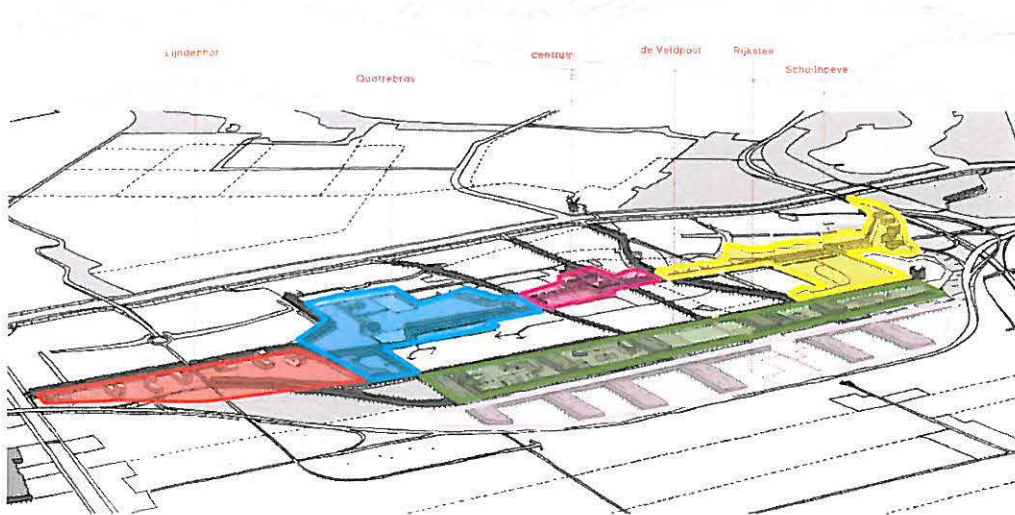


Dit bestemmingsplan biedt de juridische basis voor de ontwikkeling van de nieuwe woon-, werk-, en sportgebieden zoals opgenomen in het *Masterplan Badhoevedorp*. Met dit plan wordt ook een aantal particuliere initiatieven mogelijk gemaakt, evenals de ontwikkeling van het nieuwe dorps huis en het project Lijnden Q4. Daarnaast worden ook regelingen uit vigerende bestemmingsplannen geactualiseerd. Dit leidt tot een grotendeels conserverende regeling voor bestaande gebieden in Badhoevedorp. De diverse ontwikkelingen (waaronder voorzieningen, woningen, bedrijven, sport en recreatie) worden mogelijk gemaakt met een directe bestemming of met verschillende flexibiliteitsbepalingen (globaal, uitwerking, wijziging of een combinatie).

Voor delen van het plangebied (de te ontwikkelen deelgebieden Quatrebras en Schuilhoeve) wordt het instrument van de Crisis- en herstelwet gebruikt. Dit maakt een tijdelijke afwijking van de eisen van de Wet geluidhinder mogelijk. Hierdoor kan vooruitlopend op de omlegging van de A9 en de te treffen maatregelen ter afscherming van het industrielawaai van Schiphol gestart worden met woningbouw.

Hoofdpunten bestemmingsplan

De bestaande gebieden hebben veelal een conserverende regeling. Bij de beschrijving van de hoofdpunten van het bestemmingsplan wordt daarom met name ingegaan op de te ontwikkelen gebieden. Hierbij is nadrukkelijk gekeken naar de effecten op de bestaande gebieden. Het ontwikkelgebied in het Masterplan Badhoevedorp is verdeeld in deelgebieden.



Per deelgebied wordt ingegaan op de gewenste ontwikkelingen en wijze van opname in het bestemmingsplan. Hierbij zijn het groenstructuurplan en het waterstructuurplan als onderliggende kaders gebruikt. Voor het onderdeel verkeer is de notitie Actualisatie 2013 Verkeersstructuurplan Badhoevedorp opgesteld (zie onder kop Inhoud Actualisatie Verkeersstructuurplan).

Programma algemeen

Het programma voor de ontwikkelingen in de verschillende deelgebieden in dit bestemmingsplan Badhoevedorp komt uit het *Masterplan Badhoevedorp*. Belangrijk gegeven is dat het een richtinggevend programma op hoofdlijnen betreft. Bij de vaststelling van het masterplan is aangegeven dat bij de uitwerking van de verschillende deelgebieden een verfijning - en indien nodig een bijstelling - plaatsvindt. Dit onder meer door de vaststelling van de nota *Gebiedsontwikkeling Badhoevedorp: Definitief Stedenbouwkundig Ontwerp Quatrebras* (B&W besluit 2011/10169). Op deze wijze kan ingespeeld worden op

actuele ontwikkelingen en gewijzigde marktomstandigheden. Zo zijn bijvoorbeeld de financieringscondities voor potentiële kopers lastiger. Dit betekent dat de doelgroep voor dure woningen is ingeperkt en we in deze marktsituatie koersen op meer en kleinere woningen. Daarnaast zijn kansen voor verdichting benut en heeft soms areaaluitbreiding plaatsgevonden. Het in het Masterplan opgenomen minimumprogramma was 1100 woningen, het in het bestemmingsplan opgenomen programma voor de gebiedsontwikkeling is 1550 woningen.

Bij de vaststelling van de grondexploitatie (voor of tegelijkertijd met vaststelling bestemmingsplan) zal duidelijk worden wat de programmatische uitgangspunten worden en of er binnen de financiële en ruimtelijke kaders nog mogelijkheden zijn voor woningen in de sociale categorie.

Tenslotte maakte het woningbouw- en werkprogramma Lijnden Q4 geen onderdeel uit van het masterplan terwijl dit wel als ontwikkeling is meegenomen. Ook zijn diverse particuliere initiatieven bestemd.

Lijndenhof

Het ruimtelijk programma van Lijndenhof bestaat uit circa 17 hectare bedrijventerrein (circa 12 hectare netto). Op Lijndenhof wordt ruimte geboden voor lokale, regionale, nationale en internationale bedrijven. Het kan gaan om clustering van lokale bedrijven of om hoogwaardige internationale bedrijven die relatief veel kantometers op de kavel behoeven. Naast bedrijven is er op Lijndenhof ook ruimte voor andere voorzieningen (zoals een motorbrandstofverkoopspunt en een hotel). Het bedrijventerrein sluit aan op bedrijventerrein Lijnden-Oost, bijvoorbeeld qua programma, verkeer, bouwhoogte en groene setting. Dit wordt in de ontwerpfase nader uitgewerkt. Het westelijk deel van Lijndenhof is globaal bestemd voor bedrijven, met een uitwerkingsplicht. Voor het oostelijk deel is een wijzigingsbevoegdheid naar een uit te werken bestemming Bedrijventerreinen opgenomen.

Quatrebras

In het DSO Quatrebras is op de flexibiliteit van het programma ingespeeld door woonvlekken voor verschillende marktsituaties te verkavelen, steeds binnen eenzelfde kwalitatieve inrichting van de openbare ruimte. Hierdoor is het mogelijk om bijvoorbeeld een verkaveling van half vrijstaande woningen te wijzigen naar vrijstaande woningen en vice versa. In dit gebied bestaat de mogelijkheid om 350 tot 550 woningen te ontwikkelen.

In het bestemmingsplan krijgt een deel van Quatrebras een directe bestemming. Hierin worden maximaal 95 woningen ten zuiden van de A9 en maximaal 160 woningen ten noorden van de A9 opgenomen. De overige woningen liggen op het tracé van de huidige A9 en zullen pas ontwikkeld worden - tezamen met de aangepaste infrastructuur - als deze verdwenen is. Hiervoor is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen. De voorzieningen in en rond het wandelbos, waaronder voorzieningen als het nieuwe dorpshuis en het korfbalveld, hebben een directe bestemming gekregen.

Centrum

Het centrumgebied van Badhoevedorp zal de komende jaren vernieuwd worden. Het gebied is te onderscheiden in een zuidelijk deel (ten zuiden van de Zeemanlaan) dat in het ontwikkelgebied ligt (onderdeel Masterplan Badhoevedorp 2008) en een noordelijk deel dat vooral het bestaande winkelgebied betreft. Deze ontwikkelingen kennen een verschillende planstatus. Voor het centrumgebied als geheel is echter van belang dat ontwikkelingen op elkaar aansluiten en elkaar versterken, ook als deze ontwikkelingen gefaseerd plaatsvinden en/of er verschillende initiatiefnemers zijn.

Het gebied ten zuiden van de Zeemanlaan valt binnen het gebied waarvoor de gemeente een samenwerkingsovereenkomst heeft gesloten met ontwikkelaars Bohemen en AM Wonen. Voor dit deel is een globaal programma bepaald. Dit bestaat uit 200 - 300 woningen en 3.500 m² b.v.o aan nieuw winkelgebied. Voor het centrumgebied ten zuiden van de Zeemanlaan is nog geen stedenbouwkundig plan opgesteld. Om de ontwikkeling van het nieuw toe te voegen winkel- en woonprogramma zoals opgenomen in het Masterplan Badhoevedorp mogelijk te maken is voor dit gebied een wijzigingsbevoegdheid opgenomen. Deze ontwikkeling dient bij te dragen aan het functioneren van het winkel- en centrumgebied als geheel.

Voor het bestaande winkelgebied zijn de eigenaren en ondernemers bezig met planvorming om een vernieuwingsslag te maken. Deze ontwikkeling zal onder meer omvatten; verplaatsing, uitbreiding en vernieuwing van detailhandel; uitbreiding en vernieuwing parkeerfaciliteiten en mogelijk woningbouwontwikkeling. Voor deze ontwikkeling was het nog onvoldoende mogelijk om objectieve criteria te formuleren. Daarom is de herontwikkeling van het bestaande winkeldeel vooralsnog niet in de wijzigingsbevoegdheid opgenomen. Zodra er een haalbaar en uitvoerbaar plan ligt kan hier een ruimtelijke procedure voor gevoerd worden.

Bij de wijzigingsbevoegdheid voor de ontwikkeling van het winkel- en woonprogramma wordt de samenhang met het noordelijk deel en de intentie tot gezamenlijke ontwikkeling benadrukt. Er zijn overigens geen zienswijzen ingediend die betrekking hebben op de ontwikkeling van het winkelcentrum.

De Veldpost en Groene AS

De sportlocatie De Veldpost biedt ruimte aan diverse sportvoorzieningen, waaronder honkbal, softbal, voetbal, sintelbaan en clubhuisvoorzieningen. Hierbij gaat het om sportvoorzieningen die nu gevestigd zijn in Schuilhoeve en Quatrebras. Deze sportvoorzieningen worden verplaatst vanwege de woningbouwontwikkeling in deze deelgebieden. De sportvoorzieningen zijn direct bestemd. Naast de sportvoorzieningen wordt er ook een (provinciale) ecologische verbindingzone van circa 50 meter breed langs de Schipholweg aangelegd. Deze ecologische verbindingzone wordt mogelijk gemaakt binnen de directe bestemming 'Natuur' en is deels opgenomen in een wijzigingsbevoegdheid. Deze ontwikkeling is onderdeel van het project Groene AS. De gronden dienen nog verworven te worden. Zowel binnen de sportbestemming als de natuurbestemming is recreatief medegebruik mogelijk.

Schuilhoeve

In het deelgebied Schuilhoeve worden maximaal 700 woningen ontwikkeld, zowel grondgebonden als appartementen. Voor het deelgebied Schuilhoeve wordt een stedenbouwkundig plan (DSO) opgesteld. Een belangrijk gegeven in dit deelgebied is de geluidssituatie; de zuid- en oostkant van dit deelgebied zal een (al of niet gebouwde) geluidwerende voorziening bevatten. Voor een deel van Schuilhoeve (Schuilhoeve-Oost) geldt dat het merendeel van het deelgebied valt binnen de begrenzing van het Tracébesluit van Rijkswaterstaat. Schuilhoeve-Oost is vooralsnog conserverend bestemd. In de onderzoeken is het oorspronkelijke programma van het Masterplan wel meegenomen.

Diverse

Tenslotte wordt het bedrijventerrein Lijnden Q4 en enkele particulieren initiatieven - zoals woningen, de transformatie van een kantoor naar een hotel, de uitbreiding van een bestaand hotel en kleine uitbreidingen van bestaande bedrijven - mogelijk gemaakt.

Toepassing Crisis- en herstelwet

De ontwikkeling van Badhoevedorp vindt plaats in een sterk geluidgehinderde omgeving. Van invloed zijn de huidige snelwegen A9 en A4, de N232 (Schipholweg), rail en de luchthaven Schiphol voor wat betreft industrielawaai en luchtvaartlawaai. Vooral de ontwikkeling van woningen langs het huidige tracé van de A9 en op de locatie Schuilhoeve zijn op basis van de eisen van de Wet geluidhinder afhankelijk van het treffen van maatregelen.

Wij willen - in tijdelijke afwijking van de eisen van de Wet geluidhinder - vooruitlopend op de omlegging van de A9 en de te treffen maatregelen ter afscherming van het industrielawaai van Schiphol kunnen starten met woningbouw. De realisatie van omlegging van de A9 is gepland voor de periode 2013-2017 en de realisatie van het Masterplan Badhoevedorp voor de periode 2013-2023. Tot medio 2017 loopt de A9 nog volgens het huidige tracé met de daarbij behorende overlast voor de gebieden. Vanuit het oogpunt van geluidshinder leidt dit tot belemmeringen in de fasering voor de realisatie van het woningbouwprogramma. Om te kunnen beginnen met de gebiedsontwikkeling Badhoevedorp en om de gefaseerde realisatie ervan volgens planning tot stand te kunnen brengen, wordt het instrument van het gebiedsontwikkelingsplan van de Crisis- en herstelwet (Chw) gebruikt. Dit maakt het onder andere mogelijk af te wijken van de eisen van de Wet geluidhinder, met dien verstande dat binnen een termijn van 10 jaren alsnog aan de eisen van de Wet geluidhinder wordt voldaan. Dit willen wij toepassen voor de deelgebieden Quatrebras en Schuilhoeve. Hiertoe is in de toelichting van het bestemmingsplan een apart hoofdstuk opgenomen.

De Algemene Maatregel van Bestuur - met de aanwijzing van de deelgebieden Quatrebras en Schuilhoeve uit het project Badhoevedorp als gebiedsontwikkeling in de zin van artikel 2.2 van de Crisis- en herstelwet - is op 5 maart 2013 in werking getreden.

De ontwikkelaar is verantwoordelijk voor het realiseren van een aanvaardbaar akoestisch woon- en leefklimaat dat voldoet aan de wettelijke normen. Een belangrijk risico voor de gemeente is dat wij met een GOP garant staan voor het treffen van de milieumaatregelen die benoemd zijn in het GOP. Als de opdracht om binnen tien jaar alsnog aan de milieunormen te voldoen niet lukt, legt de Crisis- en herstelwet een verplichting op aan burgemeester en wethouders om daar alsnog zorg voor te dragen. Dit brengt risico's met zich mee; zo moet bijvoorbeeld de geluidwerende randbebouwing in Schuilhoeve binnen 10 jaar gerealiseerd zijn door de ontwikkelaar. Het binnengeluidsniveau voor te realiseren woningen dient conform het Bouwbesluit altijd binnen de norm van 33 dB te vallen. De ontwikkelaar zal dit met geluidsreducerende maatregelen realiseren.

Wij zullen bij de planontwikkeling toezien op de kwaliteit van het woon- en leefmilieu in relatie tot het onderwerp geluid. In de voortgangsrapportage wordt een aparte paragraaf gewijd aan de stand van zaken rond de te realiseren geluidsmaatregelen per deelgebied.

Inhoud Actualisatie Verkeersstructuurplan

Het *Verkeersstructuurplan (VSP) Badhoevedorp (2008)* blijft de basis voor de uitleg van de verkeersstructuur nadat de A9 is omgelegd. De voortgang van de ontwikkelingen en de voortgang in de participatie maakt een aanpassing van het VSP nodig. Hiertoe is de notitie *Actualisatie 2013 Verkeersstructuurplan Badhoevedorp ('Actualisatie VSP')* opgesteld. Deze Actualisatie VSP is verwerkt in de toelichting (met kaartbeelden) van het bestemmingsplan.

De Actualisatie VSP geeft een actuele stand van zaken van het VSP en doet in het licht van voortschrijdend inzicht enkele aanbevelingen voor de onderwerpen openbaar vervoer structuur, wegenstructuur en fietsstructuur. Inhoudelijke punten zijn onder meer:

- HOV A9; deze maatregel stond niet in het VSP en is als opgave toegevoegd. Dit heeft effect op de rol en positie van de Schipholweg. Een integrale analyse, dus inclusief ruimte, groen en water en de discussie over de locaties van de haltes, wordt later apart ter besluitvorming aangeboden.
- HOV Schiphol noordwest - Schiphol P40 en Plaza; in de Actualisatie VSP wordt aandacht gegeven aan de mogelijke en vervoertechnisch wenselijke uitbreiding van deze lijn naar Amsterdam. Afhankelijk van de routekeuze zou Badhoevedorp kunnen profiteren van deze lijn.
- functie Schipholweg; dit wordt de belangrijkste ontsluitingsweg voor het dorp. Nu heeft de Robert Kochstraat deze functie. Vanaf de Schipholweg takken vijf 'noord-zuidlanen' het dorp in. Er is daarmee minder dwarsverkeer door het dorp. De Schipholweg blijft een drukke weg; de drukte zal in de komende jaren toenemen, vooral als gevolg van de ontwikkelingen in het dorp zelf. Pas nadat de nieuwe onderdoorgang bij de T106 voor slechts het HOV en de fiets in gebruik is genomen (na 2040) zal de weg duidelijk rustiger worden. Dan is er helemaal geen doorgaand verkeer meer. Vanaf de openstelling van de A9 in 2017 tot aan 2040 is de tunnel in gebruik voor alle verkeer. Er rijdt dan voor een deel doorgaand verkeer op.
- fasering Schipholweg; hoewel de Schipholweg een belangrijke ontsluitingsweg voor het dorp blijft is het nadrukkelijk de wens van de gemeente om deze af te waarderen. De Actualisatie VSP geeft inzicht in de fasering van aansluitingen en maatregelen op de (nu nog provinciale) Schipholweg.
- Sloterweg; deze heeft - zo blijkt ook uit het bestemmingsplanonderzoek - een grote verkeersbelasting. Dit kan tot de noodzaak van ingrijpende geluidswerende maatregelen leiden. In de Actualisatie VSP staan aanbevelingen hoe dit te verminderen:
 - (versnelde) aanleg van een parallelle Sloterweg Zuid en afwaardering van de Sloterweg;
 - afwaardering van de Sloterweg zonder aanleg nieuwe weg.In beide gevallen betekent dit een lichte inbreuk op de gewenste verkeersstructuur (de Sloterweg is een van de noord-zuidlanen).
- geplande en gewenste uitbreiding fietsstructuur. De Actualisatie VSP bevat nieuwe uitwerkingen voor de oversteken naar De Veldpost, de route door de Spaarnwoudertochtzone, de gewenste route door de knoop A4/A9 en de gewenste parallelle routes door de wijk langs de Pa Verkuijllaan en de Burgemeester Amersfoordtlaan.

Voor wat de financiering van de verkeerskundige maatregelen betreft zal een aantal maatregelen gerealiseerd worden vanuit de grondexploitatie en daarnaast zullen projecten gekoppeld worden aan het Deltaplan Bereikbaarheid. Hiervoor is een raadsvoorstel in voorbereiding.

Inhoud MER

Het bestemmingsplan biedt de mogelijkheid voor het realiseren van een zogenaamd 'stedelijk ontwikkelingsproject' en voorziet in een groot gebied voor sport en recreatie. Dit maakt dat het bestemmingsplan Badhoevedorp – Lijnden-Oost m.e.r.-beoordelingsplichtig en plan-m.e.r.plichtig is. In het MER zijn de milieueffecten van de herontwikkeling van de A9-zone in beeld gebracht. Het rapport wordt zowel voor de onderbouwing van het plan-m.e.r.-plichtige besluit gebruikt, als voor de m.e.r.-beoordelingsplichtige besluiten (zowel de

vaststelling en eventuele wijzigingen van het bestemmingsplan, als de vaststelling van de uitwerkingsplannen).

Het MER trekt een aantal samenvattende conclusies;

- de aspecten soortenbescherming, cultuurhistorie en archeologie leiden tot een neutrale beoordeling: er zijn geen noemenswaardige effecten van de voorgenomen activiteit te verwachten;
- ten aanzien van de aspecten bodem, water, gebiedsbescherming en landschap brengt de voorgenomen activiteit positieve gevolgen met zich mee. Voor deze aspecten geldt wel dat bij de verdere uitwerking en uitvoering van de plannen permanent aandacht (zorgplicht) nodig is om plaatselijk ongewenste effecten te voorkomen (danwel om de potentie van de plannen ook daadwerkelijk waar te maken);
- voor het aspect verkeer is sprake van belangrijke aandachtspunten bij de uitwerking van de plannen. Maatregelen zijn noodzakelijk om plaatselijke knelpunten in de verkeersafwikkeling en de verkeersveiligheid te voorkomen;
- wanneer bij de uitwerking geen bijzondere aandacht aan het wegverkeerslawaai wordt besteed dreigt een toename van het aantal geluidgehinderden, o.a. door de bouw van woningen in de nabijheid van belangrijke ontsluitingswegen. Maatregelen zijn noodzakelijk;
- voor het aspect luchtkwaliteit is op sommige plaatsen sprake van verbeteringen, op andere plaatsen neemt de luchtkwaliteit af. Overal wordt echter voldaan aan de geldende normen. Maatregelen zijn niet noodzakelijk. Wel verdient het aanbeveling om bij de uitwerking van de bouwplannen rekening te houden met de luchtkwaliteit langs wegen, zo mogelijk in combinatie met aandacht voor geluid;
- belangrijke onderwerpen in het kader van de goede ruimtelijke onderbouwing van de bouwplannen zijn de cumulatieve geluidbelastingen vanwege weg- en railverkeer, industrie en luchtvaart, grondgeluid vanwege de luchtvaartgebonden activiteiten op Schiphol, geur en externe veiligheid (verantwoording toename groepsrisico).

In het bestemmingsplan is rekening gehouden met de aanbevelingen voor te nemen maatregelen uit het Plan-MER rapport. Ook bij de uitwerkingen van de plannen zal rekening gehouden worden met de in de voorgaande beschouwing opgenomen aandachtspunten en aanbevelingen voor maatregelen.

Beoordeling zienswijzen MER en advies commissie m.e.r.

De commissie m.e.r. heeft advies uitgebracht aan de gemeenteraad over het plan. De volgende overwegingen zijn gemaakt naar aanleiding van het milieu-effectrapport en het advies van de commissie m.e.r.. Er zijn geen zienswijzen binnengekomen die specifiek op het MER betrekking hebben. Een onderdeel van de zienswijze van de Dorpsraad Badhoevedorp verwijst (zie punt 47y van de nota van zienswijzen en ambtshalve voorstellen) wel naar het MER. In de zienswijze wordt gesteld dat het effect van de 'woningload' niet onderzocht is in extra scenario's. Als reactie daarop wordt gesteld dat het effect van de toevoeging van het woningaantal zoals opgenomen in het bestemmingsplan is onderzocht in het MER. De commissie m.e.r. heeft in haar advies op de Nota Reikwijdte en Detailniveau geadviseerd in het MER te onderbouwen waarom naast de referentie en het voornemen geen andere alternatieven worden uitgewerkt. De commissie adviseert in het MER varianten uit te werken op basis van de bandbreedte van het voornemen (minimale en maximale hoeveelheid en kwaliteit van woningbouw, kantoren, bedrijven en winkels) en op basis van een stedenbouwkundige invulling gericht op maximale vermindering van de geluidsbelasting en verbetering van de luchtkwaliteit en leefbaarheid. Er is geen sprake van het uitwerken van extra 'tussen' scenario's. Het maximale scenario zoals opgenomen in het bestemmingsplan

is zorgvuldig onderzocht en blijkt vanuit milieu en leefbaarheid mogelijk. Als blijkt dat er toch minder programma komt, dan heeft dat een positief effect.

De commissie m.e.r. heeft een toetsingsadvies uitgebracht aan de raad (2013/16144). De commissie is van oordeel dat het MER de essentiële informatie bevat voor een besluit over het bestemmingsplan waarin het milieubelang volwaardig wordt meegewogen. Voor de inhoud van het volledige advies wordt verwezen naar de bijlagen bij het raadsvoorstel.

Resultaten wettelijk vooroverleg, volgens artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening

Het plan heeft als voorontwerp het wettelijk vooroverleg zoals bedoeld in artikel 3.1.1 Bro doorlopen. De resultaten hiervan zijn verwerkt in het voorliggende plan.

Procedure

Het college van B&W heeft op 19 februari 2013 het ontwerpbesluit tot vaststelling vastgesteld heeft vervolgens met daarop betrekking hebbende stukken vanaf 28 februari 2013 gedurende zes weken ter visie gelegen. In deze periode konden zienswijzen op het ontwerpbestemmingsplan worden ingediend.

Na vaststelling van het bestemmingsplan door uw raad wordt het vastgestelde plan ter inzage gelegd. De Wet ruimtelijke ordening bepaalt, dat een gewijzigd vastgesteld bestemmingsplan pas na 6 weken mag worden gepubliceerd. In deze zes weken krijgen de provincie en het rijk de gelegenheid om een reactieve aanwijzing te geven in het geval de gewijzigde vaststelling een provinciaal belang of rijksbelang schaadt.

Na de terinzagelgging is het plan van kracht, tenzij beroep wordt ingesteld. Als tegen het plan wel beroep wordt ingesteld, maar niet binnen de beroepstermijn een verzoek om voorlopige voorziening bij de Raad van State is gedaan, dan treedt het plan direct na de beroepstermijn in werking.

Beoordeling zienswijzen en doorgevoerde wijzigingen

Op het ontwerpbestemmingsplan Badhoevedorp – Lijnden-Oost (met daarin integraal opgenomen het Gebiedsontwikkelingsplan) zijn 78 zienswijzen binnen de termijn binnen gekomen. Voor een overzicht verwijzen wij naar de bijgevoegde *Nota van zienswijzen en ambtshalve voorstellen bestemmingsplan 'Badhoevedorp Lijnden-Oost'*. De zienswijzen zijn hierin verwoord en van een reactie voorzien.

De zienswijzen richten zich grotendeels op het bestemmingsplan, soms op onderliggende documenten als het groenstructuurplan of de actualisatie van het verkeersstructuurplan en in een enkel geval op het MER of het GOP. Het merendeel van de zienswijzen heeft betrekking op het bestaand bebouwd gebied en de wijze van (conserverend) bestemmen. Een beperkt aantal zienswijzen – vaak wel omvangrijk van karakter – heeft betrekking op de gebiedsontwikkeling. Deze zienswijzen zijn vaak algemener van aard dan dat zij direct op de wijze van bestemmen (en vertaling in de regels en verbeelding) betrekking hebben. Vandaar dat deze zienswijzen relatief minder tot het gewijzigd vaststellen van het bestemmingsplan hebben geleid.

In de documenten 'wijzigingen BP Badhoevedorp Lijnden Oost' en 'wijzigingen BP Badhoevedorp Lijnden Oost ambtshalve', behorende bij de *Nota van zienswijzen en ambtshalve voorstellen bestemmingsplan 'Badhoevedorp Lijnden Oost'* staat het totaaloverzicht van de wijzigingen die als gevolg van de zienswijzen zijn doorgevoerd. Ook de relevante ambtshalve wijzigingen zijn hierin opgenomen. Daarnaast zijn kleinere onvolkomenheden gecorrigeerd.

Wat mag het kosten?

Artikel 6.12 lid 1 Wet ruimtelijke ordening (Wro) bepaalt dat de gemeenteraad een exploitatieplan vaststelt voor gronden waarop een bij algemene maatregel van bestuur aangewezen bouwplan is voorgenomen. In vervolg op artikel 6.12 lid 1 wordt in artikel 6.12 lid 2 Wro bepaald dat de gemeenteraad geen exploitatieplan vaststelt als het verhaal van kosten anderszins is verzekerd. Voor dit bestemmingsplan is het kostenverhaal anderszins verzekerd en is het vaststellen van een exploitatieplan niet aan de orde.

Het plangebied bestaat zowel uit te actualiseren delen als te ontwikkelen gebieden. Voor een merendeel van de te ontwikkelen gronden geldt dat de gemeente eigenaar van de grond is of wordt (tracé oude A9). De gemeente draagt te zijner tijd de gronden over aan de ontwikkelende partij. Voor zover er in dit plan sprake is van een wijzigingsbevoegdheid is het uitgangspunt dat ten tijde van het opstellen van het wijzigingsplan anterieure overeenkomsten worden gesloten met de betrokken grondeigenaren. Daarnaast bestaat een deel van het plangebied uit bestaande bebouwing zonder grootschalige ontwikkelingsmogelijkheden.

Wie is daarvoor verantwoordelijk?

Op grond van de Wet ruimtelijke ordening stelt de gemeenteraad het bestemmingsplan vast. De wethouder Ruimtelijke Ordening is verantwoordelijk voor het opstellen van het bestemmingsplan. Door ons college te machtigen het verder noodzakelijke te verrichten, zijn wij bevoegd op te treden in een eventuele beroepsprocedure bij de Raad van State.

Wanneer en hoe zal de raad over de voortgang worden geïnformeerd?

Met de vaststelling van het bestemmingsplan is het plan afgerond. Wel staat nog de mogelijkheid open van beroep bij de Raad van State. Uw raad zal in kennis worden gesteld van de uitspraak van de Raad van State in een eventuele beroepsprocedure.

Overige relevante informatie en communicatie

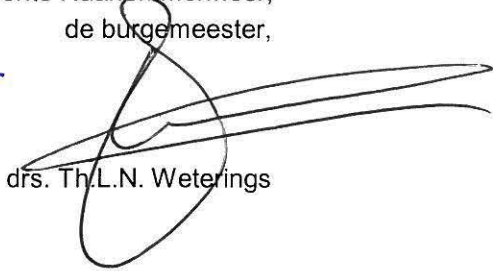
Na vaststelling van het bestemmingsplan door de Raad wordt het vastgestelde plan gedurende 6 weken ter inzage gelegd. Na die terinzageligging is het plan van kracht, tenzij beroep wordt ingesteld en voorlopige voorziening wordt gevraagd bij de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State. Als tegen het plan wel beroep wordt ingesteld maar niet binnen de beroepstermijn een verzoek om voorlopige voorziening bij de Raad van State is gedaan, dan treedt het plan wel in werking direct na de beroepstermijn.

4. Ondertekening

Burgemeester en wethouders van de gemeente Haarlemmermeer,
de secretaris, de burgemeester,

b.a.

drs. C.H.J. Brugman


drs. Th.L.N. Weterings

Bijlage(n)
planstukken



Bestemmingsplan

BADHOEVEDORP – LIJNDEN - OOST

toelichting

Mei 2013



gemeente
Haarlemmermeer

INHOUD

1	INLEIDING	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Ligging en begrenzing plangebied	1
1.3	Aard en doel	1
1.4	Geldende plannen en regelingen	2
1.5	Planproces	2
1.6	Leeswijzer	2
2	BESTAANDE SITUATIE	3
2.1	Ruimtelijke structuur	3
2.2	Functionele structuur	5
2.3	Bebouwingsstructuur	8
3	BELEID EN REGELGEVING	12
3.1	Rijksbeleid en Europese richtlijnen	12
3.2	Provinciaal en regionaal beleid	14
3.3	Gemeentelijk beleid	16
4	NIEUWE SITUATIE	25
4.1	Nieuwe ontwikkelingen plangebied masterplan	25
4.2	Ruimtelijke structuur	26
4.3	Functionele structuur	34
5	ONDERZOEK EN BEPERKINGEN	44
5.1	Milieueffectrapportage beoordeling	44
5.2	Bodem	49
5.3	Cultuurhistorie en archeologie	51
5.4	Water	53
5.5	Flora en fauna	60
5.6	Verkeer	70
5.7	Geluid	73
5.1	Wet- en regelgeving	73
5.8	Luchtkwaliteit	91
5.9	Hoogte- en bouwbeperkingen door vliegverkeer	95
5.10	Bedrijven en milieuzonering	97
5.11	Geur	101
5.12	Licht	102
5.13	Externe veiligheid	103
5.14	Explosieven	106
5.15	Kabels, leidingen en telecommunicatie installaties	107
6	TOEPASSING CRISIS- EN HERSTELWET	108
6.1	Inleiding	108
6.2	Doelstelling toepassing Crisis- en herstelwet gebiedsontwikkeling	108
6.3	Projectbeschrijving	109
6.4	Beschikbare en benodigde milieugebruiksruimte	110
6.5	Maatregelen en werken	112

6.6	Financiële verantwoording en uitvoering	117
6.7	Beleidsmatige verantwoording en rapportering	117
7	UITVOERBAARHEID	118
7.1	Financiële uitvoerbaarheid	118
7.2	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	120
7.3	Procedure Wet ruimtelijke ordening	120
8	JURIDISCHE ASPECTEN	123

BIJLAGEN

Bijlage 1	Overzicht relevante rapporten
Bijlage 2	Vooroverlegreacties naar aanleiding van de inloopavond
Bijlage 3	Wateradvies Hoogheemraadschap van Rijnland.

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

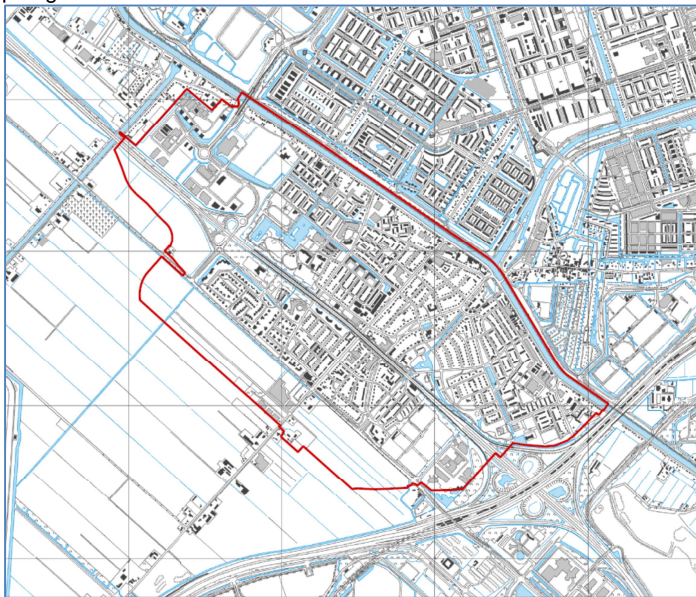
De A9 die nu door Badhoevedorp loopt wordt omgelegd. Tussen het knooppunt Raasdorp en het knooppunt Badhoevedorp wordt de A9 in zuidelijke richting verlegd. De omlegging zorgt voor een verbetering van de leefbaarheid in Badhoevedorp en voor een betere bereikbaarheid in de regio. Een deel van de gemeentelijke bijdrage aan de omlegging van de A9 wordt gefinancierd door herontwikkeling van het oude wegtracé.

Het ruimtelijke, functionele en financiële kader voor de herontwikkeling van Badhoevedorp is het *Masterplan Badhoevedorp* dat op 12 juni 2008 door de gemeenteraad van Haarlemmermeer is vastgesteld. In het masterplan krijgt het oude wegtracé een nieuwe invulling. Hierbij worden waar mogelijk de oude dorpsstructuren hersteld en beide delen van het dorp weer met elkaar verbonden. De belangrijkste uitdaging is het versterken en helen van de ruimtelijke structuur op een manier die past bij de identiteit en sociale structuur van Badhoevedorp. Om tot uitvoering van het masterplan te komen heeft de gemeente een overeenkomst gesloten met ontwikkelaars.

De naam van dit bestemmingsplan is **Bestemmingsplan Badhoevedorp Lijnden Oost**. Op ruimtelijkeplannen.nl is dit bestemmingsplan digitaal terug te vinden. De digitale kaart met de geometrisch bepaalde planobjecten, regels en bijlagen staan in het GML-bestand: NL.IMRO.0394.BPbadlynoost000000-C001.

1.2 Ligging en begrenzing plangebied

Badhoevedorp ligt ten noorden van Schiphol. Het plangebied wordt globaal begrensd door een kavelsloot circa 300 meter ten zuiden van de Schipholweg (N322) aan de zuidzijde, aan de noordzijde door de Ringvaart, aan de oostzijde door het knooppunt Badhoevedorp en aan de westzijde door de woningen aan de Hoofdvaart en het tracé van de omgelegde A9. De huidige A9 loopt midden door het plangebied.



Afbeelding 1.1 Ligging plangebied

1.3 Aard en doel

Het bestemmingsplan Badhoevedorp - Lijnden-Oost voorziet in een actueel juridisch planologisch kader waarbij verschillende ontwikkelingen (onder andere voorzieningen, woningen, bedrijven met kantoren, sport en recreatie) uit het Masterplan Badhoevedorp mogelijk worden gemaakt. Ook voorziet het plan in ontwikkelingen op Lijnden Q4 en in een aantal initiatieven binnen het dorp. Daarnaast worden met dit bestemmingsplan vigerende bestemmingsplannen geactualiseerd. Voor de omlegging van de A9 is een tracéwetprocedure doorlopen. Het *Tracébesluit* (TB) is op 23 april 2012 vastgesteld en is onherroepelijk. Naar verwachting zal Rijkswaterstaat in de tweede helft van 2013 starten met de aanleg van de nieuwe A9.

1.4 Geldende plannen en regelingen

Voor het plangebied vigeren de volgende bestemmingsplannen:

Plannaam	Vastgesteld	Goedgekeurd door GS
Badhoevedorp	06-05-1976	05-07-1977
Badhoevedorp (Stevinstraat)	12-07-1983	06-09-1983
Badhoevedorp A	06-11-1957 (GS)	
Badhoevedorp Akerveld 4	06-06-1995	08-08-1995
Badhoevedorp Akerveld III	03-09-1991	15-10-1991
Badhoevedorp, 1e herzi. en aanv.	21-03-1985	10-06-1986
Badhoevedorp - Akerveld (2)	22-06-1988	23-08-1988
Badhoevedorp - Akerveld (1)	10-07-1987	02-02-1988
Badhoevedorp - Akerveld 3 (3e fase)	14-10-1992	17-11-1992
Badhoevedorp - Keizersweg	13-10-1987	19-01-1988
Badhoevedorp - Rietland	07-11-1968	21-07-1970
Badhoevedorp - Stevinstraat	25-05-1989	22-08-1989
Badhoevedorp - Wildenhorst	03-06-1976	06-09-1977
Besluit detailhandel 1e wijz.	17-12-1987	31-05-1988
Besluit herz. aantal voorschr. aantal b.p.	17-05-1990	11-09-1990
Besluit herz. gebruiks- en overgangsbep.	21-12-1989	24-04-1990
Besluit uitsluiting A-inrichtingen	30-08-1984	19-02-1985
17-06-1986 Besluit uitsluiting A-inrichting 28-10-1969 en, 1e aanv.	19-12-1985	17-06-1986
Lijnden 1967	02-05-1968	28-10-1969
Lijnden-Oost	30-09-1999	02-05-2000
Paraplubepaling antenne-installaties voor (mobiele) telecommunicatie	22-06-2000	16-01-2001
Paraplu-bp luchthavenindeling	01-07-2004	13-04-2004
Paraplu-bp sexinrichtingen	19-10-2000	06-02-2001
Schiphol en omgeving	06-11-1975	15-03-1977
Uitbr.plan in hoofdzaak 1958	14-08-1958	28-10-1959
Waterstrook Ringvaart Haarlemmermeerpolder	20-12-2001	13-08-2002

Het voorliggende bestemmingsplan vervangt (gedeeltelijk) bovengenoemde plannen. Daarnaast is een aantal ontwikkelingen in het plangebied mogelijk gemaakt door vrijstelling van het vigerende bestemmingsplan. Deze vrijstellingen zijn opgenomen en voorzien van een passende regeling.

1.5 Planproces

Een bestemmingsplan doorloopt de procedure zoals bedoeld in de *Wet ruimtelijke ordening*. Het voorontwerp bestemmingsplan is conform ex art. 3.1.1 *Besluit ruimtelijke ordening* (Bro) voor advies voorgelegd aan Rijk, provincie en waterschap. In dit stadium van planvorming is ook de dorpsraad in de gelegenheid gesteld op het voorontwerp bestemmingsplan te reageren. Binnengekomen reacties uit het wettelijk vooroverleg zijn verwerkt in het ontwerp bestemmingsplan. Tijdens de ter visie legging van het ontwerp bestemmingsplan kan een ieder schriftelijk of mondeling een zienswijze kenbaar maken. De ingediende zienswijzen worden afgewogen en eventuele wijzigingen worden verwerkt in het vast te stellen bestemmingsplan. Het vastgestelde bestemmingsplan wordt nogmaals ter inzage gelegd. Tijdens deze terinzagelegging kan beroep worden ingesteld bij de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State.

1.6 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 geeft een beeld van de bestaande situatie en de ruimtelijke en functionele structuur. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op het relevante beleid en de regelgeving en de invloed hiervan op het bestemmingsplan. Hoofdstuk 4 beschrijft de gewenste ruimtelijke ontwikkelingen. Hoofdstuk 5 gaat in op de beperkingen en uitgevoerde onderzoeken. Hoofdstuk 6 geeft de toelichting op de toepassing van de *Crisis- en herstelwet*. In hoofdstuk 7 komt de uitvoerbaarheid aan bod. Tenslotte wordt in hoofdstuk 8 de juridische opzet van het plan besproken. Achter in dit bestemmingsplan zijn de regels en de verbeelding opgenomen. Zij vormen samen het juridisch bindende deel van dit plan.

2 BESTAANDE SITUATIE

2.1 Ruimtelijke structuur

2.1.1 Ontstaansgeschiedenis

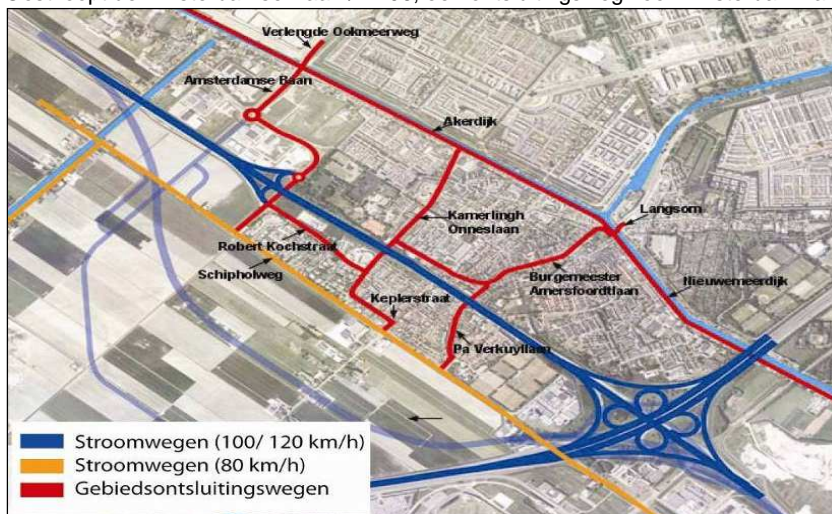
Badhoevedorp heeft een bijzondere geschiedenis. Nog maar anderhalve eeuw geleden lag het dorpje Sloten aan de dijk langs het Haarlemmermeer. Het droogvallen van het meer in 1852 veranderde de waterplas in een polder; een nieuw te ontginnen agrarisch gebied. De stichting en bloei van het agrarische bedrijf de Badhoeve, onder de leiding van mr. J.P. Amersfoordt, was in deze ontginningsgeschiedenis de start van een occupatieproces dat leidde tot het huidige Badhoevedorp.

In 1923 werden de eerste plannen gemaakt om in de omgeving van Amsterdam een tuindorp te bouwen. De opvatting in die tijd was, dat het voor arbeiders goed was om in een gezond milieu te wonen. Gezonder wonen, veel licht, lucht en groen zouden de prestaties op de werkvloer positief beïnvloeden. Badhoevedorp werd gezien als een geschikte locatie voor een tuindorp. De gemeenteraad beschikte echter afwijzend op het plan. De daarop volgende jaren vond toch een zekere uitbreiding plaats. In 1937 werd besloten om Badhoevedorp in oostelijke richting uit te breiden, vooral om een deel van het groeiend aantal werknemers op de luchthaven Schiphol te kunnen huisvesten. Zo ontwikkelde Badhoevedorp zich van een randbuurt, die in 1935 circa 1.300 inwoners telde, tot een ruim aangelegd, goed uitgerust, tuindorp met circa 4.700 inwoners in 1947. Bij latere uitbreidingen is het principe van de tuinstad losgelaten. De tuindorpgedachte, die aan de basis lag van de uitbreiding, is ook nu nog terug te zien in de ruimtelijke opbouw van Badhoevedorp-Oost. Lage bebouwing en veel groen kenmerken het dorp en zijn gewaardeerde kwaliteiten.

Badhoevedorp is gebouwd in de overgangszone tussen de historische lijnen van ringvaart en Schipholweg, de vroegere Spaarnwouderweg die liep tussen de forten Schiphol en de Liede. De rationele verkaveling werd zuidwaarts opgezet vanaf de Schipholweg. De kruisende lijnen van de Sloterweg, de oude weg die vanuit Sloten de polder in liep, en de Kromme Tocht vertegenwoordigen de oorspronkelijke polderstructuur in Badhoevedorp.

2.1.2 Verkeersstructuur

De hoofdwegenstructuur van Badhoevedorp wordt gekenmerkt door de rijksweg A9 die dwars door het dorp loopt en de A4 die via het knooppunt Badhoevedorp (ten oosten van Badhoevedorp) aansluit op de A9. Verder zijn de Schipholweg en de Akerdijk belangrijke wegen om de rest van het dorp te bereiken. Naast deze wegen wordt ook de route via de Burgemeester Amersfoordtlaan, Zeemanlaan en de Robert Kochstraat richting de A9 en vice versa veelvuldig gebruikt. Door bedrijvenpark Lijnden-Oost loopt de Amsterdamse Baan / T106, een ontsluitingsweg voor Amsterdam van en naar de A9.



Afbeelding 2.1 Verkeersstructuur

De interne verkeersstructuur van Badhoevedorp is te omschrijven als een raster van straten en lanen, die deels ontsluitende functies hebben. De overige straten zijn veelal smalle woonstraten, waar geen of weinig doorgaand verkeer komt. De straten met een ontsluitende functie zijn straten, die door het dorp en het dorpscentrum lopen en tegelijkertijd een verblijfsfunctie hebben.

2.1.3 Groen- en waterstructuur

Badhoevedorp is een groene enclave aan de rand van de polder. Eén van de opvallende kwaliteiten van Badhoevedorp is het ontspannen ogende groene woonmilieu. De stedenbouwkundige structuur wordt gedragen door een aaneengesloten netwerk van bomenlanen, singels, plantsoenen en vijvers. De kern van het dorp is opgezet volgens het 'tuindorp-principe'.

Groenstructuur

De huidige hoofdgroenstructuur in Badhoevedorp bestaat uit een aaneengesloten netwerk van slingerende lanen, buurt- en wijkparken, beplante wegen en brede groenstroken. Badhoevedorp kent een aantal markante groene parken: De Badhoeve aan de Ringdijk, de Groene Zoom in het oosten en het Wandelbos in het westen. In de Groene Zoom is het Vierbuizenmeertje een opvallende plek. De belangrijkste beplanting staat langs de hoofdwegen. Groenstroken, voornamelijk gras, die door het hele dorp heen liggen zorgen voor de verbinding van het groen in Badhoevedorp. In het tuindorpdeel is vooral de lanenstructuur belangrijk terwijl in de andere delen privétuinen, incidentele straatbomen, speelveldjes en de grotere parken het groenbeeld bepalen.

In de groenstructuur van Badhoevedorp nemen de Burgemeester Amersfoordtlaan en de Pa Verkuijllaan een bijzondere positie in. De wegen vormen door de zware beplanting (platanen), grasvelden en struiken een kenmerkende groene lijn in het dorp. De vaak royale voor- en achtertuinen versterken het groene lanenprofiel. In de groenstructuur van Badhoevedorp spelen ook de oorspronkelijke polderwegen, tochten en vaarten zoals de Ringvaart, Hoofdweg en Hoofdvaart, de Schipholweg met Spaarnwoudertocht, de Sloterweg en de Kagertocht een belangrijke rol. Zij vormen de schakels tussen dorp en omliggend landschap. De Ringdijk vormt de begrenzing van de droogmakerij en de overgang naar het oude land en is tevens onderdeel van een ecologische verbindingzone.

Badhoevedorp is in te delen in een aantal wijken afhankelijk van de ligging en de ruimtelijke opbouw. Ze verschillen op detailniveau van elkaar, niet alleen in stedenbouwkundige opzet, maar ook in groenopzet. Elke wijk heeft zo zijn eigen groenkenmerken. Daarnaast zijn door het dorp heen een aantal opvallende lijnen en zichtassen aanwezig: de Burgemeester Amersfoordtlaan en Pa Verkuijllaan, vanaf de Badhoeve naar het zuiden en naar het zuidoosten, de Stevinstraat / Badhoevelaan en de Keizersweg. De Badhoeve is een bijzondere plek en vormt vanaf de dijk een belangrijke entree van het dorp. Badhoevedorp heeft een aantal karakteristieke en waardevolle bomen, boomgroepen en bomenlanen. Deze staan in de gemeentelijke lijst met monumentale en waardevolle bomen.



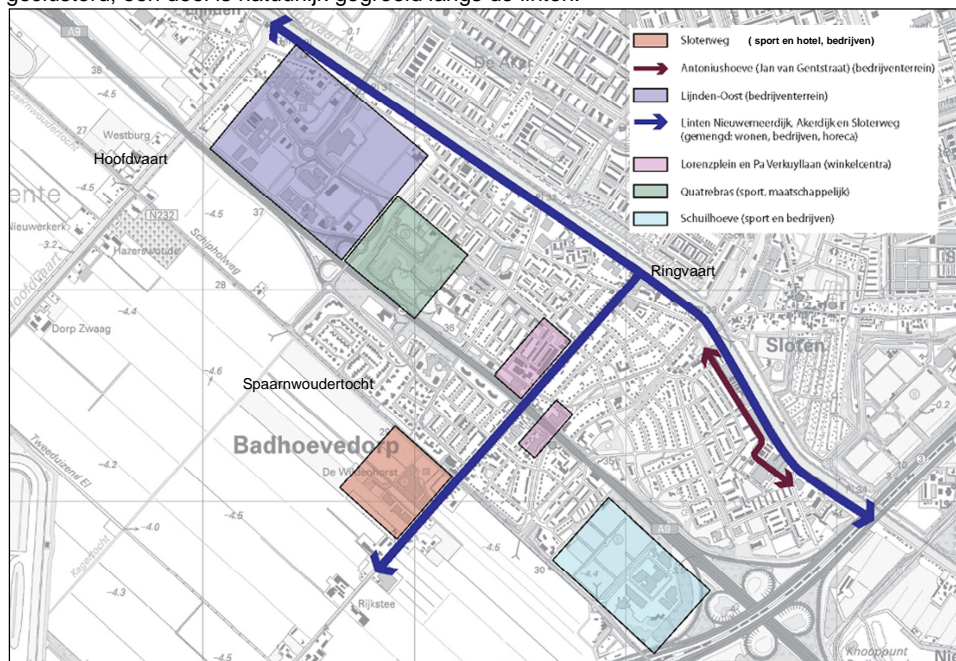
Afbeelding 2.2 Bestaande groenstructuur Badhoevedorp

Waterstructuur

De waterstructuur in Badhoevedorp is vaak gecombineerd met groen. Opvallende waterelementen in Badhoevedorp zijn de centrale waterpartij van het tuindorp (uitmondend in het Vierbuizenmeertje), de wateras langs de Keijzersweg (naar het Wandelbos en Akerveld) en het Generaal Snijdersplantsoen. Daarnaast zijn er drie belangrijke watergangen in het gebied aanwezig. In het zuiden langs de Schipholweg ligt de Spaarnwoudertocht, in het noorden de Ringvaart en aan de westzijde de Hoofdvaart. De watergangen vervullen een essentiële rol bij de aan- en afvoer van water in Badhoevedorp. Via de Spaarnwoudertocht wordt het overtollige water afgevoerd naar de Hoofdvaart. Vanaf de Hoofdvaart wordt het water via het gemaal Lijnden uitgeslagen op de Ringvaart. Via hetzelfde systeem kan ook water worden ingelaten in droge perioden. Voor een uitgebreide toelichting van het bestaande en toekomstige watersysteem wordt verwezen naar paragraaf 5.4.3.

2.2 Functionele structuur

Binnen het plangebied zijn verschillende functies te onderscheiden zoals wonen, detailhandel, bedrijvigheid, scholen, sport, cultuur en kinderopvang. Een deel van deze functies is (planmatig) geclusterd, een deel is natuurlijk gegroeid langs de linten.



Afbeelding 2.3 Functionele structuur Badhoevedorp

Linten

Langs de linten Sloterweg, Nieuwemeerdijk en Akerdijk is sprake van een mix van functies van wonen, bedrijvigheid, detailhandel en incidenteel horeca. Opvallend is het grote aantal bedrijven dat is gerelateerd aan de automobielbranche, vaak een historisch gegroeide situatie.

Winkelcentra

De winkelcentra zijn voor een belangrijk deel geconcentreerd rond het kruispunt Sloterweg/Zeevanlaan (Lorentzplein). Ook langs de Pa Verkuijllaan zijn enkele winkels aanwezig.

Bedrijvigheid

In en bij Badhoevedorp zijn drie bedrijventerreinen: Antoniushoeve, Schuilhoeve en Lijnden-Oost. De meeste bedrijven liggen echter verspreid over het dorp. Veel bedrijven zijn van oudsher gevestigd langs de doorgaande wegen (Akerdijk, Nieuwemeerdijk en Sloterweg). Daarnaast zijn er nog enkele concentraties van bedrijven, zoals kantoren aan de Prins Mauritslaan, Groene Zoom, Keplerstraat, Windestraat en aan het noordelijke deel van de Kamerlingh Onneslaan.

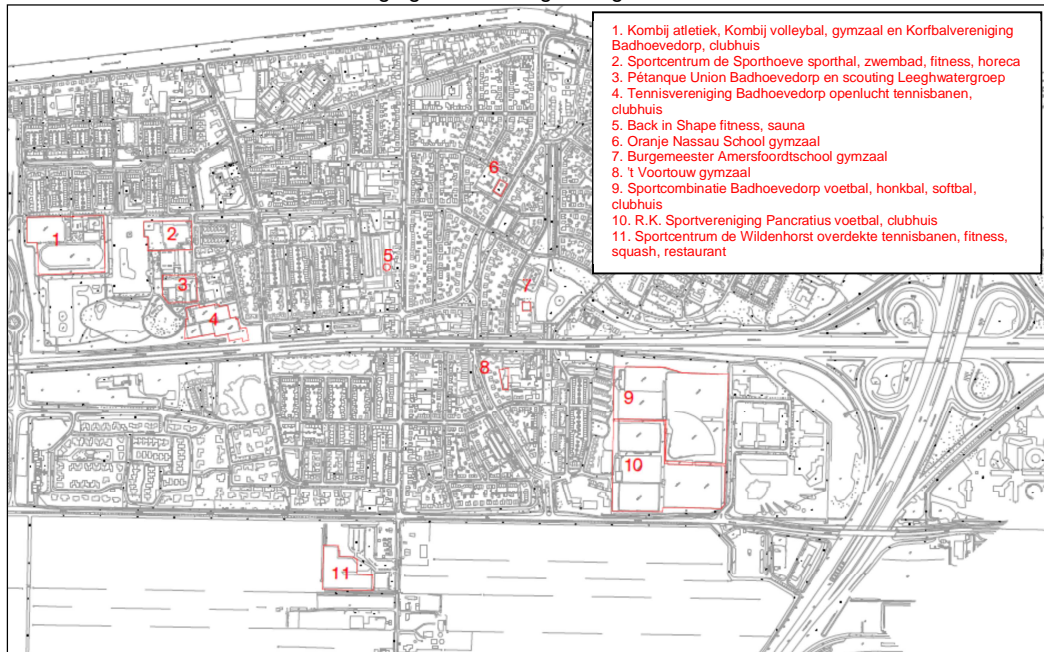
Het bedrijventerrein Lijnden-Oost is eind jaren '90 ontwikkeld als locatie voor Schipholgebonden bedrijvigheid (kwadranten 1 tot en met 3) en lokale bedrijvigheid (kwadrant 4). Het bedrijventerrein kenmerkt zich door kwalitatief hoogwaardige bedrijven en kantoren met een beperkte omvang.

Schuilhoeve is in de tweede helft van de jaren '80 in gebruik genomen. Dit terrein wordt rechtstreeks ontsloten op de Schipholweg. Het betreft een bedrijventerrein met een mix van bedrijven en kantoren. De Antoniushoeve dateert uit de jaren '60. Het bedrijventerrein bestaat uit één straat, de Jan van Gentstraat. Hierbij zijn de bedrijven overwegend aan de noordzijde van de straat gelegen. Het terrein is te bereiken via de Nieuwemeerdijk en de Rijstvogelstraat. Dit houdt in dat het verkeer naar en van de bedrijven door woongebied moet. Het bedrijventerrein vertoont verouderingsverschijnselen, transformatie is wenselijk maar niet in dit bestemmingsplan meegenomen.

Maatschappelijke voorzieningen en sport

Een concentratie van maatschappelijke en sportfuncties is te vinden aan de oostkant van het dorp. Hier bevinden zich het dorps huis, de Rietveldschool en sportverenigingen zoals de korfbal-, atletiek-, en volleybalvereniging. Verder is hier ook het sportcentrum de Sporthoeve gevestigd met een sporthal, zwembad, fitness en aanverwante horeca. Hier zijn ook nog de Petanque Union Badhoevedorp en scouting Leeghwatergroep aanwezig, evenals de Tennisvereniging Badhoevedorp met openlucht tennisbanen en clubhuis.

Op sportpark Schuilhoeve zijn verder de sportcombinatie Badhoevedorp (voetbal, softbal en honkbal) en de rooms katholieke voetbalvereniging Pancratius gevestigd.



Afbeelding 2.4 Sportvoorzieningen in Badhoevedorp



Impressie bestaande situatie.
Foto's onder meer met dank aan de inzenders van de 'Foto van de week' op de site www.haarlemmermeer.nl/Badhoevedorp

2.3 Bebouwingsstructuur

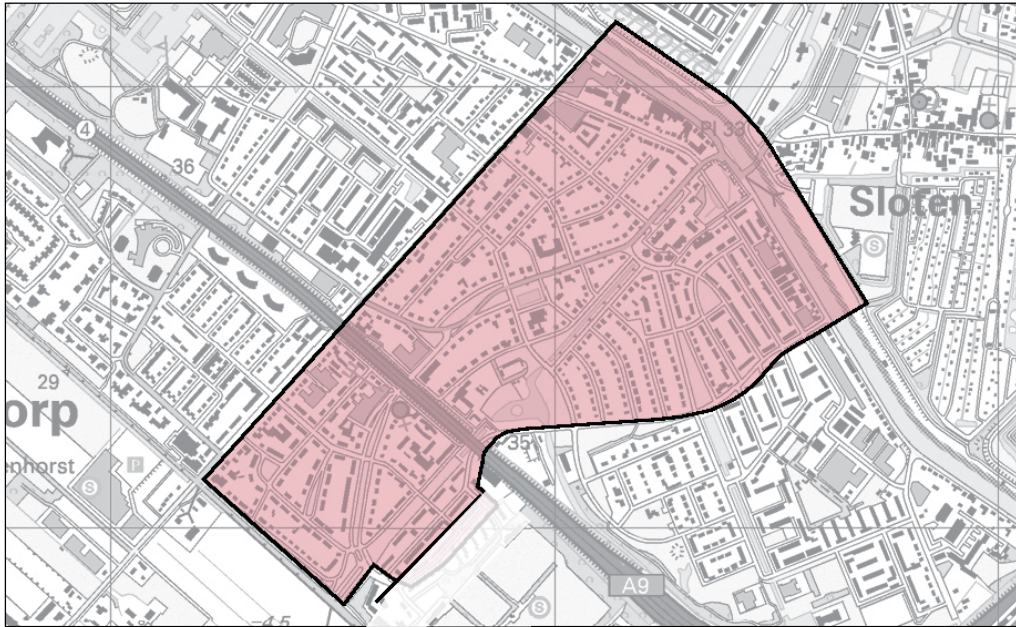
Badhoevedorp is ruimtelijk gezien in te delen in verschillende deelgebieden, te weten: Oude Tuindorp, Badhoevedorp-Oost, Badhoevedorp-West, lint ringdijk, Bedrijventerrein Lijnden-Oost en Badhoevedorp-Sloterweg e.o.

Oude tuindorp

De kern van Badhoevedorp is ten zuiden van de Ringvaart uitgebreid met kleinschalige woningbouw in een ruime groene setting. De opzet van dit deel van Badhoevedorp is gebaseerd op het tuindorp-idee uit het begin van de vorige eeuw. De wijk met het karakter van een tuindorp wordt in het oosten begrensd door de Papegaai- en Rijstvogelstraat en in het westen door de Sloterweg. De noordgrens wordt bepaald door het lint langs de Ringvaart en in het zuiden grenst de wijk aan het buitengebied. De hoofdstructuur wordt gevormd door lanen waar de woningen met de voorzijde naartoe zijn gericht. De vaak royale voor- en achtertuinen versterken het groene lanenprofiel.

De bebouwing bestaat voornamelijk uit vrijstaande woningen of twee-onder-één-kappers maar ook enkele rijenwoningen komen voor. De woningen zijn gericht op de weg. De rooilijn volgt de weg, verspringt soms iets en is bij de rijen in samenhang. Het merendeel van de panden heeft een onderbouw van één tot twee bouwlagen en een nadrukkelijke kap die uitkraagt. De woningen hebben veel mee ontworpen op-, aan- en uitbouwen waarvan de erker het meest voorkomt en soms schuin is afgedekt met keramische pannen. De detaillering is zorgvuldig en veelal uitgewerkt tot het kleinste niveau.

Bijzondere elementen zijn de beide kerken langs de Burgemeester Amersfoordtlaan en de Pa Verkuijllaan.



Afbeelding 2.10 Oude tuindorp

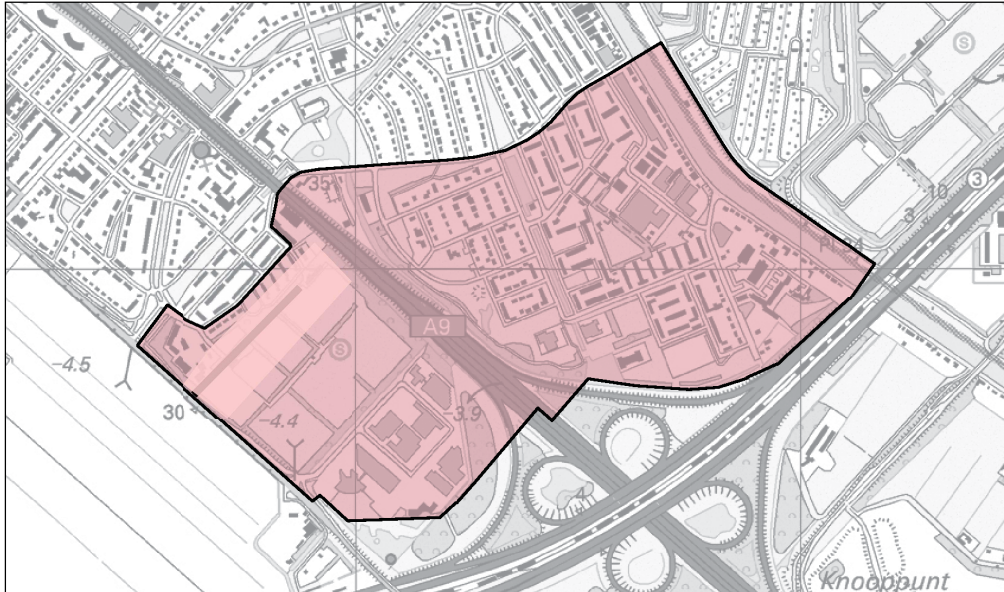
Badhoevedorp-Oost

Aan weerszijden van de dorpsuitbreidingen is Badhoevedorp uitgebreid met wijken die opgebouwd zijn uit seriematige woningbouw in een rechte structuur. De uitbreidingen bestaan uit de Uitvindersbuurt aan de westkant en de Antoniushoeve en Vliegeniersbuurt in het oosten.

Antoniushoeve is een woon-werkgebied gelegen ten noorden van de huidige A9 en is gebouwd aan het eind van de jaren zestig en het begin van de jaren zeventig. De verkaveling is rechthoekig van opzet en volgt de richting van het al eerder aangelegde Generaal Snijdersplantsoen. De woningen zijn voornamelijk eengezinswoningen. Tussen de Ringdijk en de woonwijk ligt langs de Jan van Gentstraat het bedrijventerrein Antoniushoeve. Het gebied gaat langs het knooppunt Badhoevedorp (A4 en A9) over in een brede groenstrook met daarin een aantal bedrijven.

Een andere buurt in Badhoevedorp-Oost is de Vliegeniersbuurt ten zuiden van de A9. Deze buurt dateert uit het begin van de jaren zestig. De woningen bestaan uit eengezinswoningen en middelhoge bouw. Op de hoek van de Schipholweg en de Pa Verkuijllaan ligt nog een kazerne van de marechaussee. Ten zuiden van de A9 ligt ook het bedrijventerrein Schuilhoeve dat in de tweede helft van de jaren tachtig ontwikkeld is. Deze bedrijven hebben een hoogwaardige uitstraling. Tussen de Vliegeniersbuurt en het bedrijventerrein ligt tenslotte het sportcomplex Schuilhoeve.

Zowel Antoniushoeve als de Vliegeniers- en Uitvindarsbuurt hebben een heldere structuur met woningen in een veelal groene setting. De bebouwing bestaat uit enkele vrijstaande woningen en twee -onder-één-kappers, veel rijen en enkele flats. De meeste gebouwen zijn met de voorzijde gericht op de belangrijkste openbare ruimte en hebben een voor- en achtertuin. De architectuur is veelal zorgvuldig. De hoofdvorm is eenvoudig met een onderbouw van meestal twee bouwlagen, soms één bouwlaag en in principe een plat dak of zadeldak. Een aantal woningen met van oorsprong een plat dak heeft inmiddels over de gehele verdieping een dakopbouw in één bouwlaag met een zadel- of afgeplat schilddak. Flats zijn drie tot negen lagen hoog, plat afgedekt of voorzien van een flauw hellend zadeldak. De nokrichting loopt op enkele woningen na evenwijdig aan de weg. Binnen rijen en clusters zijn er weinig accenten. Hoekwoningen hebben soms aan de zijgevel een aanbouw, maar zijn merendeels gelijk aan de tussenwoning.



Afbeelding 2.11 Badhoevedorp-Oost

Badhoevedorp-West (ten noorden van de A9)

De plannen voor deze buurt (tussen Ringvaart, Sloterweg en A9) stammen uit het eind van de jaren vijftig en het begin van de jaren zestig. In de tweede helft van de jaren tachtig en de eerste helft van de jaren negentig is aansluitend aan deze buurt op een deel van het sportcomplex De Kombij en een verouderd kassengebied de buurt Akerveld ontwikkeld.

Zowel de bebouwingsstructuur uit de vijftiger en zestiger jaren als die van Akerveld volgen de richting van de polderverkaveling. Aan de westkant van de bebouwing ligt het sportcomplex De Kombij en het Wandelbos. Tussen de Ringdijk en de Stevinstraat is in de eerste helft van de jaren tachtig een complex hoogbouw (de Thomsonstraat) gerealiseerd. De straat heeft het karakter van een woonerf. Langs de Sloterweg hebben zich in de loop der jaren diverse bedrijven gevestigd. Ter hoogte van de kruising met de A9 bevindt zich het winkelcentrum Lorentzplein, dat dateert uit 1962 waarna deze in 1978 aanzienlijk is uitgebreid.

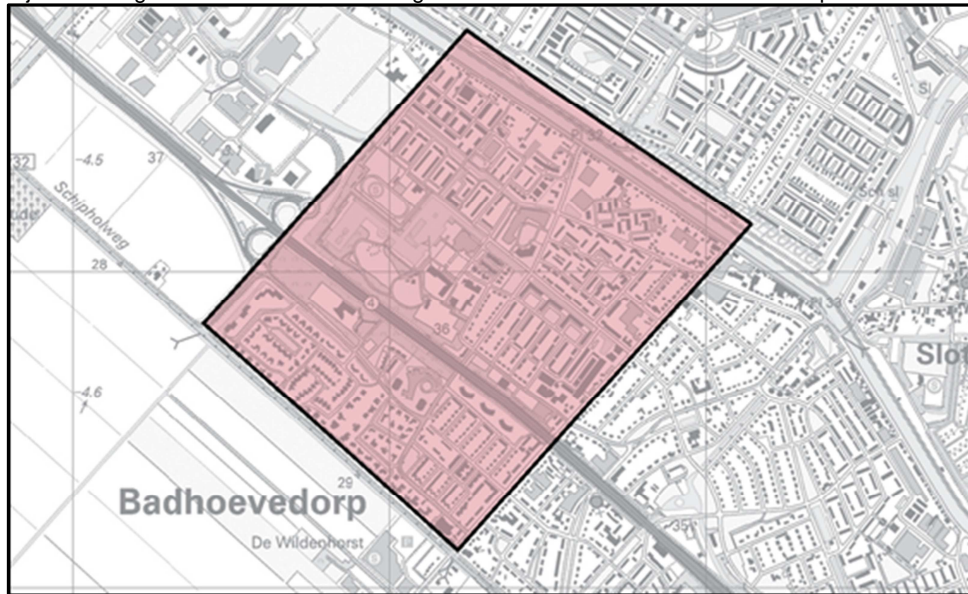
Akerveld

Akerveld is een recente wijk aan de noordkant van Badhoevedorp met verschillende woningtypen in een zorgvuldige architectuur. Akerveld wordt in het noorden begrensd door het lint langs de Ringvaart, de Fuchsia- en Zonnebloemstraat in het oosten en de Anemoon- en Geraniumlaan in het westen. De zuidelijke grens van de wijk wordt gevormd door sportvelden. De wijk bestaat zowel uit rijtjes als uit twee onder-één-kap- en vrijstaande woningen. Appartementencomplexen vormen hogere accenten. Door onder meer de grondgebonden woningen met de ruime voor- en achtertuinen en de centraal gelegen Anjersingel maakt de wijk een groene indruk. De woningen zijn in het algemeen met de voorgevel gericht op de belangrijkste openbare ruimte. Rooilijnen zijn per cluster of rij in samenhang en volgen in principe de weg. Een enkele keer verspringt de rooilijn. Appartementencomplexen variëren van drie tot vier bouwlagen en hebben een flauw hellende kap. Hoekwoningen zijn vaak verbijzonderd door bijvoorbeeld een extra bouwlaag en afwijkende kapvorm.

Badhoevedorp-West (ten zuiden van de A9)

De eerste woningen in het Oude Tuindorp (tussen Sloterweg en Pa Verkuijllaan) zijn in het begin van de jaren zestig van de vorige eeuw gebouwd. Later is de wijk in westelijke richting uitgebreid met drie bungalowbuurten uit respectievelijk de jaren zeventig, tachtig (de villa's met groene daken) en negentig. De wijk Rietland wordt naar het westen afgerond door kantoorbebouwing. Het deel ten

noorden van de Robert Kochstraat is overwegend groen met enkele gebouwen en een zorgcomplex. Bij de kruising met de A9 en de Sloterweg bevindt zich het winkelcentrum Lorentzplein.



Afbeelding 2.12 Badhoevedorp-West

Rietland

De wijk Rietland bestaat uit buurtjes met villa's en bungalows, de bebouwing ten westen van de Toevluchtstraat uit vrijstaande geclusterde woongebouwen met het uiterlijk van een villa. Rietland ligt ten zuiden van de A9, aan de westkant van de Kamerlingh Onneslaan. De Schipholweg begrenst de wijk in het zuiden en de Amsterdamse Baan (T106) vormt de westgrens. De woningen aan de Toevluchtstraat vormen een buurtje dat in het westen wordt begrensd door de Burgemeester Amersfoordtlaan. Gebouwen zijn gericht op de weg en staan in een verspringende rooilijn die in principe de weg volgt. De bungalows in Rietland zijn één laag hoog en plat afgedekt. Het buurtje ten westen van de Prins Johan Frisolaan bestaat uit geschakelde villa's met een samengesteld volume. Het buurtje dankt de naam 'Groene Daken dorp' (officieel: Bouwlust) aan de met groene bitumen shingles beklede daken. In Rietland en ten westen van de Toevluchtstraat komen recente, individuele woongebouwen voor met een veelal samengesteld volume.

Winkelcentrum Lorentzplein

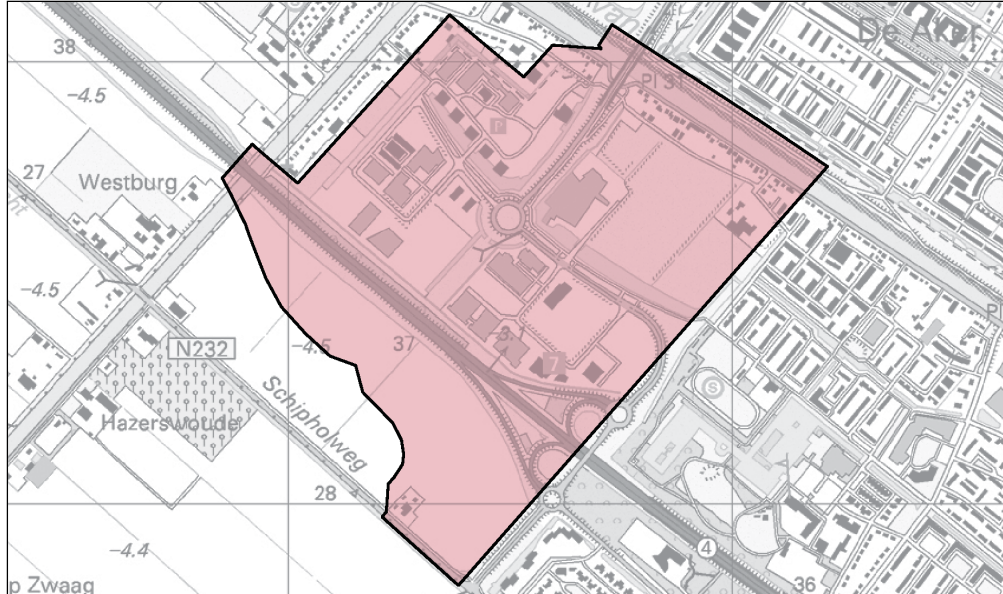
Rondom het Lorentzplein staan enkele gebouwen met woningen, winkels en andere voorzieningen. Het Lorentzplein ligt ten westen van de noord-zuid lopende Sloterweg, aan de noordkant van de huidige snelweg A9 die Badhoevedorp nog in een noordelijk en zuidelijk deel opdeelt. Het centrum bestaat uit enkele winkelpanden, een flat met winkels op de begane grond en twee appartementengebouwen. De gebouwen staan vrij en de grotere gebouwen volgen met de rooilijn de belangrijkste weg. De wooncomplexen vormen accenten met een bouwhoogte van vijf lagen. De oost- en westgevels maken een lichte knik naar binnen. De begane grond en de bovenste bouwlaag zijn op de hoeken. De architectuur van de overige panden is vooral functioneel van aard. De hoofdvorm van de gebouwen is eenvoudig en plat afgedekt. De flat telt vijf bouwlagen waarbij de onderste laag winkelfuncties herbergt met daarboven woningen. De overige bebouwing is één tot twee lagen hoog met een plat dak en grote glazen winkelpuien.

Lint ringdijk

Aan de noordrand van Badhoevedorp ligt afwisselende lintbebouwing langs de ringdijk. De ringdijk heet in het westen Akerdijk en loopt ter hoogte van de Sloterweg over in de Nieuwemeerdijk. De bebouwing staat merendeels vrij maar wel dicht opeen zodat een wand wordt gevormd. Het zijn veelal enkele en soms dubbele woonhuizen, met een enkele keer op de begane grond een openbare functie. De panden staan met de voorgevel gericht op de Ringvaart in een rooilijn die de weg volgt en kleine verspruingen kent. Sommige panden liggen iets terug en hebben een voortuin. De panden liggen meestal iets lager dan de dijk. Bijgebouwen zijn veelal achter het hoofdgebouw geplaatst en maken soms deel uit van de straatwand. De gebouwen staan wisselend met de kop- of langsgewijze naar de Ringvaart gekeerd. De architectuur is in principe individueel en afwisselend. De opbouw is veelal eenvoudig met een rechthoekige grondvorm, een onderbouw van één tot twee bouwlagen en een dak dat meestal de vorm van een zadelpoort of mansardekap heeft. Sommige panden zijn plat afgedekt. De nokrichting loopt in principe haaks op of evenwijdig aan de voorgevelrooilijn. De gevels zijn in het algemeen helder geled.

Bedrijventerrein Lijnden-Oost

Het bedrijventerrein Lijnden-Oost is aan het begin van deze eeuw in ontwikkeling genomen. Het bedrijventerrein is vooral bedoeld voor de vestiging van Schipholgebonden bedrijvigheid. Daarnaast wordt een deel van het gebied benut voor uitplaatsing van bedrijven uit de kern van Badhoevedorp. Het terrein is nog in ontwikkeling en zal, met de verlegging van de A9, nog wat uitbreiden. Het bedrijventerrein heeft een hoogwaardig karakter, wat zich uitdrukt in een strakke - maar ruime - verkaveling, het gebruik van hoogwaardige bouwmaterialen, stedenbouwkundige eenheid en een bouwhoogte die hoger ligt dan gebruikelijk in Badhoevedorp.



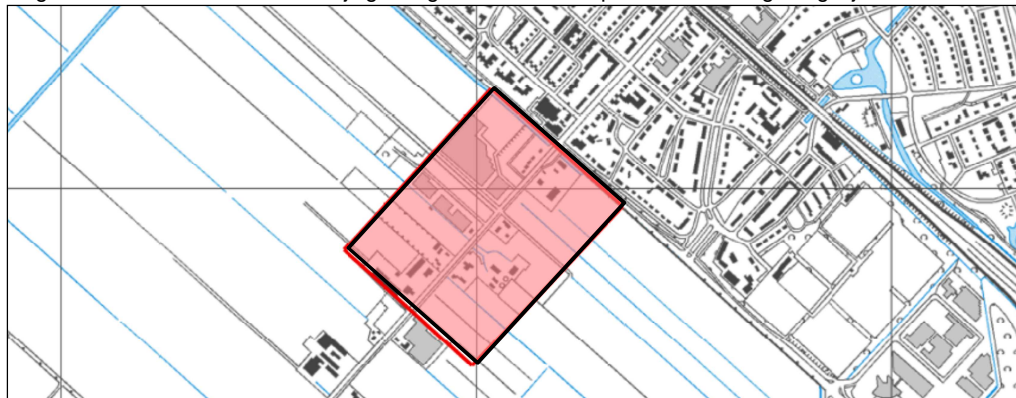
Afbeelding 2.13 Bedrijventerrein Lijnden-Oost

Badhoevedorp-Sloterweg e.o.

De zuidkant van Badhoevedorp bestaat hoofdzakelijk uit een open agrarisch landschap. De lintbebouwing ligt langs de Sloterweg. Deze bebouwing staat merendeels vrij. Het zijn veelal woningen gecombineerd met bijbehorende bedrijven.

Het karakter van het lint en de oorspronkelijke bebouwingsstructuur is vanwege diverse ontwikkelingen in de loop van de tijd deels veranderd. Hierdoor heeft het gebied een mix van functies gekregen waaronder wonen en bedrijvigheid. Onder meer zijn aan de Sloterweg een hotel, een sportcentrum, een kinderopvang en diverse bedrijven gevestigd, zoals een autobedrijf.

Het hotel en het sportcentrum zijn herkenbaar door hun afwijkende forse volume. Grootschalige ontwikkelingen in het lint zijn niet wenselijk, alleen kleinschalige ontwikkelingen die ondersteunend zijn aan het karakter van het lint zijn wenselijk. Vestiging van nieuwe bedrijvigheid aan het lint is niet toegestaan. Voor bestaande bedrijvigheid geldt een zeer beperkte uitbreidingsmogelijkheid.



Afbeelding 2.14 Badhoevedorp-Sloterweg e.o.

3 BELEID EN REGELGEVING

3.1 Rijksbeleid en Europese richtlijnen

3.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte 2040

De *Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte 2040* (SVIR) geeft een totaalbeeld van het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid op Rijksniveau. Het Rijk zet het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid in voor een concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig Nederland. De drie hoofddoelen voor de middellange termijn (2028) zijn:

- het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk economische structuur van Nederland;
- het verbeteren, instandhouden en ruimtelijk zekerstellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat;
- het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn.

Het Rijk wil dat verstedelijking op duurzame wijze plaatsvindt. Daarom wordt gewerkt met de 'ladder voor duurzame verstedelijking'. De volgende opeenvolgende stappen ('de treden van de ladder') zijn:

1. Beoordeling door betrokken overheden of de beoogde ontwikkeling voorziet in een regionale, intergemeentelijke vraag voor bedrijventerreinen, kantoren, woningbouwlocaties en andere stedelijke voorzieningen. Naast de kwantitatieve beoordeling (aantal hectares of aantallen woningen) gaat het ook om kwalitatieve vraag (bijvoorbeeld een bedrijventerrein waar zware milieuhinder mogelijk is of een specifiek woonmilieu) op regionale schaal.
2. Indien de beoogde ontwikkeling voorziet in een regionale, intergemeentelijke vraag, beoordelen betrokken overheden of deze binnen bestaand bebouwd gebied kan worden gerealiseerd door locaties voor herstructurering of transformatie te benutten.
3. Indien herstructurering of transformatie van bestaand bebouwd gebied onvoldoende mogelijkheden biedt om aan de regionale, intergemeentelijke vraag te voldoen, beoordelen betrokken overheden of deze vraag op locaties kan worden ontwikkeld die passend multimodaal ontsloten zijn of als zodanig worden ontwikkeld.

Voor de gebiedsontwikkeling van Badhoevedorp is een integraal ruimtelijke kader opgesteld: het masterplan Badhoevedorp. Hierin zijn de lokale en regionale vraag naar bedrijventerreinen, kantoren, woningbouwlocaties en voorzieningen vertaald in diverse deelontwikkelingen in Badhoevedorp. Hierbij is eerst gekeken naar de herstructurering van het centrum en transformatie ter plaatse de huidige A9, maar er zijn ook enkele uitbreidingslocaties. De gehele gebiedsontwikkeling wordt intensief afgestemd met het Rijk, de provincie en de regio.

3.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

Het wettelijke kader bestaat uit *Wet ruimtelijke ordening* (Wro), het *Besluit ruimtelijke ordening* (Bro), het *Besluit algemene regels ruimtelijke ordening* (Barro) en de *Regeling algemene regels ruimtelijke ordening* (Rarro). In de Wro is het medebewind van provincie ten behoeve van het uitvoeren van het rijksbelang geregeld. Ook is de wettelijke grondslag versterkt voor rijk en provincies om in specifieke omstandigheden ontheffing te verlenen van de geldende regels.

Ook in het Bro is de ladder voor duurzame verstedelijking opgenomen. Op grond van deze bepaling moet voortaan in een bestemmingsplan worden beschreven op welke wijze, met betrekking voor onder andere bedrijventerreinen, kantoren, detailhandel en woningbouwlocaties, rekening is gehouden met de voorkeursvolgorde (zie ook onder 3.1.1):

In het Barro is een aantal onderwerpen opgenomen waarvoor het Rijk uit het oogpunt van de nationale belangen in de SVIR ruimtelijke regels stelt. Voor het plangebied relevante onderwerpen zijn:

- toekomstige uitbreiding van het hoofdwegennet en hoofdspoorwegennet;
- bescherming van de ecologische hoofdstructuur (opgedragen aan provincies);
- ruimtelijke bescherming voor primaire waterkeringen buiten het.

Ladder duurzame verstedelijking

De regels uit de ladder voor duurzame verstedelijking uit het Barro zijn van toepassing voor het bestemmingsplan Badhoevedorp – Lijnden-Oost. Bij de ontwikkelingen van Badhoevedorp gaat het om geplande ontwikkelingen uit het Masterplan die voorzien in een behoefte binnen de regio. De ontwikkelingen hebben tot doel de leefbaarheid van Badhoevedorp te vergroten door woningbouw, sport-, recreatieve en sociaal-culturele voorzieningen en vinden voor het merendeel binnen het dorp

plaats. De uitbreiding van bedrijvigheid dient de concurrentiekracht van de Metropoolregio Amsterdam te vergroten. De bedrijventerreinen zijn specifiek aangewezen als noodzakelijke ontwikkeling in het kader van het Platform voor Bedrijven en Kantoren (Plabeka). Binnen de regio is Badhoevedorp aangewezen als prioriteitsgebied voor woningbouw.

Met de hierboven beschreven systematiek wordt voldaan aan de regels wat betreft duurzame verstedelijking.

Nationale belangen SVIR

Ten zuiden van en parallel aan de Schipholweg ligt een gebied dat is aangeduid als ecologische verbindingzone (onderdeel van de ecologische hoofdstructuur). Hiervoor geldt dat deze geen directe werking heeft, maar via de provinciale verordening zal worden geregeld. In het bestemmingsplan wordt rekening gehouden met de ecologische verbindingzone door deze te bestemmen als Natuur in het deelgebied dat in het masterplan Badhoevedorp wordt aangeduid als De Veldpost. Hiermee wordt voldoende rekening gehouden met het nationale belang uit het SVIR ten aanzien van het beschermen van de ecologische verbindingzone.

Vastgestelde Barro-onderdelen

Dit plan bevat geen ontwikkelingen die in strijd zijn met de vastgestelde Barro onderdelen.

3.1.3 Visie voor de Schipholregio (SMASH)

Het Rijk gaat in samenwerking met de zogenaamde regiopartijen en de partijen uit de luchtvaartsector een visie opstellen voor de Schipholregio (SMASH). Het programma SMASH is erop gericht de mainport Schiphol en haar regio te versterken en helderheid te bieden wat betreft de mogelijkheden voor de verdere ruimtelijke en infrastructurele ontwikkeling. SMASH draagt met een heldere visie, juridisch kader en uitvoeringsagenda actief bij aan de concurrentiekracht van Nederland nu en de komende decennia. De kracht en kwaliteit van de Schipholregio komt voort uit de compactheid ervan en haar diversiteit aan functies. De focus ligt hierbij op het 'managen van de nabijheid van de luchthaven in de stedelijke omgeving'.

3.1.4 Luchthavenindelingbesluit Schiphol (LIB)

Het rijksbeleid voor Schiphol is geformuleerd in de *Wet tot wijziging van de wet Luchtvaart* ('Wijzigingswet', 2003). De ruimtelijke consequenties van de Wijzigingswet staan in het *Luchthavenindelingbesluit* (LIB). In dit besluit is een beperkingengebied opgenomen waarbinnen beperkingen worden gesteld ten aanzien van het gebruik en de bestemming van de grond voor zover deze noodzakelijk zijn met het oog op veiligheid en geluidsbelasting. In hoofdstuk 5 wordt verder ingegaan op de gevolgen van de aanwezigheid van Schiphol en het LIB voor dit bestemmingsplan.

Herziening Luchthavenindelingbesluit (LIB)

Het LIB wordt geactualiseerd. Tot de wettelijke vastlegging van deze actualisatie geldt het huidige LIB. De ontwikkelingen in dit bestemmingsplan zijn getoetst aan dit vigerende LIB (zie hoofdstuk 5).

Informatieplicht nieuwe inwoners

De gemeente zorgt ervoor dat nieuwe inwoners in een zo vroegtijdig mogelijk stadium deugdelijk en objectief geïnformeerd worden over geluidbelasting en mogelijke hinder door vliegtuigeluid (of – uitstoot) door de aanwezigheid van de luchthaven Schiphol.

3.1.5 Conclusie rijksbeleid en Europese richtlijnen

Het bestemmingsplan past binnen de kaders van het rijksbeleid. Met de omlegging van de A9 wordt tegemoet gekomen aan wens van het Rijk om de bereikbaarheid van de regio en Schiphol te verbeteren. Daarnaast draagt de omlegging bij aan het verbeteren van het woon- en leefklimaat in Badhoevedorp en biedt het ruimte om binnen de dorpskern woningbouw en diverse voorzieningen te realiseren.

3.2 Provinciaal en regionaal beleid

3.2.1 Structuurvisie Noord-Holland 2040

In de *Structuurvisie Noord-Holland 2040* beschrijft de provincie hoe en op welke manier ze met ontwikkelingen omgaat die een grote ruimtelijke impact hebben zoals globalisering, klimaatverandering en trends zoals vergrijzing en krimp. Daarnaast geeft de provincie aan welke keuzes gemaakt worden en schetst ze hoe de provincie er in 2040 uit moet komen te zien. De structuurvisie richt zich op drie hoofdbelangen:

- Klimaatbestendigheid: de provincie zorgt voor een gezonde en veilige leefomgeving in harmonie met water en gebruik van duurzame energie.
- Ruimtelijke kwaliteit: de provincie zorgt voor behoud van het Noord-Hollandse landschap door verdere ontwikkeling van de kwaliteit en diversiteit.
- Duurzaam ruimtegebruik: de provincie zorgt voor een regionale ruimtelijke hoofdstructuur waarin functies slim gecombineerd worden en goed bereikbaar zijn, nu en in de toekomst.

In de structuurvisie Noord-Holland 2040 is een groot deel van Badhoevedorp aangeduid als bestaand bebouwd gebied. De bedrijventerreinen Lijnden-Oost, Antoniushoeve (Jan van Gentstraat) en een deel van Schuilhoeve zijn op de visiekaart aangeduid als bestaand bedrijventerrein. Het overige deel van Schuilhoeve, het nog te realiseren werkgebied Lijndenhof, de zuid-westelijke punt van de woningbouwlocatie Quatrebras en het sport- recreatiegebied De Veldpost vallen binnen de zone 'strategische reserve voor gebiedsontwikkeling Schipholdriehoek' (zie ook onder Gebiedsvisie Schipholdriehoek). Deze gebiedsontwikkeling is uitgefaseerd tot na 2040 (zie 3.2.3). De genoemde ontwikkelingen belemmeren de gebiedsontwikkeling van de Schipholdriehoek niet.



Afbeelding 3.1: Structuurvisie Noord-Holland 2040



Afbeelding 3.2: Uitsnede Provinciale verordening

3.2.2 Provinciale verordening

De *Provinciale Ruimtelijke Verordening Structuurvisie* bevat algemene regels over de inhoud van gemeentelijke bestemmingsplannen, waarbij er een provinciaal belang speelt. Het uitgangspunt daarbij is dat de bevoegdheden ter doorwerking van het ruimtelijk beleid zoveel mogelijk proactief worden ingezet en het provinciale beleid daarbij zoveel mogelijk eenduidig wordt geregeld.

In de provinciale verordening is het gebied voor het grootste deel aangewezen als bestaande bebouwd gebied (BBG). Een deel van het te ontwikkelen gebied waar bedrijvigheid is gepland (Lijndenhof) valt hier buiten. Lijndenhof is wel opgenomen als een noodzakelijke locatie in het kader van Plabeka. De ontwikkeling van Lijndenhof draagt bij aan de gehele gebiedsontwikkeling van Badhoevedorp en levert dan ook geen strijdigheid op met de provinciale verordening.

Zowel de Ringvaart als een strook langs de Spaarnwoudertocht (ten zuiden van Badhoevedorp) aangeduid als ecologische verbindingszone. Met de ontwikkeling van het gebied De Veldpost zal deze ecologische verbindingszone gerealiseerd worden als onderdeel van de Groene AS.

3.2.3 Gebiedsvisie Schipholdriehoek

Gedeputeerde Staten (GS) van de provincie Noord-Holland heeft op 5 oktober 2010 de *Gebiedsvisie Schipholdriehoek 2040* vastgesteld. De zogenoemde Schipholdriehoek is het gebied gelegen tussen de rijkswegen A4, A5 en Ag. Het doel van de gebiedsvisie is, voor de termijn 2010 tot 2040 en daarna, haalbare en gedragen ambities voor de Schipholdriehoek te formuleren. Het uitgangspunt van de gebiedsvisie is de Schipholdriehoek te reserveren

voor ontwikkelingen op de lange(re) termijn om de maatschappelijke en economische potentie ervan ten volle te kunnen benutten. De gemeente Haarlemmermeer, het Hoogheemraadschap van Rijnland en Rijkswaterstaat hebben geparticipeerd in de totstandkoming van deze gebiedsvisie.

3.2.4 Metropoolregio Amsterdam (MRA) en Plabeka

Door de Metropoolregio Amsterdam (een samenwerking tussen de gemeenten, stadsregio en provincies in de noordvleugel van de Randstad) is onderkend dat voor het werken naar de toekomstige metropolitane strategie (strategie om de (noordelijke) Randstad op termijn concurrerend te maken met grootstedelijke gebieden als Parijs en Londen) Schiphol en de regio elkaar nodig hebben. Op regionale niveau vindt afstemming plaats over het kantoren- en bedrijvena aanbod. Binnen Plabeka verband (Platform Bedrijven en Kantoren) van de Metropool Regio Amsterdam (MRA) zijn afspraken gemaakt over de beperking van het planaanbod van nieuwe kantoren en bedrijven tot 2040. Het kantoren- en bedrijvenprogramma van de gebiedsontwikkeling Badhoevedorp-Centrum is opgenomen in Plabeka.

Ook voor de woningmarkt vindt regionale afstemming plaats. De totale woningbouwbehoefte voor de metropoolregio bedraagt 300.000 woningen. De te realiseren woningbouwopgave in Badhoevedorp draagt hier aan bij en is bovendien als prioriteitslocatie aangewezen.

3.2.5 Provinciaal verkeers- en vervoersplan

Het *Provinciaal Verkeers- en Vervoersplan* (PVVP) maakt de keuzes van de provincie duidelijk op het gebied van verkeer en vervoer. Er staat in welke maatregelen men in de periode 2007-2013 wil gaan uitvoeren en wat van andere partijen verwacht wordt. Uitgangspunt is dat mobiliteit mag. Mensen en bedrijven moeten ruimte krijgen om te kiezen hoe zij zich verplaatsen. De overheid heeft als taak de keuze van de individuele gebruiker zo goed mogelijk te faciliteren, met oog voor collectieve belangen zoals veiligheid, leefbaarheid en bereikbaarheid. Daarnaast is infrastructuur niet langer meer volgend aan ruimtelijke ontwikkelingen, maar heeft zij een sturende rol. Een goede bereikbaarheid is een voorwaarde voor bouwen van nieuwe woninglocaties en bedrijventerreinen.

Naast de aanpak van een aantal notoire knelpunten in het wegennet, moet ruimte voor mobiliteit gezocht worden in de kwaliteit van netwerken en de verknoping daartussen. Voor elk type verkeer en vervoer, zoals wegennetwerk, fietsnetwerk en openbaar vervoer en verkeersveiligheid, is een visie gemaakt, waar de ontwikkelingen zich de komende jaren op zouden moeten richten. Het provinciaal verkeers- en vervoersplan geeft aan hoe de provincie wil omgaan met de effecten van verkeer en vervoer op veiligheid, milieu, economie, ruimtelijke kwaliteit, natuur en landschap en water. Verkeersveiligheid is tenslotte ook een belangrijk punt in het beleid van de provincie.

Voor Badhoevedorp is een *Verkeersstructuurplan Badhoevedorp* opgesteld en geactualiseerd. Hierin zijn de uitgangspunten uit het provinciale verkeers- en vervoersplan vertaald naar de situatie voor Badhoevedorp.

3.2.6 Beleid stadsregio Amsterdam

De Stadsregio Amsterdam heeft een *Regionaal Verkeer en Vervoerplan*, een *Regionale OV-Visie 2010-2020* en een regionale *Woonvisie* opgesteld. Het bestemmingsplan is aan deze kaders getoetst en hiermee in overeenstemming.

3.2.7 Conclusie provinciaal en regionaal beleid

Het bestemmingsplan past binnen de kaders van het provinciale beleid, zoals beschreven in de structuurvisie Noord-Holland 2040, provinciale verordening en het provinciaal verkeers- en vervoersplan. Met het bestemmingsplan wordt ruimte geboden aan woningbouw en wordt de bereikbaarheid en de leefbaarheid van Badhoevedorp verbeterd door de omlegging van de A9.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Structuurvisie Haarlemmermeer

In de *Structuurvisie Haarlemmermeer 2030* (2012) worden belangrijke ambities, speerpunten en opgaven voor Haarlemmermeer tot 2030 beschreven. De structuurvisie stelt kaders voor de ontwikkeling van Haarlemmermeer. De ambities voor Haarlemmermeer in 2030 zijn als volgt benoemd:

- sterke gevarieerdheid en atypische stedelijkheid benutten;
- duurzaam en klimaatbestendig;
- fysiek en sociaal duurzaam verbonden met elkaar en met de omgeving;
- blijvend gepositioneerd als attractieve ontmoetingsplaats.

Voor de structuurvisie wordt ondermeer ingezet op de volgende speerpunten:

- **Hoogdynamische en laagdynamische ontwikkeling**
Stimulering en concentratie van economische activiteiten zoals de luchthaven Schiphol, logistiek knooppunt ACT, glastuinbouw PrimAviera in de hoogdynamische oostflank en een gespreide en ontspannen ontwikkeling gericht op wonen, landschap en water in de laagdynamische Westflank van de Haarlemmermeer.
- **Compacte en duurzame luchthaven**
Versterking van de potenties van de luchthaven Schiphol op basis van een duurzame ontwikkeling met beperkt ruimtebeslag, een reservering van de Schipholdriehoek en het terugdringen van geluidsoverlast.
- **Mobiliteit**
Inzet op ketenmobiliteit en het benutten van vervoersknooppunten, versterken van de auto- en fietsinfrastructuur, uitbreiding van het netwerk van openbaar vervoer en de ontwikkeling van een smartgrid voor energietransport.

De ontwikkelingen in het bestemmingsplan Badhoevedorp – Lijnden-Oost passen binnen de kaders van de structuurvisie. Door de gebiedsontwikkeling verbetert de leefomgeving in Badhoevedorp. Er worden nieuwe woningen, diverse maatschappelijke voorzieningen, sportfaciliteiten, natuur (ecologische verbindingzone) en recreatieve voorzieningen ontwikkeld. Ook wordt de bereikbaarheid van Badhoevedorp verbeterd door aanpassingen aan de interne wegenstructuur en een nieuwe hoogwaardig openbaar vervoer verbinding (HOV).

3.3.2 Deltaplan Bereikbaarheid

Het gemeentelijk verkeer- en vervoerbeleid is opgenomen in het *Deltaplan Bereikbaarheid* (2012). De doelen die de gemeente met het plan voor ogen heeft zijn:

- goede lokale en regionale bereikbaarheid;
- optimale doorstroming;
- verbeteren van de verkeersstructuur;
- goede ontsluiting van de kernen;
- verdere ontwikkeling van een hoogwaardig openbaar vervoernetwerk in de regio;
- het verbeteren van de verkeersveiligheid.

Naast het feit dat het een kaderstellend beleidsdocument is omvat het tevens een concreet uitvoeringsprogramma.

De Ringdijk, die voor Badhoevedorp van belang is, krijgt in het plan bijzondere aandacht. De doelstellingen voor het 'Ringdijkbeleid' blijven gericht op het terugdringen van de intensiteit van het verkeer, het vergroten van de verkeersveiligheid en het handhaven van de maximumsnelheid. Een aandachtspunt is de positie van fietsers die onder druk komt bij wegversmallingen en bij locaties met wachtrijvorming. Op de Ringdijk wordt overlast ervaren door de verkeersdruk. Toepassing van fysieke snelheidsbeperkende maatregelen is slechts beperkt mogelijk vanwege trillingsoverlast voor niet onderheide woningen en mogelijke schade aan het dijklichaam. De Ringdijk is nu ingedeeld in 30, 50 en 60 km/uur-zones. Voor Badhoevedorp geldt dat er op de ringdijk momenteel een snelheidsregime geldt van 50 km/uur binnen de bebouwde kom en 60 km/uur er buiten. De vormgeving van de weg komt niet overeen met de kenmerken voor een dergelijke weg. In het Deltaplan bereikbaarheid wordt ingezet op het terugbrengen van de snelheid van 50 naar 30 km/uur op Ringdijk voor het gedeelte binnen de bebouwde kom.

Het beleid voor de ringdijk is onder andere gericht op:

- Het terugdringen van de intensiteit van het verkeer;

Bij de westelijke aansluiting op de A9 bij de Amsterdamse Baan / T106 komt het nieuwe bedrijventerrein Lijndenhof, ingepast in groen en water. Daarnaast wordt bedrijventerrein Schuilhoeve uitgebreid ('Schuilhoeve-Oost'). Aan de zuidzijde van het dorp komt een nieuw sport- en recreatiegebied; De Veldpost. Het betreft ondermeer de verplaatsing van het bestaande sportcomplex de Schuilhoeve dat wijkt voor woningbouw. Het gebied ligt binnen het Groene Carré. Het gebied zal ook gebruikt worden voor waterberging en de ontwikkeling van een ecologische zone. De Schipholweg is als een mooie, langgerekte bomenlaan de ontsluiting en entree voor lokaal verkeer. Bijzondere aandacht wordt besteed aan veilig oversteken voor langzaam verkeer naar De Veldpost. Het streven is om in de toekomst de maximale snelheid terug te brengen naar 50 km/uur. De nieuwe dorpsentree verdeelt het verkeer naar de 'oprijlanen' van Badhoevedorp. Hoofdstuk 4 geeft een uitgebreide beschrijving van de nieuwe situatie.

3.3.4 Verkeersstructuurplan Badhoevedorp

Op 12 juni 2008 is het *Verkeersstructuurplan Badhoevedorp* (VSP) door de gemeenteraad vastgesteld. Dit plan geeft de gewenste verkeersstructuur in samenhang met de nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen in Badhoevedorp weer, wanneer de A9 vanaf circa 2018 uit het dorp is verdwenen. Het verkeersstructuurplan bevat:

- een analyse van de huidige situatie, vastlegging van knelpunten en verbeterpunten;
- een beoordeling van de situatie na omlegging van de A9;
- een verkeersstructuurplan voor een situatie na 2020 ten behoeve van autoverkeer, fietsverkeer en openbaar vervoer;
- een advies voor het aanpakken van de knelpunten op korte termijn (<2010) die passen binnen het eindbeeld.

Inmiddels is het verkeersstructuurplan op enkele punten geactualiseerd (zie de notitie *Aanpassing 2013 Verkeersstructuurplan Badhoevedorp*). Hierin is ondermeer de hoogwaardige openbaar vervoersverbinding (HOV A9) opgenomen. In het hoofdstuk 4 wordt de toekomstige verkeersstructuur uitvoeriger beschreven.

3.3.5 Groenstructuurplan Badhoevedorp

Voor de gebiedsontwikkeling Badhoevedorp is een groenstructuurplan opgesteld. Hierin is de bestaande en nieuwe groenstructuur beschreven. De basis van het groenstructuurplan wordt gevormd door het groene raamwerk uit het masterplan. Het groenstructuurplan is een verdere uitwerking hiervan.

Een gedegen visie op de groenstructuur van Badhoevedorp is niet alleen belangrijk voor de inpassing van nieuwe ontwikkelingen, maar ook voor het behoud van de huidige hoge kwaliteit van Badhoevedorp als groen dorp en het benutten van kansen voor groen in de toekomst. Daarbij dient het plan als kader voor nieuwe ontwikkelingen (project Badhoevedorp en andere) en geeft het sturing aan beheer en onderhoud van het groen. Het plan geeft een visie op de groenstructuur in Badhoevedorp voor de komende 20 jaar, op het niveau van hoofdgroenstructuur en deelgebied niveau. De groenkwaliteit en -kwantiteit wordt beschreven evenals het beheer en onderhoud van het groen. Een van de kernkwaliteiten van Badhoevedorp is de groene uitstraling. Hiermee onderscheidt het zich van de overige dorpen in de Haarlemmermeer. Het is de ambitie om, ook met de opgave om de gebiedsontwikkeling te realiseren, deze groene uitstraling te behouden. Deze ambitie is onder te verdelen in een aantal uitgangspunten:

- **Herstel en behoud van de hoofdgroenstructuur**
Het weghalen van het tracé van de A9 biedt de kans om de groen- en waterstructuur te herstellen. In de nieuwe hoofdgroenstructuur zijn die stedelijke structuren opgenomen die beeldbepalend zijn voor Badhoevedorp. De hoofdgroenstructuur wordt beschermd door middel van het groenstructuurplan.
- **Streven naar behoud van de huidige oppervlakte aan openbaar groen**
Op dit moment is er 44,4 hectare openbaar groen in Badhoevedorp aanwezig (ten noorden van de Schipholweg). Het streven is om deze oppervlakte aan openbaar groen te behouden.
- **Aanleg van nieuw groen**
Ter compensatie van het te kappen groen langs de oude A9 wordt een deel door Rijkswaterstaat herplant bij de nieuwe A9. De rest (circa 5 hectare) wordt als openbaar groen aangelegd. Ten zuiden van de Schipholweg, in de Veldpost, wordt rondom de sportvelden groen aangelegd.
- **Minimaal 20,1 m² en streven naar 38,6 m² openbaar groen per inwoner**
De bestaande hoeveelheid groen per inwoner in Badhoevedorp is 38,6 m² (woonomgevings- en infrastructuurgroen, buurt- en wijkparken). Het streven is om deze hoeveelheid ook in de toekomst voor Badhoevedorp aan te houden (de zgn. 'Badhoevedorpse norm'). Volgens de groennorm in

Haarlemmermeer moet er minimaal 20,1 m² openbaar groen (woonomgevings- en infrastructuurgroen, buurt- en wijkparken) per inwoner aanwezig zijn. Binnen de nieuwe woonwijken Quatrebras en Schuilhoeve geldt dat minimaal 14,1 m² openbaar groen per inwoner aanwezig moet zijn (woonomgevings- en infrastructuurgroen en buurtparken). (zie ook paragraaf 4.2.1)

- **Wijkparken (Wandelbos en Groene Zoom) beter benutten en bereikbaar maken**
De wijkparken Wandelbos en Groene Zoom blijven als zelfstandig groen behouden. Ze hebben nu al een belangrijke functie in het dorp en gaan in de toekomst, als de nieuwe woongebieden zijn ontwikkeld, een nog belangrijkere rol spelen. De parken liggen straks prominent in het dorp, worden beter bereikbaar en vervullen diverse (wijkpark)functies.
- **Combineren van groen, water en natuur met routes**
De groen-, water- en ecologische structuur wordt zoveel mogelijk gecombineerd. Wandel- en fietsroutes vormen de verbinding. Deze verbinden niet alleen de groene gebieden en -plekken binnen het dorp, maar zorgen ook voor verbinding met de natuur- en recreatiegebieden in de omgeving. Dit fijnmazig netwerk van plekken en paden maakt het voor alle bewoners mogelijk om het groen, het water en de natuur te beleven, hierin te recreëren of te spelen.
- **Mogelijk maken van de ecologische hoofdstructuur**
Badhoevedorp vormt een belangrijke schakel in de ecologische verbinding Groene AS. De Groene AS is onderdeel van de Ecologische Hoofdstructuur. De verbinding langs en door Badhoevedorp sluit aan bij op de ecologische zones langs de Westrandweg en de Nieuwe Meer (randen van de golfbaan) die al zijn aangelegd.
- **Vergroten van diversiteit door variatie**
In de groenstructuur worden soorten gebruikt die ecologisch van waarde zijn en oud kunnen worden.
- **Verbeteren van de waterhuishouding**
De waterhuishouding in Badhoevedorp wordt verbeterd. De maatregelen hiervoor worden uitgewerkt en bekostigd via het waterstructuurplan (zie 3.3.6). De maatregelen moeten een positieve bijdrage leveren aan de identiteit en de kwaliteit van Badhoevedorp en de recreatieve gebruiksmogelijkheden.
- **Voldoende speelruimte voor alle leeftijden**
Uitgangspunt is dat er, verdeeld over het dorp, genoeg speel-, sport- en ontmoetingsruimte is voor alle leeftijden. De speelruimte moet voor de jeugd ook aantrekkelijk zijn en uitdagen tot spel en ontmoeting. Het gaat hierbij niet alleen om ingerichte speelplekken maar ook om plekken om een hut te bouwen of een balletje te trappen.
- **Beheer op beeld en vraag gestuurd**
Uitgangspunt is een openbare ruimte die schoon, duurzaam heel en veilig is. De beheerinspanningen worden afgestemd op het resultaat dat we buiten willen zien en er wordt meer rekening gehouden met de specifieke omstandigheden van een gebied.

De nieuwe groenstructuur uit het groenstructuurplan is juridisch-planologisch verankerd in het voorliggende bestemmingsplan. Een uitgebreide beschrijving van de nieuwe groenstructuur is opgenomen in hoofdstuk 4. Het groenstructuurplan is opgenomen als bijlage bij het bestemmingsplan.

3.3.6 Waterstructuurplan Badhoevedorp

Voor de gebiedsontwikkeling Badhoevedorp is - in samenspraak met de ontwikkelaars en met het Hoogheemraadschap van Rijnland - een waterstructuurplan opgesteld (*Waterstructuurplan Badhoevedorp*, Witteveen en Bos, 2013). Hierin is de bestaande en nieuwe waterstructuur beschreven. Het waterstructuurplan is juridisch-planologisch verankerd in het voorliggende bestemmingsplan en als bijlage bijgevoegd.

Bij het opstellen van het waterstructuurplan worden de volgende ambities nagestreefd: het creëren van voldoende waterberging; verbeteren van de doorspoeling; verbeteren van de waterkwaliteit (voor zover mogelijk); logische en robuuste indeling van peilvakken. Daarnaast heeft water ook waarde doordat de beleving van gebieden vergroot kan worden. Voor een verdere toelichting op het thema water wordt verwezen naar hoofdstuk 4 en naar de waterparagraaf in hoofdstuk 5.4.

3.3.7 Definitief Stedenbouwkundig Ontwerp Quatrebras

Op 29 maart 2011 is het *Definitief Stedenbouwkundig ontwerp (DSO) Quatrebras* door het college van burgemeester en wethouders vastgesteld. Het DSO is een uitwerking van het *Masterplan Badhoevedorp* voor deelgebied Quatrebras. Het DSO dient als raamwerk voor de toekomstige bouwplanontwikkeling (woningen en voorzieningen), de inrichting van de openbare ruimte en vormt de

basis voor de grondexploitatie. Het plan heeft betrekking op stedenbouwkundige, civieltechnische, planologisch-juridische, financiële en maatschappelijke aspecten. Het DSO legt de structurerende ruimtelijke principes vast: verkeersafwikkeling, water en groen en bouwlocaties. Tevens geeft het referenties voor de inrichting en kwaliteit van de openbare ruimte (wegen, parkeren, groen en water), de wenselijke positie en uitstraling van de bebouwing. Het DSO vormt de basis voor het bestemmingsplan en is het kader voor de verdere (bouw)planontwikkelingen binnen Quatrebras (woningen, sport, school, et cetera).

Quatrebras wordt een groene en dorpse villawijk, gelegen aan een centraal park en vijver. Het park wordt, in tegenstelling tot de huidige situatie, toegankelijk en zichtbaar gemaakt vanuit de lanen (Amsterdamse Laan en Kamerlingh Onneslaan. De lanen, de vernieuwing van het park en het exclusief wonen in een groene setting zijn essentiële onderdelen van het plan. Daaraan gerelateerde onderwerpen zijn: een mooie entree van het park, verbindingen vanuit de omgeving met de nieuwe woonbuurten en het park, statig wonen aan het park en aan de laan. Maar er is ook ruimte voor meer besloten wonen in rustige straatjes en hofjes. Een uitgebreide beschrijving van het DSO Quatrebras is opgenomen in hoofdstuk 4.



Afbeelding 3.4: Structuurkaart Quatrebras (indicatief)

3.3.8 Welstandsnota

De *Welstandsnota 2012* geeft het geldende welstandsbeleid van Haarlemmermeer weer. Het grondgebied van Haarlemmermeer wordt onderscheiden naar welstandsregimes van verschillende 'zwaarte'. In het plangebied zijn verschillende welstandsregimes van toepassing. Het reguliere regime is van toepassing bij de nieuwe ligging van de A9, het noordelijke deel van de Schipholweg, de Akerdijk, de Nieuwemeerdijk en in delen van de Vogelbuurt. Voor de polderlijnen is dit reguliere regime ook van toepassing. Buiten de monumenten om geldt voor de rest van Badhoevedorp het welstandsvrije regime.

Voor de grootschalige nieuwe ontwikkelingen in Badhoevedorp is er voor gekozen om de ontwikkelingen niet door de Welstandcommissie te laten toetsen, maar door een kwaliteitsteam dat de ontwikkelingen toetst aan de redelijke eisen van welstand.

3.3.9 Woonvisie

In de *Woonvisie 2002-2015* (2012) staat het gemeentelijk woonbeleid. De woonvisie richt zich op:

1. *Woongenot in dorpen en wijken.*

Maatwerk in regelgeving op lokaal niveau, aandacht voor woonwijken met stadse en suburbane woonmilieus (Hoofddorp, Nieuw-Vennep) en versterken van het unieke karakter in de kernen en het buitengebied.

2. *Inspelen op de woningmarkt.*

De woningmarkt, vraag en aanbod, is het uitgangspunt. Dit heeft zijn weerslag in het woningbouwprogramma en de toewijzing aan woningzoekenden. Nieuwbouwaanbod is minder dan voorheen een 'draaiknop' omdat de vraagzijde de markt regeert.

3. *Wonen en zorg / bijzondere doelgroepen.*

De vergrijzing zorgt voor een veranderende woonvraag en het huisvesten van bijzondere doelgroepen heeft extra aandacht. Mede door het scheiden van wonen en zorg en de decentralisatie van taken naar de gemeente, spelen partners die gespecialiseerd zijn in wonen, zorg en welzijn hierbij een sleutelrol. De behoefte aan het aantal 'nultredenwoningen' blijft onverminderd groot. De ambitie is om voldoende aanbod beschikbaar te hebben voor de bijzondere woningzoekenden.

Leidraad voor nog op te stellen woningbouwprogramma's is een zogenaamde 40% - 60% verdeling zij het dat deze 40% wel anders is samengesteld. Ongewijzigd is het aandeel van 30% voor sociale huur. Dit is gemeentebreed, niet meer in elk individueel woningbouwplan en voornamelijk in plannen van enige omvang. Een streefpercentage voor de goedkope koop is bij de huidige marktomstandigheden niet meer nodig. Wel is het belangrijk om de lage middeninkomens, die immers niet meer terecht kunnen in een sociale huurwoning, in de nieuwbouw huisvestingsmogelijkheden te bieden met behulp van nieuwbouw in het derde segment. Voor dat segment is een streefpercentage van 10%.

In afwijking van de woonvisie zijn de woningen die gerealiseerd worden in de deellocaties Quatrebras, Centrum en Schuilhoeve in principe geen sociale koop- of sociale huurwoningen. De gemeenteraad heeft aangegeven dat als er zich mogelijkheden aandienen voor het realiseren van sociale woningbouw in de plangebieden deze - binnen de financiële en ruimtelijke kaders - benut kunnen worden. Van belang voor onder meer de marktontwikkeling is dat in regionaal verband Badhoevedorp is aangewezen als prioriteitgebied voor woningbouw.

3.3.10 Beleidskader groenstroken en erfafscheidingen

In het verleden zijn door de gemeente stukken openbaar groen voor gebruik als siertuin verkocht of in bruikleen gegeven aan bewoners. In veel gevallen zijn schuttingen geplaatst op uitgegeven groenstroken, zonder dat hiertoe de bestemming was gewijzigd of vrijstelling was verleend. Daar waar dat is gebeurd op groen dat een bijdrage levert aan de stedenbouwkundige kwaliteit, levert dat ongewenste situaties op. Daarom is in het *Nieuw ruimtelijk beleidskader erfafscheidingen* (2007) beleid opgesteld. Dit beleid houdt in dat overgedragen (verkochte) en uitgegeven gronden (gronden die verkocht mogen worden) in nieuwe bestemmingsplannen als volgt worden bestemd:

- achter de woning (binnen het denkbeeldig verlengde van de zijgevel): 'Wonen', waarop zijn toegestaan bijgebouwen en een erfafscheiding van maximaal twee meter hoogte op de erfgrans;
- voorzijde van de woning (tot 1 meter achter de voorste bebouwingsgrens: 'Tuin', waarop zijn toegestaan erfafscheidingen van maximaal 1 meter hoogte;
- zijkant (vanaf 1 meter achter de voorste bebouwingsgrens): 'Wonen' dan wel 'Tuin', afhankelijk van de stedenbouwkundige situatie.

In de volgende gevallen wordt de bestemming voor de zijtuin beperkt tot 'Tuin':

- stroken die gelegen zijn aan de entree tot de wijk of de buurt. Uit stedenbouwkundig oogpunt is het niet wenselijk om deze situaties als het ware te versmallen met bouwsels. Uit de ruimtelijke inrichting moet duidelijk naar voren blijven komen dat men een wijk of buurt binnengaat;
- stroken die gelegen zijn op een hoek langs een doorgaande straat en in die hoeksituaties liggen in het verlengde van onbebouwbare gronden (bijvoorbeeld in geval van haaks daarop gesitueerde woningen waarvan de voortuin onbebouwd is);
- stroken die niet aansluiten op de bestemming 'Wonen' van de oorspronkelijke achtertuin.

Gronden die zijn aangeduid als 'groen wat groen moet blijven' en niet zijn uitgegeven, worden niet als 'Tuin' of 'Wonen', maar als 'Groen' bestemd.

3.3.11 Spelen, sporten en ontmoeten in de buitenruimte

In de beleidsnota *Spelen, sporten en ontmoeten in de buitenruimte* (2009) hanteert de gemeente voor formele en informele speelplekken landelijk getoetste richtlijnen en wordt de aanleg van nieuwe speel-, sport- of ontmoetingsplekken bepaald aan de hand van bijvoorbeeld demografische gegevens. Van belang is dat in bestaande en nieuwe wijken, er binnen de bestemmingen voor de openbare ruimte, zoals 'Groen' en 'Verkeer' voldoende mogelijkheden zijn voor de aanleg van nieuwe speel-, sport en ontmoetingsvoorzieningen. Hier is in het bestemmingsplan rekening mee gehouden.

3.3.12 Integrale beleidsnota horeca

De *Integrale beleidsnota horeca 2009* omvat het gemeentelijk horecabeleid. Het huidige aanbod in Haarlemmermeer is beperkt en versnipperd en heeft weinig attractiviteit door de onduidelijke structuur. De gemeenteraad wil deze situatie verbeteren. Met het nieuwe horecabeleid wil de gemeente bereiken dat passende horecavoorzieningen nabij de leef-, werk- en verblijfsgebieden van de groeiende bevolking en het toenemende aantal bezoekers van de gemeente aanwezig zijn. En dat er een gezond investerings- en ondernemingsklimaat voor de horecasector is.

Het beleid concentreert zich daarom op:

- het verbeteren van de vestigingsmogelijkheden in/bij met name de centrumgebieden van de grote kernen en de werk- en recreatiegebieden (ruimtelijk beleid);
- verbetering van de exploitatiecondities;
- gebiedsgerichte beleidsvoorstellen.

Uitgangspunten die gehanteerd worden zijn dat het beleid met betrekking tot ondersteunende horeca wordt voortgezet. Het bestemmingsplan wordt gezien als het belangrijkste sturingsinstrument voor de realisering van het horecabeleid.

Het huidige aanbod van horeca is beperkt en versnipperd en heeft weinig attractiviteit door de onduidelijke structuur. Door middel van het horecabeleid wordt deze structuur verbeterd. Aan de horeca 'op de juiste plek' worden ontwikkelingskansen geboden waarbij de groei van de horeca wordt afgewogen tegen andere belangen, als veiligheid en een aantrekkelijk woonklimaat.

Rekening houdende met het atypische karakter van de gemeente met 26 woonkernen met elk eigen voorzieningen en wensen en behoeften is de volgende horecastructuur opgesteld:

- woongebieden: hier wordt in principe geen horeca toegelaten. Incidenteel kan er additionele en alcoholvrije horeca voorkomen die het woonklimaat veraangenaamt of ondersteunend is voor de in de wijk aanwezige winkels, kantoren en andere functies. In het bestemmingsplan wordt nadrukkelijk aangegeven welke locaties voor horeca bestemd zijn;
- buurtsteunpunten en wijk- en kernverzorgende centra: horeca is in deze gebieden op zich een wenselijke functie (bijvoorbeeld winkelondersteunende horeca) maar dit mag niet leiden tot een hinderlijke verstoring van de overige functies. Daarom mag per steunpunt/centrum maximaal 25% van de panden door horecafuncties worden gebruikt;
- horecaontwikkelgebieden/uitgaansgebieden: binnen de recreatieve centrumgebieden van Hoofddorp, Nieuw-Vennep, Badhoevedorp en Zwanenburg worden horeca ontwikkelgebieden aangewezen waar, met uitzondering van coffeeshops, alle horeca categorieën worden toegestaan. Met name in Hoofddorp en Nieuw-Vennep centrum is al sprake van een hoge concentratie horeca en andere voorzieningen en een relatief gering aantal woningen. Het bestaande achtergrondgeluidniveau is hier al hoger dan in de omliggende woongebieden. De groei in de horecasector leidt hier niet direct tot meer overlast. Om aantrekkelijke uitgaansgebieden te creëren mogen hier alle panden door horecafuncties worden gebruikt ("horecarisering"). Uitgangspunt is dat de horeca zich vrij moet kunnen ontwikkelen maar dat voldoende maatregelen worden getroffen om hinder voor de omwonenden en overige functies te beperken;
- kantoor- en bedrijventerreinen: bij bedrijven op kantoorterreinen is ondersteunende horeca mogelijk (bijv. een bedrijfskantine). Indien gewenst en mogelijk kan, de vestiging van commerciële horeca worden toegestaan, zoals een discotheek of partycentrum;
- buitengebied en Ringvaart: hier gaat het om horecavoorzieningen op locaties in het buitengebied met (toeristisch) recreatieve potentie, zoals de Ringdijk, Toolenburgerplas, Park 21.

3.3.13 Detailhandelsbeleid

In de nota *Integraal detailhandelbeleid 2009* is het detailhandelbeleid van de gemeente vastgelegd. Dit beleid is gericht op het creëren van:

- woongebieden die worden bediend door zowel nabijgelegen boodschappencentra met een compleet aanbod dagelijkse goederen als goed bereikbare, centraal gelegen recreatieve winkelcentra met een compleet en aantrekkelijk aanbod van niet-dagelijkse goederen;
- een voorzieningenstructuur die perspectief biedt voor particuliere investeringen in een vitale detailhandelsector en verbetering/ uitbreiding van bestaande of nieuwe winkels/centra;
- werklocaties die passende voorzieningen bieden aan de werknemers en ontwikkelingsperspectief bieden aan de dynamiek van het (gevestigde) bedrijfsleven.

Het aanbod van niet-dagelijkse goederen is geconcentreerd in de dorps/stadscentra van de gemeente, zoals in het dorpscentrum van Badhoevedorp.

Ook het beleid van de provincie en stadsregio is erop gericht om de bestaande winkelstructuur in de regio te behouden en waar mogelijk te versterken. Bij ontwikkeling van 5.000 m² binnenstedelijke winkel verhuurbaar vloer oppervlak of meer (of 1.500 m² perifere winkelmeters of meer) heeft een ontwikkeling goedkeuring nodig van de Provincie Noord-Holland, en/of de Stadsregio Amsterdam. Ontwikkelingen buiten de winkelstructuur worden ontmoedigd. De ontwikkeling van detailhandel in dit bestemmingsplan sluit aan op bovengenoemd beleid.

3.3.14 Hotelbeleid

De vraag naar hotelkamers heeft over het algemeen een volgend karakter en is voor Haarlemmermeer vooral afhankelijk van de ontwikkelingen op en rond Schiphol. In de *Actualisatie Hotelbeleid* (2006) zijn de volgende beleidsuitgangspunten vastgesteld:

- tot 2016 maakt de gemeente de realisatie van circa 3.600 extra hotelkamers mogelijk; (uitgaande van de geprognosticeerde groei van Schiphol en de ontwikkelingen van kantoor- en bedrijventerreinen en binnen de bestaande planologische mogelijkheden);
- de gemeente faciliteert hotelontwikkelingen met name op of in de directe nabijheid van:
 - centrumgebieden (Hoofddorp en Nieuw-Vennep);
 - openbaarvervoersknooppunten;
 - kantoor- en bedrijventerreinen;
 - luchthaven Schiphol (inclusief terminal);
- de gemeente schept voorwaarden voor de ontwikkeling van aanvullende voorzieningen (zoals congres-, sport-, wellness-voorzieningen en recreatie mogelijkheden).

Indien de hotelsector slaagt in de invulling van de aanwezige marktruimte zal dit naar verwachting onder andere resulteren in het versterken van de diversiteit aan hotelvoorzieningen, het versterken van Schiphol, kantoor-, bedrijfs- en centrumlocaties met goed ontsloten hotelvoorzieningen, en ongeveer 1.400 extra arbeidsplaatsen.

Aan die ruimte voor in totaal 3600 hotelbedden is met name op Schiphol en in Hoofddorp deels al invulling gegeven. Binnen het plangebied van Badhoevedorp wordt mogelijk gemaakt; transformatie van twee kantoorpanden naar hotel (wijzigingsbevoegdheid) op Schuilhoeve; transformatie van een kantoorpand naar een *extended stay* hotel (directe bestemming) aan de Meidoornweg; beperkte uitbreiding van een bestaand hotel (wijzigingsbevoegdheid) aan de Sloterweg en een nieuw hotel op Lijndenhof (wijzigingsbevoegdheid).

3.3.15 Kantoren- en bedrijvenstrategie Haarlemmermeer

In de nota *Kantoren en Bedrijvenstrategie Haarlemmermeer* (2012) is het vastgestelde beleid voor de komende jaren voor bedrijventerreinen en kantoorlocaties opgenomen. Het is tevens de lokale uitwerking van de regionale afspraken in het kader van de uitvoeringsstrategie Platform bedrijven en kantoren (Plabeka). Doel is om:

- de positie van Haarlemmermeer als vestigingsplaats voor kantoren en bedrijven te koesteren en versterken;
- meer evenwicht te creëren tussen de vraag en het aanbod van werklocaties;
- leegstand in kantoren aan te pakken;
- bedrijventerreinen te herstructureren.

Voor het plangebied geldt dat bedrijven- en kantorenterrein Schuilhoeve is aangewezen als balansgebied. Balansgebieden zijn en blijven belangrijke kantorenlocaties maar hebben qua voorraad hun maximum bereikt. De kantorenvorraad moet op deze locaties niet verder toenemen, aangezien de ruimtebehoefte in de toekomst gering is. De focus op de kwalitatieve ontwikkeling op deze locaties wel van belang. Sommige van de balansgebieden hebben echter een verouderde kantorenvorraad. In deze gebieden ligt de prioriteit bij een kwaliteitsverbetering door het aansporen en faciliteren van marktpartijen tot herontwikkeling van de bestaande kantorenvorraad, door hoogwaardige renovatie of

sloop/nieuwbouw. Volume-uitbreiding van de kantoorbestemming bij herontwikkeling is toegestaan, mits dit per saldo niet tot een toename van de totale kantorenvorraad op de kantoorlocatie leidt en uiteraard juridisch-planologisch mogelijk is.

Deze zogenaamde saldobenadering geldt voor alle balansgebieden en houdt in dat de toegevoegde kantooroppervlakte niet groter mag zijn dan de onttrokken kantooroppervlakte, hierbij hoeft de marktpartij die kantoorruimte toevoegt niet dezelfde te zijn als de marktpartij die kantoorruimte onttrekt. Naast herontwikkeling is ook transformatie van belang in de balansgebieden. Met marktpartijen dient actief ingezet te worden op het onttrekken van de leegstaande, incurante kantorenvorraad door sloop of transformatie.

Strategie voor balansgebieden:

- geen planaanbod;
- faciliteren en stimuleren van herontwikkeling;
- faciliteren en stimuleren van transformatie en sloop;
- verdichting bij herontwikkeling alleen mogelijk na onttrekking bestaande voorraad of met regeling koppeling oud aan nieuw;
- stimuleren van voorzieningen die de aantrekkelijkheid van het gebied vergroten.

Het bedrijventerrein Lijndenhof is als nieuw te ontwikkelen bedrijvenlocatie opgenomen.

3.3.16 Milieu en klimaat

Milieubeleid

Het gemeentelijk milieubeleid is opgenomen in de nota *Op weg naar een duurzaam evenwicht in 2030* (2004). De centrale doelstelling van het gemeentelijk milieubeleid is als volgt geformuleerd: "In 2030 hebben we de voorwaarden bereikt voor een duurzame en leefbare groei en ontwikkeling".

In deze gemeentelijke visie concentreren de milieu-inspanningen zich op drie hoofdonderwerpen:

- Ontwikkeling: maatregelen bij ruimtelijke ontwikkelingen die vooral de milieudruk beogen te verminderen (bijvoorbeeld grondstoffen besparing, beperken wateroverlast, gezond bouwen);
- Beheer: milieu-inspanningen die de leefomgeving beogen te verbeteren (bijvoorbeeld vermindering afval, garanderen veiligheid en luchtkwaliteit);
- Klimaat: alle activiteiten die ervoor zorgen dat er minder CO₂ de lucht in gaat teneinde het broeikas effect te verminderen (realiseren van windmolens, energiebesparing, enzovoorts).

Eén van de speerpunten is dat ruimtelijke ontwikkelingsprojecten duurzaam worden ontwikkeld volgens het ambitieniveau uit de daarvoor ontwikkelde beleidskaders.

Klimaatbeleid

In de nota *Kaders klimaatbeleid 2008-2020* (2008) zijn de kaders voor toekomstig klimaatbeleid vastgelegd. Algemene doelstelling van het klimaatbeleid is (1) een reductie van de CO₂-uitstoot in 2020 van 30 procent ten opzichte van 1990 en (2) de realisatie van 20 procent duurzame energie in 2020. Bij de ontwikkeling en uitvoering van het klimaatbeleid/ energiebeleid wordt de trias energetica aangehouden als leidend principe:

1. Beperking van de energievraag;
2. Opwekking noodzakelijke energie door gebruikmaking van duurzame energiebronnen;
3. Indien nodig dient de opwekking van de resterende noodzakelijke energie door middel van gebruikmaking van fossiele brandstoffen, zo efficiënt en zo schoon mogelijk te geschieden.

Het klimaatbeleid is uitgewerkt in tien thema's. Per thema is aangegeven wat de beoogde CO₂-reductie of beoogde realisatie van duurzame energie binnen dat thema is.

3.3.17 Conclusie gemeentelijk beleid

Het onderliggende bestemmingsplan past binnen de kaders van het gemeentelijk beleid. Het masterplan is bepalend geweest voor de planologische invulling van het plangebied. Het functionele programma dat in het bestemmingsplan wordt gevolgd wijkt wel af van de het functionele programma dat in het masterplan is opgenomen.

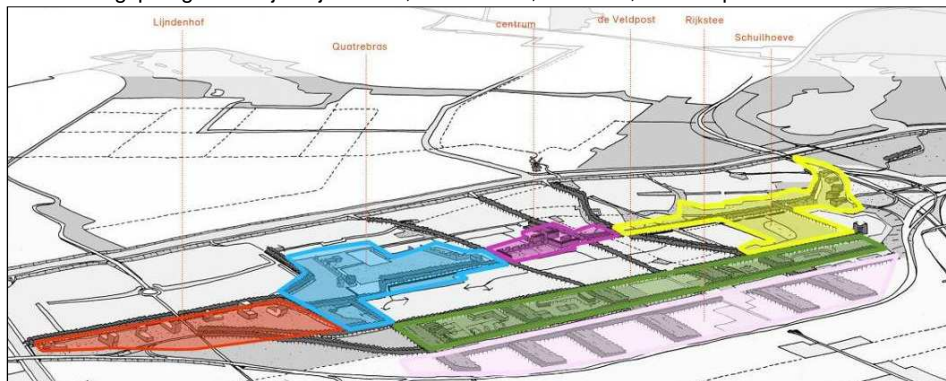
4 NIEUWE SITUATIE

4.1 Nieuwe ontwikkelingen plangebied masterplan

Vanwege de omlegging van de A9 komen er gronden vrij en is er ruimte voor een nieuwe invulling. Zoals eerder gesteld is het masterplan als vertreksituatie genomen. Dit betekent dat een groot deel van de vrijgekomen gronden wordt gebruikt om nieuwe hoogwaardige woongebieden te realiseren binnen de bebouwde kom van Badhoevedorp, een echte dorpskern wordt gecreëerd en de nadruk in het oosten en westen van het plangebied op hoogwaardige bedrijvigheid ligt.

Deelgebieden

Het masterplan presenteert een raamwerk van openbare ruimtes en verbindingen dat het huidige landschappelijke en infrastructurale netwerk van Badhoevedorp aanheelt en opwaardereert. Het plangebied van het masterplan is in deelgebieden opgedeeld. Relevant voor het bestemmingsplangebied zijn: Lijndenhof, Quatrebras, Centrum, De Veldpost en Schuilhoeve.



Afbeelding 4.1: Deelgebieden masterplan Badhoevedorp

Lijndenhof

Ten zuiden van Lijnden-Oost wordt een zichtlocatie ontwikkeld voor hoogwaardige bedrijven en kantoren in landschappelijke setting. Deze bedrijfsbebouwing ligt aan de A9 en de T106. De kavels voor bedrijvigheid hebben twee voorkanten. De gebouwen liggen enerzijds prominent in het zicht van de snelweg, anderzijds richten zij zich ook op het groene profiel van het Lint dat als ontsluitingsweg voor de kavels functioneert.

Quatrebras

Quatrebras is de verbindende schakel tussen de woonbuurten Bouwlust en Badhoevedorp-Noord. Het wandelpark vormt ruimtelijk gezien hierbij de verbindende groenstructuur. Het programma van de omliggende nieuwe woongebieden bestaat voornamelijk uit grondgebonden woningen. Op een aantal stedenbouwkundige beeldbepalende locaties is gekozen voor wat hogere woongebouwen met een bijzondere architectonische uitstraling. De vijf woonbuurten in Quatrebras krijgen door hun specifieke ligging en door hun programmatische profiel allemaal een eigen karakteristiek en uitstraling.

Centrum

Het dorpscentrum concentreert zich nabij de kruising van de Sloterweg met de Zeemanlaan. Het te herontwikkelen centrumgebied uit het Masterplan sluit aan bij het te herontwikkelen bestaande winkelgebied. Bij deze integrale herontwikkeling van het centrum wordt een nieuw plein gerealiseerd.

De Veldpost

Het gebied tussen de Schipholweg en de omgelegde A9 is ingericht als een groots opgezet landschap met een groene ecologische verbinding parallel aan de Schipholweg, waar tevens ruimte wordt geboden aan diverse sportfuncties en recreatieve voorzieningen.

Schuilhoeve

De ruimtelijke hoofdstructuur van de oostkant van Badhoevedorp bestaat uit licht gebogen bomenlanen, plantsoenen en singels. Het groengebied grenzend aan het tracé van de A9 gaat hier deel van uitmaken. Na het verdwijnen van de snelweg wordt de Groene Zoom met de singel onderdeel van het groene Lint door Badhoevedorp. Aan de noordzijde van de Groene Zoom wordt het park afgezoomd door een strook vrijstaande woningen die met hun voorkant op de Groene Zoom zijn georiënteerd. Aan de zuidkant wordt sportpark de Schuilhoeve, getransformeerd in een woonbuurt.

Zie voor een uitgebreide toelichting op het programma de paragraaf 4.2.

4.2 Ruimtelijke structuur

4.2.1 Gebiedsontwikkeling Badhoevedorp algemeen

Verkeerstructuur

Het *Verkeersstructuurplan (VSP) Badhoevedorp (2008)* heeft als uitgangspunt gediend voor de verdere uitwerking van de wegenstructuur in en rond Badhoevedorp, zoals het masterplan als uitgangspunt heeft gediend voor de uitwerking van de ontwikkellocaties.

Verkeerskundige ontwikkelingen en studies en zeker ook de participatie, geven aanleiding tot een herijking van het destijds vastgestelde VSP. Deze herijking wordt weergegeven in de notitie *Aanpassing 2013 VSP Badhoevedorp*, kortweg *Aanpassing VSP*. De hieronder opgenomen beschrijving van de nieuwe verkeerstructuur is gebaseerd op de *Aanpassing VSP*.

Algemeen

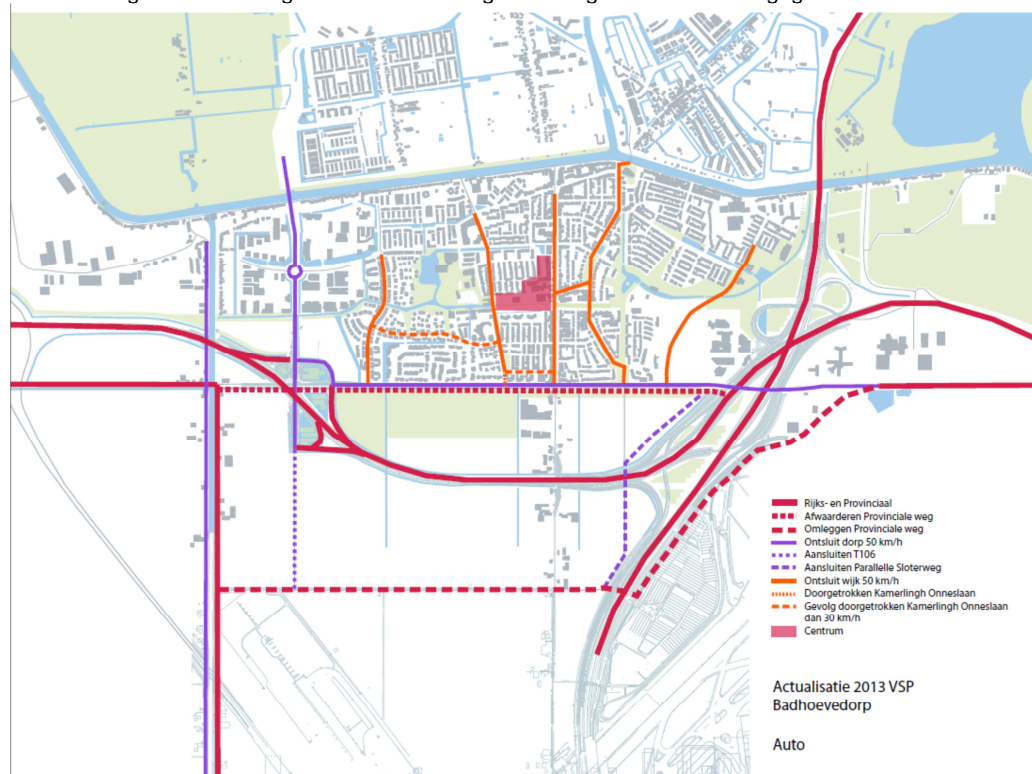
Met het weghalen van de rijksweg A9 uit het dorp verbetert de leefbaarheid in het dorp aanzienlijk. Dit wordt aangegeven om de verkeerstructuur aan te passen, om de routes binnen het dorp te verbeteren en om het sluipverkeer uit het dorp te weren. Het dorp moet toegankelijk zijn voor de bewoners zonder dat het een route is voor doorgaand verkeer. Het uitgangspunt is dat het doorgaande verkeer tussen Amsterdam, Haarlem, Schiphol en dergelijke buiten Badhoevedorp wordt omgeleid. Hiertoe dient in eerste instantie de omgelegde A9, die dan weer congestievrij moet functioneren. Bij de verbeteringen in het dorp komen de voetganger en fietser centraal te staan, maar worden ook de routes voor het autoverkeer verbeterd. Voorzien wordt dat hiervoor de toevoeging van nieuwe interne wegen in het dorp nodig is. Bijzondere waarde wordt in de verkeerstructuur toegekend aan de Schipholweg omdat die in de toekomst de functie krijgt van een centrale ontsluitingsweg aan de zuidkant van het dorp.

Autoverkeerstructuur

De belangrijkste kenmerken voor de verkeerstructuur voor de auto zijn:

- entree Badhoevedorp via bestaande Schipholweg (van 80 km/uur in toekomst naar 50 km/uur);
- ontsluiting van het dorp vanaf de Schipholweg door noord-zuid gerichte lanen;
- maatregelen op de Sloterweg ter hoogte van centrum (opnemen in ontwerp centrum gebied);
- nieuwe ontsluitingsweg Badhoevedorp-zuidoost (Schipholweg - Schuilhoeve);
- nieuwe ontsluitingsweg Badhoevedorp-west (Schipholweg - Quatrebras).

In afbeelding 4.2 is de voorgestelde / toekomstige autowegenstructuur weergegeven.



Afbeelding 4.2 Autowegenstructuur Badhoevedorp

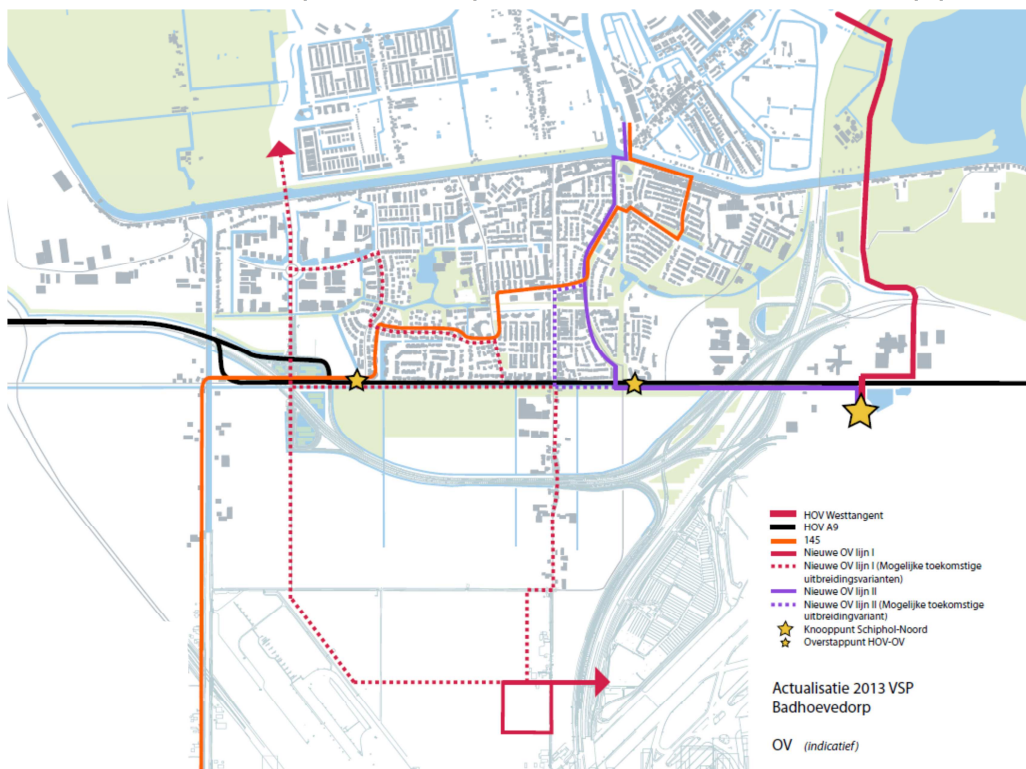
OV-structuur

De belangrijkste kenmerken voor de verkeersstructuur voor het openbaar vervoer zijn:

- het hoogwaardig openbaar vervoer over de Schipholweg (HOV A9, met afrit naar Schipholweg en met een halte in Badhoevedorp) wordt de belangrijkste drager van het buslijnnennet in Badhoevedorp;
- betere ontsluiting van Lijnden, mogelijk gekoppeld aan een buslijn vanuit Schiphol Plaza, via Schiphol Noord West. Hierdoor wordt het busverkeer verdeeld over de drie bruggen (Amsterdamse Baan, Sloterbrug en Oude Haagseweg);
- busroutes via Oude Haagseweg, de busbaan Loevesteinse Randweg en de Schipholweg worden gekoppeld bij het nieuwe HOV-knooppunt Schiphol Noord.

Door de bovenstaande openbaar vervoerstructuren door te voeren wordt groot deel van Badhoevedorp beter bediend. Het openbaar vervoer zal door deze maatregelen een aantrekkelijker alternatief worden (modal split), wat een positieve uitwerking zal hebben op het autogebruik.

In de onderstaande afbeelding is de toekomstige openbaar vervoer structuur indicatief aangegeven.



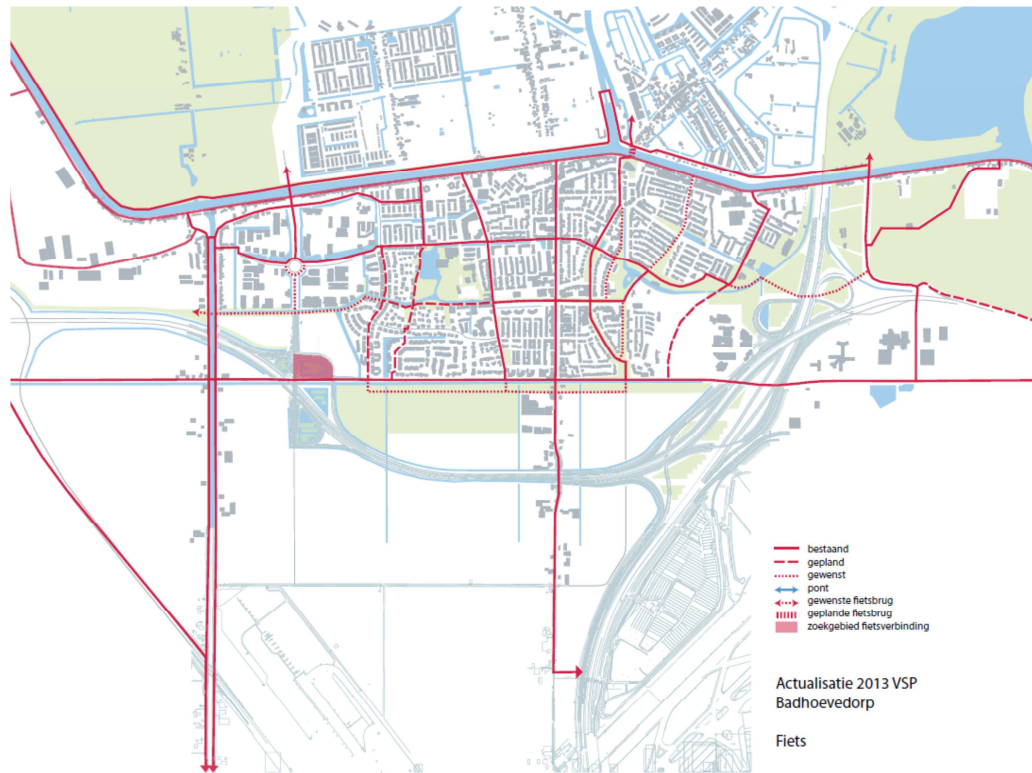
Afbeelding 4.3 OV structuur Badhoevedorp (indicatief)

Fietsstructuur

De fietsstructuur in Badhoevedorp wordt verbeterd door de aanleg van fietsvoorzieningen en het ontvlechten van auto- en fietsroutes. Door de realisatie van het Groene Lint ontstaat een goede nieuwe Oost-West route. Samen met de ringdijk, de route Anemoonpad-Keizersweg-Groene Zoom en de Schipholweg is het fietsnetwerk in oost-west richting na realisatie van het groene Lint compleet. Wel dienen de oversteken van de noord-zuid assen voor autoverkeer nog verbeterd te worden. De belangrijkste noord-zuid assen voor het fietsverkeer binnen Badhoevedorp en Lijnden zijn de Hoofdweg, Kamerlingh Onneslaan, Sloterweg en Burgemeester Amersfoordtlaan. Er wordt een extra fietsverbinding gerealiseerd tussen de Schipholweg en de ringdijk via Quatrebras en de Orchideelaan. Ook komt er een verbinding voor langzaam verkeer tussen de Schuilhoeve en de Schipholweg. Na realisatie van die twee nieuwe verbindingen is het fietsnetwerk ook in noord-zuid richting voldoende fijnmazig.

De kwaliteit van de bestaande routes moet verbeterd worden. De ruimte is echter te beperkt voor de aanleg van vrijliggende fietspaden. Waar mogelijk wordt getracht het auto- en fietsnetwerk te ontvlechten. Door de realisatie van parallelle routes ontstaan nieuwe fietsverbindingen over bestaande verkeersluwe straten. Ten oosten van de Burgemeester Amersfoordtlaan bestaat de mogelijkheid voor een parallelle fietsroute.

Om de verkeersveiligheidsproblemen voor het langzaam verkeer bij de Sloterbrug op te lossen is de aanleg van een afzonderlijke brug voor langzaam verkeer voorzien.



Afbeelding 4.4 Fietsstructuur Badhoevedorp

Groenstructuur

De basis voor de nieuwe groenstructuur in Badhoevedorp is het groenstructuurplan. Deze is juridisch-planologisch verankerd in het bestemmingsplan Badhoevedorp – Lijnden-Oost en als bijlage bijgevoegd.

In het groenstructuurplan is de nieuwe hoofdgroenstructuur opgenomen. Hierin zijn structuren opgenomen die beeldbepalend zijn voor Badhoevedorp zoals de wijkparken Wandelbos en Groene Zoom, de buurtparken, de slingerende lanen, beplante wegen, brede groenzones, het groene Lint, recreatieve en ecologische verbindingen.

De nieuwe hoofdstructuur bestaat uit noord-zuid gerichte lanen tussen de Ringvaart en de Schipholweg met de ecologische zone en het recreatie- en sportgebied aan de zuidzijde van het dorp (De Veldpost). Op en langs het oude tracé van de A9 liggen nieuwe woongebieden met aantrekkelijk openbaar groen. Vanaf de Schipholweg leiden diverse bomenlanen door het dorp. Deze bestaan uit bomen die in hun groene beeld worden ondersteund door diepe voortuinen, brede berm, plantsoenen of parken. In de groenstructuur is sprake van hiërarchie. De lanen met grote bomen vormen de belangrijkste routes. De woonstraten hebben een smaller profiel met bomen van een kleinere soort.

Het nieuwe Wandelbos en de Groene Zoom liggen niet meer geïsoleerd, maar centraal in het dorp. Het groene Lint, op het oude tracé van de A9, verbindt de parken, plantsoenen en woonbuurten met elkaar. Er zijn niet alleen mooie groene routes binnen het dorp maar ook naar de (groen)gebieden buiten het dorp.

Groennormen deelgebieden

Volgens het Definitief Stedenbouwkundig Ontwerp (DSO) Quatrebras wordt de norm met naar verwachting 39 m²/inwoner aan woonomgeving-, infra- en buurtgroen ruimschoots gehaald ten opzichte van de minimale norm van 14,1 m²/inwoner en de 'Badhoevedorpse groennorm' (huidige gemiddelde hoeveelheid groen) van 23,9 m²/inwoner. Voor deelgebied Schuilhoeve kan hierover pas een uitspraak gedaan worden als het DSO definitief is. Uitzondering vormt het deelgebied Centrum waarover in het *Algemeen Groenstructuur Rapport* (zie groenstructuurplan) is vastgesteld dat de gestelde groennormen niet behaald hoeven te worden, vanwege het te creëren centrummilieu.



Afbeelding 4.5 Nieuwe groenstructuur Badhoevedorp (indicatief)

Waterstructuur

Voor de gebiedsontwikkeling Badhoevedorp is - in samenspraak met de ontwikkelaars en het Hoogheemraadschap - het *Waterplanstructuurplan Badhoevedorp* opgesteld (Witteveen en Bos, 2013). Hierin is de bestaande en nieuwe waterstructuur beschreven. Het waterstructuurplan is benut bij het opstellen van de waterparagraaf voor voorliggend bestemmingsplan (zie hoofdstuk 5) en is als bijlage bijgevoegd.

Bij het opstellen van het waterstructuurplan worden de volgende ambities nagestreefd:

- het creëren van voldoende waterberging;
- verbeteren van de doorspoeling;
- verbeteren van de waterkwaliteit (voor zover mogelijk);
- logische en robuuste indeling van peilvakken.

Het streven in het waterstructuurplan Badhoevedorp is om water meer belevingswaarde te geven, bijvoorbeeld door verbreding van waterpartijen. De hoofdwatgangen krijgen een flinke breedte op de waterlijn en bij voorkeur worden ook ecologische oevers aangelegd. Voor het gebied tussen de Schipholweg en de omlegging A9 wordt de opgave voor water (afvoer en berging) en groen (ecologische verbinding) gecombineerd met recreatief gebruik. Door de toevoeging van het nieuwe verharde oppervlak (wegen en bebouwing) moet meer open water worden gerealiseerd. Het streven is om een deel van het extra benodigde water in deelgebied De Veldpost te situeren in combinatie met de aanleg van een natte en ecologische zone.

In het waterstructuurplan is voor de deelplannen de structuur voor de toekomstige waterhuishouding weergegeven. Per deelgebied is en wordt de structuur meer in detail uitgewerkt. Voor een uitgebreide toelichting wordt verwezen naar de waterparagraaf in hoofdstuk 5.

4.2.2 Deelgebied Quatrebras

Zoals eerder gesteld is, is voor het deelgebied Quatrebras in 2011 een Definitief Stedenbouwkundig Ontwerp vastgesteld.

Stedenbouwkundige structuur, verkeersstructuur en parkeren

Quatrebras wordt een groene en dorpse villawijk, gelegen aan een centraal park en vijver. Het park wordt, in tegenstelling tot de huidige situatie, toegankelijk en zichtbaar gemaakt vanuit de lanen (Amsterdamse Laan en Kamerlingh Onneslaan). In het (DSO) Quatrebras zijn de lanen, de vernieuwing van het park en het exclusief wonen in een groene setting essentiële onderdelen. Daaraan gerelateerde onderwerpen zijn: een mooie entree van het park, verbindingen vanuit de omgeving met de nieuwe woonbuurten en het park, statig wonen aan het park en aan de laan. Maar er is ook ruimte voor meer besloten wonen in rustige straatjes en hofjes.

De ontsluitingsstructuur kent een hiërarchische opbouw. De hoofdontsluiting sluit aan op de Schipholweg. De laan meandert door Quatrebras tot aan de Bloemenbuurt. De laan vertakt in een aantal woonstraten. Deze ontsluiten de verschillende deelgebieden binnen Quatrebras. Daarnaast zijn er nog enkele paden voor bewoners die tussen de tuinen door naar de garages voeren.



Afbeelding 4.6 Verkeerstructuur Quatrebras (indicatief)

Binnen Quatrebras wordt gebruikgemaakt van een aantal hoofdprincipes voor het parkeren. Algemeen uitgangspunt is dat bezoekers in het openbaar gebied parkeren in de buurt van de bestemming en bewoners waar mogelijk óp of grenzend aan, eigen terrein parkeren. Dit met als hoofddoel dat auto's de onbebouwde ruimte niet domineren. De opritten van het parkeren op eigen terrein hebben een minimale breedte van 4,5 meter, zodat twee auto's naast elkaar kunnen parkeren. De parkeernormen uit de CROW publicatie 182 worden gehanteerd met de volgende uitgangspunten: stedelijke zone (categorie wonen), rest bebouwde kom, matig stedelijk (min).

Groenstructuur

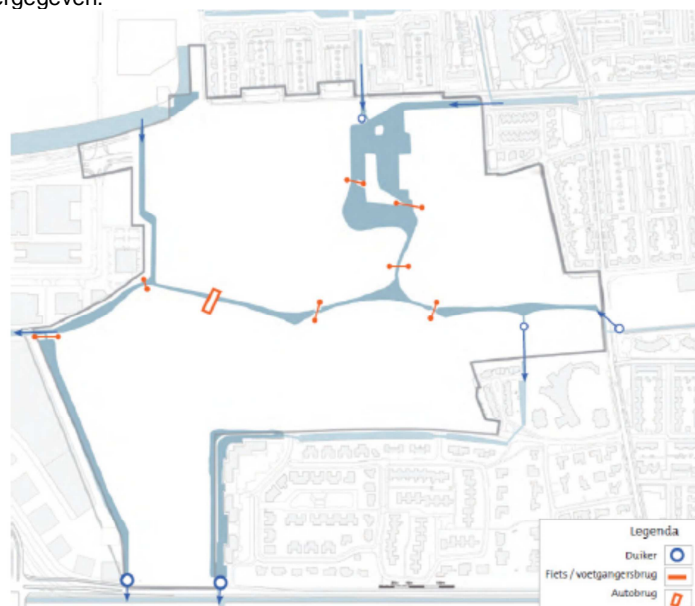
Het groen bestaat uit een aantal onderdelen en heeft een groot aandeel in de karakteristiek van Quatrebras. Het Park en het groene Lint zorgen voor een groene verblijfsruimte voor heel Badhoevedorp. Daarnaast wordt een aantal kleinere groene verblijfsplekken in Quatrebras zelf aangelegd. Waar mogelijk wordt gebruik gemaakt van het bestaande groen. De laan en de woonstraten worden begeleid door bomen, in rijen in het geval van de Laan, of geclusterd waar de rooilijn wijkt, in de woonstraten. De buitenranden, langs het bedrijventerrein Lijnden, de Bloemenbuurt en Bouwlust, hebben een landschappelijk karakter: begroeide grondlichamen en groene oevers aan watergangen.



Afbeelding 4.7 Groenstructuur Quatrebras (indicatief)

Waterstructuur

In Quatrebras wordt de doorstroming verbeterd door duikers aan te passen en het water af te voeren naar de Hoofdvaart via watergangen in Lijndenhof of onder de Schipholweg via de Spaarnwoudertocht. In de afbeelding is de waterstructuur voor deelgebied Quatrebras weergegeven.



Afbeelding 4.8 Waterstructuur Quatrebras (indicatief)

4.2.3 Deelgebied Schuilhoeve

Voor het deelgebied Schuilhoeve is het Definitief Stedenbouwkundig Ontwerp (DSO) nog in ontwikkeling. Op hoofdlijnen kan het deelgebied wel toegelicht worden.

Stedenbouwkundige structuur, verkeerstructuur en parkeren

Schuilhoeve is onderdeel van het tuindorp gelegen rondom het Vierhuizenmeertje en de Groene Zoom. Deze parkzone is centraal gelegen tussen het 'oorspronkelijke tuindorp' en

het 'nieuwe tuindorp' Schuilhoeve. Door Schuilhoeve wordt een nieuwe weg gelegd, een laan vanaf de Schipholweg. Het groene profiel van de laan is één geheel met het nieuwe tuindorp. De woonwijk Schuilhoeve wordt gevormd door verschillende buurten, aan weerszijden van de laan en rondom de Groene Zoom. Onderdeel van de opgave is om een basisreceptuur te ontwikkelen voor een tuindorp.

De nieuwe gebogen laan zal de kwaliteit aan de omgeving en de entree van Schuilhoeve een dorpse beleving geven. De inspiratie is om van Schuilhoeve een 'eigentijds tuindorp' te maken naar voorbeeld van de noordelijk gelegen woonbuurt. Daaraan gerelateerde onderwerpen zijn: mooie entree vanaf de Schipholweg, 'een slingerende' laan, verbindingen met de Groene Zoom en statig wonen daaraan. Het groene Lint zorgt in de toekomst voor herkenning en oriëntatie en een duidelijke routing van en naar het centrum van Badhoevedorp. De overgang van de nieuwe woonbuurt naar de bedrijven langs de A4 wordt als volwaardige en groene afronding van Badhoevedorp vormgegeven.

Schuilhoeve kent een eenvoudig stratenpatroon met een groen profiel en een duidelijke hiërarchie. Gezocht wordt naar kleine centrale plekken in de nieuwe buurt die een verbijzondering zijn in het straatbeeld.

Voor de parkeernormen wordt uitgegaan van het Deltaplan Bereikbaarheid. Daarnaast worden de volgende uitgangspunten gevolgd:

- integrale parkeeroplossingen worden nagestreefd, er moet voldoende parkeergelegenheid zijn per bouwvlek en overlast voor de omgeving moet worden vermeden (of fysiek voorkomen);
- de ambitie is om het parkeren zoveel mogelijk uit het zicht en/of op eigen terrein te situeren, bijvoorbeeld in parkeerhoven achter de woningen, achter een groene haag of langs de weg;
- voor de regels voor het parkeren op eigen terrein wordt verwezen naar het Deltaplan Bereikbaarheid.

Groenstructuur

De woonbuurten in Schuilhoeve worden fysiek met elkaar verbonden (wegen, voetpaden, groenzones et cetera). De nieuwe woonbuurt heeft een eigen sfeer, architectuurbeeld en stedenbouwkundige structuur, die kan afwijken van de bestaande woonbuurten. Het groene Lint zorgt in de toekomst voor herkenning en oriëntatie en een duidelijke routing van en naar het centrum, respectievelijk het oostelijk deel van Badhoevedorp.

Waterstructuur

De waterstructuur voor Schuilhoeve wordt gekarakteriseerd door een waterpartij door het gehele deelgebied. Daarnaast is aan de randen van het deelgebied water aanwezig in de Groene Zoom en langs het bedrijventerrein Schuilhoeve. Door de nieuwe noord-zuid verbinding zal de doorstroming verbeteren. In het oosten van Schuilhoeve worden verbindingen langs de A4 gerealiseerd. Dit conform het waterstructuurplan.

4.2.4 Deelgebied De Veldpost

Voor het deelgebied De Veldpost is het Definitief Stedenbouwkundig Ontwerp (DSO) nog in ontwikkeling. Op hoofdlijnen kan het deelgebied wel toegelicht worden. De afbeeldingen zijn een indicatieve weergave.

Verkeerskundige structuur en parkeren

De toegangsweg tot De Veldpost is mogelijk langs het bestaande hotel en de sportzaal. Daarnaast wordt een reservering aangehouden voor een tweede auto ontsluiting vanaf de Amsterdamse Laan (kruising Schipholweg). De haalbaarheid van een langzaam verkeerverbinding in het verlengde van de Kamerlingh Onneslaan wordt nog onderzocht.

De Schipholweg moet veilig kunnen worden overgestoken om bij de sportterreinen te komen. Voor jong en oud moet De Veldpost zowel een sociaal veilig als verkeersveilig te bereiken sportterrein worden. Hiervoor is het nodig dat op termijn de maximumsnelheid op de Schipholweg teruggebracht wordt van 80 km/h naar 50 km/h.

Voor de sportaccommodaties wordt de parkeernorm uit het Deltaplan Bereikbaarheid aangehouden. Voor fietsparkeren wordt conform de richtlijn CROW- Leidraad fietsparkeren publicatie 291 een norm van 61 plaatsen per hectare netto terrein aangehouden.

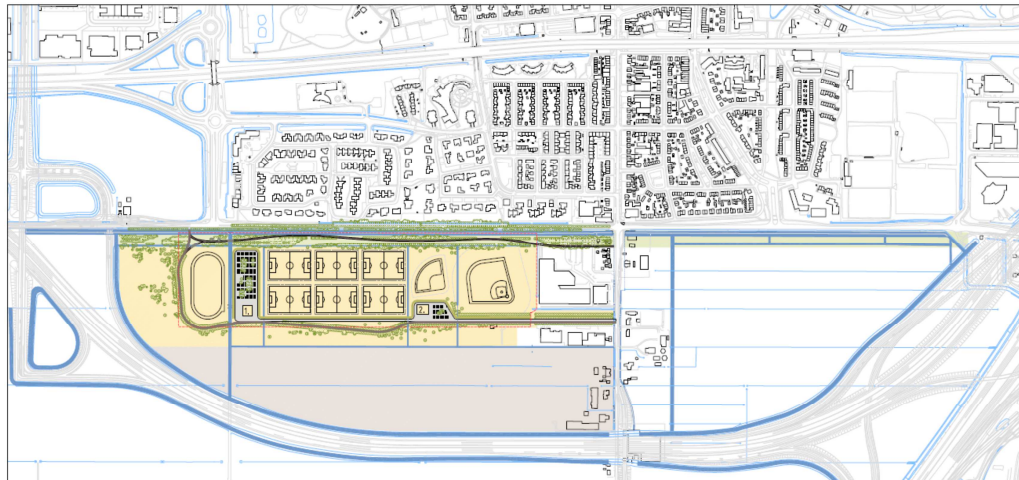


Abbeelding 4.9 Verkeerstructuur voor De Veldpost (indicatief, nog in ontwerp).

Groenstructuur en stedenbouwkundige inpassing

Het gebied tussen de Schipholweg en de omgelegde A9 is ingericht als een groots opgezet landschap met een rechthoekige structuur van boomwallen, singels en waterpartijen. Het is een groene bufferzone met verschillende functies waaronder natuurontwikkeling, ecologische verbinding, recreatief uitlooptgebied, begeleiding van fietsroutes, sport en recreatie.

In de groene bufferzone worden diverse sportvoorzieningen opgenomen. De sportvoorzieningen worden ingepast in een natuurlijke, groene omgeving. Hierbij zal zo min mogelijk verharding en infrastructuur worden aangelegd en bij voorkeur gebruik worden gemaakt van natuurlijke erfscheiding. Een belangrijk onderdeel van de groenstructuur vormt ook de ecologische zone ten zuiden van de Schipholweg.



Abbeelding 4.10 Groenstructuur en inpassing De Veldpost (indicatief, nog in ontwerp).

Waterstructuur

De waterhuishouding in het deelgebied De Veldpost maakt onderdeel uit van het totale watersysteem in Badhoevedorp. De opgave voor deelgebied De Veldpost is opgenomen in het *Waterstructuurplan Badhoevedorp*. Hierin is aangegeven dat in het deelgebied De Veldpost compensatiewater voor de overige deelgebieden aangelegd wordt.

4.3 Functionele structuur

Het programma voor de ontwikkelingen in de verschillende deelgebieden in dit bestemmingsplan Badhoevedorp komt uit het masterplan Badhoevedorp. Belangrijk gegeven is dat het een richtinggevend programma op hoofdlijnen betreft. Bij de vaststelling van het masterplan is aangegeven dat bij de uitwerking van de verschillende deelgebieden een verfijning - en indien nodig een bijstelling - plaatsvindt. Dit met de bedoeling om in te spelen op actuele ontwikkelingen en marktomstandigheden. Zo zijn bijvoorbeeld de financieringscondities voor potentiële kopers lastiger. Dit betekent dat de doelgroep voor dure woningen is ingeperkt en we in deze marktsituatie koersen op meer en kleinere woningen. Het in het Masterplan opgenomen minimumprogramma was 1100 woningen, het in het bestemmingsplan opgenomen programma voor de deelgebieden Quatrebras, Schuilhoeve en Centrum (inclusief locaties van derden) is 1550 woningen.

Deze paragraaf beschrijft dit - soms bijgestelde - actuele functionele programma per deelgebied. Het oorspronkelijke programma uit het masterplan staat er tussen haakjes achter. Voor de wijzigingen ten opzichte van het oorspronkelijke programma zijn diverse verklaringen. Het masterplan ging bijvoorbeeld uit van een minimummodel voor woningen. Daarnaast zijn kansen voor verdichting benut en heeft soms areaaluitbreiding plaatsgevonden. Ook maakte het woningbouw- en werkprogramma Lijnden Q4 geen onderdeel van het masterplan, maar wordt dit wel als ontwikkeling meegenomen. Daarnaast worden ook enkele particulieren initiatieven mogelijk gemaakt.

4.3.1 Algemeen

Wonen

Badhoevedorp is een aantrekkelijke woongemeenschap met een woonprogramma van appartementen en grondgebonden woningen op ruime kavels. In de komende jaren worden kwalitatief hoogwaardige woonmilieus toegevoegd die het karakter van Badhoevedorp gaan versterken. Er zullen in totaal maximaal 1.775 woningen in Badhoevedorp bijgebouwd worden. Met nieuwe grondgebonden woningen wordt ook ingespeeld op de vraag naar vrijstaande en twee-onder-een-kap woningen, waarbij in dat segment de conjunctuur natuurlijk wel van grote invloed is op de vraag. Daarnaast biedt het programma doorgroeimogelijkheden in het middensegment. Met deze ontwikkeling wordt voldaan aan een woningbouwbehoefte die in de stadsregio Amsterdam aanwezig is (minimaal 300.000 woningen tot 2040).

De belangrijkste thema's voor de ruimtelijke invulling van het wonen zijn; het helen van het dorp, het wonen aan en om het groen en het voortzetten van het tuindorp concept. Kansrijke woontypes zijn grondgebonden woningen op ruime kavels, luxe appartementen in het groen en vrijstaande villa's. Op dit moment is het aandeel appartementen in Badhoevedorp groot. Daarom worden slechts selectief appartementen bijgebouwd. Er zal gekeken worden welke soorten appartementen nodig zijn in Badhoevedorp. De toekomstige doelgroep voor vrije sectorappartementen in Badhoevedorp wordt gedomineerd door de huidige 50-plussers. Deze mensen wonen nu veelal in eengezinswoningen.

Maatschappelijke voorzieningen

Vooruitlopend op de omlegging van de A9 en herontwikkeling van het oude wegtracé wordt geïnvesteerd in het op peil brengen van het voorzieningenniveau. Ten noorden van het huidige dorpshuis verrijst een nieuwe voorziening voor Badhoevedorp. Dit nieuwe dorpshuis zal onder meer een podiumzaal, een jongerenruimte, jeugdgezondheidszorg, kinderopvang en diverse multifunctionele gebruiksruimtes herbergen. Het is niet waarschijnlijk dat er meer scholen bijkomen. Diverse onderwijsvoorzieningen worden de komende jaren gemoderniseerd.

Detailhandel

Uit onderzoek blijkt dat na omlegging van de A9 distributieve ruimte is voor een uitbreiding van het winkelaanbod doordat het inwonertal nog gaat toenemen. De totale winkelstructuur van Badhoevedorp dient verbeterd te worden. Dit zal vooral plaatsvinden bij het Lorentzplein. Het Lorentzplein zal meer als winkelgebied herkenbaar worden en een eenheid worden. Verder zal daar meer aandacht uitgaan naar de presentatie van de panden, de inrichting en aankleding van de openbare ruimte, de bereikbaarheid, parkeermogelijkheden maar ook de mix van winkels en andere voorzieningen in het centrum. Het streven is de supermarkten zodanig in het centrum te vestigen dat ze een rol als "trekker" vervullen.

Kantoren en bedrijven

De ontwikkeling van bedrijventerrein Lijndenhof sluit wat invulling en structuur betreft aan op Lijnden-Oost en is opgenomen in Plabeka. De locatie Schuilhoeve-Oost staat in het masterplan als de ontwikkelen kantorenlocatie aansluitend op de kantoren- en bedrijvenlocatie Schuilhoeve (zie paragraaf 4.3.6).

4.3.2 Lijndenhof

Het ruimtelijk programma van Lijndenhof bestaat uit circa 17 hectare bedrijventerrein (circa 12 hectare netto). Op Lijndenhof wordt ruimte geboden voor lokale, regionale, nationale en internationale bedrijven. Het kan gaan om clustering van lokale bedrijven of om hoogwaardige internationale bedrijven die relatief veel kantoorruimte op de kavel behoeven. Naast bedrijven is er op Lijndenhof ook ruimte voor andere voorzieningen. Hierbij kan gedacht worden aan een motorbrandstofverkoopruimte en een hotel. Het bedrijventerrein sluit aan op bedrijventerrein Lijnden-Oost, bijvoorbeeld qua programma, verkeer, bouwhoogte en groene setting. Dit wordt in de ontwerpfase nader uitgewerkt.

Het westelijk deel van Lijndenhof is globaal bestemd voor bedrijven, met een uitwerkingsplicht. Voor het oostelijk deel is een wijzigingsbevoegdheid naar een bedrijfsfunctie opgenomen.

Type functie	Aantal	Segment
Bedrijven	Bruto circa 17 hectare, netto circa 12 hectare (64.400 m ²)	Schipholgerelateerd, nationaal en regionaal

4.3.3 Quatrebras

Quatrebras is in het masterplan Badhoevedorp benoemd als ontwikkelgebied in het kader van de omlegging van de A9. Het ontwikkelprogramma bestaat uit woningen en voorzieningen. De situatie op de woningmarkt en de lange doorlooptijd van de realisatie van het programma (fasering van 2013 tot 2023), maakt dat flexibel dient te worden omgegaan met veranderende vraag vanuit de markt gedurende die periode.

Voorstel fasering ontwikkelingslocaties in
deelgebied Quatrebras
24 november 2010



Afbeelding 4.11 Fasering Quatrebras (indicatief).

In het DSO is op de flexibiliteit van het programma ingespeeld door woonvlekken voor verschillende marktsituaties te verkavelen, steeds binnen eenzelfde kwalitatieve inrichting van de openbare ruimte. Hierdoor is het mogelijk om bijvoorbeeld een verkaveling van half vrijstaande woningen te wijzigen naar vrijstaande woningen en vice versa. In het plangebied is de mogelijkheid om 350 tot 550 woningen te ontwikkelen, dit is opgenomen in het bestemmingsplan. In de planontwikkeling wordt het DSO verder uitgewerkt, onder andere op het aspect beeldkwaliteit.

In het bestemmingsplan krijgt een deel van Quatrebras een directe bestemming. Hierin worden maximaal 95 woningen ten zuiden van de A9 en maximaal 160 woningen ten noorden van de A9 opgenomen. De overige woningen liggen op het tracé van de huidige A9 en zullen pas ontwikkeld worden als deze verdwenen is. Hiervoor is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen.



Afbeelding 4.12 Randvoorwaarden bij uitwerking van Quatrebras (indicatief).

Type functie	Aantal	Segment
Woningen	280 - 450 (260)	Grondgebonden vrije sector
Woningen	50 - 100 (60)	Appartementen vrije sector
Sport	2.000 m ² (onderdeel van het prog. voorzieningen 7.300 m ²)	Vernieuwing
Voorzieningen (dorpshuis)	2.500 m ² b.v.o. (7.300 m ²)	Maatschappelijk/overheid

Park en voorzieningen

De bestaande en nieuw toe te voegen (sport)voorzieningen (gebouwen, velden en banen) worden geïntegreerd in het park. De voorzieningen worden zo ingepast dat ze een toegevoegde waarde leveren in de beleving en bruikbaarheid van het park. De voorzieningen (waaronder het nieuwe dorpshuis en de sportcomplexen) krijgen een directe bestemming. De bebouwing van het huidige dorpshuis wordt gesloopt. De scouting blijft behouden evenals de skatebaan. Er komt een gecombineerd clubhuis voor korfbal en petanque met een buiten schoolse opvang (BSO) optie (inclusief velden en banen, dug outs, verlichting en hekken). Daarnaast is er openbaar gebied en ruimte voor parkeren. Het parkeerterrein wordt tevens gebruikt als evenemententerrein.

4.3.4 Centrum

Het centrumgebied van Badhoevedorp zal de komende jaren vernieuwd worden. Het gebied is te onderscheiden in een zuidelijk deel (ten zuiden van de Zeemanlaan) dat in het ontwikkelgebied ligt (onderdeel Masterplan Badhoevedorp 2008) en een noordelijk deel dat vooral het bestaande winkelgebied betreft. Deze ontwikkelingen kennen een verschillende planstatus. Voor het centrumgebied als geheel is van belang dat ontwikkelingen op elkaar aansluiten en elkaar versterken, ook als deze ontwikkelingen gefaseerd plaatsvinden en/of er verschillende initiatiefnemers zijn.

Centrumgebied ontwikkelovereenkomst (zuidelijk deel)

Het gebied ten zuiden van de Zeemanlaan valt binnen het gebied waarvoor de gemeente een samenwerkingsovereenkomst heeft gesloten met ontwikkelaars Bohemen en AM wonen. Voor dit deel is een globaal programma bepaald. Dit bestaat uit 200 - 300 woningen en 3.500 m² b.v.o. aan nieuw winkelgebied. Voor het centrumgebied ten zuiden van de Zeemanlaan is nog geen stedenbouwkundig plan opgesteld. Om de ontwikkeling van het nieuw toe te voegen winkel- en woonprogramma zoals opgenomen in het Masterplan Badhoevedorp mogelijk te maken is voor dit gebied een wijzigingsbevoegdheid opgenomen. Deze ontwikkeling dient bij te dragen aan het functioneren van het winkel- en centrumgebied als geheel. In het Masterplan Badhoevedorp zijn doelstellingen voor het winkelgebied geformuleerd.

Type functie	Aantal	Segment
Woningen	110 - 150 (115)	Grondgebonden vrije sector
Woningen	100 - 150 (100)	Appartementen vrije sector
Winkels	3.500 b.v.o. (3.000 m ²)	Uitbreiding
Winkels	3.750 b.v.o. (3.200 m ²)	Herontwikkeling

Bestaande winkelgebied (noordelijk deel)

Voor het gebied ten noorden van de Zeemanlaan geeft het Masterplan Badhoevedorp een gedeeltelijke doorkijk. In het Masterplan Badhoevedorp is vastgesteld dat het huidige winkelgebied als geheel een gedateerde uitstraling heeft en aan herontwikkeling toe is. In het onderzoek *Badhoevedorp: ontwikkelingsmogelijkheden centrumgebied* (BRO, 2007) is aangegeven welke kansen er voor het winkelcentrum liggen. Voor het bestaande winkelgebied zijn de eigenaren en ondernemers bezig met planvorming om een vernieuwingsslag te maken. Deze ontwikkeling zal onder meer omvatten; verplaatsing, uitbreiding en vernieuwing van detailhandel; uitbreiding en vernieuwing parkeerfaciliteiten en mogelijk woningbouwontwikkeling. Voor deze ontwikkeling was het nog onvoldoende mogelijk om objectieve criteria te formuleren. Daarom is de herontwikkeling van het bestaande winkeldeel vooralsnog niet in de wijzingsbevoegdheid opgenomen.

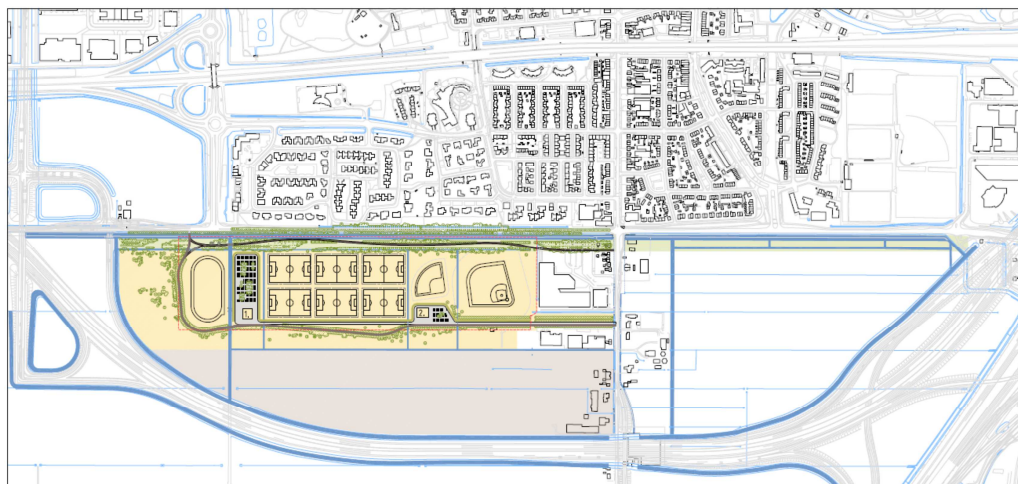
Samenhang in ontwikkeling en uitvoering

Indien er (gedragen) initiatieven zijn voor herontwikkeling van het noordelijk deel dan heeft het de voorkeur om de (her)ontwikkeling van het noordelijk deel en het zuidelijk deel in samenhang te ontwikkelen en uit te voeren. Bij de wijzigingsbevoegdheid voor de ontwikkeling van het winkel- en woonprogramma wordt de samenhang met het noordelijk deel en de intentie tot gezamenlijke ontwikkeling benadrukt.

4.3.5 De Veldpost

De sportlocatie De Veldpost biedt ruimte aan diverse sportvoorzieningen. Hierbij gaat het grotendeels om sportvoorzieningen die nu gevestigd zijn in Schuilhoeve. Deze sportvoorzieningen worden verplaatst vanwege de woningbouwontwikkeling in het deelgebied Schuilhoeve. Ook is De Veldpost te gebruiken voor de uitplaatsing van de sportverenigen uit het Wandelbos. Het sportprogramma voor De Veldpost bestaat uit: 1 honkbalveld; 1 softbalveld; 7 voetbalvelden waarvan minimaal 1 met kunstgras uitgevoerd; 1 sintelbaan; Clubhuis SC Badhoevedorp (circa 700 m² b.v.o.); Clubhuis RKSVC Pancratus (circa 900 m² b.v.o.); Tribune RKSVC Pancratus; Clubruimte Kombij; reservering sportzaal Kombij (circa 600 m² b.v.o.). De sportvoorzieningen zijn direct bestemd.

Naast de sportvoorzieningen wordt er ook een ecologische verbindingszone van circa 50 meter breed langs de Schipholweg aangelegd. De ecologische verbindingszone wordt mogelijk gemaakt binnen de directe bestemming 'Natuur' (en ten oosten van de Sloterweg met een wijzigingsbevoegdheid).



Afbeelding 4.13 Inrichtingsvoorstel De Veldpost (indicatief, nog in ontwerp).

Type functie	Aantal	Segment
Sport/recreatie	20 hectare	Velden, kantines en voorzieningen
Groen/ecologie		

4.3.6 Schuilhoeve en Schuilhoeve-Oost

In het deelgebied Schuilhoeve worden maximaal 700 woningen ontwikkeld, zowel grondgebonden als appartementen. Voor het deelgebied Schuilhoeve wordt een stedenbouwkundig plan (DSO) opgesteld. Het DSO zal eenduidige maar wel flexibele ruimtelijke kaders dienen aan te geven voor het niet-woningbouwprogramma in een groene setting aan de oostzijde van het plangebied, de zone naast de A4 (zie ook onder 'Schuilhoeve-Oost'). Een belangrijk gegeven in dit deelgebied is de geluidssituatie; de zuid- en oostkant van dit deelgebied zal een (al of niet gebouwde) geluidwerende voorziening

bevatten. Voor de details hiervoor verwijzen we naar paragraaf 5.7 en hoofdstuk 6.

In het programma van uitgangspunten zijn de volgende randvoorwaarden opgenomen:

- het plan wordt opgesteld met een kwalitatieve stedenbouwkundige structuur waarbinnen flexibel met het woningbouwprogramma kan worden omgegaan (typologieën en aantallen);
- de structuur moet 550-700 woningen kunnen 'dragen';
- de plan/programma-opbrengsten hebben een bijdrage aan omlegging A9 als doelstelling (haalbaarheid plan wordt daarom daaraan getoetst);
- meerdere verkavelingen (circa 550 en 650) met verdeling volgens onderstaande tabel;
- er wordt gestuurd op een kwalitatief programma (tevens in afstemming met programma Quatrebras en Centrum).

Type functie	Aantal	Segment
Woningen	420 - 515	Grondgebonden vrije sector
Woningen	140 - 185	Appartementen vrije sector
Kantoren <i>NB buiten bp gebied gehouden</i>	45.000 m ² b.v.o. (45.000 m ²)	n.v.t.

Schuilhoeve-Oost

Voor een deel van Schuilhoeve (Schuilhoeve-Oost) geldt dat het merendeel van het deelgebied valt binnen de begrenzing van het Tracébesluit van Rijkswaterstaat. Daarom is Schuilhoeve-Oost vooralsnog conserverend bestemd. In de onderzoeken is het oorspronkelijke programma van het masterplan (45.000 m² b.v.o. kantoren, waarvan ongeveer 15.000 m² b.v.o. in het plangebied van het bestemmingsplan) wel meegenomen.

4.3.7 Lijnden Q4

Het voornemen is om in dit gebied woningen, woon-werk combinaties en kinderopvang te realiseren. Hiervoor is een stedenbouwkundig kader opgesteld. De gemeente zal zelf of in samenwerking met derden de openbare ruimte realiseren en de grond uitgeven. In het voorontwerp bestemmingsplan is de woningbouw met een directe bestemming 'woongebied' opgenomen.

Lijnden Q4 wordt geheel mogelijk gemaakt met directe bestemmingen: woongebied, gemengde doeleinden 2 en maatschappelijk.

Type functie	Aantal	Segment
Woningen	50-70 (70)	40% sociaal - 60% vrije sector
Woon werk units	25	100% koop
Commercieel	2.000 m ²	kinderopvang

4.3.8 Particuliere initiatieven

Diverse kleinschalige (particuliere) initiatieven worden meegenomen in dit plan. Deze initiatieven voldoen aan de volgende eisen:

- er is sprake van een concreet bouwplan;
- het initiatief past binnen het ruimtelijk beleid van de gemeente Haarlemmermeer;
- het initiatief is niet in strijd met een goede ruimtelijke ordening.

Hieronder is een overzicht opgenomen met de verschillende kleinschalige (particuliere) initiatieven. De initiatieven worden vervolgens beknopt toegelicht. Hierbij wordt ingegaan op de ruimtelijk aspecten, de milieukundige aspecten en de wijze van bestemmen.

Meegenomen initiatieven	Huidig gebruik	Toekomstig gebruik	status in bp
Sloterweg 22	Kantoor	Appartementen (16 appartementen)	wijzigingsbevoegdheid
Franklinstraat 105	Appartementen voor ouderen	Appartementen met zorgfunctie	direct bestemd
Akerdijk 117	Braakliggend terrein	Twee woningen	direct bestemd
Lindenhof	Braakliggend terrein	Appartementen (20 appartementen)	direct bestemd
Schipholweg 291	Kantoor	Hotel (175 kamers)	wijzigingsbevoegdheid
Meidoornweg 2	Kantoor	Extended-stay hotel (100 kamers)	direct bestemd
Keplerstraat 2	Autobedrijf	circa 21 woningen	wijzigingsbevoegdheid
Sloterweg 259	Hotel	Uitbreiding hotel (één verdieping)	afwijkingbevoegdheid
Sloterweg 303	Bedrijf	Uitbreiding bedrijfsruimte (860 m ²) + parkeerplaats	direct bestemd
Burgemeester van Amersfoortlaan 8A	PEN huisje	Twee woningen	wijzigingsbevoegdheid
Schipholweg 343	Kantoor	Uitbreiding kantoorruimte (500m ²)	direct bestemd
Badhoevelaan 111 t/m 117	Bedrijf	Bestemming verbreden naar detailhandel + boven wonen	direct bestemd
Akerdijk 235	Kantoor + Wonen	Gemengd (kantoor, maatschappelijk en wonen)	direct bestemd
Schipholweg 275	Kantoor	Hotel (397 kamers)	wijzigingsbevoegdheid

Sloterweg 22

Het initiatief voor de Sloterweg 22 behelst het ombouwen van het huidige kantoor tot een appartementencomplex voor maximaal 16 appartementen. De bovenste laag krijgt om stedenbouwkundige redenen een terugspringende gevel.

Ruimtelijk

Vanuit de gemeente zijn er geen bezwaren voor dit initiatief. Het omzetten van kantoorruimte naar wonen past binnen het gemeentelijk beleid. Vanwege de omvang van het gebouw is als voorwaarde gesteld gebruik moet worden gemaakt van een terugspringende gevel voor de bovenste laag.

Milieu

Het bouwplan voorziet in voldoende parkeerplaatsen. Hierbij wordt gebruik gemaakt van het al aanwezige parkeerterrein achter het kantoorgebouw. Hierbij zijn de gemeentelijke parkeernormen uit het Deltaplan Bereikbaarheid gehanteerd. Het initiatief is meegenomen in de diverse milieuonderzoeken die zijn uitgevoerd in het kader van het bestemmingsplan Badhoevedorp - Lijnden-Oost. Wat geluid betreft wordt verwezen naar de conclusie en het advies in paragraaf 5.7.

Wijze van bestemmen

Het initiatief wordt opgenomen als wijzigingsbevoegdheid in het bestemmingsplan. Hiermee krijgt het college van B&W de bevoegdheid om de huidige bestemming onder bepaalde randvoorwaarden te wijzigen naar wonen. Er dient nog een anterieure overeenkomst te worden afgesloten.

Franklinstraat 105

Het initiatief aan de Franklinstraat 105 betreft een verzoek om op de begane grond van het appartementencomplex de bestemming te verbreden naar wonen en zorg. Hierin zit nu een ruimte van circa 430 m² b.v.o. die geruime tijd leegstaat. Ook is verzocht om de leeftijdsgrens die in het vigerend bestemmingsplan is opgenomen te laten vervallen.

Ruimtelijk

Vanuit de gemeente zijn geen bezwaren voor het verbreden van de bestemming op de begane grond. Het bestemmingsplan maakt wonen en maatschappelijke functies (zoals zorg, medisch) mogelijk. Het vervallen van bepalingen ten aanzien van de minimale leeftijd voor bewoners in het bestemmingsplan vloeit voort uit de nieuwe SVBP systematiek (standaard vergelijkbare bestemmingsplannen), waarbij geen voorwaarden worden opgenomen ten aanzien van de leeftijd binnen de bestemming wonen. Het kan wel zijn dat deze bepalingen zijn vastgelegd in een private overeenkomst, zoals een koopovereenkomst. Deze overeenkomsten vallen buiten het bestemmingsplan.

Milieu

Het initiatief heeft geen significante gevolgen voor het aantal benodigde parkeerplaatsen. Ook zijn er geen milieukundige effecten te verwachten die in het kader van het bestemmingsplan Badhoevedorp - Lijnden-Oost onderzocht moeten worden.

Wijze van bestemmen

De functieverbreding is direct bestemd in het bestemmingsplan door binnen de bestemming 'wonen-gestapeld' de aanduiding 'maatschappelijk' op te nemen.

Akerdijk 117

Het initiatief aan de Akerdijk 117 betreft de bouw van twee geschakelde woningen. De woningen worden ontsloten op de Orchideelaan.

Ruimtelijk

Het initiatief past binnen het gemeentelijk beleid.

Milieu

In het nieuwe plan zijn voldoende parkeerplaatsen opgenomen. Hierbij zijn de gemeentelijke parkeernormen uit de Deltaplan Bereikbaarheid gehanteerd. Het initiatief is milieukundige onderzocht. Hierbij is geconcludeerd dat het initiatief voldoet aan alle relevante wet- en regelgeving. Wel geldt dat met het nabijgelegen bedrijf een planschadecomst moet worden opgesteld.

Wijze van bestemmen

Aangezien het hier gaat om een kleinschalige ontwikkeling zonder grote ruimtelijke effecten en het tevens een kruimelgeval betreft (er hoeft er geen anterieure overeenkomst te worden opgesteld) wordt het initiatief opgenomen met een directe bestemming in het bestemmingsplan Badhoevedorp-Lijnden-Oost.

Lindenhof (Vlierstraat/Windestraat)

Het betreft een initiatief voor een appartementencomplex van 20 appartementen aan de Vlierstraat/Windestraat in Badhoevedorp. Hiervoor is eerder een artikel 19 WRO-procedure gevoerd. Het nieuwe bouwplan past niet geheel in de oorspronkelijke aanvraag. Het plan ging namelijk uit van 12 luxere portiekwoningen. Dit betreft een Wabo-procedure. Het initiatief is opgenomen in het bestemmingsplan.

Ruimtelijk

In het kader van de gevoerde artikel 19 WRO-procedure is de ruimtelijke aanvaardbaarheid van het initiatief voldoende aangetoond door een ruimtelijke onderbouwing.

Milieu

In het nieuwe plan zijn voldoende parkeerplaatsen opgenomen. Hierbij zijn de gemeentelijke parkeernormen uit het Deltaplan Bereikbaarheid gehanteerd. Het initiatief is milieukundige onderzocht. Hierbij is geconcludeerd dat het initiatief voldoet aan alle relevante wet- en regelgeving. Het gewijzigde programma heeft tot gevolg dat er nieuw akoestisch onderzoek noodzakelijk is. Het initiatief is daarom meegenomen in akoestisch onderzoek dat is uitgevoerd in het kader van het bestemmingsplan.

Wijze van bestemmen

Aangezien het hier gaat om een al gevoerde artikel 19 WRO-procedure met een kleine wijziging in het programma (waarvoor een Wabo-procedure wordt gevolgd) wordt het initiatief opgenomen met een directe bestemming in het bestemmingsplan Badhoevedorp - Lijnden-Oost.

Schipholweg 291

Het betreft een initiatief voor het omzetten van een kantoor naar een hotel aan de Schipholweg 291 in Badhoevedorp. Het gaat om maximaal 175 kamers. De begane grond zal bestaan uit een entree gebied, lobby, lounge, restaurant, bar, conferentie, multimedia, en interne retail op kleine schaal. Bij de ingang van het gebouw zal een atrium worden gerealiseerd die passend is voor de aard en omvang van het gebouw.

Ruimtelijk

Het past in het gemeentelijk beleid om leegstaande kantoren te gebruiken voor andere doeleinden, waaronder hotels. Met de functiewijziging wordt invulling gegeven aan de wens om het aantal hotelkamers in Haarlemmermeer te vergroten en wordt een bijdrage geleverd aan revitalisering van het dorp.

Milieu

In het nieuwe plan zijn voldoende parkeerplaatsen opgenomen. Hierbij zijn de gemeentelijke parkeernormen uit het Deltaplan Bereikbaarheid gehanteerd. Het is wenselijk dat er door het hotel transferbusjes worden ingezet. Het initiatief is meegenomen in de diverse milieuonderzoeken die zijn uitgevoerd in het kader van het bestemmingsplan Badhoevedorp-Lijnden-Oost. Hieruit blijkt dat het initiatief voldoet aan alle relevante wet- en regelgeving.

Wijze van bestemmen

Er is nog geen concreet bouwplan voor dit initiatief. Een anterieure overeenkomst moet nog worden opgesteld. Het initiatief is opgenomen als wijzigingsbevoegdheid in het bestemmingsplan. Hiermee krijgt het college van B&W de bevoegdheid om de huidige bestemming onder bepaalde randvoorwaarden te wijzigen naar horeca-hotel.

Meidoornweg 2

Het betreft een initiatief voor het omzetten van een kantoor naar een extended-stay hotel met 100 kamers aan de Meidoornweg in Badhoevedorp. Hierbij worden tevens enkele andere gebruiksfuncties (onder andere een restaurant ten behoeve van het hotel) mogelijk gemaakt.

Ruimtelijk

Het initiatief past in het gemeentelijk beleid om bestaande leegstaande kantoren te gebruiken voor andere doeleinden, waaronder hotels. Met de functiewijziging wordt invulling gegeven aan de wens om het aantal hotelkamers in Haarlemmermeer te vergroten en wordt een bijdrage geleverd aan revitalisering van het dorp. De in het hotel verblijvende gasten zijn specialistische werknemers die voor kortere of langere tijd in de regio werkzaam zijn.

Milieu

In het nieuwe plan zijn voldoende parkeerplaatsen opgenomen. Hierbij zijn de parkeernormen uit de CROW gehanteerd. Hierbij is uitgegaan van een parkeernorm van 0,85 parkeerplaatsen per kamer. Uitgaande van 100 kamers zijn circa 85 parkeerplaatsen noodzakelijk. In het plan zijn in totaal 90

parkeerplaatsen opgenomen en voldoet daarmee aan de CROW-normen. Het initiatief is milieukundig onderzocht ook zijn enkele aspecten meegenomen in de diverse milieuonderzoeken die zijn uitgevoerd in het kader van het bestemmingsplan Badhoevedorp - Lijnden-Oost. Ondermeer is een groepsrisico berekening voor externe veiligheid uitgevoerd. Deze is opgenomen als bijlage bij het externe veiligheidsonderzoek. Hieruit blijkt dat het initiatief voldoet aan alle relevante wet- en regelgeving.

Wijze van bestemmen

Aangezien er een concreet bouwplan voor dit initiatief is wordt het initiatief opgenomen met een directe bestemming. Er wordt nog een anterieure overeenkomst gesloten met de initiatiefnemer.

Keplerstraat 2

Het initiatief ziet op de realisatie van 21 grondgebonden woningen. Op de huidige locatie zit momenteel een garagebedrijf wat de nodige verkeersoverlast oplevert voor de omwonenden. Ten behoeve van de woningen zijn 65 parkeerplaatsen beschikbaar, waarvan er 20 bij het hotel aan de Schipholweg 259 aanwezig zijn. De initiatiefnemer dient tot een gezamenlijke parkeeroplossing te komen met het hotel.

Ruimtelijk

Het initiatief geeft invulling aan de wens van de gemeente om garagebedrijven die nu binnen een woongebied gelegen zijn, te verplaatsen naar bedrijventerreinen.

Milieu

Het initiatief is meegenomen in de diverse milieuonderzoeken die zijn uitgevoerd in het kader van het bestemmingsplan Badhoevedorp-Lijnden-Oost. Hieruit blijkt ten aanzien van de slechte bodemkwaliteit te worden aangetoond dat saneringskosten van de grond financieel haalbaar zijn. Wat betreft geluid wordt verwezen naar het advies in paragraaf 7.5.7.

Wijze van bestemmen

Er is momenteel geen concreet bouwplan voor dit initiatief. Een anterieure overeenkomst dient te worden opgesteld. Het initiatief wordt opgenomen als wijzigingsbevoegdheid in het bestemmingsplan. Hiermee krijgt het college van B&W de bevoegdheid om de huidige bestemming onder bepaalde randvoorwaarden te wijzigen naar wonen.

Sloterweg 259

Het initiatief betreft een extra bouwlaag (circa 10 tot 16 kamers) ten behoeve van het hotel aan de Schipholweg 259.

Ruimtelijk

In het kader past in het gemeentelijk beleid. Met de functiewijziging wordt invulling gegeven aan de wens om het aantal hotelkamers in Haarlemmermeer te vergroten en wordt een bijdrage geleverd aan revitalisering van het dorp. Het betreft een kleinschalige uitbreiding. Een belangrijk aandachtspunt is het oplossen van het parkeren.

Milieu

Het initiatief is meegenomen in de diverse milieuonderzoeken die zijn uitgevoerd in het kader van het bestemmingsplan Badhoevedorp-Lijnden-Oost. Hieruit blijkt dat het initiatief voldoet aan alle relevante wet- en regelgeving. Aangegeven is dat de uitbreiding alleen mogelijk is als er voldoende parkeerplaatsen op het terrein aanwezig zijn. Hiertoe dient een gezamenlijke parkeeroplossing opgesteld te worden met de initiatiefnemer van de Keplerstraat 2.

Wijze van bestemmen

Voor het initiatief is een afwijkingsbevoegdheid in het bestemmingsplan opgenomen. Hiermee krijgt het college van B&W de bevoegdheid om de uitbreiding van het hotel met een derde bouwlaag onder bepaalde randvoorwaarden mogelijk te maken.

Sloterweg 303

Het initiatief betreft een uitbreiding van het bestaande bedrijf aan de Sloterweg 303. Hierbij wordt circa 860 m² extra bedrijfsruimte achter het bestaande pand toegevoegd. Ook komen er aan de achterkant van het bedrijf circa 24 extra parkeerplaatsen.

Ruimtelijk

Verdere uitbreiding van bedrijvigheid langs de Sloterweg is in principe niet gewenst. Het gaat echter om een beperkte uitbreiding.

Burgemeester van Amersfoordtlaan 8-A

Het initiatief betreft de bouw van 2 woningen met 2 lagen en een kap ter plaatse van het PEN huisje

aan de Burgemeester van Amersfoortlaan 8-A.

Ruimtelijk

Vanuit de gemeente zijn er geen bezwaren voor dit initiatief. Het omzetten van het PEN huisje naar wonen past binnen het gemeentelijk beleid.

Milieu

Het bouwplan voorziet in voldoende parkeerplaatsen. Hierbij zijn de gemeentelijke parkeernormen uit het Deltaplan Bereikbaarheid gehanteerd. Het initiatief is meegenomen in de diverse milieuonderzoeken die zijn uitgevoerd in het kader van het bestemmingsplan Badhoevedorp-Lijnden-Oost. Hieruit blijkt dat het initiatief voldoet aan alle relevante wet- en regelgeving. Wat geluid betreft wordt verwezen naar de conclusie in paragraaf 5.7.

Wijze van bestemmen

Aangezien er momenteel geen concreet bouwplan voor dit initiatief is wordt het initiatief opgenomen als wijzigingsbevoegdheid in het bestemmingsplan. Hiermee krijgt het college van B&W de bevoegdheid om de huidige bestemming onder bepaalde randvoorwaarden te wijzigen naar wonen.

Schipholweg 343

Het initiatief betreft een kleinschalige uitbereiding van circa 500 m² het bestaande kantoorpand aan de Schipholweg 343. Ook worden er extra parkeerplaatsen gerealiseerd ten behoeve van de uitbreiding.

Ruimtelijk

Vanuit de gemeente zijn er geen bezwaren voor dit initiatief. Het initiatief past binnen het gemeentelijk beleid en is niet strijdig met de ontwikkelingen uit het Masterplan Badhoevedorp.

Milieu

Het bouwplan voorziet in voldoende parkeerplaatsen. Hierbij zijn de gemeentelijke parkeernormen uit het Deltaplan Bereikbaarheid gehanteerd. Het betreft een kleinschalige uitbreiding die in het kader van het bestemmingsplan niet verder uit milieukundig onderzocht hoeft te worden.

Wijze van bestemmen

Aangezien het gaat om slechts een kleinschalige uitbreiding wordt het initiatief direct bestemd in het bestemmingsplan Badhoevedorp-Lijnden-Oost.

Badhoevelaan 111-117

Het initiatief betreft het verzoek tot het opnemen van een mogelijkheid voor detailhandel ter plaatse van de Badhoevelaan 111-117.

Ruimtelijk

Vanuit de gemeente zijn er geen bezwaren voor dit initiatief. Detailhandel is passend op deze locatie. Het initiatief past binnen het gemeentelijk beleid en is niet strijdig met de ontwikkelingen uit het Masterplan Badhoevedorp.

Milieu

Op de locatie zijn voldoende parkeerplaatsen aanwezig. Het betreft functiewijziging die in het kader van het bestemmingsplan niet verder uit milieukundig onderzocht hoeft te worden.

Wijze van bestemmen

Aangezien het gaat om slechts een kleinschalige uitbreiding wordt het initiatief direct bestemd in het bestemmingsplan Badhoevedorp-Lijnden-Oost.

Akerdijk 235

Het initiatief betreft een verzoek om de bestemming kantoor ter plaatse van de Akerdijk 235 te verbreden naar gemengd, zodat een psychotherapiepraktijk zich kan vestigen en wonen mogelijk is.

Ruimtelijk

Vanuit de gemeente zijn er geen bezwaren voor dit initiatief. Een psychotherapiepraktijk is passend op deze locatie. Ook ten aanzien van het wonen is er geen bezwaar aangezien wonen op basis van het vigerend bestemmingsplan al mogelijk is. Ook is het initiatief niet strijdig met de ontwikkelingen uit het Masterplan Badhoevedorp.

Milieu

Er zijn voldoende parkeerplaatsen op het achterliggende terrein aanwezig. Hiermee wordt voldaan aan parkeernormen uit het Deltaplan Bereikbaarheid. De functieverbreiding van het pand geeft geen aanleiding tot het uitvoeren van milieukundig onderzoek.

Wijze van bestemmen

Aangezien het gaat om relatief kleinschalig initiatief waarvan de ruimtelijke effecten zeer beperkt zijn en geen nader onderzoek noodzakelijk is, wordt het initiatief direct bestemd in het bestemmingsplan Badhoevedorp-Lijnden-Oost.

Schipholweg 275

Het initiatief betreft een verzoek om de bestemming Kantoor ter plaatse van de Schipholweg 275 te voorzien van een wijzigingsbevoegdheid naar Hotel-Horeca, zodat een hotel mogelijk is.

Ruimtelijk

Vanuit de gemeente zijn er geen bezwaren voor dit initiatief. Een hotel is passend op deze locatie. Ook is het initiatief niet strijdig met de ontwikkelingen uit het Masterplan Badhoevedorp.

Milieu

Er zijn voldoende parkeerplaatsen op het terrein aanwezig. Hiermee wordt voldaan aan parkeernormen uit het Deltaplan Bereikbaarheid. Het initiatief is milieukundig onderzocht. Ook hier zijn geen belemmeringen. In het kader van externe veiligheid is ook een berekening van plaatsgebonden risico en het groepsrisico uitgevoerd. Hieruit blijkt dat het risico niet boven de orientatiewaarde uitkomt.

Wijze van bestemmen

Een anterieure overeenkomst moet nog worden opgesteld. Ook dient een parkeeroplossing te worden voorgesteld die gebaseerd op de normen van het Deltaplan Bereikbaarheid. Het initiatief is daarom opgenomen als wijzigingsbevoegdheid in het bestemmingsplan. Hiermee krijgt het college van B&W de bevoegdheid om de huidige bestemming onder bepaalde randvoorwaarden te wijzigen naar horeca-hotel.

5 ONDERZOEK EN BEPERKINGEN

5.1 Milieueffectrapportage beoordeling

5.1.1 Wet- en regelgeving en beleid

Milieueffectrapportage is geregeld in hoofdstuk 7 van de *Wet milieubeheer* (Wm) en in het Besluit m.e.r. De Wm is een kaderwet waarin de uitgangspunten van het milieubeleid staan beschreven. In het Besluit m.e.r. staat wanneer een m.e.r. moet worden toegepast. Het besluit bevat bijlagen waaronder de C- en D-lijst. In deze lijsten is aangegeven voor welke activiteiten met daarbij gestelde criteria/drempels er een m.e.r.- (beoordelings-)plicht geldt. Bij C-categorieën geldt de m.e.r.-plicht en bij D-categorieën geldt de m.e.r.-beoordelingsplicht. Bij een m.e.r.-plicht dient een milieueffectrapportage gemaakt te worden en bij een m.e.r.-beoordelingsplicht dient een afweging te worden gemaakt door het bevoegd gezag of een m.e.r. opgestart zal worden.

Per 1 april 2011 is het Besluit m.e.r. ingrijpend gewijzigd. Een belangrijke wijziging is dat de drempelwaarden in kolom 2 van de D- lijst behorende bij het Besluit m.e.r. indicatief zijn geworden. Zodoende dient ook voor onder de drempelwaarde blijvende activiteiten een m.e.r.-beoordelingsprocedure te worden doorlopen, indien op grond van de selectiecriteria als opgenomen in bijlage III bij de m.e.r. richtlijn niet kan worden uitgesloten dat de activiteit belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben.

Ontwikkelingen en Besluit m.e.r.

Het bestemmingsplan Badhoevedorp - Lijnden-Oost voorziet in een aantal ontwikkelingen die zijn benoemd in de D-lijst van het Besluit m.e.r.:

- Categorie D 11.1, de bouw van woningen, in het geval de activiteit betrekking heeft op een aaneengesloten gebied en 2.000 of meer woningen omvat binnen de bebouwde kom. In het functionele programma zijn circa 1.775 woningen opgenomen, op enkele tientallen na tevens in een aaneengesloten gebied (huidige tracé Rijksweg A9 vormt de verbinding). Hiervoor wordt de gestelde drempel niet overschreden. Daar het aantal wel dicht tegen de drempelwaarde aan zit verdient het aanbeveling om een m.e.r.-beoordeling uit te voeren, waarbij ook de omstandigheden ter plaatse worden betrokken.
- Categorie D 10.1, de aanleg, wijziging of uitbreiding van één of meer recreatieve of toeristische voorzieningen, onder andere in het geval de activiteit betrekking heeft op 250.000 bezoekers of meer per jaar en een oppervlakte van 25 hectare of meer dan wel 10 hectare of meer in een gevoelig gebied. Er is geen sprake van een gevoelig gebied (zie Bijlage A onder 1 van het Besluit m.e.r. voor de begripsbepaling). Hoewel in het functioneel programma precies 20 hectare aan oppervlak is opgenomen en dit onder de gestelde drempel ligt, beslaan de ontwikkelingen voor recreatie, sport en natuur samen een gebied van meer dan 25 hectare. Van het aantal te verwachten bezoekers zijn geen cijfers bekend.
- Categorie D 11.2, de uitvoering dan wel de wijziging of uitbreiding van de uitvoering van een stedelijk ontwikkelingsproject, met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen, in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een oppervlakte van 100 hectare of meer, of een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m² of meer. Het bestemmingsplan Badhoevedorp - Lijnden-Oost is een stedelijk ontwikkelingsproject als bedoeld in het Besluit m.e.r. Het totale gebied met ontwikkelingen is (afgerond) 133 hectare groot en overschrijdt dus de drempelwaarde van 100 hectare. Ook de tweede drempel wordt overschreden, nu enkel de oppervlakte van de bedrijven (netto), kantoren en voorzieningen samen al 182.250 m² bedraagt. De daarbij behorende parkeervoorzieningen, evenals de nieuwbouw van woningen moeten hier namelijk nog bij worden opgeteld.

Op grond van de uitgevoerde beoordeling blijkt dat de voorgenomen ontwikkelingen als een stedelijk ontwikkelingsproject zijn aan te merken en dat de bij deze categorie behorende drempelwaarden worden overschreden. Voor woningbouw en recreatie zitten de nieuwe ontwikkelingen rond de drempelwaarden. Deze m.e.r.-beoordelingsplicht heeft de gemeente Haarlemmermeer doen besluiten, een m.e.r.-procedure op te starten.

In het Besluit m.e.r. wordt overigens vooral uitgegaan van de vraag of de voorgenomen ontwikkelingen nadelige effecten voor het milieu kunnen opleveren. De vraag of een ontwikkeling past binnen de drempelwaarden is wel belangrijk, maar minder belangrijk dan de vraag of er effecten kunnen optreden. De voorgenomen ontwikkelingen zijn van dien aard dat verwacht wordt dat effecten op kunnen treden en dat er voor dit bestemmingsplan een m.e.r. procedure wordt opgestart.

5.1.2 Onderzoek

Voor de gebiedsontwikkeling is een Plan-MER opgesteld (*Plan-MER Badhoevedorp Lijnden-Oost*, W.Fikken i.o.v. Gemeente Haarlemmermeer, 2013). Voor een uitgebreide toelichting wordt verwezen naar het Plan-MER rapport.

Aanleiding en doel van het MER

Op grond van de Wet milieubeheer is de vaststelling van het bestemmingsplan Badhoevedorp - Lijnden-oost m.e.r.-plichtig. Dit hangt samen met de mogelijkheid die het bestemmingsplan biedt voor de realisatie van een zogenaamd stedelijk ontwikkelingsproject. Het doel van het MER is om de milieueffecten van de herontwikkeling van de A9-zone in beeld te brengen. Het MER ondersteunt daarmee de opstellers van het bestemmingsplan en de bestuurders bij de te maken afwegingen.

Alternatieven

Voor de herontwikkeling van de A9-zone is feitelijk maar één wezenlijk alternatief in beeld, namelijk de ontwikkeling zoals aanvankelijk beschreven in het Masterplan Badhoevedorp en later vertaald naar het ruimtelijk programma van eisen voor het bestemmingsplan. Dit alternatief wordt in dit MER de Voorgenomen Activiteit genoemd.

Het vertrekpunt voor de effectbeschrijving is de huidige situatie. Als referentie voor de beoordeling van alternatieven wordt in milieueffectrapporten veelal uitgegaan van een nulalternatief, ook wel autonome ontwikkeling genoemd. Dit is de situatie die in de planperiode, 10 jaar in het geval van een bestemmingsplan, ontstaat wanneer de voorgenomen activiteit niet wordt uitgevoerd. Gezien de nauwe samenhang met de wegomlegging worden in dit MER twee referentiesituaties onderscheiden:

- de situatie in 2023 zonder wegomlegging A9;
- de situatie in 2023 met wegomlegging A9, maar zonder ontwikkelingen op het vrijgekomen tracé.

Effecten

In het MER zijn de huidige situatie, de twee referentiesituaties en de Voorgenomen Activiteit beschreven. Daarbij is achtereenvolgens aandacht besteed aan bodem, water, verkeer, geluid, luchtkwaliteit en geur, externe veiligheid, natuur en landschap, cultuurhistorie en archeologie. In het navolgende wordt per aspect een kort overzicht van de resultaten gegeven.

Bodem

De omlegging van de A9 en Voorgenomen Activiteit zullen naar verwachting gepaard gaan met de sanering van enkele gevallen van bodemverontreiniging. Dit betekent een plaatselijke verhoging van de bodemkwaliteit.

Voor de aanleg van de A9 zal op twee plekken nader onderzoek naar de aanwezigheid van explosieven worden verricht. Voor de Voorgenomen Activiteit zal dergelijk onderzoek op vier locaties nodig zijn. Het onderzoek en de eventueel daarop volgende verwijdering van explosieven leidt tot een vermindering van de risico's die zijn verbonden aan de aanwezigheid van explosieven uit de Tweede Wereldoorlog.

Water

De omlegging van de A9 en de herinrichting van het vrijkomende gebied biedt kansen voor versterking van de waterstructuur, onder andere door de realisatie van een aantal nieuwe verbindingen. Naast deze kansen brengt de herinrichting van Badhoevedorp ook bedreigingen met zich mee. De toename van verhard oppervlak kan leiden tot een versnelde afvoer van hemelwater. Door het verhard oppervlak zoveel mogelijk af te koppelen wordt deze dreiging tegengegaan. Door de genoemde verbeteringen in de waterstructuur zal de doorspoeling van het watersysteem verbeteren. Dit komt de waterkwaliteit ten goede.

Verkeer

De omlegging van de A9 gaat gepaard met een nieuwe ontsluiting van Badhoevedorp op de A9. Dit leidt op een aantal wegen tot een toename van de verkeersintensiteit (onder andere Schipholweg, Hoofdweg en Pa Verkuijllaan) en op een aantal andere wegen tot een afname van de verkeersintensiteit (Kamerlingh Onneslaan en Robert Kochstraat). De Voorgenomen Activiteit leidt op de meeste wegen tot een toename van de verkeersintensiteit. Op enkele wegvakken is sprake van een afname. Dit is het gevolg van de infrastructurele ingrepen die zijn voorzien en de daarmee samenhangende geleidmatiger verdeling van het verkeer over de dorpswegen. Op een aantal kruispunten (onder andere Schipholweg-Sloterweg, Schipholweg-Hoofdweg) dreigt de doorstroming belemmerd te worden. Ook is de verkeersveiligheid op een aantal wegen in het geding. Zowel doorstroming als verkeersveiligheid vormen belangrijke aandachtspunten voor het vervolg.

Geluid

Door de omlegging van de A9 neemt het aantal geluidgehinderden in Badhoevedorp af. Deze 'winst' wordt door de Voorgenomen Activiteit teniet gedaan: de toevoeging van woningen, kantoren en dergelijke gaat gepaard met extra verkeer en extra geluid. Bij de uitwerking van de bouwlocaties zijn er nog wel mogelijkheden om de uiteindelijke omvang van de geluidhinder te beperken.

Door de samenloop van een aantal geluidhinderbronnen (wegverkeer, railverkeer, Schiphol) is er op een aantal plekken, in het bijzonder Schuilhoeve, sprake van een relatief ongunstig geluidklimaat. Dit vormt een belangrijk aandachtspunt bij de uitwerking van de plannen.

Bij de uitwerking van de plannen moet daarnaast rekening worden gehouden met het geluid van vliegtuigen die zich nog op de grond bevinden. Bij de start, wanneer het vliegtuig begint te rollen, neemt het (laagfrequente) geluid sterk toe. In Schuilhoeve, en in mindere mate ook in de andere locaties, kan dit geluid tot hinder aanleiding geven.

Luchtkwaliteit en geur

Door de wegomlegging van de A9 (maar ook door het schoner worden van auto's en door het dalen van achtergrondconcentraties) zal de luchtkwaliteit in Badhoevedorp de komende jaren aanmerkelijk verbeteren. Deze 'winst' wordt door de Voorgenomen Activiteit gedeeltelijk teniet gedaan. Op een aantal plekken zal sprake zijn van een zogenaamde IBM-toename (In Betekenende Mate) van de concentraties NO₂ en fijn stof. Overal zal echter ruimschoots aan de betreffende grenswaarden worden voldaan.

In de omgeving van Schiphol treedt hinder op als gevolg van de geur van kerosine. De locaties voor de bouw van woningen liggen binnen de betreffende geurcontouren. Hierdoor moet rekening worden gehouden met een toename van het aantal gehinderden. Door adequate communicatie bij de verkoop van woningen is de daadwerkelijke hinder naar verwachting te beperken.

Externe veiligheid

De omlegging van de A9 heeft een gunstig effect op het groepsrisico vanwege het transport van gevaarlijke stoffen over deze weg. Door de uitvoering van de Voorgenomen Activiteit wordt dit effect weer enigszins teniet gedaan. Dit leidt tot een negatieve score voor de Voorgenomen Activiteit. Per saldo is langs de A9 echter sprake van een verbetering. Ook langs de A4 neemt het groepsrisico toe, met name vanwege de ontwikkeling van Schuilhoeve. Van overschrijdingen van de betreffende norm is geen sprake. Wel is een zogenaamde verantwoording van de toename van het groepsrisico nodig.

Natuur

De aanwezige en/of te ontwikkelen bovenlokale groenstructuren EHS, Groene AS en Groene Carré Noord vormen een van de uitgangspunten voor de herinrichting van Badhoevedorp. In de Voorgenomen Activiteit is voorzien in lokale groenstructuren die aansluiten op de genoemde bovenlokale groenstructuren. Hierdoor is per saldo sprake van een versterking.

Landschap, cultuurhistorie en archeologie

De sloop van de A9 leidt tot herstel van de oude dorpsstructuur van Badhoevedorp. Daar staat tegenover dat het landschapsbeeld ten zuiden van Badhoevedorp zal veranderen door de aanleg van de nieuwe A9. De Voorgenomen Activiteit gaat gepaard met een aantal ingrepen in de water- en groenstructuur. Ook worden nieuwe verbindingen gerealiseerd. Van deze wijzigingen gaat naar verwachting een positief effect uit op (de ervaring van) het landschap. Cultuurhistorische en/of archeologische waarden zijn daarbij niet in het geding.

Beoordeling van de resultaten

Op basis van de effectbeschrijvingen is de navolgende tabel samengesteld. Hierin zijn de beoordelingen per aspect vertaald naar een score waarmee de beide referentiesituaties en de Voorgenomen Activiteit worden vergeleken met de huidige situatie.

Gebruik is gemaakt van een driepuntsschaal met globaal de volgende betekenis van de toegekende scores:

- = een aanzienlijke verslechtering t.o.v. de huidige situatie
- = een zekere verslechtering t.o.v. de huidige situatie
- 0 = geen wezenlijke verslechtering of verbetering t.o.v. de huidige situatie
- + = een zekere verbetering t.o.v. de huidige situatie
- ++ = een aanzienlijke verbetering t.o.v. de huidige situatie

Aspect	Deelaspect	Referentie-situatie 1	Referentie-situatie 2	Voorgenomen Activiteit
Bodem	Bodemkwaliteit	0	+	++
	Explosieven	0	+	++
Water	Waterstructuur	0	(+)	++
	Waterkwaliteit	0	(+)	++
Verkeer	Verkeersafwikkeling	0	0	-
	Verkeersveiligheid	+	(++)	+
Geluidhinder	Wegverkeerslawaaï	-	0	--
	Cumulatieve geluidbelasting	0	+	-
	Grondgeluid vliegverkeer	0	0	-
Luchtkwaliteit	NO ₂ en fijn stof	+	++	+
	Geur	0	0	-
Externe veiligheid	Groepsrisico	0	++	+
Natuur	Gebiedsbescherming	(+)	(+)	++
	Soortenbescherming	0	0	0
LCA	Landschap	0	(+)	++
	Cultuurhistorie	0	0	0
	Archeologie	0	0	0

Beschouwing

Effect wegomlegging A9 (Referentiesituatie 2)

Hoewel de omlegging van de A9 geen onderdeel is van de Voorgenomen Activiteit kunnen op basis van het uitgevoerde onderzoek wel uitspraken worden gedaan over het effect van de omlegging op de milieukwaliteit in Badhoevedorp:

- de wegomlegging leidt in het algemeen tot concrete verbeteringen. Zo wordt de lucht in de omgeving van de bestaande weg schoner en nemen de geluidbelastingen af. Ook neemt het groepsrisico vanwege het transport van gevaarlijke stoffen af;
- de wegomlegging brengt kansen met zich mee die in het kader van de gebiedsontwikkeling verzilverd kunnen worden. Genoemd kunnen worden: het verdwijnen van de barrière in het dorp met als kans de waterstructuur (en waterkwaliteit), de groenstructuur, en het stedelijklandschap te verbeteren. Ook biedt de sloop van de weg de mogelijkheid om veilige fietsverbindingen te realiseren.

Effecten Voorgenomen Activiteit

Uit de samenvatting van de effecten kan de volgende *overall* samenvatting voor de effecten van de Voorgenomen Activiteit worden opgemaakt:

- de aspectensoortenbescherming, cultuurhistorie en archeologie leiden tot een neutrale beoordeling: er zijn geen noemenswaardige effecten van de Voorgenomen Activiteit te verwachten;
- ten aanzien van de aspecten bodem, water, gebiedsbescherming en landschap brengt de Voorgenomen Activiteit positieve gevolgen met zich mee. Voor deze aspecten geldt wel dat bij de verdere uitwerking en uitvoering van de plannen permanent aandacht (zorgplicht) nodig is om plaatselijk ongewenste effecten te voorkomen (danwel om de potentie van de plannen ook daadwerkelijk waar te maken);
- voor het aspect verkeer is sprake van belangrijke aandachtspunten bij de uitwerking van de plannen. Maatregelen zijn noodzakelijk om plaatselijke knelpunten in de verkeersafwikkeling en de verkeersveiligheid te voorkomen (zie paragraaf 5.4 van het MER);
- wanneer bij de uitwerking geen bijzondere aandacht aan het wegverkeerslawaaï wordt besteed dreigt een toename van het aantal geluidgehinderden, onder andere door de bouw van woningen in de nabijheid van belangrijke ontsluitingswegen. Maatregelen zijn nodig (zie paragraaf 5.4 van het MER);
- voor het aspect luchtkwaliteit is op sommige plaatsen sprake van verbeteringen, op andere plaatsen neemt de luchtkwaliteit af. Overal wordt echter voldaan aan de geldende normen. Maatregelen zijn niet noodzakelijk. Wel verdient het aanbeveling om bij de uitwerking van de bouwplannen rekening te houden met de luchtkwaliteit langs wegen, zo mogelijk in combinatie met aandacht voor geluid;
- belangrijke onderwerpen in het kader van de goede ruimtelijke onderbouwing van de bouwplannen zijn de cumulatieve geluidbelastingen vanwege weg- en railverkeer, industrie en luchtvaart, grondgeluid vanwege de luchtvaartgebonden activiteiten op Schiphol, geur en externe veiligheid (verantwoording toename groepsrisico).

Maatregelen

Verkeersafwikkeling

Bij de uitwerking van de plannen dient zorgvuldig gekeken te worden naar de benodigde capaciteit van met name de kruisingen van de belangrijkste ontsluitingswegen van Badhoevedorp. Waar nodig dient de capaciteit door verkeersmaatregelen geoptimaliseerd te worden.

Wegverkeerslawaaï

Geluidbeperkende maatregelen (o.a. afscherming door gebouwen) kunnen een aanzienlijke beperking van het aantal gehinderden opleveren. Ook het aanhouden van afstand en de toepassing van stil asfalt zullen een zekere reductie van het aantal gehinderden met zich meebrengen. Genoemde maatregelen dienen bij de nadere uitwerking van de plannen de nodige aandacht te krijgen.

Geur en grondgeluid Schiphol

Voor geur en grondgeluid geldt in het algemeen dat afstand aanhouden de kans op hinder verkleint. Aangezien de geurcontouren en de reikwijdte van het grondgeluid heel Badhoevedorp beslaan moet in dit geval ook aan andere maatregelen worden gedacht. Een belangrijke maatregel kan zijn te zorgen voor heldere informatie: door goede informatie bij de verkoop van woningen kan hinder worden voorkomen. Nieuwe inwoners dienen in een zo vroegtijdig mogelijk stadium deugdelijk en objectief te worden geïnformeerd over de geurbelasting en het grondgeluid vanwege de activiteiten op de luchthaven Schiphol. Een mogelijkheid daartoe is de informatie op de website van het Bewoners Aanspreekpunt Schiphol (BAS) aan te vullen.

Duurzaamheid

Ten behoeve van de gebiedsontwikkeling Badhoevedorp zijn twee studies uitgevoerd gericht op verhoging van de duurzaamheid. Een studie voor de energievoorziening van de ontwikkellocaties en een studie naar de mogelijkheden om tot een duurzame inrichting van de openbare ruimte te komen. Op gebouwniveau zullen de maatregelen op gebouwniveau getroffen worden. Voor een toelichting op de mogelijke maatregelen wordt verwezen naar het MER rapport en de bijlagen hiervan.

5.1.3 Conclusie

In het bestemmingsplan is rekening gehouden met de aanbevelingen uit het Plan-MER rapport. Voor een toelichting wordt verwezen naar de onderzoeken voor de deelthema's in dit hoofdstuk. Bij de uitwerkingen van de plannen zal rekening gehouden worden met de in de voorgaande beschouwing opgenomen aandachtspunten en aanbevelingen.

5.2 Bodem

Artikel 3.1.6 van het *Besluit ruimtelijke ordening* geeft aan dat in het kader van de uitvoerbaarheid van een plan onderzoek te worden verricht naar de bodemgesteldheid in het plangebied. Bij functiewijzigingen dient te worden bekeken of de bodemkwaliteit vanuit het oogpunt van volksgezondheid en milieuhygiëne geschikt is voor de beoogde nieuwe functie. Uitgangspunt daarbij is dat nieuwe bestemmingen bij voorkeur op schone gronden worden gerealiseerd.

5.2.1 Wet- en regelgeving en beleid

Het bodembeleid onderscheidt drie soorten grond en bodem met ieder hun eigen beleid en wet- en regelgeving:

- sterk verontreinigde grond (boven interventiewaarden);
- licht verontreinigde grond (boven streefwaarden, na 1 juli 2008 AW2000-waarden);
- schone bodems (beneden streefwaarden, na 1 juli 2008 AW2000-waarden).

Voor alle typen grond speelt de *Wet Bodembescherming*, het *Bouwstoffenbesluit* (BsB) en de *Vrijstellingsregeling grondverzet* een rol. Indien gesaneerd moet worden, bestaan specifieke regels voor het bepalen van de terugsaneerwaarde en de milieuhygiënische kwaliteit van een aan te brengen leeflaag (zogenaamde bodemgebruikswaarden (BGW's)). Bodemgebruikswaarden zijn een product van het functiegericht saneringsbeleid "Van Trechter naar Zeef". Sinds 2008 is het *Besluit bodemkwaliteit* van kracht. Dit besluit hanteert voor het toepassen van grond en bagger, een toets op de ontvangende bodem en aan de gebruiksfunctie. Tevens biedt het besluit meer mogelijkheden voor grondverzet.

5.2.2 Onderzoek

In 2010 is door ingenieursbureau Wareco een historisch bodemonderzoek uitgevoerd. Deze is opgenomen als bijlage van dit bestemmingsplan. Doel van het historisch bodemonderzoek was bestaande en potentiële gevallen van ernstige bodemverontreinigingen in het plangebied in kaart te brengen. De resultaten zijn hieronder beschreven. Daarnaast is ook een verkennend bodemonderzoek verricht voor de ontwikkeling Lijnden Q4.

Bodemkwaliteitskaart

Volgens de actuele bodemkwaliteitskaart van de gemeente Haarlemmermeer is het onderzoeksgebied gelegen in zones B3 (Badhoevedorp, oud stedelijk gebied) en B4 (nieuwe stedelijke gebieden). Op basis van de bodemkwaliteitskaart wordt de bodem geclassificeerd als zijnde schone grond.

Werkwijze

Binnen het plangebied van het bestemmingsplan zijn in het verleden diverse (historische) bodemonderzoeken uitgevoerd. Uit deze onderzoeken zijn de locaties waar een (potentieel) ernstig geval van bodemverontreiniging is aangetroffen, geïnventariseerd.

Van bestaande bodemverontreinigingen is in beeld gebracht of deze vanuit het oogpunt van volksgezondheid en milieuhygiëne, een belemmering opleveren voor de beoogde nieuwe functies. Daarvoor zijn de uitkomsten van de historische onderzoeken uit het verleden vergeleken met de toekomstige functies in het ontwikkelingsgebied.

Uitkomsten

Uit de inventarisatie blijkt dat meerdere (potentieel) ernstig verontreinigde locaties binnen het ontwikkelingsgebied liggen. Voor deze locaties in het ontwikkelingsgebied dient een vervolgonderzoek te worden uitgevoerd naar de noodzaak en mogelijkheden om de aangetroffen vervuiling te saneren. Deze locaties zijn weergegeven in de onderstaande tabel.

Tabel 5.1 (potentieel) ernstig verontreinigde locaties

Locatie	Vervuiling	Vervolgonderzoek
Keplerstraat 2-4	De locatie is beschikt als zijnde een ernstig maar niet spoedeisend geval van bodemverontreiniging.	Actualiserend onderzoek, opstellen saneringsplan en uitvoeren sanering
Knooppunt Badhoevedorp	De grond is plaatselijk sterk verontreinigd met minerale olie en/of PAK. De verontreinigingen zijn nog niet afgeperkt.	Nader onderzoek minerale olie en PAK verontreinigingen
Rijstvogelstraat 90	Ter plaatse van de voormalige RWZI aan de Rijstvogelstraat zijn bij bodemonderzoek sterk verhoogde gehalten aan asbest, VOCI en minerale olie aangetroffen. De asbest- en minerale olie verontreinigingen zijn gesaneerd. Op basis van de meest recente gegevens is geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.	Integraal vaststellen bodemkwaliteit
Sloterweg 131-133	Op basis van een verkennend en nader bodemonderzoek uit 2001 blijkt dat circa 120 m ³ grond sterk verontreinigd is met minerale olie. Het grondwater is licht verontreinigd met minerale olie. Er is sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging. Bij huidig gebruik is deze niet spoedeisend.	Nader onderzoek en eventueel saneringsplan bij wijziging gebruik
Sloterweg 192 en 194a	Op de locatie zijn sterke verontreinigingen aan PAK, zink en minerale olie aangetroffen. Bij huidig gebruik worden geen onaanvaardbare risico's verwacht.	Actualiserend onderzoek, eventueel saneringsplan en sanering (naar aanleiding van gewijzigde functie)
Sloterweg 312	Op de locatie is een sterke verontreiniging met PAK aanwezig. Vermoedelijk is sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging. De verontreiniging is door de Provincie Noord-Holland beschikt	Nader onderzoek PAK verontreiniging
Snelliuslaan 1	In de grond en in het grondwater worden sterk verhoogde gehalten aan enkele zware metalen aangetroffen. Op basis van de tot nu toe bekende gegevens is sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging.	Nader onderzoek naar spoedeisendheid van de sanering
Voormalige stortlocatie Broekhoven	In het grondwater ter plaatse van, en rondom, de stortplaats worden sterk verhoogde gehalten aan arseen en vinylchloride gemeten. Er is sprake van een ernstig en mogelijk urgent geval van bodemverontreiniging.	Nader onderzoek grondwaterverontreinigingen

Keplerstraat 2-4

Ter plaatse van Keplerstraat 2 wordt herontwikkeld, waarbij woningen worden gerealiseerd. Op de locatie is een ernstig geval van bodemverontreiniging aanwezig die vóór 2015 gesaneerd dient te worden (verontreinigingen met olieproducten). Bij insteek en doelstellingen van de sanering dient rekening te worden gehouden met de toekomstige bestemming.

Voormalige stortlocatie Broekhoven

Naar verwachting is de afdeklag (1,5 meter dik) voldoende onderzocht, maar dient nader te worden bepaald of de bodemkwaliteit afdoende is voor het toekomstig gebruik.

Ophooglaag diverse locaties

Op diverse locaties blijkt dat sprake is van een heterogeen verontreinigde ophooglaag. Deze ophooglaag is plaatselijk sterk verontreinigd met enkele zware metalen en zogenaamde 'PAK'. De ophooglaag wordt verspreid over het plangebied aangetroffen. Aannemelijk is dat de heterogeen verontreinigde ophooglaag op meerdere plaatsen aanwezig zal zijn. Bij het realiseren van onroerend goed zal bodemonderzoek voorafgaand aan de herontwikkeling noodzakelijk zijn.

Rijksweg A9 huidig tracé

Het huidige tracé van de Rijksweg A9 wordt na verwijdering van de huidige weg door Rijkswaterstaat zodanig opgeleverd dat de gronden geschikt zijn voor de beoogde bestemming.

Mobiele verontreinigingen

Als bij herontwikkeling grondwater wordt onttrokken, dient rekening te worden gehouden met de aanwezigheid van mobiele verontreinigingen in de nabije omgeving. Door het onttrekken van grondwater kunnen deze verontreinigingen worden aangetrokken, waardoor ongewenst verspreiding optreedt. Daar waar nodig zullen bij de werkzaamheden maatregelen dienen te worden getroffen om verspreiding van nabijgelegen mobiele verontreinigingen te voorkomen.

5.2.3 Conclusie

Voor verschillende locaties in het ontwikkelingsgebied dient een vervolgonderzoek te worden uitgevoerd naar de noodzaak en mogelijkheden om de aangetroffen vervuiling te saneren. In de af te sluiten overeenkomsten tussen de gemeente Haarlemmermeer en ontwikkelende partijen, zullen bindende afspraken worden gemaakt over de financiering van kosten van het vervolgonderzoek en voor eventuele sanering van de bodem.

5.3 Cultuurhistorie en archeologie

5.3.1 Wet- en regelgeving en beleid

De *Wet op de archeologische monumentenzorg* (2007) regelt de bescherming van het culturele erfgoed (en vooral het archeologische erfgoed). Onder archeologisch erfgoed wordt verstaan: alle fysieke overblijfselen, zowel in als boven de grond, die bijdragen aan het verkrijgen van inzicht in menselijke samenlevingen uit het verleden. De uitgangspunten van de wet zijn: archeologische waarden worden zoveel mogelijk in de bodem bewaard en alleen opgraven als behoud in de bodem niet mogelijk is, vroeg in de ruimtelijke ordening al rekening houden met archeologie en bodemverstoorders betalen archeologisch onderzoek en mogelijke opgravingen (principe verstoorder betaalt). De kosten voor noodzakelijke archeologische werkzaamheden komen ten laste van de initiatiefnemer tot de bodemversturende activiteit

De beleidsnota *Erfgoed op de kaart* (2010) maakt duidelijk welk belang de gemeente Haarlemmermeer hecht aan behoud van het cultureel erfgoed en hoe zij het culturele erfgoed wil behouden. In de nota staat hoe de gemeente omgaat met de archeologische zorgplicht (bescherming van het bodemarchief) en cultuurhistorie in ruimtelijke plannen.

5.3.2 Archeologie

Om te bepalen of archeologische waarden in het plangebied aanwezig kunnen zijn, wordt gebruik gemaakt van de *Indicatieve kaart archeologische waarden* (IKAW), de *Archeologische monumentenkaart* (AMK) en de *Informatiekaart Landschap en Cultuurhistorie* van de provincie Noord-Holland (CHW).

Volgens de cultuurhistorische waardenkaart van de provincie Noord-Holland heeft het plangebied een 'zeer lage trefkans'. Het betreft in het plangebied bodems van droogmakerijen die bestaan uit wad- en onderwater afzettingen. In deze gebieden zijn geen of nauwelijks terrestrische vondsten te verwachten. In dat geval is:

- geen vergunning nodig voor graafwerkzaamheden beneden de bouwvoor;
- het niet noodzakelijk, in het bestemmingsplan een dubbelbestemming op te nemen, om het behoud van mogelijk in het plangebied aanwezige archeologische waarden te waarborgen.

De archeologische verwachtingswaarde is zeer laag. De bodem is ter plaatse van de bestaande bebouwing al geroerd. Daarbij zijn archeologische resten mogelijk beschadigd/vernietigd. De conclusie is dat er geen nader archeologisch bureau- en/of veldonderzoek te worden uitgevoerd.

5.3.3 Cultuurhistorie

Geschiedenis van de polder

Badhoevedorp ligt in de Haarlemmermeerpolder. Vanaf 1840 is men begonnen deze Haarlemmermeer droog te leggen, wat in 1852 is gelukt. De Ringvaart van de Haarlemmermeer is nog steeds van groot belang voor de waterhuishouding van de polder, ondersteund door de Hoofdvaart en de Kruisvaart die dwars door de polder liggen.

De polder kent een rationele verkaveling. Een dergelijk verkaveling is vooraf bedacht en bestaat uit grote rechte blokken. Er is in de gehele Haarlemmermeer consequent een grid doorgevoerd, met percelen van 1 kilometer bij 250 meter. Elke 2 kilometer loopt er een weg en in het midden daartussen een watergang (vaart of tocht). Dwars daarop loopt om de 3 kilometer een weg, met direct naast de weg een kanaal. De oriëntatie van het patroon is gebaseerd op de lijn tussen Fort Schiphol en Fort De Liede.

Langs de wegen en vaarten zijn op enige afstand van elkaar boerderijen gesticht, waardoor een open bebouwingslint is ontstaan. De verscheidenheid in bouwstijlen van de boerderijen in de Haarlemmermeer is groot, omdat veel boerderijen zijn gebouwd in de stijl van de diverse streken waar de boeren oorspronkelijk vandaan kwamen.

Huidige situatie

Ten zuiden van Badhoevedorp is de karakteristieke openheid van de Haarlemmermeerpolder, in samenhang met het landbouwkundig gebruik van de kavels, nog waarneembaar. Ook de landschappelijke opbouw van blokvormige kavels en lange lijnen met aan weerszijden een open bebouwingslint, is nog herkenbaar. In het plangebied is langs de Sloterweg een bebouwingslint aanwezig.

De huidige bebouwde kom van Badhoevedorp heeft zich gevoegd in het landschapspatroon; de grenzen van het dorp worden bepaald door landschappelijke grenzen, de Spaarnwoudertocht en de Schipholweg. In de loop der jaren is veel van de oorspronkelijke 'leesbaarheid' van het landschap verdwenen, doordat er nieuwe lagen overheen zijn gelegd. De eenheid van de Haarlemmermeer als zelfstandig landschappelijk element, is door de recente ontwikkelingen enigszins verminderd, niet het minst door de ontwikkelingen in en nabij het plangebied.

Ter plaatse van het knooppunt Badhoevedorp is een infralandschap ontstaan, dat momenteel landschappelijk geen bijzondere waarde heeft. Het is een puur functioneel landschap, waar de symmetrie van het volledige klaverblad en de 'gestrooide' bomen in gras (wat op zich een rustig beeld oplevert) inwisselbaar zijn voor een ander snelweglandschap. Het huidige snelweglandschap heeft ter plaatse van het knooppunt geen referentie aan de ligging in de Haarlemmermeer (het knooppunt had overal kunnen liggen) ook doordat het kavelpatroon in de nabijheid volledig is verdwenen.

Op de *Informatiekaart Landschap en Cultuurhistorie* van de Provincie Noord-Holland is het gebied ten zuiden van de Schipholweg als cultuurhistorisch waardevol aangegeven. Het vormt namelijk onderdeel van een droogmakerij met een strookverkaveling uit de 19e eeuw.

Monumenten

Midden in Badhoevedorp ligt net ten zuiden van de A9 een driebeukige Basiliek met een toren op het westen. Aan de zijde van Adelaarstraat (nummer 15) bevindt zich de pastorie. Aan weerszijden van het hoofdportaal bevinden zich sculpturen met voorstellingen uit het Nieuwe Testament. Aan de andere kant van de A9 ligt een op L-vormig grondplan gebouwde school van merendeels een en deels twee bouwlagen met kap. Dit is de Oranje Nassaschool aan de Burgemeester Amersfoordtlaan 61 te Badhoevedorp. Daarnaast zijn de ringvaart en ringdijk objecten van cultuurhistorische waarden.

Net buiten het plangebied, ter hoogte van de kruising van de Burgemeester Amersfoordtlaan met de Nieuwemeerdijk, ligt de nieuw gebouwde Molen van Sloten. Ook buiten het plangebied ligt aan het Zwartepad de Akermolen, in deze romp zonder wieken is een theehuis gevestigd. Ter bescherming van het zicht op deze molens en om - eventueel - windwerende elementen uit de omgeving te houden, bevat het bestemmingsplan twee molenbiotopen.

Effecten van het plan op cultuurhistorische waarden

In het project worden verschillende gebieden ontwikkeld met woningbouw, voorzieningen, bedrijvigheid en groen. Hiermee worden geen archeologische of cultuurhistorische waarden aangetast.

5.3.4 Conclusie

Door de ontwikkelingen worden geen historisch geografische waarden of monumenten aangetast. Ook is de kans op het aantreffen van archeologische waarden in het plangebied zeer laag. Verder archeologisch onderzoek in het plangebied wordt niet noodzakelijk geacht. Het voorliggende bestemmingsplan heeft geen negatieve effecten op (beschermde) archeologische en cultuurhistorische objecten en waarden.

5.4 Water

5.4.1 Wet- en regelgeving en beleid

Europese Kaderrichtlijn Water

De *Europese Kaderrichtlijn Water* richt zich op de bescherming van water in alle wateren en stelt zich ten doel dat alle Europese wateren in het jaar 2015 een 'goede toestand' hebben bereikt en dat er binnen heel Europa duurzaam wordt omgegaan met water.

Waterwet

De *Waterwet* (2009) regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater, en verbetert ook de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening. De *Waterwet* helpt Rijk, waterschappen, gemeenten en provincies om wateroverlast, waterschaarste en waterverontreiniging tegen te gaan. Ook voorziet de wet in het toekennen van functies voor het gebruik van water zoals scheepvaart, drinkwatervoorziening, landbouw, industrie en recreatie.

Het Nationaal Waterplan

Het *Nationaal Waterplan* geldt voor de planperiode 2009-2015 en heeft voor de ruimtelijke aspecten de status van structuurvisie. Het *Nationaal Waterplan* richt zich op bescherming tegen overstromingen, beschikbaarheid van voldoende en schoon water en diverse vormen van gebruik van water.

Provinciaal Waterplan Noord-Holland 2010-2015

Klimaatbestendig waterbeheer speelt een centrale rol in het *Waterplan Noord-Holland 2010-2015*. Het plan is van toepassing op grond- en oppervlaktewater. Het *Waterplan* geeft de strategische waterdoelen tot 2040 en de concrete acties tot 2015. Een belangrijk middel voor het realiseren van deze waterdoelen is het via integrale gebiedsontwikkeling pro-actief zoeken naar kansrijke combinaties met veiligheid, economie, recreatie, landbouw, milieu, landschap, cultuur en natuur. In het *waterplan* staan de ruimtelijke consequenties van het waterbeleid.

Waterbeheerplan 2010-2015

In het *Waterbeheerplan* geeft het Hoogheemraadschap van Rijnland aan wat de ambities voor de periode 2010-2015 zijn en welke maatregelen in het watersysteem worden getroffen. De drie hoofddoelen zijn veiligheid tegen overstromingen, voldoende water en gezond water.

Waterstructuurvisie

In de *Waterstructuurvisie Haarlemmermeerpolder* heeft het hoogheemraadschap het waterbeleid (een klimaatbestendig en robuust watersysteem) verder geconcretiseerd. Het watersysteem wordt vormgegeven volgens principes; flexibele peilen, hogere peilen, lijn/ vlakvormig ontwerp en optimalisatie van de inrichting. Hierbij worden de belangen van de bestaande en nieuwe gebruiksfuncties zoveel mogelijk ondersteund. De eerste drie principes zijn vooral van toepassing bij gewijzigd gebruik. De gemeente neemt een en ander ook over in haar structuurvisie.

Keur en Beleidsregels 2009

In de keur van het hoogheemraadschap staan regels ter bescherming van waterkeringen, watergangen en bijbehorende kunstwerken (zoals stuwen en gemalen). In de keur is bijvoorbeeld geregeld welke handelingen en activiteiten in en nabij watergangen, waterkeringen en waterbergingsgebieden niet zijn toegestaan zonder vergunning. De keur is een middel om via vergunningverlening en handhaving het watersysteem op orde te houden of te krijgen. In de *Beleidsregels* (voluit: *Beleidsregels en Algemene Regels Inrichting Watersysteem 2011 Keur*, zie www.rijnland.net), die bij de keur horen, is het beleid van Rijnland nader uitgewerkt.

Structuurvisie Haarlemmermeer en water

De *Structuurvisie Haarlemmermeer 2030* heeft volgende beleidsambitie voor water:

- een robuust, duurzaam en klimaatbestendig watersysteem voor de polder, meer ruimte voor het vasthouden/bergen van water en kwaliteit;
- water als drager van kwaliteit en identiteit van de polder, water als onderdeel van de leefomgeving;
- meer uit water te halen: sluiten van kringlopen, bron van energie.

In de structuurvisie is een aantal hoofdkoersen neergezet die samen met het Hoogheemraadschap van Rijnland worden uitgewerkt. Dit betreft; waterkwaliteitszoning (ordening van schoon naar vies, van zoet naar zilt), het vasthouden van schoon water in de polderzoom en een duurzaam droogmakerijsysteem (flexibel peilbeheer voor seizoensberging van water en samenvoegen/samenwerken van peilvakken voor de opvang van pieken). Dit beleid wordt nog verder uitgewerkt in onder meer nieuwe normen voor piek- en seizoensberging. Het bestemmingsplan en het waterstructuurplan gaan uit van het vigerende beleid.

5.4.2 Bestaande waterstructuur en -kwaliteit

Het *Waterstructuurplan Badhoevedorp* (Witteveen en Bos, 2013), dat in samenspraak met het Hoogheemraadschap van Rijnland is opgesteld, dient als basis voor de volgende paragrafen. Voor een uitgebreide toelichting wordt verwezen naar het waterstructuurplan dat als bijlage bij het bestemmingsplan is gevoegd.

Bestaande situatie watersysteem

Badhoevedorp is gelegen in het noordelijk deel van de Haarlemmermeerpolder. Langs de Ringvaartdijk bevindt zich een aantal inlaten waarmee water Badhoevedorp wordt ingelaten. Het water wordt ingelaten om de watergangen in Badhoevedorp door te spoelen. De inlaten langs de Ringvaart raakten snel verstopt waardoor het doorspoelen van het stedelijk watersysteem niet goed verliep. Inmiddels zijn in Badhoevedorp verbeteringen doorgevoerd. Het peil achter de Ringvaartdijk is gelegen tussen NAP -5,72 meter en NAP -5,02 meter. Via de watergangen in het stedelijk gebied stroomt het water van noord naar zuid richting de A9. De watergangen langs de A9 voeren het water af naar de Hoofdvaart.

Het gebied ten zuiden van de A9 voert af via de Spaarnwoudertocht naar de Hoofdvaart. Via gemaal Lijnden wordt het water vanuit de Hoofdvaart uitgeslagen op de Ringvaart. De watergangen langs de A9 en de watergangen ten zuiden van de A9 hebben een zomerpeil van NAP -5,87 meter en een winterpeil van NAP -6,02 meter. In de huidige situatie vormt de A9 een barrière in de waterhuishouding in Badhoevedorp omdat er maar een beperkt aantal duikerverbindingen onder de A9 door zijn.

Kansen toekomstig watersysteem

In de toekomstige situatie zal de A9 als barrière in de waterhuishouding verdwijnen. Het beperkte aantal duikerverbindingen kan worden vervangen door watergangen waardoor er meerdere noord-zuid verbindingen ontstaan. Door de ontwikkelingen in Badhoevedorp bestaan er ook kansen om een nieuwe oost-west verbinding te realiseren.

Bestaande situatie waterkwaliteit en ecologie

In Badhoevedorp bestaan enkele problemen met de waterkwaliteit. Deze problemen hebben betrekking op de doorstroming, de riooloverstorten, kwel en de zandwinput.

- Doorstroming: De doorstroming in de watergangen is slecht. De slechte waterkwaliteit wordt mede veroorzaakt door een aantal lange duikers en een aantal doodlopende watergangen. De watergang langs Robert Kochstraat wordt aangemerkt als van zeer slechte kwaliteit. Het water is bruin van kleur door ijzer in het oppervlaktewater. Dit ijzer wordt aangevoerd via de kwel. Ter hoogte van de Keizerweg is een doorspoelgemaal geplaatst om het watersysteem door te spoelen. Er wordt water via een duiker naar de watergang/vijver ter hoogte van Marconistraat gepompt om de watergangen langs de Keizerweg door te spoelen.
- Riooloverstorten: Vooral in het oosten van Badhoevedorp veroorzaken riooloverstorten een aandachtspunt in de zuurstofhuishouding.
- Kwel: In Badhoevedorp is sprake van kwel. Rond de Robert Kochstraat is sprake van ijzerhoudende kwel. Dit veroorzaakt een bruine kleur van het oppervlaktewater. Er bevinden zich wellen langs/bij de Kagertocht ten zuiden van de Schipholweg. De wellen bevinden zich ter plaatse van de voormalige zandwinput Broekhoven. In het gebied van de voormalige zandwinput ligt een agrarisch bedrijf dat zijn akkers draineert in verband met zoute kwel als gevolg van de wellen. In het waterstructuurplan staat een kaart met het chloridegehalte (indicator voor zout) van hoofdwatergangen en locaties van wellen.
- Zandwinput Broekhoven: De voormalige zandwinput Broekhoven (zie het waterstructuurplan voor een kaart met de locatie) is gedempt met baggerspecie. Op de plek van de zandwinput is het grondwater en de bodem verontreinigd. Deze verontreinigingen vormen echter geen directe bedreiging voor de oppervlaktewaterkwaliteit (zie ook de bodemparagraaf). Het graven van meer open water ter hoogte van de voormalige zandwinput Broekhoven is ongewenst vanwege de sterke kwel die kan optreden.

Kansen toekomstige waterkwaliteit

In grote delen van Badhoevedorp is de waterkwaliteit slecht. Dit wordt mede veroorzaakt door een aantal lange duikers en een aantal doodlopende watergangen. Door het verdwijnen van de barrière en de samenhangende ontwikkelingen ontstaan er kansen om nieuwe oost-west en noord-zuid verbindingen te realiseren en de doorspoeling van het watersysteem in Badhoevedorp te verbeteren. Door doodlopende watergangen te verbinden wordt de doorspoeling in het stedelijke gebied verbeterd en zal de waterkwaliteit verbeteren.

Bestaande situatie bodem en opbarsting

Het maaiveld langs de Ringvaardijk ligt tussen NAP -3,0 meter en NAP -2,5 meter. De hoogte van het maaiveld loopt af tot circa NAP -4,0 meter ter hoogte van de huidige A9. De drooglegging varieert tussen circa 1 m bij de afslag Badhoevedorp en 2 meter achter de Ringvaardijk. De deklaag in Badhoevedorp bestaat uit zand en zandige klei met dikte van tussen circa 8 meter en 12 meter. De doorlatendheid van de deklaag is matig. Daaronder ligt het eerste watervoerende pakket dat bestaat uit goed doorlatend zand. Bij het graven van een watergang kan de waterbodem opbarsten als gevolg van de druk van het grondwater in het eerste watervoerende pakket. In het waterstructuurplan is een kaart opgenomen met het opbarstrisico in Haarlemmermeer.

Bodem en opbarsting in toekomstige waterstructuur

Bij de inrichting van het toekomstige watersysteem wordt rekening gehouden met hoogteverschillen binnen het gebied. Bij het graven van watergangen wordt op enkele locaties rekening gehouden met het opbarsten, met name in de omgeving van de voormalige zandwinput. De watergangen zullen niet te diep gegraven worden om het risico op opbarsten te beperken. Opbarstberekningen zijn beschikbaar.

5.4.3 Toekomstige waterstructuur en -kwaliteit

In de vorige paragraaf is het huidige watersysteem beschreven. De knelpunten in en wensen voor het watersysteem zijn duidelijk geworden. Deze paragraaf beschrijft het toekomstige watersysteem.

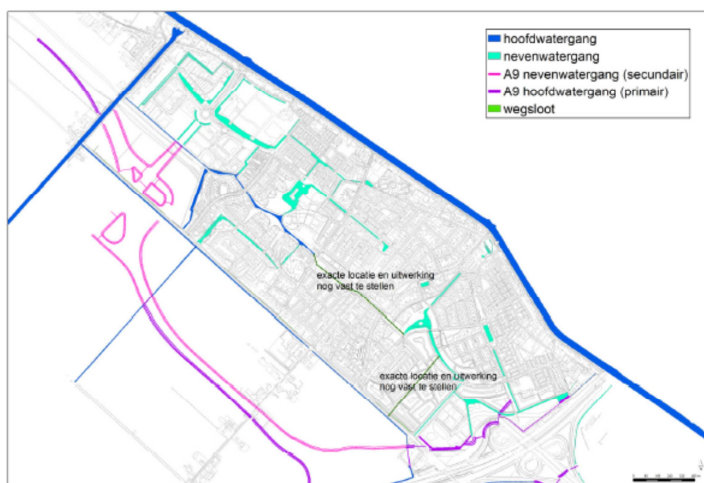
Aandachtspunten

De belangrijkste aandachtspunten zijn:

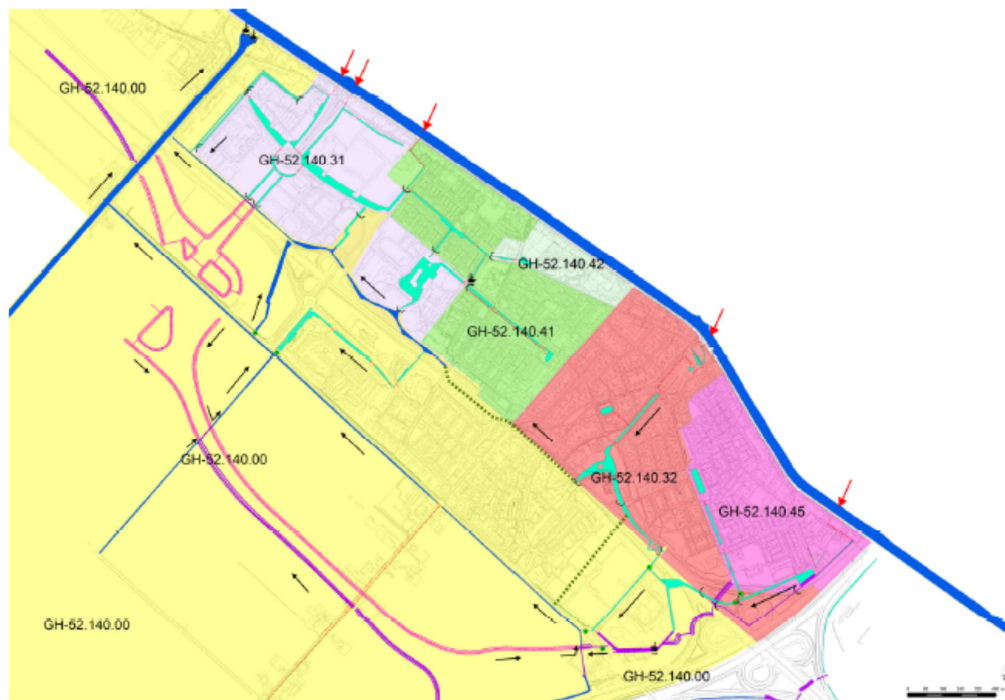
- de peilvakken met hetzelfde peil ten noorden van de huidige A9 samenvoegen;
- een noord-zuid verbinding door het gebied de Schuilhoeve;
- noord-zuid verbindingen waar de huidige A9 gelegen is, om de doorstroming te verbeteren;
- bestaande duikerverbindingen waar mogelijk vervangen door open water;
- de wens voor het verbinden van de watergangen langs de huidige A9 zodat een oost-west verbinding ontstaat (Kromme Tocht);
- waar mogelijk verhard oppervlak afkoppelen en het afstromende hemelwater vasthouden;
- geen peilverlaging in verband met de mogelijkheid op schade aan funderingen en het ontstaan van nieuwe wellen;
- het risico op het voorkomen van wellen beperken;
- geen peilverhoging in verband met het behouden van droge kruipruimten;
- waar mogelijk herstel in de linten achterwetering en slootpatroon handhaven;
- mogelijkheden voor flexibel peilbeheer;
- mogelijkheden van isolatie zilte wellen.

Toekomstige waterstructuur

De toekomstige waterstructuur zal door het omleggen van de A9 veranderen. Een deel van Badhoevedorp wordt herontwikkeld waardoor er nieuwe verbindingen worden gerealiseerd. Om de toename van verharding te compenseren wordt er meer oppervlaktewater aangelegd. Op de kaarten is de waterstructuur voor de toekomstige situatie opgenomen.



Afbeelding 5.4.1: Hoofd- en nevenwatergangen Badhoevedorp toekomstige situatie (indicatief)



Afbeelding 5.4.2: Globale waterstructuur en peilvakken Badhoevedorp toekomstige situatie (indicatief)

Ten noorden van de Spaarnwoudertocht is de afwateringsrichting voornamelijk noord-zuid richting de Spaarnwoudertocht. Vervolgens stroomt het water in westelijke richting naar de Hoofdvaart. De hoofdafvoer richting de Hoofdvaart vindt plaats via de nieuwe watergang in het park in het deelgebied Quatrebras en de Spaarnwoudertocht. Deze watergangen zijn aangemerkt als hoofdwatergangen. De watergang langs de A4 die via Schuilhoeve naar de Spaarnwoudertocht stroomt, is vanwege afwaterende functie voor de A4 en A9 aangemerkt als hoofdwatergang.

Zilte wellen

In de omgeving van de aansluiting van de Kagertocht op de Spaarnwoudertocht bevinden zich wellen. Via de wellen komt er diep zout grondwater in het oppervlaktewater terecht. In het Waterstructuurplan Badhoevedorp is echter geconcludeerd dat het isoleren van de zoute kwel niet mogelijk is omdat beide tochten een belangrijke afwaterende functie hebben die moet worden gehandhaafd. De verwachting is dat de situatie door het realiseren van de deelgebieden niet zal verslechteren. Ook bevinden de wellen in Kagertocht zich aan het einde van het watersysteem en is de invloed op de oppervlaktewaterkwaliteit beperkt (de afstand tot gemaal Lijnden en daarmee het beïnvloedingsgebied is relatief klein). Daarom zal het bestaande water behouden blijven maar nieuw oppervlaktewater zal zo veel mogelijk buiten de voormalige zandwinput aan gelegd moeten worden. Gemeente en Hoogheemraadschap werken samen bij het onderzoeken van het ontstaan van wellen en het monitoren ervan (nulmeting, bijhouden wellenkaart) en aan een specifiek graaf- en grondwerkprotocol ter voorkoming van nieuwe wellen.

Toekomstige waterkwaliteit

In de huidige situatie zijn er vooral problemen met doorspoeling in de watergangen. Dit wordt deels veroorzaakt door het beperkte aantal noord-zuidverbindingen bij de A9. In de globale waterstructuur is een aantal open water verbindingen opgenomen om de doorspoeling te verbeteren. Ook zijn er in de waterstructuur geen nieuwe doodlopende watergangen opgenomen. Door afkoppelen van verhard oppervlak wordt extra doorstroming gecreëerd met relatief schoon afstromend hemelwater, wat een positief effect heeft op de waterkwaliteit.

Peilvakken en peilbeheer

De peilvakken ten noorden van de A9 GH-52.140.31A en GH-52.140.31B hebben hetzelfde vaste peil NAP -5,72 meter. Peilvak GH-52.140.31B is in het kader van het waterhuishoudingsplan bedrijventerrein Lijnden-Oost aangepast. In dit peilvak mogen hogere peilstijgingen voorkomen. Daarom is er voor gekozen om het peilvak niet aan peilvak GH-52.140.31A te verbinden. De nieuwe oost-west watergang komt geheel in peilvak GH-52.140.00 te liggen. De huidige peilvakgrens is hierbij gehanteerd. Ook peilvakken GH-52.140.32 en GH-52.140.41 hebben hetzelfde vaste peil NAP - 5,55 meter. Deze peilvakken zijn echter niet verbonden. De peilvakindeling verandert nauwelijks.

Flexibel peilbeheer

Het toepassen van flexibel peilbeheer biedt kansen om water zoveel mogelijk lokaal vast te houden en te bergen. De marge voor flexibel peilbeheer kan worden gezocht in (tijdelijke) peilverhoging of -verlaging. Peilverlaging is zeker in bestaand bebouwd gebied moeilijk te realiseren in verband met mogelijke zettingen, schade aan funderingen en het ontstaan van wellen.

De grootste kansen voor het toepassen van flexibel peilbeheer liggen in het deelgebied De Veldpost. De Veldpost maakt onderdeel uit van een groter peilvak dat deels bestaand bebouwd gebied betreft en deels landelijk gebied ten zuiden van de toekomstige A9. Het aanpassen van het peil in De Veldpost zal daarom leiden tot versnippering van de peilvakken, aangezien er een apart peilvak voor gerealiseerd moet worden. In overleg met het hoogheemraadschap moet hiervoor een keuze worden gemaakt. Het is verstandig het gebied De Veldpost in ieder geval zo in te richten, dat het invoeren van flexibel peilbeheer in de toekomst niet wordt geblokkeerd. Het hoogheemraadschap en de gemeente bepalen gezamenlijk welke uitgangspunten en inrichtingseisen dat met zich meebrengt.

Flexibel peilbeheer wordt niet ingesteld in bestaande peilvakken in de peilvakken ten noorden van de huidige A9 vanwege gewenste doorstroming vanuit de Ringvaart, risico's voor de bestaande bebouwing en bestaande riooloverstorten.

5.4.4 Benodigde waterberging

Voor het plangebied en directe omgeving is een maatwerk berekening uitgevoerd. Van de huidige situatie en de toekomstige situatie zijn modellen gemaakt en deze zijn getoetst met een buienreeks van het hoogheemraadschap van Rijnland. In tabel 5.1 is een indicatie voor de wateropgave per peilvak opgenomen op basis van deze modellen.

Tabel 5.1 **Indicatie wateropgave per peilvak**

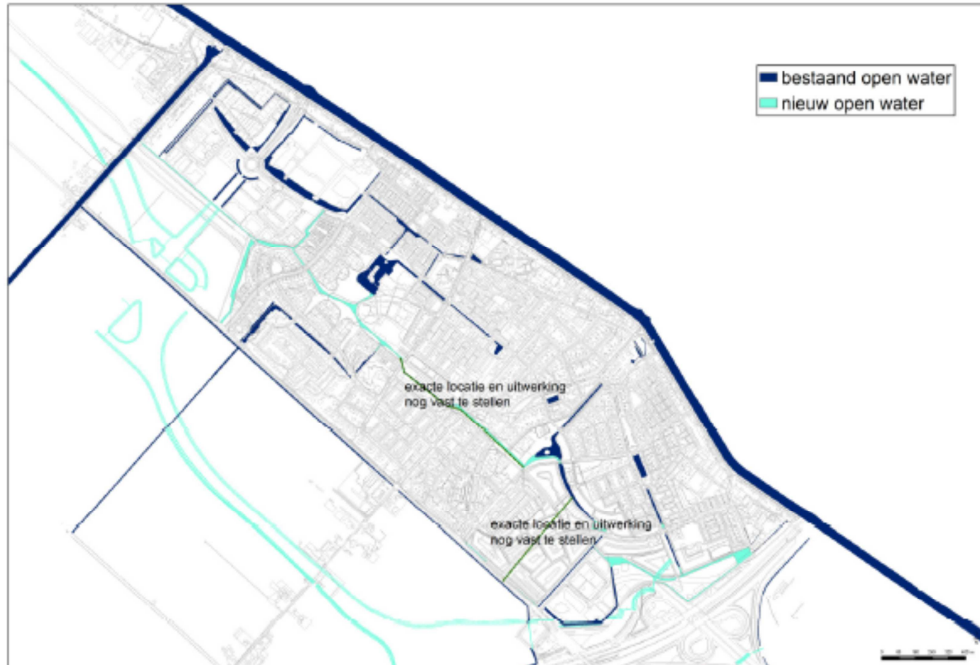
peilvak	peilstijging (m)		oppervlaktewater (ha)	wateropgave (ha)
	huidig	toekomstig	toekomstig	
GH-52.140.31B	0,45	0,48	3,9	0,26
GH-52.140.41	0,98	1,00	1,1	0,02
GH-52.140.00 b	0,46	0,54	18,5	3,22

De oorzaak van de hogere berekende waterstanden in de toekomstige situatie en de wateropgave in peilvak GH-52.140.00 ligt in een toename van verhard oppervlak in de verschillende deelgebieden. In tabel 5.2 is op basis van de toename van verharding in peilvak GH-52.140.00 het aandeel per deelgebied in de wateropgave weergegeven. De wateropgave in peilvak GH-52.140.00 is per deelgebied toegekend door de wateropgave naar rato van het toegenomen verhard te verdelen. Vervolgens wordt deze wateropgave gecorrigeerd voor het reeds geplande wateroppervlak in het deelgebied. In Quatrebras is een overmaat aan water. Binnen dit peilvak kan deze overmaat worden gebruikt om een bergingstekort in een ander deelgebied te compenseren.

Tabel 5.2 **Aandeel wateropgave peilvak GH-52.140.00 per deelgebied**

deelgebied	toename verharding (ha)	toename open water (ha)	bruto wateropgave (ha)	netto wateropgave (ha)
Quatrebras	4,07	1,16	0,96	-0,20
Schuilhoeve	5,13	-0,06	1,21	1,26
Veldpost	5,92	0,87	1,39	0,52
Lijndenhof	8,59	0,43	2,02	1,59
Centrum	0,26	0,01	0,06	0,05
totaal	23,98	2,42	5,64	3,22

De netto wateropgave in het betreffend peilvak kan worden opgelost in het deelgebied zelf of elders in het peilvak. In dat laatste geval ligt financiële compensatie voor de hand. Op onderstaande kaart is het bestaande en nieuwe oppervlaktewater (indicatief) aangegeven.



Afbeelding 5.4.3: Bestaand en nieuw open water Badhoevedorp toekomstige situatie (indicatief)

5.4.5 Riolering

De ontwikkelingen rond de huidige A9 zullen leiden tot een toename van afvalwater en afstromend hemelwater van verhard oppervlak. De rioolstructuur voor Badhoevedorp wordt beschreven en uitgewerkt in een nog op te stellen rioolstructuurplan. In het rioolstructuurplan wordt een keuze gemaakt worden tussen het aansluiten van de droogweerafvoer op het bestaande gemengde stelsel of afvoer via een afzonderlijke persleiding.

Nieuwe ontwikkelingen

In de te ontwikkelen gebieden zal het afvalwater gescheiden van het hemelwater aangeleverd moeten worden. Voor de grotere inbreidingsgebieden zoals Quatrebras zal een gescheiden stelsel aangelegd moeten worden. Kleine inbreidingen waarbij geen gescheiden riolering wordt aangelegd, kunnen eventueel worden aangesloten op het huidige rioolstelsel. Dit kan betekenen dat hemelwater tijdelijk op een gemengd stelsel moet worden aangesloten. Bij toekomstige rioolvervangingen kan het hemelwater dan worden aangesloten op een aparte hemel water afvoerleiding.

De realisatie van de woningen en kantoorpanden resulteert in een toename in afvalwater dat afgevoerd moet worden naar de Afvalwater Zuiverings Installatie (awzi). Er is een toetsing uitgevoerd om te bepalen of het rioolstelsel en gemalen (zuivering) voldoende capaciteit (rest capaciteit) hebben om een toename in aanbod van afvalwater te verwerken en na te gaan of de extra belasting met afvalwater leidt tot toename van het overstortvolume. Uit de berekeningen blijkt dat er voldoende afvoercapaciteit aanwezig is. De toename van het overstortvolume is beperkt. Het overstortvolume kan terug worden gebracht, bijvoorbeeld door bestaand verhard oppervlak aan de rand van de nieuwe ontwikkelingen af te koppelen.

Bestaand gebied

Afkoppelen van verhard oppervlak wordt toegepast in gebieden die opnieuw ingericht worden en kan worden toegepast in gebieden die direct grenzen aan herontwikkelingsgebieden en die met weinig inspanning mee kunnen worden genomen. Door de afvoer van afstromend hemelwater van daken naar doodlopende watergangen of watergangen met weinig doorstroming te leiden, kunnen waterkwaliteitsknelpunten worden verholpen. De mogelijkheden voor het afkoppelen van daken bij doodlopende watergangen of watergangen met weinig doorstroming zal per geval beoordeeld moeten worden.

5.4.6 Uitvoeringsaspecten

Aanlegkosten watersysteem

Voor de aanlegkosten van het watersysteem wordt verwezen naar het Waterstructuurplan. Hierin is een tabel opgenomen met de globale kostenraming voor de inrichting van het watersysteem in Badhoevedorp. Deze raming geldt voor het graven en dempen van watergangen en oeverinrichting. Daarnaast is een indicatief aantal duikers en bruggen opgenomen. Ook is de benodigde waterberging opgenomen per deelgebied. Voor de kostenraming geldt dat het detailniveau voor de deelplannen Quatrebras en Schuilhoeve het grootst is omdat deze deelplannen verder gevorderd zijn dan de overige deelplannen.

BergingsRekening Courant (BRC)

De BergingsRekening Courant (BRC) is een systeem waarbij enerzijds dempingen en toename verhard oppervlak en anderzijds extra gecreëerd oppervlaktewater geregistreerd wordt. Voor de ontwikkelingen in Badhoevedorp wordt een bergingsrekening geopend bij het Hoogheemraadschap van Rijnland. Hierin kan ook de toename in verhard oppervlak en de oppervlaktewater compensatie van Lijnden Q4 opgenomen worden. Dit kan later opgenomen worden in de bergingsrekening voor de gehele Haarlemmermeer.

Het verhard oppervlak en de aangelegde compensatie in de vorm van oppervlaktewater wordt bijgehouden door Rijnland op basis van de verleende vergunningen. Wanneer er veranderingen hebben plaatsgevonden aan verhard oppervlak en de aangelegde compensatie, ontvangt de gemeente een rekeningafschrift van het hoogheemraadschap van Rijnland met daarop het saldo.

Fasering

De ontwikkelingen in Badhoevedorp worden gefaseerd uitgevoerd. Omdat er nog geen bouwfasering voor handen is, is er geen gedetailleerd faseringsplan voor de aanleg van het water opgesteld. Bij de fasering is van het van belang dat open water eerst gegraven wordt voordat open water gedempt wordt of bebouwing wordt gerealiseerd. Voor een beschrijving van de fasering op hoofdlijnen wordt verwezen naar het waterstructuurplan. Er is een aantal waterverbindingen die belangrijk zijn voor de waterstructuur. De meest kritische locaties zijn:

- realisatie sportvelden en waterberging Veldpost;
- de verbinding in het zuiden van Quatrebras en verbetering watergang Robert Kochstraat;
- de verbinding van Schuilhoeve met de Spaarnwoudertocht;
- de watergang in het park bij Quatrebras.

Deze verbindingen zullen per fase voorafgaand aan de werkzaamheden moeten worden aangelegd om waterafvoer te garanderen.

5.4.7 Conclusie water

Het aspect water is ten behoeve van de in het bestemmingsplan opgenomen gebiedsontwikkeling uitvoerig onderzocht en beschreven in een waterstructuurplan dat in samenspraak met het Hoogheemraadschap van Rijnland is opgesteld. In het bestemmingsplan krijgen de in het plangebied aanwezige hoofdwatergangen een passende bestemming en wordt de realisatie van nieuw water mogelijk gemaakt. Het aspect water vormt derhalve geen belemmering voor het bestemmingsplan.

De resultaten van de overleggen met het Hoogheemraadschap van Rijnland zijn verwerkt in het waterstructuurplan en in deze waterparagraaf. Het Hoogheemraadschap heeft op 28 maart 2013 een positief wateradvies afgegeven. Deze is opgenomen als bijlage bij dit bestemmingsplan.

5.5 Flora en fauna

5.5.1 Gebiedsbescherming

Wet- en regelgeving en beleid

Natuurbeschermingswet

De natuurbescherming is onderverdeeld in gebiedsbescherming en soortbescherming. De gebiedsbescherming vindt plaats via de Vogel- en Habitatrichtlijn, richtlijnen voor Natura 2000. De (1998) regelt de bescherming van de gebieden die in het kader van de Vogel- en Habitatrichtlijn als Natura-2000 gebied aangewezen zijn. Daarnaast beschermt de wet de te beschermen soorten uit deze gebieden ook elders.

Ecologische Hoofdstructuur (EHS)

Daarnaast is een vorm van gebiedsbescherming het aanwijzen van de Ecologische Hoofdstructuur. De ecologische verbinding is vastgelegd in de Provinciale Ruimtelijke Verordening Noord-Holland. In dit gebied mogen geen bestemmingen worden opgenomen die omzetting naar de natuurfunctie onomkeerbaar belemmeren of aantasten.

Onderzoek

Natuurbeschermingswet

Badhoevedorp ligt niet in of nabij een Natura-2000 gebied. Het dichtstbijzijnde Natura-2000 gebied, Zuid-Kennemerland, ligt op meer dan 15 km afstand. De voorgenomen ontwikkelingen in Badhoevedorp zullen dan ook geen effect hebben op Natura-2000 gebieden. Wel komt een soort van een Natura 2000-gebied, het Markermeer en IJmeer, regelmatig jagen boven de ringvaart: de meervleermuis. Hoe daarmee om te gaan wordt verder behandeld bij de Flora- en Faunawetgeving.

Ecologische hoofdstructuur

In het plangebied is een onderdeel van de Ecologische hoofdstructuur (EHS) aanwezig. De Ringvaart aan de noordzijde en de Spaarnwoudertocht aan de zuidzijde van Badhoevedorp zijn aangewezen als ecologische verbindingszone. In de onderstaande figuur is de locatie aangegeven.



Afbeelding 5.1 Provinciale ecologische verbinding (Provinciale ruimtelijke verordening Noord-Holland)

De ecologische verbinding is vastgelegd in de Provinciale Ruimtelijke Verordening Noord-Holland. In dit gebied mogen geen bestemmingen worden opgenomen die omzetting naar de natuurfunctie onomkeerbaar belemmeren of aantasten. De provinciale ecologische verbindingszone is in het bestemmingsplan Badhoevedorp opgenomen als water voor de Ringvaart en Spaarnwoudertocht. Daarnaast ligt er ten zuiden van de Spaarnwoudertocht nog een zone die onderdeel uitmaakt van de Groene AS. Dit is een ecologische verbinding tussen Amstelland en Spaarnwoude. De Groene AS is een uitgebreid netwerk van strategische groenprojecten en bestaande parken en natuurgebieden. De Groene AS is opgenomen als groenstrook in het deelgebied De Veldpost. Deze ecologische verbinding wordt ingericht voor de provinciale gidssoorten de meervleermuis, de ringslang, de noordse woelmuis en waterspitsmuis. Langs deze route loopt ook een droge verbinding, waarbij kansen worden gecreëerd voor bosvogels, dagvlinders en vleermuizen.

5.5.2 Soortbescherming

Wet- en regelgeving en beleid

Flora- en Faunawet

De *Flora- en Faunawet* (Ffw) regelt de Europese Vogel- en Habitatrichtlijnen die voorzien in een bescherming van vogel-, planten- en diersoorten en hun leefomgeving. Deze wet heeft niet alleen als doel de zeldzame plant- en diersoorten, maar alle in het wild voorkomende soorten in stand te houden. De planten en dieren kunnen op drie manieren beschermd worden: de soort beschermen, de leefomgeving beschermen en schadelijke handelingen verbieden. Omdat de leefomgeving van soorten vaak doorloopt in omringende gebieden, moeten deze mede worden beoordeeld in het kader van het bestemmingsplan.

De Ffw is een raamwet en werkt volgens het "nee-tenzij" principe. Veel flora en bijna alle fauna is in beginsel beschermd. Bij algemene maatregel van bestuur worden beschermde planten- en diersoorten aangewezen. De wet geeft aan dat het verboden is beschermde inheemse planten te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op een andere manier van hun groeiplaats te verwijderen. Tevens is het verboden om de beschermde dieren te doden, te verwonden, te vangen, opzettelijk te verontrusten, nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust of verblijfplaatsen te beschadigen, te vernielen, weg te nemen of te verstoren. Daarnaast kent de Ffw de zorgplicht: als het mogelijk is om planten en dieren die beschermd zijn te sparen of van onrust te vrijwaren, dan mag dat niet worden nagelaten.

Onderzoek

Voor het bestemmingsplan is onderzoek gedaan naar de effecten van de ontwikkelingen op aanwezige flora en fauna. In deze paragraaf staan de belangrijkste conclusies. Gebruik is gemaakt van de volgende onderzoeken:

- *Viskartering van de gemeente Haarlemmermeer. Habitatkartering voor beschermde vissoorten in de Haarlemmermeerpolder*, ECOlogisch 2010)
- *Trajectnota/MER omliegging A9 te Badhoevedorp, bijlage flora, fauna en ecologie* (Bureau Waardenburg in opdracht van Witteveen+Bos, 2009 RW1664-12/dijw/281)
- *Vleermuizen in de gemeente Haarlemmermeer* (Altenburg & Wymenga, 2008)
- *Rugstreepvelden in de Haarlemmermeer* (ARDA, 2008)
- *Het voorkomen van de rugstreepvelden en vleermuizen in Badhoevedorp 2010* (Altenburg & Wymenga, 2010)
- *Evaluatie Functioneren Groene AS. Hoofdrapport* (Oranjewoud 2008 Braad, M et al)
- *Actualisatie natuurinventarisatie* (Witteveen+Bos, Roosen, W 2010 RW1664-142-60/beub/010)
- *Vleermuizen omleidingstracé A9 Badhoevedorp* (Bureau Waardenburg, Vliet, van der F 2009 09-186)
- *De website van de Vlinderstichting* (www.vlinderstichting.nl)
- Soortinformatie website van het ministerie van LNV
- *De gedragscode van de Unie van Waterschappen* (Unie van Waterschappen 2006)
- *Buiten aan het werk? Houd tijdig rekening met beschermde dieren en planten!* Ministerie van LNV 2009
- Informatie Rémon ter Harmsel (2010), medewerker Flora- en faunawet, ministerie van LNV

Aanwezige biotopen

Het plangebied bevat ecologisch gezien de volgende biotopen:

- Agrarisch akkerland, dat intensief wordt gebruikt.
- Een paar bredere en smallere watergangen in en langs dit agrarische gebied.
- Een stuk ringvaart met ringdijk; water, een strookje grasland als oever en een weg.
- Watergangen en partijen in stedelijk gebied.
- Een oud wandelbos met kinderboerderij, sportvelden, waterpartijen, oude bomen en gerijpte grond.
- Een groene zoom met jongere bossen en grasvelden, een stuk rietmoeras en wandelpaden aan de oostkant van het plangebied.
- De plek van de oude Badhoeve aan de Ringdijk: oud vochtig venig gebied met een aantal grote bomen.
- Een snelweg (A9) met geluidsschermen op een verhoogd talud dwars door Badhoevedorp. Op hellingen gelegen bosplantsoen aan weerszijden van een ontoegankelijke strook.
- Een paar winkelcentra met verharding en enkele bomen.
- Een oud stedelijk gebied met vaak vrijstaande huizen met particuliere tuinen en in het openbaar gebied oude bomenlanen. Her en der gecultiveerde en intensief onderhouden groene parkjes.

- Nieuwere wijken, dichter opeen gebouwd, met gebouwen voor bewoning door meerdere gezinnen. Daartussen trapveldjes en kinderspeelplekken.
- Een ruim opgezet bedrijventerrein aan de westkant met brede waterpartijen, veel gras en een aantal bomen.
- Een sportveldencomplex en een ruim bedrijvencomplex aan de zuidoostkant van het plangebied.
- Veel bomenrijen en grasvelden. Enkele waterpartijen en waterlopen.
- Een zone met industriële bedrijvigheid direct achter de Ringdijk. Veel verharding en aaneengesloten bebouwing.

Onderzoekshistorie

In 2008 is in het kader van de Trajectnota/MER een deel van het plangebied door Bureau Waardenburg onderzocht op ecologische waarden door middel van twee veldbezoeken en gegevensinventarisatie. Daaruit is gebleken, dat het plangebied weinig betekenis heeft voor flora en fauna. In het Wandelbos aan de westzijde van het plangebied is de biodiversiteit wel hoger. Het betreft een oud loofbos, waarin een grote biodiversiteit aanwezig is (voor wat betreft ongewervelde dieren, korstmossen, schimmels en paddenstoelen). Aan de oostzijde van het plangebied is de beschermde bittervoorn aangetroffen in een vijver bij het Sony-gebouw. Een aantal vleermuissoorten komt voor rond de bebouwing van Badhoevedorp. De watergangen in het open terrein zonder opgaande (oever)beplanting hebben geen betekenis voor vleermuizen.

Beschermde plantensoorten waren niet aangetroffen, maar kunnen mogelijk incidenteel voorkomen. Het gaat dan om de dotterbloem, grote keverorchis, zwanenbloem, brede wespenorchis en grote kaardenbol. De wateren in het agrarische deel van het plangebied zijn minder geschikt voor algemeen voorkomende amfibieën als de kleine watersalamander, in het stedelijk deel is de kwaliteit beter zodat daar wel kleine watersalamanders, bruine kikkers, gewone padden en groene kikkers kunnen voorkomen. Het agrarische gebied is wel geschikt voor een aantal grondgebonden en algemeen voorkomende zoogdieren zoals de bosspitsmuis, vos, woelrat en haas. Deze gegevens zijn door middel van een bureauonderzoek en een veldbezoek geactualiseerd door een ecoloog van Witteveen+Bos in 2009. En aangevuld door de poldercoloog uit eigen waarnemingen.

Omdat er onvoldoende recente en gebiedsspecifieke gegevens aanwezig waren over het voorkomen van vleermuizen in het plangebied, heeft Bureau Waardenburg op basis van het vleermuisprotocol in de maanden mei- september van 2009 soortgericht onderzoek uitgevoerd naar deze groep. Ook heeft Altenburg & Wymenga in opdracht van de gemeente Haarlemmermeer onderzoek gedaan naar vleermuizen binnen de gemeente Haarlemmermeer. In deze rapportage wordt geconcludeerd dat individuen van de volgende soorten zijn waargenomen binnen het plangebied: gewone dwergvleermuis, laatvlieger en watervleermuis. Ook is het foerageergebied van de watervleermuis en de gewone dwergvleermuis vastgesteld.

In 2008 is onderzoek gedaan naar het voorkomen van de rugstreeppad in de gemeente Haarlemmermeer door adviesbureau Arda. Uit dit onderzoek blijkt dat de populatie rugstreeppadden in de gemeente sterk achteruit is gegaan als gevolg van de aanleg van wegen, landingsbanen en brede, beschoeide wateren. In een aanvullend onderzoek van Altenburg & Wymenga dat in opdracht van de gemeente Haarlemmermeer in 2010 is uitgevoerd naar rugstreeppadden in Badhoevedorp is geconcludeerd dat er geen populaties meer aanwezig zijn. Daarnaast is door Oranjewoud een evaluatie uitgevoerd naar het functioneren van de Groene AS, waarin de verspreiding van enkele kritische gidssoorten is onderzocht in de omgeving van het plangebied. De inventarisatiegegevens van alle bovenstaande onderzoeken, zijn weergegeven op een in dit onderzoek opgenomen overzichtkaart.

Flora

Algemeen

Uit het plangebied zijn waarnemingen bekend van de licht beschermde soorten gewone vogelmelk en zwanenbloem. Tevens zijn de licht beschermde soorten brede wespenorchis en grote kaardenbol te verwachten, deze zijn echter niet aangetroffen, niet uitgesloten kan worden dat deze incidenteel in het plangebied voorkomen. Voor de zwaarder beschermde rietorchis en wilde marjolein zijn in het plangebied geen geschikte groeiplaatsen aanwezig. Wel is op één groeiplek in de wijk Schuilhoeve daslook aangetroffen, een middel beschermde soort (tabel 2).

Effecten

Bij de ontwikkeling van het gebied kan als gevolg van het plaatselijk dempen van sloten een enkele groeiplaats van de zwanenbloem verloren gaan. Gezien de sloten een suboptimaal habitat vormen voor deze beschermde soort, is de kans hierop klein.

Conclusie

Enkele groeiplaatsen van licht beschermde plantensoorten gaan verloren als gevolg van de werkzaamheden. Voor tabel 1-soorten geldt in het kader van de Ffw een vrijstelling. Een ontheffingsaanvraag voor de Ffw is niet nodig, tenzij de groeiplek van de daslook door ontwikkeling verloren gaat.

Grondgebonden zoogdieren

Algemeen

In het open terrein met de watergangen kunnen de volgende licht beschermde, grondgebonden zoogdiersoorten worden aangetroffen: bosspitsmuis, wezel, woelrat, mol, veldmuis, bosmuis, haas en konijn. Het grootschalig agrarische akkerlandschap vertegenwoordigt niet de ideale biotoop voor deze soorten, hierdoor zijn de dichtheden van de diersoorten laag. Uit het verspreidingsonderzoek van Oranjewoud volgt, dat op enkele kilometers afstand van het plangebied, potentieel leefgebied van de zwaar beschermde soorten noordse woelmuis en waterspitsmuis aanwezig is. Te weten langs de oevers van het Nieuwe Meer. Omdat in het plangebied echter geen water met goed ontwikkelde watervegetatie, ruig begroeide oevers en moeras aanwezig is, ontbreekt leefgebied van deze soorten. Op grond hiervan kan worden geconcludeerd dat deze zwaar beschermde soorten niet voorkomen in het plangebied.

Effecten

Door de geplande werkzaamheden is het mogelijk dat vaste rust- en verblijfplaatsen van licht beschermde soorten worden vernietigd. Daarbij neemt zowel in de aanlegfase als de gebruiksfase de verstoring van geluid en licht toe. Deze licht beschermde soorten komen allen algemeen voor in wegbermen, zoals bij de huidige A9. De nieuwe wegbermen van de omgelegde A9, zullen eveneens naar verwachting geschikt leefgebied vormen. De gunstige staat van instandhouding is daardoor niet in het geding. Zwaar beschermde soorten komen niet voor in het plangebied en ondervinden dus geen negatieve effecten.

Conclusie grondgebonden zoogdieren

Een negatief effect treedt alleen op voor de licht beschermde soorten. Daarbij geldt voor deze licht beschermde soorten een generieke vrijstelling waardoor een ontheffing niet aan de orde is. Zwaar(der) beschermde soorten komen in het plangebied niet voor. Er treden geen effecten op zwaar beschermde soorten op en verbodsbepalingen worden voor deze soorten niet overtreden. Hierdoor is een ontheffingsaanvraag van de Ffw niet noodzakelijk.

Vleermuizen

Algemeen

In 2007 is door Altenburg&Wymenga in opdracht van gemeente Haarlemmermeer onderzoek verricht naar vleermuizen in de Haarlemmermeerpolder. In de rapportage is aan de hand van stippenkaarten aangegeven waar gedurende het onderzoek soorten zijn waargenomen en waar vliegroutes en foerageergebied aanwezig zijn. Het rapport geeft weer dat in het plangebied de volgende soorten zijn aangetroffen: gewone dwergvleermuis (redelijk algemeen), ruige dwergvleermuis (zeer schaars), laatvlieger (zeer schaars) en watervleermuis (schaars). Daarnaast werd aangetoond dat de Hoofdvaart een vliegroute is voor gewone dwerg- en watervleermuis. Tijdens het onderzoek werden van de gewone dwergvleermuis slechts twee vaste verblijfplaatsen aangetoond in de Haarlemmermeerpolder. Onduidelijk is waar deze verblijfplaatsen precies aanwezig zijn.

In 2010 is door Altenburg & Wymenga in opdracht van de gemeente Haarlemmermeer aanvullend onderzoek verricht naar de verblijfplaatsen van de vleermuizen.

Resultaten laatste veldonderzoek (2010)

Er is in Badhoevedorp een kraamkolonie van de gewone dwergvleermuis aanwezig. Deze omvat circa 50 individuen en maakt gebruik van in elk geval drie vaste verblijfplaatsen (Keizersweg, Adelaarstraat, Christiaan Huygenstraat).



Afbeelding 5.2: verblijfplaatsen en vliegroutes gewone dwergvleermuisen

Van de laatvlieger wordt een kolonie van circa 11 dieren aangetroffen. Vermoedelijk betreft dit eveneens een kraamkolonie. Deze dieren maken gebruik van verschillende verblijfplaatsen (Voltastraat, Eksterstraat).



Afbeelding 5.3: zomerverblijfplaats laatvliegers

Van de gewone dwergvleermuis en van de ruige dwergvleermuis werden baltsverblijfplaatsen aangetroffen. Er zijn tijdens dit onderzoek twee vliegroutes gevonden. De gewone dwergvleermuis gebruikt een vliegroute door de Keizersweg, de watervleermuis volgt de Hoofdvaart. De Hoofdvaart is ook van enig belang voor de meervleermuis. Van boombewonende vleermuizen (rosse vleermuis, watervleermuis) zijn geen verblijfplaatsen aanwezig in Badhoevedorp.



Afbeelding 5.4: baltsplaatsen ruige dwergvleermuis

Beoordeling staat van instandhouding

Gewone dwergvleermuis

Uit de veldgegevens van 2010 blijkt, dat foerageergebied, vliegroutes en baltsverblijfplaatsen in ruime mate aanwezig zijn. De lokale populatie maakt echter gebruik van een beperkt aantal kraam-/zomerverblijfplaatsen. Ruimtelijke ingrepen die leiden tot effecten op deze gebiedsfunctie in de directe omgeving van de verblijfplaatsen hebben een sterke invloed op de staat van instandhouding van de gewone dwergvleermuis, omdat hier een groot en kwetsbaar (kraamgroep) deel van de populatie van afhankelijk is. De foerageroutes en vliegroutes evenals de baltsplekken, zijn in zodanig ruime mate voorhanden dat een ingreep die slechts enkele van deze plekken aantast nauwelijks effect zullen hebben op de instandhouding van deze populatie.

Ruige dwergvleermuis

Uit de veldgegevens van 2010 blijkt, dat foerageergebied en vliegroutes in ruime mate aanwezig zijn. Het aantal baltsverblijfplaatsen is beperkt, zomer- en kraamverblijven ontbreken. Ruimtelijke ingrepen die leiden tot effecten op deze gebiedsfuncties hebben daarom alleen plaatselijk in de buurt van de baltsplekken invloed op de staat van instandhouding van de ruige dwergvleermuis, elders vrijwel niet.

Laatvlieger

Uit de veldgegevens van 2010 blijkt, dat foerageergebied en vliegroutes in ruime mate aanwezig zijn. Zomer- en kraamverblijven zijn slechts op enkele plaatsen vastgesteld. Ruimtelijke ingrepen die leiden tot effecten op deze gebiedsfuncties hebben daarom buiten de directe omgeving van deze zomer/kraamverblijven nauwelijks invloed op de staat van instandhouding van de laatvlieger. Bij de zomer/kraamverblijven is juist van essentieel belang dat noch de verblijfplaatsen noch de essentiële uitvliegroutes worden aangetast.

Rosse Vleermuis

Uit de veldgegevens van 2010 blijkt, dat in Badhoevedorp geen verblijfplaatsen van de rosse vleermuis aanwezig zijn. Daarom hoeft er momenteel bij dit bestemmingsplan geen rekening te worden gehouden met de aanwezigheid van deze soort en zijn op dit moment geen effecten op de staat van instandhouding te verwachten.

Watervleermuis

Uit de veldgegevens van 2010 blijkt, dat in Badhoevedorp geen verblijfplaatsen van de watervleermuis aanwezig zijn. Daarom hoeft er momenteel bij dit bestemmingsplan geen rekening te worden

gehouden met de aanwezigheid van deze soort. Wel zijn in het onderzoeksgebied vliegroutes van de Watervleermuis aanwezig. Verstoring van deze vliegroutes kan invloed hebben op de staat van instandhouding van de watervleermuis voor zover deze van wezenlijk belang zijn voor de populatie om ook verder weg gelegen voedselgebieden te kunnen bereiken. Gezien de inrichting van het landschap tussen Badhoevedorp en Schiphol, het gering aantal watergangen en de overvloedig aanwezige verlichting zullen alternatieven alleen ten noorden van Badhoevedorp moeten worden gezocht. En gezien de noord-zuid ligging van de A4 zijn die slechts in geringe mate aanwezig. Daarom zijn de oost-west doorgaande watergangen die in gebruik zijn bij de watervleermuizen als belangrijk te benoemen.

Meervleermuis

Uit de veldgegevens van 2010 blijkt, dat in Badhoevedorp geen verblijfplaatsen van de meervleermuis aanwezig zijn. Daarom hoeft er momenteel bij dit bestemmingsplan geen rekening te worden gehouden met de aanwezigheid van deze soort. Wel zijn in het onderzoeksgebied vliegroutes van de meervleermuis aanwezig; de Ringvaart. Verstoring van deze vliegroute door fellere verlichting bijvoorbeeld kan invloed hebben op de staat van instandhouding van de meervleermuis.

Conclusies veldonderzoek

- van de laatvlieger is een kolonie van circa 11 dieren aangetroffen. Vermoedelijk betreft dit eveneens een kraamkolonie. Deze dieren maken gebruik van verschillende verblijfplaatsen (Voltastraat, Eksterstraat);
- van de gewone dwergvleermuis en van de ruige dwergvleermuis zijn baltsverblijfplaatsen aangetroffen;
- tijdens dit onderzoek zijn twee vliegroutes gevonden: de gewone dwergvleermuis gebruikt een vliegroute door de Keizersweg, de watervleermuis volgt de Hoofdvaart. De Hoofdvaart is ook van enig belang voor de meervleermuis. Daarnaast jagen gewone dwergvleermuis en laatvlieger kriskras door de wijken;
- van boombewonende vleermuizen (rosse vleermuis, watervleermuis) zijn geen verblijfplaatsen aanwezig in Badhoevedorp;
- er zijn geen aanwijzingen dat er in het gebied winterverblijven van betekenis zijn.

Conclusies staat van instandhouding

- Van de laatvlieger en de gewone dwergvleermuis is de staat van instandhouding in Badhoevedorp op dit moment gunstig. Deze soorten zullen relatief weinig tot geen overlast ondervinden van de geplande ontwikkelingen.
- Van de ruige dwergvleermuis zijn alleen paarbomen bekend. Aangezien geen ontwikkelingen zijn voorzien in de buurt van die bomen, zal de ruige dwergvleermuis geen schade ondervinden van de ontwikkelingen binnen dit bestemmingsplan.
- Van de overige vleermuissoorten zijn in 2010 geen verblijfplaatsen aangetroffen. Eventuele jagende dieren (rosse vleermuis, watervleermuis en meervleermuis) komen van elders. Hun jachtroutes worden door de geplande ontwikkelingen niet aangetast. Daarom is er geen invloed van dit bestemmingsplan op de gunstige staat van instandhouding van deze soorten.

Conclusie vleermuizen

Het voornemen heeft weinig effect op de instandhouding van vleermuizen in het plangebied. Verbodsbepalingen worden niet overtreden. Een ontheffingsaanvraag voor de verboden van de Ffw is niet aan de orde. Mogelijke maatregelen om de situatie voor vleermuizen nog te verbeteren staan beschreven in paragraaf 5.4.4.

Vogels

Algemeen

Naast de bescherming van alle vogelsoorten gedurende de broedtijd zijn volgens de Ffw vaste rust- en verblijfplaatsen van vogels beschermd. Dit is in een AMvB zodanig uitgewerkt dat van een aantal vogelsoorten, die gebruik maken van vaste nestplaatsen, de nesten jaarrond zijn beschermd. Daarnaast is er een aantal soorten die weliswaar een vaste nestplek hebben, maar bij gewijzigde omstandigheden wel een nieuwe plek kunnen zoeken, mits deze in de buurt van het vorige nest is gelegen. Daarom zijn deze nesten niet jaarrond beschermd, tenzij in de omgeving geen alternatief aanwezig is. Als dat zo is, zijn de nesten alsnog jaarrond beschermd. Voor Badhoevedorp zijn de nesten jaarrond beschermd van de (mogelijk) voorkomende broedvogels havik, buizerd, gierzwaluw, huismus en ransuil. Bij afwezigheid van alternatieven zijn ook de nesten van de (mogelijke) broedvogels blauwe reiger, boerenzwaluw, ekster, grote bonte specht, groene specht, huiszwaluw, koolmees, pimpelmees, spreeuw, torenvalk en zwarte kraai beschermd.

In het plangebied komt een aantal soorten met jaarrond beschermde nesten voor: huismus, gierzwaluw, twee buizerdnesten in en één samen met een havikhorst in de omgeving van het plangebied (oksel A4/A9) Of ook ransuilennesten voorkomen is onbekend. Verder is er mogelijk een

sperwerhorst. De twee buizerdhorsten binnen het plangebied zijn meer dan tien jaar oud, en liggen beide in het bosgebied ten westen van het ANWB-gebouw, dat herontwikkeld zal worden tot de wijk Quatrebras.

Voor de soorten die alleen zonder alternatieve nestplekken jaarrond beschermd zijn, hebben de meeste voldoende uitwijkmogelijkheden: in elk geval de boerenwaluw, huiswaluw, koolmees, pimpelmees, zwarte kraai en spreeuw. Als er in het wandelbos spechten broeden dan is er bij ontwikkeling geen alternatief, en zal een ontheffing aangevraagd moeten worden. In het wandelbos is verder op een tweetal eilandjes een kolonie van meer dan 20 nesten van blauwe reigers aanwezig. Een alternatief daarvoor is pas te vinden in Hoofddorp, bij fort de Liede of in het Amsterdamse bos. Daarnaast zijn in het plangebied algemeen voorkomende broedvogels aanwezig. Aangetroffen zijn soorten als blauwe reiger (niet broedend), meerkoet, waterhoen, merel, halsbandparkiet (een kolonieboom) en kauw. In het agrarisch gebied zijn buizerd, torenvalk, grauwe gans, houtduif en wilde eend waargenomen. Onbekend is of deze alleen voedsel zoeken of ook broeden aldaar.

Een aparte categorie vormen de vaste rust- en verblijfplaatsen die geen nesten zijn. Het gaat dan om roestbomen voor ransuilen (bepaalde vaste dennenbomen waar zij 's winters gezamenlijk de dag doorbrengen) en vaste jachtplekken, takken boven het water, voor ijsvogels (waargenomen boven de vijvers in het wandelbos). Ook deze zijn jaarrond beschermd. Wat betreft de ransuilen zijn dergelijke bomen in Badhoevedorp niet bekend, ze staan in elk geval niet in de te ontwikkelen gebieden. Wat betreft de ijsvogel zijn de vijvers in het wandelbos niet essentieel omdat geen broedende ijsvogels uit Badhoevedorp bekend zijn en de dieren dus van elders komen. Daarmee wordt voor deze soorten de staat van instandhouding niet noemenswaardig aangetast.

Voor de horsten van de buizerds moet in elk geval een ontheffing worden aangevraagd. Mogelijk moet ook voor de kolonie reigers een ontheffing worden aangevraagd, bij gebrek aan alternatieven voor deze kolonie.

Als verder volgens een goedgekeurde gedragscode wordt gewerkt, en in de broedtijd rekening wordt gehouden met de broedende vogels, en in het wandelbos de nesten van spechten worden beschermd, treden er geen negatieve effecten van de ontwikkelingen op ten opzichte van de gunstige staat van instandhouding en is voor de andere soorten geen ontheffing op grond van de Ffw nodig.

Conclusie vogels

Het grootste deel van het plangebied doet dienst als suboptimaal leef- en broedgebied voor algemeen voorkomende vogelsoorten. Door gedurende de werkzaamheden rekening te houden met het broedseizoen, worden deze algemene broedvogels niet verstoord. Werkzaamheden tijdens het broedseizoen (globaal van 15 maart tot 15 juli) kunnen broedende vogels verstoren. Voor alle inheemse vogelsoorten geldt dat verstoren in het broedseizoen (individuen, nesten of eieren) verboden is op grond van de Ffw.

Overtreding van dit verbod zal worden voorkomen door twee mogelijkheden:

- buiten het broedseizoen werken;
- de werkzaamheden vlak voor het broedseizoen inzetten en dan continu doorwerken (werkzaamheden niet langer dan enkele dagen stilleggen), zodat vogels niet gaan broeden in het gebied waar wordt gewerkt.

Voor enkele soorten met jaarrond beschermde nesten zullen de ontwikkelingen geen verstoring betekenen en moet (mogelijk) een ontheffing worden aangevraagd, voor andere soorten met alternatieven voor hun nestplekken hoeven ook geen ontheffingen te worden aangevraagd.

Reptielen en amfibieën

Algemeen

Voor algemeen voorkomende licht beschermde amfibiesoorten is voldoende geschikt leefgebied aanwezig in de sloten en weilanden van het plangebied. Uit het onderzoek van bureau ARDA blijkt dat momenteel geen geschikt leefgebied voor rugstreeppadden aanwezig is in het plangebied. Ook blijkt uit het onderzoek van Altenburg & Wymenga in 2010 dat er geen rugstreeppadden zijn aangetroffen. De soort komt wel incidenteel in de Haarlemmermeer voor. Mogelijk zijn binnen de bebouwde kom nog restpopulaties aanwezig, of bij het bedrijventerrein Lijnden-Oost.

In het plangebied zijn geen waarnemingen van ringslang bekend. Actueel leefgebied bevindt zich in het Amsterdamse Bos nabij de Bosbaan en verder ten zuiden daarvan. Door het ontbreken van geschikt biotoop binnen de grenzen van het plangebied, is het voorkomen van de soort hier uitgesloten. Ook andere beschermde reptielsoorten worden om dezelfde reden niet verwacht.

Effecten

Door ontwikkelingen in Badhoevedorp wordt geschikt biotoop van licht beschermde amfibiesoorten plaatselijk aangetast/vernietigd als gevolg van bijvoorbeeld het dempen van sloten. Er blijft echter

voldoende biotoop over. Doordat er nieuw oppervlaktewater worden aangelegd, ontstaat een uitbreiding van het leefgebied van deze algemene amfibiesoorten. Doordat de rugstreeppad incidenteel in de Haarlemmermeerpolder wordt gesignaleerd, kan de soort gedurende de werkzaamheden in het plangebied verschijnen. Negatieve effecten op reptielsoorten worden uitgesloten, omdat deze soorten niet aanwezig zijn in het plangebied.

Conclusie reptielen en amfibieën

De gunstige staat van instandhouding van licht beschermde amfibiesoorten in het plangebied wordt niet aangetast. Door maatregelen te nemen ten aanzien van het natuurvriendelijk dempen van sloten kan aan de zorgplicht worden voldaan. Aangezien voor licht beschermde amfibiesoorten een generieke vrijstelling geldt, is een ontheffingsaanvraag niet aan de orde. Een negatief effect op reptielsoorten is uitgesloten. Wel dient het gebied van de Groene AS geschikt te worden/blijven voor gebruik door de ringslang.

Vissen

Algemeen

In het plangebied zijn bittervoorn en kleine modderkruiper waargenomen. Beide soorten zijn aangetroffen direct ten westen van knooppunt Badhoevedorp in de vijver bij bedrijventerrein Schuilhoeve. Het voorkomen van bittervoorn is door Bureau Waardenburg aangetoond in 2008. De kleine modderkruiper is door een ecooloog van Witteveen+Bos aangetroffen in 2009. In de sloten in het overige deel van het plangebied zijn in 2009 met behulp van een schepnet alleen algemeen voorkomende vissoorten gevangen, zoals driedoornige stekelbaars (niet beschermd). Omdat de omstandigheden in en om de sloten sinds 2009 niet zijn veranderd zijn de gegevens nog steeds bruikbaar. Het voorkomen van zwaarder beschermde soorten kan op basis van de beschikbare gegevens worden uitgesloten voor het overig deel van het plangebied.

Effecten

De vijver bij bedrijventerrein Schuilhoeve waarin bittervoorn en kleine modderkruiper zijn aangetroffen wordt gedempt in het kader van de omlegging A9. De effectbeschrijving is opgenomen in het Tracébesluit en valt buiten het kader van dit bestemmingsplan.

Wanneer tijdens de werkzaamheden elders in het plangebied sloten worden gedempt, gaat daarbij mogelijk leefgebied van algemeen voorkomende (niet beschermde) soorten verloren. Doordat de omstandigheden voor vissen in de sloten suboptimaal zijn (beschoeide oevers, weinig tot geen onderwatervegetatie, troebel water en veel zweefalgen), komen vissen hier slechts in lage dichtheden voor. De aangetroffen exemplaren kunnen worden uitgezet in de Spaarnwoudertocht, welke een geschikte locatie is gebleken vanwege het voorkomen van deze soorten.

Conclusie vissen

In de sloten van het plangebied zijn alleen algemeen voorkomende vissoorten aangetroffen, zoals driedoornige stekelbaars (niet beschermd). Er is dus geen ontheffing nodig op grond van de *Flora- en faunawet*. Er zal wel aan de zorgplicht uit de *Flora- en faunawet* moeten worden voldaan.

Ongewervelden

Algemeen

Gezien het huidige landgebruik en de aanwezige vegetatie in en langs de sloten, worden de wateren in het plangebied over het algemeen als eutroof beschouwd. Daarnaast worden de sloten regelmatig geschoond, waardoor de onderwatervegetatie meestal ontbreekt. Hierdoor is het voorkomen van beschermde ongewervelden zoals brede geelrandwaterroofkever en de platte schijfhoren uitgesloten.

Ook komen beschermde libel- en vlindersoorten, door het ontbreken van geschikt biotoop, niet voor in het plangebied. Echter, volgens de verspreidingsgegevens van de vlinderstichting is het voorkomen van de rouwmantel in het uurhok (5 x 5 km) waarin de planlocatie ligt aangetoond.

De rouwmantel was begin 20ste eeuw nog een algemeen voorkomende standvlinder. Sinds 1962 is de soort om onbekende reden verdwenen, sindsdien worden ieder jaar nog enkele zwerfende exemplaren waargenomen. De rouwmantel leeft in gevarieerde, open bossen met wilgenstruiken op vochtige, zonnige plaatsen. De vlinder vliegt vooral langs bosranden met beschutte, warme inhammen en langs brede bospaden. Het plangebied voldoet niet aan de biotoopeisen van de rouwmantel.

Effecten

De geplande ontwikkelingen hebben geen negatieve effecten op de soorten uit de groep van beschermde ongewervelden. Beschermde ongewervelden, waaronder rouwmantel, komen door de afwezigheid van geschikt biotoop niet voor in het plangebied.

Conclusie ongewervelden

Omdat negatieve effecten op beschermde ongewervelden zijn uitgesloten, is een ontheffingsaanvraag in het kader van de Ffw niet nodig.

5.5.3 Conclusie soortenbescherming

De natuurwaarden in het plangebied zijn over het algemeen laag. Weliswaar is het aantal biotopen vrij hoog, toch hebben maar weinig beschermde soorten hier hun onderkomen of maken zij van dit gebied gebruik. Als gevolg hiervan zijn in het plangebied voornamelijk algemeen voorkomende soorten aanwezig. Afgezien van bittervoorn en kleine modderkruiper in de watergangen, vragen met name het wandelbos en het ANWB-bos extra aandacht.

Gezien het daar (mogelijk) voorkomen van jaarrond beschermde nesten en het gebruik door bepaalde vleermuizen zal gewerkt moeten worden met een goedgekeurde gedragscode voor ruimtelijke ontwikkeling. Dan is naar alle waarschijnlijkheid maar voor één of twee soorten ontheffing nodig, maar wel kunnen compensatie en mitigatie voor andere soorten daaruit voortvloeien.

5.5.4 Compensatie en mitigatie

Bij de ontwikkelingen binnen Badhoevedorp dienen de negatieve effecten op de natuur zo klein mogelijk te zijn. Daarom worden naast maatregelen die nodig zijn in het kader van de natuurwet- en regelgeving, voorstellen gedaan voor maatregelen die invulling geven aan de zorgplicht zoals die is opgenomen in de Ffw. Ook kunnen maatregelen worden genomen die juist positief inwerken op de staat van instandhouding van te beschermen soorten.

Vleermuizen

Het plangebied heeft een beperkte functie als foerageergebied voor gewone dwergvleermuis, laatvlieger en ruige dwergvleermuis. Rosse vleermuis, watervleermuis en meervleermuis worden incidenteel waargenomen. De onderzochte locaties hebben geen functionele betekenis als rust- en verblijfplaats voor vleermuizen van en rond Badhoevedorp. In het plangebied liggen twee vliegroutes of jachtgebieden van betekenis, maar deze worden niet aangetast. Als gevolg van de voorgenomen ingreep neemt het, reeds zeer beperkte, belang van het plangebied als foerageergebied voor enkele individuen tijdelijk af. Er is voldoende vervangend gelijkwaardig foerageergebied in de omgeving aanwezig. Over het algemeen dient zorg te worden gedragen voor een vleermuisvriendelijke verlichting gedurende de werkzaamheden en daarna. Dit houdt in dat tussen zonsondergang en zonsopkomst verlichting zo veel mogelijk wordt gedoofd, dat watergangen, singels en houtwallen zo min mogelijk rechtstreeks worden beschenen en dat verstrooiing van licht zoveel mogelijk wordt voorkomen. Van belang is de vaste vliegroutes en mogelijke verblijfplaatsen zo veel mogelijk in het donker te laten.

Andere diersoorten

Zorgvuldig moet worden omgegaan met het wandelbos. Ten eerste moet geprobeerd worden zoveel mogelijk grote bomen te laten staan. Ten tweede moet desnoods vervangende woonruimte in het resterende deel van het bos worden aangebracht, in de vorm van kasten voor spechten en vleermuizen. Mogelijk ook voor boomklevers en/of boomkruipers. Ten derde moet bij de veranderingen van de waterpartijen worden geprobeerd de watergangen geschikt te houden voor de ijsvogel: rustig gelegen, overhangende takken, breed genoeg. Zo mogelijk moeten deze watergangen op een goede manier worden verbonden met geschikte watergangen in de omgeving. In elk geval moet het eilandje met de grootste kolonie reigers gespaard blijven, een alternatief is maar moeilijk te vinden. Mogelijk dat op termijn in de Groene AS een vervangende plek kan worden aangelegd. Als er een mogelijkheid is om de plekken met horsten van de buizerds in het ANWB-bos met rust te laten, verdient dat verreweg de voorkeur. Als dat niet kan, zullen alternatieve nestplekken moeten worden aangeboden in een vrij wijde omgeving. Dat kan een bosje bij de draaibrug in de noordoosthoek van de Haarlemmermeer zijn, of in het Amsterdamse bos.

Daarnaast is van belang dat de gehele Groene AS, dus ook door Badhoevedorp heen, geschikt blijft voor gebruik minimaal bij doortocht voor ringslang, waterspitsmuis en noordse woelmuis.

5.6 Verkeer

5.6.1 Inleiding

Voor het bestemmingsplan is een verkeersonderzoek uitgevoerd. Het onderzoek *Deelrapport Verkeer Bestemmingsplan Badhoevedorp-Lijnden* (Goudappel Coffeng, 2012) is als bijlage bij dit bestemmingsplan gevoegd.

In het verkeersonderzoek is onderzocht wat de effecten zijn van de ruimtelijke ontwikkelingen - die het bestemmingsplan mogelijk maakt - op de bestaande en toekomstige verkeersstructuur. Daarbij is zowel gekeken naar het gebied waar sprake is van actualisering van het bestemmingsplan, als het gebied waar ontwikkelingen plaatsvinden. Voor het programma en de infrastructurele maatregelen die op korte termijn, middels een directe bouwtitel, gerealiseerd worden (2012-2016) wordt een vergelijking gemaakt tussen de situatie in 2011 en 2026 (zijnde de situatie 10 jaar na gereed komen). Het onderzoek dient als juridische basis voor de ontwikkelingen in Badhoevedorp wanneer de huidige A9 nog in gebruik is en wanneer de A9 is omgelegd.

In het onderzoek zijn de uitgangspunten opgenomen die als basis zijn gebruikt voor de verkeerskundige onderbouwing van het bestemmingsplan. Dit betreft; de herkomsten en bestemmingen, de modal split, de verschillende varianten en de inbedding in het verkeersmodel. Het analyse deel van het verkeersonderzoek analyseert de resultaten.

Deze paragraaf beschrijft de hoofdlijnen van het onderzoek en conclusies. Voor een volledige toelichting wordt verwezen naar het complete verkeersonderzoek (zie bijlage).

5.6.2 Uitgangspunten verkeersonderzoek

Herkomsten en bestemmingen

Uit het verkeersrapport blijkt dat in 2023 circa 20% van de autoverplaatsingen intern verkeer is (zowel herkomst als bestemming in Badhoevedorp). Ook blijkt dat vrachtverkeer in Badhoevedorp een sterke relatie heeft met Amsterdam en Noord-Holland zuid (o.a. rest van Haarlemmermeer, Schiphol, Aalsmeer, Uithoorn). Ook voor het openbaar vervoer geldt een sterke relatie met Amsterdam en Noord-Holland zuid, maar ook met Zuid-West Nederland (o.a. Den Haag en Rotterdam). De fietsverplaatsingen gaan grotendeels naar Amsterdam of blijven intern.

Modal split

De modal split geeft de verdeling van de verplaatsingen aan over de verschillende vervoerwijze (auto, openbaar vervoer, fiets). Het verkeersrapport geeft de modal split van Badhoevedorp weer naar het aantal verplaatsingen, zowel voor de situatie in 2008 als in 2023 (zonder bestemmingsplan). Voor de huidige situatie is dit gebaseerd op gegevens uit het MON (mobiliteitsonderzoek Nederland). Voor de toekomstige situatie is door het gemeentelijk verkeersmodel een inschatting gemaakt. Voor de auto stijgt het aandeel van 63% naar 64%, het openbaar vervoer aandeel stijgt van 5% naar 7% en het aandeel fiets daalt van 32% naar 29%.

Modelvarianten

In de tabel zijn de onderzochte modelvarianten of scenario's aangegeven die in het kader van het bestemmingsplan zijn onderzocht.

naam variant	bestemmingsplan (ruimtelijke ontwik- kelingen)		jaar	maximum schipholweg	capaciteit t106
	omlegging a9				
huidige situatie					
2011	x	x	2011	80 km/h	2x1
autonome situatie					
2023	x	x	2023	80 km/h	2x2
autonome situatie					
2023 met					
omlegging a9	✓	x	2023	80 km/h	2x2
plansituatie 2023	✓	✓	2023	80 km/h	2x2
plansituatie 2026	✓	✓	2026	80 km/h	2x2
plansituatie 2026 - schipholweg 50	✓	✓	2026	50 km/h	2x2
plansituatie 2026- t106 2x1	✓	✓	2026	80 km/h	2x1

In het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing is het noodzakelijk om de planeffecten van het nieuwe bestemmingsplan inzichtelijk te maken. Op basis van een aantal scenario's wordt dit effect middels modelberekening inzichtelijk gemaakt. Hierbij wordt de verkeerssituatie voor de huidige situatie 2011 (het jaar waarin het voorontwerpbestemmingsplan vastgesteld is) en 2023 (autonome groei, zonder ruimtelijke ontwikkelingen van het bestemmingsplan) in beeld gebracht. Gekozen is voor het jaar 2023, omdat dit 10 jaar na de vaststelling van het bestemmingsplan in 2013 is. In de toekomst-scenario's is vervolgens onderscheid gemaakt tussen de situatie waarbij de A9 is omgelegd, de situatie waarbij het functioneel programma van het bestemmingsplan volledig gerealiseerd is, de nieuwe A9 opengesteld is en de huidige A9 gemoveerd is (plansituatie). De verdere analyse vindt plaats tussen:

- de huidige situatie (2011);
- de situatie in 2023 met omlegging A9 maar exclusief ruimtelijke ontwikkelingen Badhoevedorp;
- de situatie in 2023 met omlegging A9 en inclusief ruimtelijke ontwikkelingen Badhoevedorp.

De laatste twee varianten maken het planeffect van de ruimtelijke ontwikkelingen van Badhoevedorp zichtbaar.

Ten behoeve van het programma en de infrastructurele maatregelen die op korte termijn, middels een directe bouwtitel, gerealiseerd worden (2012-2016) wordt een vergelijking gemaakt tussen de situatie in 2011 en 2026 (zijnde de situatie 10 jaar na gereed komen).

Voor een uitgebreide toelichting op de onderzochte varianten en de gebruikte input aan verkeersmodellen wordt verwezen naar het verkeersrapport.

Ruimtelijke en infrastructurele ontwikkelingen

Het verkeersonderzoek is gebaseerd op het ruimtelijk programma zoals opgenomen in voorliggend bestemmingsplan (zie hoofdstuk 4). Voor het verkeersmodel is het ruimtelijk programma vertaald in inwoners en arbeidsplaatsen. Voor de voorzieningen wordt gerekend met de verkeersgeneratie.

Wat infrastructuur betreft zijn de volgende ontwikkelingen meegenomen:

- de T106/S106 wordt opgenomen als 2x2 rijstroken vanaf de aansluiting met de A9 tot en met het kruispunt de Ookmeerweg – De Alpen – Etnastraat in Amsterdam;
- er komt een nieuwe noord-zuid verbinding (Amsterdamse Laan) door Quatrebras (van Schipholweg richting Bloemenbuurt);
- de Robert Kochstraat heeft een maximum snelheid van 50km/h en is verschoven richting het noorden;
- ter ontsluiting van Schuilhoeve komt er een nieuwe laan door Schuilhoeve (voor de woningen);
- ontsluiting voor Lijndenhof;
- doortrekken van de Keizersweg naar de nieuwe noord-zuid verbinding (Amsterdamse Laan);
- de Sloterweg is nu deels 30 km/h, en deze wordt geheel 50 km/h;
- het wordt mogelijk om vanaf de Schipholweg (uit de richting van Haarlem) linksaf te slaan naar de Sloterweg;
- de Zeemanlaan wordt afgewaardeerd van 50 km/h naar 30 km/h;
- er is een aantal infrastructurele aanpassingen doorgevoerd rondom de Adelaarstraat.

5.6.3 Verkeerskundige analyse varianten

Uitkomsten modelvarianten

In het verkeersrapport zijn de resultaten van de doorgerekende verkeersvarianten opgenomen en geanalyseerd. Voor een uitgebreide toelichting wordt verwezen naar het verkeersrapport.

Verkeersintensiteiten

Voor een aantal wegvakken in Badhoevedorp en op de aanvoerwegen naar de kern van Badhoevedorp is een overzicht gemaakt van de verkeersintensiteiten (aantal motorvoertuigen) op een gemiddelde werkdag per etmaal. Dit geeft inzicht in de verwachte toe- en afname van verkeer als gevolg van de geplande ruimtelijke en infrastructurele ontwikkelingen voor het jaar 2023.

In de verkeersprognose voor de planvariant 2023 valt op dat de geplande ontwikkelingen zorgen voor een toename van verkeer in Badhoevedorp. De toenames zijn voornamelijk aanwezig op de volgende locaties:

- Sloterweg (+100/+7.900);
- Schipholweg (+3.900/+7.800);
- Hoofdweg (+500/+4.700);
- Sloterbrug (+1.800/+2.000);
- Nieuwe weg Schuilhoeve (+4.000).

Een ander effect van de infrastructurele ontwikkelingen in de plansituatie is een vermindering van verkeer op de Kamerlingh Onneslaan dat nu samen met de Robert Kochstraat fungeert als hoofdentree van Badhoevedorp vanaf de afrit A9. De vermindering wordt verklaard door de aanleg van de Amsterdamse Laan die als een nieuwe verbindingsweg ten westen van Badhoevedorp. Er is dus sprake van verschuiving en orientatie van verkeer binnen Badhoevedorp waardoor het verkeer

gelijkmatiger over de dorpswegen wordt verspreid. De verschuiving van de Robert Kochstraat in noordelijke richting in de plansituatie zorgt niet voor een verschuiving in verkeer.

Er is in de plansituatie uitgegaan van een 'worstcase'-scenario met de Schipholweg (N232) op 80 km/h. Uit de variant met afwaardering van de Schipholweg in de plansituatie (naar 50 km/h) blijkt dat de verkeersintensiteiten op de Schipholweg ter hoogte van Badhoevedorp afnemen (maximaal 9.500 mvt/etmaal). Uit de analyse komt naar voren dat het voornamelijk doorgaand verkeer is, dat bij afwaardering van de Schipholweg gebruik zal maken van de (omgelegde) A9. Op de Sloterweg nemen de intensiteiten ook af door de verlaging van de snelheid op de Schipholweg / N232 (maximaal ca. 3.000 mvt/etmaal). Overigens het afwaarderen van de Schipholweg / N232 voert de gemeente overleg met de provincie als wegbeheerder.

5.6.4 Verkeersafwikkeling

Onderzocht is of de geconstateerde intensiteitstoename als gevolg van het bestemmingsplan invloed hebben op de verkeersafwikkeling. Het verkeersrapport bevat zogenaamde I/C-verhoudingen (intensiteit/capaciteit) voor de ochtend- en avondspits voor de situatie met en zonder plan. Omdat op wegen binnen de bebouwde kom de kruispuntcapaciteit eerder maatgevend is dan de wegvakcapaciteit is naar de kruispunt-belastingen gekeken. In dat kader zijn de belastinggraden van diverse kruispunten aangegeven. Zie het verkeersrapport voor de bijbehorende kaartbeelden.

Als naar de belastinggraden op de kruispunten wordt gekeken, dan valt vooral de intensiteitstoename op de Schipholweg en de Sloterweg op. Met name in de avondspits wordt het kruispunt dat deze wegen samenbrengt dusdanig zwaarder belast dat er mogelijk maatregelen op het kruispunt nodig zijn. Ook de overige kruispunten op de Sloterweg worden zwaarder belast, hier leidt dit echter niet tot een belastinggraad van 85% of hoger.

Het kruispunt Hoofdweg - Schipholweg is nu reeds zwaar belast en ook de kruispunten nabij de Sloterbrug zijn nu reeds een aandachtspunt. Bij een autonome ontwikkeling zonder plan hebben deze kruispunten al een belastinggraad van boven de 85%. Door het realiseren van het plan krijgen deze kruispunten meer verkeer te verwerken en blijven daarmee een aandachtspunt.

Een exacte uitwerking van de volgende thema's is in een later stadium nodig:

- maximumsnelheid op de Schipholweg;
- mogelijke doortrekking Kamerlingh Onneslaan naar Schipholweg;
- toevoegen capaciteit/verbeteren verkeersafwikkeling Schipholweg - Sloterweg;
- verkeersafwikkeling/fietsbrug Sloterbrug;
- Hoogwaardig Openbaar Vervoer op Schipholweg.

Verkeersafwikkeling in relatie tot verkeersstructuur

Het onderzoek naar de verkeersafwikkeling leidt tot een aanpassing van de eerder voorgestelde verkeersstructuur. De intensiteit op de Sloterweg kan verminderen door deze niet op te waarden. Daarom wordt voorgesteld om de Sloterweg tussen de Keplerstraat en Zeemanlaan op 30 km/uur te houden. Dit heeft positieve effecten op de verkeersintensiteit en het wegverkeersgeluid. Gevolg is een hogere verkeersintensiteit op de Robert Kochstraat, maar dit wordt als aanvaardbaar gezien.

5.6.5 Conclusie verkeersonderzoek

Voor het bestemmingsplan is verkeersonderzoek uitgevoerd. De ruimtelijke ontwikkelingen die het bestemmingsplan mogelijk maakt zijn onderzocht op hun verkeerskundige effecten op de bestaande en toekomstige verkeersstructuur. Geconcludeerd wordt dat er een haalbare verkeerskundige afwikkeling mogelijk is voor de ontwikkelingen zoals opgenomen in het bestemmingsplan. In het vervolg van de planontwikkeling zullen de bovengenoemde aandachtspunten verder uitgewerkt worden. Het aspect verkeer vormt geen belemmering voor vaststelling van voorliggend bestemmingsplan.

5.7 Geluid

5.1 Wet- en regelgeving

Algemeen

In de *Wet geluidhinder* (Wgh) zijn geluidsnormen opgenomen voor de emissie van diverse geluidsbronnen. Daarbij wordt onderscheid gemaakt in geluid afkomstig van wegen, spoorwegen en industrie. De geluidsnormen gelden voor woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen gelegen binnen de geluidszone van een (spoor)weg of gezoneerd industrieterrein. Een geluidszone is een aandachtsgebied aan weerszijden van een (spoor)weg en rondom een industrieterrein waarbinnen de geluidsnormen van de *Wet geluidhinder* van toepassing zijn.

Normering

De *Wet geluidhinder* kent een systeem van een ondergrens en een plafond. De ondergrens betreft de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting (voorheen: voorkeursgrenswaarde). Het geluidsniveau dient op de gevels van nieuwe (of te wijzigen) woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen te voldoen aan deze 'voorkeursgrenswaarde'. De voorkeursgrenswaarde verschilt per geluidsbron. Indien deze wordt overschreden, kan een hoger geluidsniveau worden toegestaan, de zogenaamde hogere waarde. Aan de hogere waarde is een maximum verbonden. De hogere waarde mag enkel worden vastgesteld indien uit akoestisch onderzoek is gebleken dat bron-, overdrachts- of gevelmaatregelen om het geluidsniveau terug of onder de voorkeursgrenswaarde te brengen niet mogelijk zijn. Tevens maakt een onderzoek en beoordeling van het 'gecumuleerde geluidsniveau' deel uit van de procedure voor het vaststellen van een hogere waarde.

De maximale hogere waarde verschilt per geluidsbron, per gevoelige bestemming en in het geval van wegverkeerslawaai per situatie. Eerder verleende hogere waarden dienen in acht te worden genomen bij de toetsing aan de wettelijke normering.

In (de directe omgeving van) het plangebied zijn diverse geluidsbronnen gelegen, te weten wegverkeer, spoorwegverkeer, industrie en luchtverkeer. De normering voor luchtverkeer is niet opgenomen in de *Wet geluidhinder*. Beoordeling hiervan vindt in dit kader enkel plaats ten behoeve van de bepaling van het 'gecumuleerde geluidsniveau'. Het wettelijk kader van de geluidsbronnen wordt hieronder toegelicht.

Gecumuleerde geluidsbelasting

Alvorens een hogere waarde wordt vastgesteld dient het gecumuleerde geluidsniveau ten gevolge van alle relevante geluidsbronnen inzichtelijk te worden gemaakt. Een geluidsbron is relevant indien de voorkeurs-grenswaarde van deze bron wordt overschreden. De berekeningswijze voor het gecumuleerde geluidsniveau is wettelijk vastgelegd. Bij de berekening van het gecumuleerde geluidsniveau mag voor het aandeel wegverkeerslawaai geen 'aftrek artikel 110g' worden toegepast. Voor het gecumuleerde geluidsniveau bestaat geen wettelijke normering. De gemeente kan een hogere waarde vaststellen indien naar haar oordeel het gecumuleerde geluidsniveau niet leidt tot een onaanvaardbare geluidsbelasting.

Wettelijk binnenniveau

Artikel 111 van de *Wet geluidhinder* bevat de normering voor het binnenniveau in woningen en andere gevoelige bestemmingen. Bij de vaststelling van hogere waarden dient tevens aandacht te worden besteed aan deze normering. Het geluidsniveau waarvoor hogere waarde wordt vastgesteld mag niet leiden tot overschrijding van de wettelijke binnenniveaus. Hiertoe dient de benodigde gevelisolatie bij woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen inzichtelijk te worden gemaakt. De gevelisolatie dient er zorg voor te dragen dat, met inbegrip van de wettelijk verplicht gestelde gevelisolatie op basis van het Bouwbesluit, het binnenniveau is gewaarborgd. De benodigde gevelisolatie wordt vastgesteld per geluidsbron. Per geluidsbron wordt het gecumuleerde geluidsniveau toegepast voor toetsing (bijvoorbeeld som van relevante wegen). Bij wegverkeerslawaai wordt geen 'aftrek artikel 110g' toegepast. Indien blijkt dat de gevelisolatie niet toereikend is dient deze door maatregelen te worden verbeterd.

5.1.1 Geluidsbronnen

Wegverkeer

In Artikel 76 van de Wgh is bepaald dat bij vaststelling van een bestemmingsplan de wettelijke grenswaarden in acht genomen moeten worden. Toetsing aan de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting vindt plaats per weg. Het geluidsniveau ten gevolge van het wegverkeer dient op de gevels van nieuwe (of te wijzigen) woningen in de geluidszone van een weg te voldoen aan de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting (voorheen: voorkeursgrenswaarde). Deze bedraagt 48 dB. De hogere waarde voor wegverkeerslawaai verschilt per situatie (bestaand of nieuwbouw / binnen of buitenstedelijk*). Voor de nieuwbouw van woningen in binnenstedelijke situaties bedraagt dit maximum 63 dB en in buitenstedelijke situaties 53 dB.

Naast de nieuwbouw van gevoelige bestemmingen in de geluidszone van een weg bepaald de Wet geluidhinder tevens de geluidsnormering voor gevoelige bestemmingen bij de aanleg of wijziging van een nieuwe weg. Voor de aanleg van een weg in binnenstedelijke situaties bedraagt dit maximum 63 dB en in buitenstedelijke situaties 58 dB. Bij de fysieke wijziging van een weg dient te worden vastgesteld of er sprake is van een 'reconstructie' in de zin van de Wet geluidhinder. Er is sprake van een 'reconstructie' als door de wijziging het geluidsniveau toeneemt met 2 dB of meer. In principe mag de toename van het geluidsniveau niet meer dan 5 dB bedragen. Indien reeds hogere waarden zijn vastgesteld vóór reconstructie mag een nieuwe hogere waarde niet meer bedragen dan 58 dB in stedelijk gebied en 63 bij buitenstedelijk gebied. De voorkeursgrenswaarde bij reconstructies is afwijkend. Deze bedraagt 48 dB. Als echter eerder hogere waarde is vastgesteld en het geluidsniveau bedraagt meer dan 48 dB betreft het de laagste waarde van:

- de heersende waarde of,
- de eerder vastgestelde hogere waarde.

Op de berekende waarden van het wegverkeerslawaai mag voor toetsing een correctie worden toegepast conform artikel 110g van de Wet geluidhinder. Deze aftrek is afhankelijk van de maximaal toegestane snelheid. Boven de 70 km/h bedraagt deze correctie 2 dB, beneden de 70 km/h 5 dB. De correctie houdt verband met de verwachting dat voertuigmotoren in de toekomst stiller zullen worden.

*De zone behorende bij een auto(snel)weg wordt altijd als buitenstedelijk gebied aangemerkt.

De werkingssfeer van de Wet geluidhinder is niet van toepassing voor 30 km/h wegen. Deze hebben van rechtswege geen geluidszone en hierbij is wettelijke toetsing aan de normering dan ook niet aan de orde. Uit jurisprudentie is echter gebleken dat onderzoek naar 30 km/h wegen ondanks het ontbreken van normering alsnog van belang is. Aangevoerd moet worden dat er sprake is van een 'goede ruimtelijke ordening'.

Industrielawaai

Op basis van artikel 40 van de Wgh kunnen (delen van) industrieterreinen worden aangewezen als gezoned industrie terrein met een zonegrens. Dit betreft bedrijventerreinen met gronden waarop zich zogenaamde "zware lawaaimakers" mogen vestigen, als genoemd in artikel 41 lid 3 van de Wgh en artikel 2.1 lid 3 c.q. Bijlage 1, onderdeel 1 van het *Besluit omgevingsrecht* (Bor). De geluidszone behorende bij het industrieterrein betreft het gebied tussen de grens van het industrieterrein en de zonegrens. Buiten de zonegrens mag de geluidsbelasting vanwege het industrieterrein de waarde van 50 dB(A) niet te boven gaan. De maximaal vast te stellen hogere waarde voor nieuwbouw van woningen bedraagt 55 dB(A). Voor bestaande woningen bedraagt deze 60 dB(A).

In sommige gevallen zijn na de sanering van een industrieterrein 'maximaal toelaatbare geluidsbelasting' (MTG) waarden voor woningen vastgesteld. Dit betreffen maximaal toegestane geluidsniveaus ten gevolge van het industrieterrein, te vergelijken met hogere waarden. De op 1 januari 2007 geldende MTG waarden voor woningen, andere geluidsgevoelige gebouwen en geluidsgevoelige terreinen in de zone, die zijn vastgelegd in eerder genomen besluiten, blijven gelden. In het geval van industrieterrein Schiphol zijn in de woonkern Badhoevedorp MTG waarden vastgesteld voor verschillende woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen. In de meeste gevallen is de gemeente Haarlemmermeer bevoegd gezag voor het zonebeheer van de industrieterreinen in haar gemeente. In het geval van industrieterrein Schiphol betreft het een industrieterrein van bovenregionaal belang waarbij de provincie is aangewezen als zonebeheerder.

Spoorweglawaai

In het Besluit geluidhinder is in artikel 4.1 bepaald dat bij vaststelling van een bestemmingsplan de wettelijke grenswaarden in acht genomen moeten worden. Toetsing aan de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting vindt plaats per spoortraject. De zonebreedtes veranderen per spoortraject. De zones zijn weergegeven op een landelijke zonekaart. De voorkeursgrenswaarde voor spoorweglawaai bedraagt 55 dB. Voor de nieuwbouw van woningen in de geluidszone van een spoortraject bedraagt de maximale vast te stellen hogere waarde 68 dB.

Luchtvaartlawaai

Op grond van artikel 8.30a van de *Wet luchtvaart* stelt de minister elk vijfde kalenderjaar een geluidsbelastingkaart vast. Deze kaart heeft betrekking op de geluidsbelasting overdag (Lden) en 's nachts (Lnight)) veroorzaakt door de luchthaven op woningen en bij *Algemene Maatregel van Bestuur* aan te wijzen categorieën van andere geluidgevoelige gebouwen.

Grondgeluid

Voor grondgeluid is geen wettelijke norm geregeld. Voor het bestemmingsplan is goede ruimtelijke ordening van belang, maar hoeft geen grondgeluidonderzoek te worden overlegd. Conform artikel 8 uit het Alderstafel convenant hinderbeperkende maatregelen, is Haarlemmermeer bezig met grondgeluid.

Onder meer is in 2011 door het NLR een onderzoek uitgevoerd naar de aard en effecten van grondgeluid in Badhoevedorp. Het NLR concludeert dat zowel onder zomerse als winterse omstandigheden er sprake is van enige mate van grondgeluid met name in Badhoevedorp. Tevens stelt het NLR dat het vervangen van oudere en dus 'luidruchtigere' vliegtuigen door 'stillere' vliegtuigen een positief effect heeft op grondgeluidniveaus in Badhoevedorp. Bij de ontwikkeling van de Schipholdriehoek wordt gekeken naar het benutten van ruimtelijke inrichtingsprincipes om grondgeluid te reduceren.

Informatie gemeente over wonen in nabijheid luchthaven

Het wonen in een luchthavenomgeving brengt positieve effecten als werkgelegenheid en bereikbaarheid met zich mee, maar kan soms ook geluidshinder opleveren vanwege het vliegverkeer en de nabijheid van uitvliegroutes. Wie plannen heeft in de regio te gaan wonen, kan veel informatie vinden die voor hem of haar van belang kan zijn op www.bezoekbas.nl, de website van het Bewoners Aanspreekpunt Schiphol (BAS).

5.1.2 Onderzoek

In het plangebied bevinden zich rijks-, provinciale en gemeentelijke wegen. Er is sprake van de aanleg en wijziging van wegen, en nieuwbouw van woningen in de zone van (nieuwe) wegen. Voor de bestaande A9 is onderzoek uitgevoerd naar het wegverkeerslawaaï voor en na verwijdering. Een deel van de ontwikkelingen bevindt zich in de geluidszone van het industrieterrein Schiphol-Oost, en in de geluidszone van het railtraject 491 en 492 (tevens HSL). In de hierna volgende opsomming zijn de akoestische aspecten beschouwd per ontwikkeling in het plangebied, weergegeven in aanleg en wijziging wegen en realisatie geluidsgevoelige bestemmingen. De akoestische onderzoeksrapporten voor het weg-, rail- en industrielawaaï zijn hierna weergegeven.

Voor het bestemmingsplan is een geluidsonderzoek uitgevoerd. Het rapport *Akoestisch onderzoek bestemmingsplan Badhoevedorp – Lijnden-Oost* (Witteveen en Bos, 2013) is een bijlage bij het bestemmingsplan. Voor een uitgebreide toelichting wordt verwezen naar het hoofdrapport. Deze paragraaf beschrijft, zoals vermeld, op hoofdlijnen de akoestische situatie in relatie tot het bestemmingsplan en de voorgenomen ontwikkelingen. Voor het wettelijk kader en een beschrijving van de planontwikkeling vanuit akoestisch perspectief wordt verwezen naar hoofdstuk 2 en 3 van het akoestisch rapport. Hieronder volgt een toelichting op het onderzoek vanaf hoofdstuk 4 van het akoestisch rapport.

Voor het onderdeel industriegeluid wordt tevens verwezen naar het rapport *Industriegeluid vanwege Schiphol te Badhoevedorp in verband met ontwikkeling woningbouw in het kader van herziening bestemmingsplan* (Peutz, 2013) en de notitie *Industriegeluid vanwege Schiphol te Badhoevedorp. Lokale afschermende voorzieningen Schuilhoeve. Gevelstructuurcorrectie* (Peutz, 2013). Dit rapport is tevens input geweest voor de berekening van het gecumuleerde geluidsniveau weergegeven in het rapport van Witteveen en Bos.

5.1.3 Aanleg nieuwe wegen tijdvak 2013-2016

Tenzij anders aangegeven is de geluidsbelasting van wegverkeer inclusief de aftrek conform artikel 110g Wgh. Indien waarden voor het gecumuleerde geluidsniveau (Lcum) zijn gegeven is de aftrek daarbij niet toegepast.

Amsterdamse Laan

In de eerste fase wordt de Amsterdamse Laan aangelegd vanaf de Keizersweg tot de huidige aansluiting met de A9 afrit 7. Er zal een maximum toegestane snelheid gelden van 50 kilometer per uur. Binnen de zone van de weg zijn enkele bestaande woningen gelegen. De geluidsbelasting op bestaande woningen bedraagt ten hoogste 41 dB (inclusief aftrek artikel 110g Wgh). Hiermee wordt voldaan aan de grenswaarde van 48 dB. Ten zuidoosten van de Amsterdamse Laan wordt in Quatrebras-Noord voorzien in de bouw van circa 160 woningen. Zie hoofdstuk 6 van het geluidrapport. Het vaststellen van hogere waarden is hier niet aan de orde.

Robert Kochstraat

De weg van de bestaande Kochstraat tussen Amsterdamse Baan en Kamerlingh Onneslaan wordt verschoven in noordelijke richting. Omdat deze afstand relatief groot is, wordt dit gezien als de aanleg van een nieuwe weg. Op 15 tot 70 meter afstand ten zuidwesten van de weg zijn woningen gelegen aan de Prins Willem-Alexanderlaan. Ter hoogte van de oostelijke aansluiting met de bestaande Kochstraat zijn enkele woningen aan de noordzijde gelegen op minder dan 10 meter afstand. Voor de woningen aan de Kochstraat bedraagt de geluidsbelasting 53 dB. De woningen aan de Prins Willem-Alexanderlaan ondervinden een geluidsbelasting van ten hoogste 54 dB. De woning aan de Curiestraat ondervindt een geluidsbelasting van ten hoogste 54 dB.

Door het toepassen van een geluidsarm asfalttype (dgd-b) wordt de geluidsbelasting gereduceerd tot ten hoogste 50 dB. Op de geluidsbelasting van de Robert Kochstraat op de nieuw te bouwen woningen in het ANWB-gebied wordt later ingegaan. Zie paragraaf 5.7.5. Samenvattend kan worden gesteld dat voor de Robert Kochstraat de volgende maatregelen worden genomen:

- een stil asfalttype (zogenaamd 'dunne deklaag type B of akoestisch geluidwaardig') en;
- een hogere waarde voor de Curiestraat 1 van 50 dB.

Voor het bestaande gedeelte van de Robert Kochstraat gelegen tussen de Kamerlingh Onneslaan en het nieuwe gedeelte Robert Kochstraat is een reconstructieberekening uitgevoerd. Hieruit is gebleken dat er geen geluidsbelastingen optreden waarbij sprake is van een 'reconstructie' in de zin van de Wet geluidhinder (toename $\geq 1,5$ dB).

30 km/h wegen

Binnen het bestemmingsplan wordt in de eerste fase een zestal wegen aangelegd, waarvoor een maximumsnelheid van 30 kilometer per uur zal gaan gelden. Op grond van de Wet geluidhinder zijn deze wegen niet gezoneerd. Hiervoor worden dan ook geen hogere grenswaarden vastgesteld. Echter in het kader van een goede ruimtelijke ordening moet de geluidsbelasting als gevolg van deze wegen inzichtelijk worden gemaakt. In de volgende paragrafen is dat nader uitgewerkt. Het vaststellen van Hogere waarden is hierbij niet aan de orde. Een aantal van deze wegen heeft ook invloed op de ontwikkeling van nieuwbouw in de eerste fase. Zie hoofdstuk 6 van het geluidsrapport.

Uit het onderzoek van deze wegen blijkt dat met uitzondering van de Keizersweg de voorkeursgrenswaarde niet wordt overschreden. Deze geluidsbronnen dragen niet bij aan het gecumuleerde geluidsniveau. Mede gelet hierop is er sprake van een aanvaardbaar akoestisch leefklimaat. Voor de Keizersweg bedraagt de maximale berekende waarde wegverkeerslawaai 57 dB inclusief geluidsmaatregelen (referentiewegdek). Het gecumuleerde geluidsniveau bedraagt maximaal circa 62 dB. Hierbij is eveneens sprake van een aanvaardbaar akoestisch leefklimaat.

Keizersweg

De bestaande Keizersweg wordt in noordwestelijke richting verlengd tot de Amsterdamse Laan. Op 10 tot 50 meter ten noordoosten van deze weg zijn bestaande woningen gelegen aan de Azaleastraat, Begoniastraat, Dahliastreet en Fresiastraat. Voor de meest nabijgelegen woningen aan de Azaleastraat bedraagt de geluidsbelasting 59 dB. Door het toepassen van een referentiewegdek kan de geluidsbelasting met circa 2 dB worden gereduceerd (bron: www.stillerverkeer.nl). Overdrachtsmaatregelen stuiten op overwegende bezwaren van verkeerskundige en stedenbouwkundige aard.

Het Bouwbesluit schrijft voor nieuwbouwwoningen voor dat de karakteristieke geluidwering van de gevel tenminste 20 dB bedraagt. Het geluidsniveau in geluidsgevoelige ruimten binnen woningen mag ten hoogste 33 dB bedragen als gevolg van wegverkeerslawaai. Gecombineerd betekent dit, dat de geluidsbelasting op de gevel ten hoogste 53 dB mag bedragen. Bij een geluidsbelasting van 59 dB dient de karakteristieke geluidwering minimaal 26 dB te bedragen. Voor de betreffende woningen zal middels onderzoek de uitvoering en de aanvullende maatregelen van de gevels inzichtelijk worden gemaakt die nodig zijn ten behoeve van de naleving van het wettelijke binnenniveau. De Keizersweg doorsnijdt het ontwikkelingsgebied Quatrebras-Noord. De geluidsbelasting op deze locatie wordt weergegeven in hoofdstuk 6 van het geluidrapport.

Ontsluiting ANWB-gebied

Ten noordoosten van de Kochstraat wordt een ontsluitingsweg voor het nieuw te ontwikkelen ANWB-gebied aangelegd. De meest nabijgelegen bestaande woningen zijn gelegen aan de Prins Willem-Alexanderlaan ten zuiden van de Robert Kochstraat op circa 70 meter. Deze woningen ondervinden een geluidsbelasting van ten hoogste 38 dB. Gelet op de relatief lage geluidsbelastingen op bestaande woningen heeft de aanleg van de ontsluitingsweg geen consequenties voor het aspect geluid. De geluidsbelasting van de ontsluitingsweg op de nieuw te bouwen woningen in het ANWB-gebied wordt in hoofdstuk 6 van het geluidrapport inzichtelijk gemaakt.

Quatrebras-Noord

Ter ontsluiting van de nieuwbouwlocatie wordt vanaf de nieuwe Amsterdamse Laan een weg aangelegd. Behoudens de nieuw te bouwen woningen zijn de meest nabijgelegen bestaande woningen gelegen op circa 150 meter afstand ten noorden van de nieuw aan te leggen Keizersweg. Deze woningen ondervinden een geluidsbelasting van ten hoogste 29 dB. Gelet op de relatief lage geluidsbelastingen op bestaande woningen heeft de aanleg van de ontsluitingsweg geen consequenties voor het aspect geluid. Het vaststellen van Hogere waarden is hier niet aan de orde. De geluidsbelasting van de ontsluitingsweg op de nieuw te bouwen woningen in het ANWB-gebied wordt in paragraaf 5.7.5 inzichtelijk gemaakt.

Lijnden Q4

Voor dit wegvak (nieuwe ontsluitingsweg) zijn geen verkeersgegevens bekend. Omdat deze weg enkel is bedoeld voor het ontsluiten van circa 70 nieuw te bouwen woningen, mag worden verondersteld dat de geluidsbelasting als gevolg van dit wegvak niet leidt tot een overschrijding van de waarde van 48 dB ter plaatse van de nieuwe en bestaande woningen. De aanleg van de ontsluitingsweg heeft geen consequenties voor het aspect geluid.

De Veldpost

Ten zuiden van de Schipholweg wordt het sport- en recreatieterrein De Veldpost ingericht. Dit terrein zal worden ontsloten vanaf de Sloterweg. In de nabijheid van de nieuwe weg zijn enkele bestaande woningen gelegen aan de Sloterweg. De geluidsbelasting als gevolg van de nieuwe ontsluitingsweg bedraagt ten hoogste 37 dB. Gelet op de relatief lage geluidsbelastingen op bestaande woningen heeft de aanleg van de ontsluitingsweg geen consequenties voor het aspect geluid. De geluidsbelasting van de ontsluitingsweg op de nieuw te bouwen woningen in het ANWB-gebied wordt later in deze paragraaf inzichtelijk gemaakt.

Samenvatting consequenties aanleg nieuwe wegen tijdvak 2013-2016

Uit het uitgevoerde geluidonderzoek blijkt dat er voor de aanleg van de nieuwe wegvakken die binnen het tijdvak 2013 - 2016 worden gerealiseerd voor bestaande woningen slechts voor een woning een hogere waarde dient te worden vastgesteld, omdat voor de overige situaties:

- er geen zoneringsplicht is en/of;
- de geluidsbelasting lager is dan de voorkeursgrenswaarde, eventueel na het treffen van maatregelen.

De woning waarvoor hogere waarde dient te worden vastgesteld betreft de Curiestraat 1 ten gevolge van de Robert Kochstraat. Verder blijkt uit het akoestische onderzoek dat als gevolg van de aanleg van deze nieuwe wegvakken geen geluidsbelastingen op bestaande woningen optreden die zo hoog zijn dat er geluidmaatregelen aan deze wegvakken noodzakelijk zijn voor een goed woon- en leefklimaat. Uitzondering hierop is de Keizersweg. Voor de niet-gezoneerde Keizersweg ondervinden enkele woningen een geluidsbelasting van meer dan 48 dB, ook na het eventueel treffen van maatregelen. Uit vervolgonderzoek moet blijken of de karakteristieke geluidwering van de gevel voldoende is om aan de eisen uit het Bouwbesluit ten aanzien van het wettelijk binnenniveau te kunnen voldoen of dat er aanvullende maatregelen dienen te worden getroffen. Waar nodig zullen maatregelen worden getroffen om het wettelijk vereiste binnenniveau te respecteren.

5.1.4 Reconstructie van wegen tijdvak 2013-2016

Met betrekking tot de te reconstrueren wegvakken zijn er geen saneringslocaties aanwezig en langs deze wegvakken zijn geen hogere waarden vastgesteld. De voorkeursgrenswaarde wordt dan bepaald door de heersende waarde.

Sloterweg

In tegenstelling tot het Verkeersstructuurplan zal de Sloterweg niet worden opgewaardeerd naar 50 km/h (zie hoofdstuk 5.6.4). Het huidige snelheidsregime van 30 km/h blijft gehandhaafd. Gelet op deze vigerende situatie geldt hiervoor geen onderzoeksverplichting in het kader van de Wet geluidhinder. Door het in stand houden van het huidige snelheidsregime zal de verkeersintensiteit op de nieuwe Robert Kochstraat toenemen. De geluidsbelasting ten gevolge van de Robert Kochstraat is weergegeven in paragraaf 1.1.3.

Afwaardering Schipholweg

De gemeente Haarlemmermeer heeft een voorkeur voor het afwaarderen van de Schipholweg (N232). De provincie is wegbeheerder. De afwaardering behelst onder andere een reductie van de maximumsnelheid van 80 naar 50 kilometer per uur. Bij een snelheid van 80 kilometer per uur blijkt een aanzienlijk oppervlak van de nabije omgeving een geluidsbelasting te ondervinden van meer dan 58 dB. Bij een snelheid van 50 kilometer per uur blijkt dat de afwaardering in het algemeen leidt tot lagere geluidsbelastingen. Deze afname (3 dB) is nagenoeg geheel toe te schrijven aan de gewijzigde aftrek conform art. 110g Wgh. De snelheidsverlaging op zich heeft een relatief beperkt aandeel. Het effect in de praktijk (met het gehoor beoordeeld) is beperkt.

Er is gelet, op de afname van de geluidsbelasting ter plaatse van geluidgevoelige bestemmingen, geen sprake van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder. Voor details met betrekking tot de geluidsbelastingen wordt verwezen naar het akoestisch onderzoek zelf.

Robert Kochstraat

Voor het bestaande gedeelte van de Robert Kochstraat gelegen tussen de Kamerlingh Onneslaan en het nieuwe gedeelte Robert Kochstraat is een reconstructieberekening uitgevoerd. Hieruit is gebleken dat er geen geluidsbelastingen optreden waarbij sprake is van een 'reconstructie' in de zin van de Wet geluidhinder (toename $\geq 1,5$ dB).

30 km/h wegen

De Fuchsiastraat zal tussen de nieuwe Keizersweg en de nieuwbouwlocatie Lijnden Q4 worden aangepast. Formeel hoeft geen reconstructietoets te worden uitgevoerd, omdat de weg niet zoneringsplichtig is. In het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing is de geluidsbelasting in de toekomstige situatie inzichtelijk gemaakt voor de bestaande woningen. Omdat voor de heersende situatie geen verkeersintensiteiten bekend zijn, is enkel de toekomstige geluidsbelasting inzichtelijk gemaakt. De berekende toekomstige geluidsbelasting bedraagt 42 dB. De reconstructie van de Fuchsiastraat heeft geen akoestische consequenties voor bestaande woningen. Er is sprake van een goed akoestisch leefklimaat. De geluidsbelasting op de nieuwbouwlocaties wordt later in deze paragraaf inzichtelijk gemaakt.

Samenvatting consequenties reconstructie wegen tijdvak 2013-2016

Uit het uitgevoerde geluidonderzoek blijkt dat er voor de reconstructie van wegvakken binnen het tijdvak 2013 - 2016 voor bestaande woningen geen hogere waarden vastgesteld dienen te worden. Er is sprake van de afwaardering of handhaving van de huidige snelheid op wegen, en van 30 km/h wegen.

Er is geen sprake van een 'reconstructie' in de zin van de Wet geluidhinder. Het handhaven van de huidige snelheid op de Sloterweg in plaats van een opwaardering heeft hogere verkeersintensiteiten op de Robert Kochstraat. Het effect van deze verhoging is middels berekening inzichtelijk gemaakt.

5.1.5 Ontwikkeling geluidsgevoelige bestemmingen tijdvak 2013-2016

Binnen Badhoevedorp wordt op diverse locaties voorzien in de ontwikkeling van woningen en overige geluidsgevoelige bestemmingen in het tijdvak 2013-2016. Omdat hiervoor nog geen ontwerpen of indelingen bekend zijn, zijn geluidsbelastingscontouren inzichtelijk gemaakt. De in deze paragraaf aangegeven gecumuleerde geluidsbelasting is de voor dat specifieke gebied berekende maximale waarde. Dit betekent niet dat voor ieder bestemming en iedere afzonderlijke gevel deze gecumuleerde geluidsbelasting geldt. Indien voor een bepaalde bouwlocatie een weg of andere bron niet is genoemd dan mag als uitgangspunt worden gehanteerd dat voor die bron geen hogere waarde vastgesteld hoeft te worden. De geluidsbelastingen als gevolg van het industrielawaai van Schiphol zijn gebaseerd op het akoestisch onderzoek dat door adviesbureau Peutz is uitgevoerd. Per locatie is alleen de conclusie opgenomen. Voor een uitgebreide toelichting en kaartmateriaal wordt verwezen naar het akoestisch rapport.

Woon-werkunits ten noorden van de Melbournestraat

Ten noorden van de Melbournestraat zullen circa 25 woon-/werkunits worden gerealiseerd. De locatie is gelegen binnen de geluidszone van diverse bronnen. Daarnaast is ook een aantal niet-gezoneerde wegen op korte afstand gelegen. De geluidsbelasting als gevolg van elk van deze bronnen is getoetst aan de wettelijke normering. Tevens is de gecumuleerde geluidsbelasting inzichtelijk gemaakt.

Conclusie met betrekking tot de ontwikkeling

De locatie ligt binnen de geluidzone van de bestaande A9. Voor de bestaande A9 dient een hogere grenswaarde te worden vastgesteld van maximaal 51 dB. De gecumuleerde geluidsbelasting bedraagt maximaal 59 dB. Er is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Door de omlegging van de A9 zal na 2016 de geluidsbelasting verder afnemen. Door onderzoek zal worden aangetoond welke karakteristieke geluidswering van de gevel noodzakelijk is om aan de wettelijke normering voor het binnenniveau te kunnen voldoen.

Lijnden Q4

Ten noordoosten van de Fuchsiastraat zullen in het plangebied Lijnden Q4 circa 70 woningen en een kinderdagopvang worden gerealiseerd. De locatie is gelegen binnen de zone van meerdere bronnen. De geluidsbelasting als gevolg van elk van deze bronnen is getoetst aan de wettelijke normering. Ook is de gecumuleerde geluidsbelasting inzichtelijk gemaakt. Deze bedraagt maximaal 61 dB.

Conclusie met betrekking tot de ontwikkeling

De ontwikkeling ligt binnen de geluidzone van de bestaande A9. (Het bouwplan ligt niet binnen de geluidzone van de omgelegde A9.) Voor de bestaande A9 dienen hogere waarden te worden vastgesteld tot maximaal 53 dB. De overige wegen leiden niet tot een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde. Voor het industrielawaai ten gevolge van het industrieterrein Schiphol-Oost dient een hogere waarde van 51 dB(A) te worden vastgesteld. De gecumuleerde geluidsbelasting bedraagt maximaal 61 dB. Er is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Door de omlegging van de A9 zal na 2016 de geluidsbelasting afnemen.

Quatrebras-Noord

Ten noordoosten van de huidige Rijksweg A9 en ten zuidoosten van de nieuwe Amsterdamse Laan zullen in het plangebied Quatrebras-Noord circa 160 woningen worden gerealiseerd. De locatie is

gelegen binnen de zone van meerdere bronnen. De geluidsbelasting als gevolg van elk van deze bronnen is getoetst aan de wettelijke norm. Tevens is de gecumuleerde geluidsbelasting inzichtelijk gemaakt.

Conclusie met betrekking tot de ontwikkeling

De locatie ligt binnen de geluidzone van de bestaande A9. (Het bouwplan ligt niet binnen de geluidzone van de omgelegde A9.) Voor de bestaande A9 kan een hogere waarde te worden vastgesteld van maximaal 53 dB. De berekende geluidsbelasting bedraagt meer dan 53 dB. Het vaststellen van hogere waarden voor de A9 is niet mogelijk. Ten gevolge van de Amsterdamse Laan kan de geluidsbelasting tot 53 dB bedragen. Het betreft hier een weg die middels een wijzigingsbevoegdheid wordt aangelegd.

Hogere waarden voor de Amsterdamse Laan zullen worden vastgesteld bij het gebruik maken van deze wijzigingsbevoegdheid. Het bouwplan ligt binnen de geluidzone van Schiphol industrielawaai. Voor het bouwplan dient een hogere grenswaarde van maximaal 53 dB(A) te worden vastgesteld. De gecumuleerde geluidsbelasting bedraagt maximaal 69 dB. Er is zonder aanvullende maatregelen geen sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Opgemerkt dient te worden dat na de omlegging van de A9 de geluidsbelasting aanzienlijk zal afnemen. De situatie met een hoge geluidsbelasting is een tijdelijke situatie. De gecumuleerde geluidsbelasting (na omlegging van de A9) is na de omlegging aanzienlijk lager. Er is dan sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

De gemeente maakt voor de periode tot uitplaatsing van de bestaande A9 gebruik van de Crisis- en herstelwet. De optredende gecumuleerde geluidsbelasting wordt voor deze periode gelet op de tijdelijkheid en de tijdsduur als aanvaardbaar beschouwd (zie voor een uitgebreide toelichting van de Crisis- en herstelwet hoofdstuk 6). Ondanks de toepassing van de Crisis- en herstelwet dient het wettelijk verplichte binnenniveau te worden gerespecteerd. Middels onderzoek zal worden aangetoond welke karakteristieke geluidswering van de gevel noodzakelijk is om aan de wettelijke normering voor het binnenniveau te kunnen voldoen.

ANWB-gebied

Ten zuidwesten van de huidige Rijksweg A9 en ten zuidoosten van de Amsterdamse Baan zullen in het ANWB-gebied circa 95 woningen worden gerealiseerd. De locatie is gelegen binnen de zone van meerdere bronnen. De geluidsbelasting als gevolg van elk van deze bronnen is getoetst aan de wettelijke normering. Tevens is de gecumuleerde geluidsbelasting inzichtelijk gemaakt.

Conclusie met betrekking tot het bouwplan

Het bouwplan ligt binnen de geluidzone van de bestaande A9. Het geluidsniveau ten gevolge van de bestaande A9 varieert tussen 53 en 73 dB. De waarde van 73 dB geldt op een hoogte van 10,5 meter. Hiervan is sprake bij ontwikkelingen op het huidige A9 traject. Deze geluidsbelasting zal dan ook in principe niet optreden. . Zowel de voorkeursgrenswaarde als de maximale hogere waarde wordt hierbij overschreden. Voor het bouwplan is een maximale hogere waarde van 53 dB mogelijk. Na uitplaatsing van de bestaande A9 is de geluidsbelasting in het plangebied ten hoogste 49 dB. Voor de omgelegde A9 dient een hogere waarde van 49 dB te worden vastgesteld.

Robert Kochstraat (nieuw)

Binnen het plangebied is de 48 dB-contour gelegen op circa 45 meter afstand tot de weg. De 58 dB-contour bevindt zich op circa 10 meter uit de weg. Voor circa de helft van het te ontwikkelen oppervlak wordt de voorkeursgrenswaarde overschreden. De ten hoogste toelaatbare grenswaarde wordt slechts zeer beperkt overschreden. Voor het bouwplan dient een hogere waarde van ten hoogste 58 dB te worden vastgesteld.

Voor de Robert Kochstraat wordt een geluidsreducerend wegdek toegepast zoals beschreven in paragraaf 1.1.3 Hierdoor zal de 48 dB-contour op circa 15 meter uit de weg zijn gelegen.

De geluidsbelasting is nergens hoger dan 58 dB.

De gemeente maakt voor de periode tot uitplaatsing van de bestaande A9 gebruik van de Crisis- en herstelwet. De optredende (gecumuleerde) geluidsbelasting wordt voor deze periode gelet op de tijdelijkheid en de tijdsduur als aanvaardbaar beschouwd (zie voor een uitgebreide toelichting van de Crisis- en herstelwet hoofdstuk 6). Ondanks de toepassing van de Crisis- en herstelwet dient het wettelijk verplichte binnenniveau te worden gerespecteerd. Middels onderzoek zal worden aangetoond welke karakteristieke geluidswering van de gevel noodzakelijk is om aan de wettelijke normering voor het binnenniveau te kunnen voldoen.

Het bouwplan ligt binnen de geluidzone industrielawaai. Voor het bouwplan dient voor het industrielawaai een hogere waarde van maximaal 53 dB(A) te worden vastgesteld. De gecumuleerde geluidsbelasting (na omlegging van de A9) bedraagt maximaal 61 dB. Er is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Schuilhoeve Noord

Ten noorden van de Groene zoom zullen in het plangebied Schuilhoeve-Noord circa 20 woningen worden gerealiseerd. De locatie is gelegen binnen de zone van meerdere bronnen. De geluidsbelasting als gevolg van elk van deze bronnen is getoetst aan de wettelijke normering. Tevens is de gecumuleerde geluidsbelasting inzichtelijk gemaakt.

Conclusie met betrekking tot de ontwikkeling

De locatie ligt binnen de geluidzone van de bestaande en omgelegde A9. Het geluidsniveau ten gevolge van de bestaande A9 varieert tussen 53 en 60 dB. Zowel de voorkeursgrenswaarde als de maximale hogere waarde wordt hierbij overschreden. Voor de ontwikkeling is een maximale hogere waarde van 53 dB mogelijk. Na uitplaatsing van de bestaande A9 is de geluidsbelasting in het plangebied ten hoogste 49 dB. Voor de omgelegde A9 dient een hogere waarde van 49 dB te worden vastgesteld.

Het geluidsniveau ten gevolge van de A4 varieert tussen 52 tot meer dan 53 dB. Zowel de voorkeursgrenswaarde als de maximale hogere waarde wordt hierbij overschreden. Voor het bouwplan is een maximale hogere waarde van 53 dB mogelijk. Voor de gevels waarvoor deze waarde wordt overschreden dient een dove gevel constructie te worden toegepast. Voor de gevels die een geluidsbelasting ondervinden tussen de 48 dB en 53 dB dient een Hogere waarde te worden vastgesteld.

De locatie ligt binnen de geluidzone industrielaawaai. Voor de ontwikkeling dient een HGW industrielaawaai van maximaal 55 dB(A) te worden vastgesteld. Hierbij zullen tevens gevelmaatregelen worden genomen. Deze zijn beschreven in de rapportage '*Industrielaawaai vanwege Schiphol te Badhoevedorp - Lokale afscherpende voorzieningen Schuilhoeve Gevelstructuurcorrectie 1 dB(A)*'.

De gecumuleerde geluidsbelasting bedraagt maximaal 63 dB. Er is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Schuilhoeve Noord betreft een locatie die mogelijk wordt gemaakt door middel van een wijzigingsbevoegdheid. Het vaststellen van hogere waarden is op dit moment niet aan de orde. De genoemde hogere waarden zullen worden vastgesteld als de wijzigingsbevoegdheid zal worden toegepast. De ontwikkeling is gepland voor het tijdvak 2017-2023 na uitplaatsing van de huidige A9. Tevens zal dan uit vervolgonderzoek moeten blijken of de karakteristieke geluidwering van de gevel voldoende is om aan de eisen uit het Bouwbesluit omtrent het binnenniveau te kunnen voldoen of dat er aanvullende maatregelen dienen te worden getroffen.

Van Wijk

Op de locatie Van Wijk, gelegen aan de Akerdijk, zullen twee grondgebonden woningen worden gerealiseerd. De locatie is gelegen binnen de zone van meerdere bronnen. De geluidsbelasting als gevolg van elk van deze bronnen is getoetst aan de wettelijke norm. Tevens is de gecumuleerde geluidsbelasting inzichtelijk gemaakt.

Conclusie met betrekking tot de ontwikkeling

De locatie ligt binnen de geluidzone van de Akerdijk en het industrielaawaai Schiphol. Omdat de geluidsbelasting van deze geluidsbronnen lager is dan de voorkeursgrenswaarde behoeft geen hogere waarde vastgesteld te worden. De gecumuleerde geluidsbelasting bedraagt maximaal 56 dB. Er is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Ontwikkelingslocatie Osira groep

Ter hoogte van de kruising Sloteweg - Keizersweg zullen appartementen (zorgwoningen) worden gerealiseerd. De locatie is gelegen binnen de zone van meerdere bronnen.

De geluidsbelasting als gevolg van de huidige A9 op de bestemming bedraagt na aftrek art.110g Wgh ten hoogste 48 dB. De geluidsbelasting ten gevolge van de Sloteweg op het bouwperceel bedraagt 60 dB. Voor de Sloteweg dient een hogere waarde van 60 dB te worden vastgesteld.

De Keizersweg is niet gezoneerd. De geluidbelasting ten gevolge van de Keizersweg bedraagt 59 dB. Als gevolg van de grondgebonden activiteiten van de luchthaven Schiphol ondervindt de planlocatie deels een geluidsbelasting van 53 dB(A) etmaalwaarde bij een beoordelingshoogte boven de 5 meter (meer dan twee bouwlagen met geluidgevoelige bestemmingen).

De gecumuleerde geluidsbelasting bedraagt 63 dB. Er is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Voor de ontwikkeling dient ten gevolge van het industrieterrein Schiphol-Oost een hogere waarde van 53 dB(A) industrielaawaai te worden vastgesteld.

Tevens zal middels onderzoek moeten worden aangetoond welke gevelconstructie moet worden toegepast om aan de eisen uit het Bouwbesluit omtrent het binnenniveau te kunnen voldoen en of er aanvullende maatregelen dienen te worden getroffen. Voor de bepaling van de gevelconstructie dient de geluidsbelasting van de 30 km/h wegen eveneens te worden meegenomen.

Ontwikkelingslocatie Burgemeester Amersfoordtlaan

De geluidbelasting op de grens van het bouwperceel ten gevolge van de Burgemeester Amersfoordtlaan bedraagt 55 dB. De geluidbelasting op de grens van het bouwperceel is ten gevolge van de Nieuwemeerdijk is lager dan 48 dB. De geluidbelasting op de grens van het bouwperceel ten gevolge van de niet gezoneerde Badhoevelaan is lager dan 48 dB.

Als gevolg van de grondgebonden activiteiten van de luchthaven Schiphol ondervindt de planlocatie deels een geluidsbelasting van 53 dB(A) etmaalwaarde bij een beoordelingshoogte boven de 5 meter (meer dan twee bouwlagen met geluidgevoelige bestemmingen).

De gecumuleerde geluidsbelasting bedraagt 64 dB. Er is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Er dient een hogere waarde van 55 dB te worden vastgesteld als gevolg van de Burgemeester Amersfoordtlaan. Tevens dient ten gevolge van het industrieterrein Schiphol-Oost een hogere waarde van 53 dB(A) industrielawaai te worden vastgesteld.

Dorpshuis

De geluidsbelasting als gevolg van de huidige A9 op de bestemming bedraagt maximaal 56 dB. Opgemerkt dient te worden dat na de omlegging van de A9 de geluidsbelasting aanzienlijk zal afnemen. De geluidsbelasting bedraagt dan ten hoogste 48 dB. De situatie met een hoge geluidsbelasting is een tijdelijke situatie. Ook De gecumuleerde geluidsbelasting (na omlegging van de A9) is na de omlegging aanzienlijk lager. Er is dan sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. De geluidsbelasting ten gevolge van de Kamerlingh Onneslaan is lager dan 48 dB.

Als gevolg van de grondgebonden activiteiten van de luchthaven Schiphol ondervindt de planlocatie deels een geluidsbelasting van 53 dB(A) etmaalwaarde bij een beoordelingshoogte boven de 5 meter (meer dan twee bouwlagen met geluidgevoelige bestemmingen).

De gecumuleerde geluidbelasting bedraagt 58 dB. Er is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

De gemeente maakt voor de periode tot uitplaatsing van de bestaande A9 gebruik van de Crisis- en herstelwet. De optredende gecumuleerde geluidsbelasting wordt voor deze periode gelet op de tijdelijkheid en de tijdsduur als aanvaardbaar beschouwd (zie voor een uitgebreide toelichting van de Crisis- en herstelwet hoofdstuk 6). Ondanks de toepassing van de Crisis- en herstelwet dient het wettelijk verplichte binnenniveau te worden gerespecteerd. Middels onderzoek zal worden aangetoond welke karakteristieke geluidswering van de gevel noodzakelijk is om aan de wettelijke normering voor het binnenniveau te kunnen voldoen.

Er dient ten gevolge van het industrieterrein Schiphol-Oost een hogere waarde van 53 dB(A) industrielawaai te worden vastgesteld.

Windestraat

Aan de Windestraat zal een appartementengebouw worden gerealiseerd, bestaande uit drie bouwlagen. Het geluidgevoelig gebouw ligt binnen de zone van meerdere bronnen.

De geluidsbelasting als gevolg van de huidige A9 op de bestemming bedraagt na aftrek art.110g Wgh maximaal 52 dB. In de toekomstige situatie na omlegging van de A9, is de geluidsbelasting in het plangebied ten hoogste 45 dB. De geluidsbelasting als gevolg van de A4 op de bestemming bedraagt na aftrek art.110g Wgh maximaal 57 dB. Echter de omlegging van de A9 heeft lokaal ook invloed op de indeling van knooppunt Badhoevedorp en daarmee de ligging van de aansluitingen op de A4. Wanneer wordt uitgegaan van een toekomstige situatie na omlegging van de A9, is de geluidsbelasting in het plangebied ten hoogste 48 dB als gevolg van de A4. Hiermee wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde.

Indien de realisatie van het appartementengebouw plaatsvindt vóór de omlegging van de A9 en de hiermee samenhangende aanpassing van het knooppunt Badhoevedorp dient het appartementengebouw van een geluidsafscherpende voorziening (bv. vliesgevel) te worden voorzien. Deze ontwikkeling is namelijk gelegen buiten het gebied dat is aangewezen in de AMvB Crisis en herstelwet (5^e tranche). De geluidsbelasting ten gevolge van de niet gezoneerde Windestraat bedraagt 52 dB als gevolg van de Windestraat.

Het bouwplan ligt binnen de geluidzone van de spoorlijn Amsterdam - Schiphol v.v. De maximale geluidbelasting als gevolg van het railverkeer bedraagt ten hoogste 51 dB, De voorkeursgrenswaarde wordt niet overschreden. Als gevolg van de grondgebonden activiteiten van de luchthaven Schiphol ondervindt de planlocatie deels een geluidsbelasting van 53 dB(A) etmaalwaarde bij een beoordelingshoogte boven de 5 meter (meer dan twee bouwlagen met geluidgevoelige bestemmingen).

De gecumuleerde geluidbelasting bedraagt 59 dB. Er is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Het wettelijk verplichte binnenniveau dient te worden gerespecteerd. Middels onderzoek zal worden aangetoond welke karakteristieke geluidswering van de gevel noodzakelijk is om aan de wettelijke normering voor het binnenniveau te kunnen voldoen.

Voor het bouwplan moeten de volgende hogere waarden worden vastgesteld:

- 52 dB als gevolg van de Rijksweg A9;
- 53 dB(A) als gevolg van industrielawaai (Schiphol).

5.1.6 Aanleg nieuwe wegen tijdvak 2017-2023

In het bestemmingsplan wordt rekening gehouden met de aanleg van een aantal nieuwe wegvakken in de periode 2017 - 2023. De rijksweg A9 is dan omgelegd. Op dit moment zijn er van deze ontwikkelingen geen concrete wegontwerpen en dergelijke beschikbaar. In het bestemmingsplan wordt de functie en de eventueel vast te stellen hogere waarden op globale wijze aangegeven. Te zijner tijd zal dit op basis van het definitieve plan worden herijkt en wordt voor deze wegvakken een geactualiseerd akoestisch onderzoek uitgevoerd. In deze fase is onderzocht of er op basis van de thans beschikbare informatie hogere waarden kunnen worden vastgesteld en of er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Amsterdamse Laan

De weg heeft in de toekomst een zonebreedte van 200 meter aan weerszijden van de weg, hierbij uitgaande van een toekomstige maximale rijsnelheid tot 50 km/uur en stedelijk gebied. Tevens zal hiervoor een bebouwde kom besluit worden genomen. Na omlegging van de A9 wordt de Amsterdamse Laan doorgetrokken vanaf het in de eerste fase aangelegd deel tot aan de Schipholweg (N232). Binnen de zone van de Amsterdamse Laan bevinden zich woningen die in de volgende gebieden/straten zijn gelegen; Prins Frisolaan, de in eerste fase ontwikkelde gebieden Quatrebras-Noord, het ANWB-gebied en enkele bestaande woningen gelegen aan de Prins Mauritslaan. De geluidsbelasting op bestaande woningen aan de Prins Mauritslaan bedraagt ten hoogste 34 dB. Hiermee wordt voldaan aan de grenswaarde van 48 dB.

Het in de eerste fase ontwikkelde gebied Quatrebras-Noord ondervindt een geluidsbelasting van ten hoogste 51 dB als gevolg van de nieuw aan te leggen Amsterdamse Laan. Voor deze locatie worden hogere waarden vastgesteld van 51 dB. Het in de eerste fase ontwikkelde ANWB-gebied ondervindt een geluidsbelasting van ten hoogste 44 dB. Hiermee wordt voldaan aan de grenswaarde van 48 dB.

Conclusie met betrekking tot de verlenging van de Amsterdamse Laan

De Amsterdamse Laan wordt mogelijk gemaakt middels een wijzigingsbevoegdheid. Het vaststellen van hogere waarden is op dit moment niet aan de orde. De genoemde hogere waarden zullen worden vastgesteld als de wijzigingsbevoegdheid zal worden toegepast. Uit het onderzoek blijkt dat het vaststellen van hogere waarden mogelijk is. Gelet op de uitplaatsing van de huidige A9 zal de gecumuleerde geluidsbelasting acceptabel zijn.

Weg door Schuilhoeve (gebiedsontsluitingsweg)

Tussen de Egelantierstraat en de Schipholweg wordt een nieuwe gebiedsontsluitingsweg door de ontwikkelingslocatie Schuilhoeve gerealiseerd. Deze weg heeft nog geen formele benaming. De weg heeft in de toekomst een zonebreedte van 200 meter uitgaande van een toekomstige maximale rijsnelheid van 50 km/uur en en stedelijk gebied. Binnen de zone van deze weg bevindt zich een aantal woningen aan de Oudheusdenstraat e.o. en de Fokkerstraat e.o.

Binnen de zone van de weg zijn aan de noordzijde enkele bestaande woningen gelegen (Oudheusdenstraat). Hierbij is uitgegaan van een voorlopige situering van de weg. De geluidsbelasting op deze woningen bedraagt ten hoogste 50 dB. Hiermee wordt de voorkeursgrenswaarde overschreden. Voor deze woningen dient een hogere waarde van 50 dB te worden vastgesteld. Bij verschuiving van de as van de nieuwe weg waarbij de afstand tot woningen groter wordt is de noodzaak voor het vaststellen van hogere waarden wellicht niet aanwezig.

Voor de nieuwe woningen in het deelgebied Schuilhoeve kan door maatregelen de voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaaï worden gerespecteerd.

1. Geen toepassing van bronmaatregelen (bijvoorbeeld geluidsreducerend wegdek) en woningbouw op minimaal 30 meter van de weg.
 2. Toepassing van een geluidsreducerend wegdek in de vorm van een dunne geluidsreducerende deklaag type B (of akoestisch gelijkwaardig) en woningbouw op minimaal 10 meter van de weg.
- De ontsluitingsweg Schuilhoeve wordt mogelijk gemaakt middels een wijzigingsbevoegdheid. Het vaststellen van hogere waarden is op dit moment niet aan de orde. De genoemde hogere waarden dienen te worden vastgesteld als de wijzigingsbevoegdheid zal worden toegepast. Alvorens hogere waarden vast te stellen zal de toepassing van de maatregelen als hierboven genoemd worden afgewogen. *De nieuwe woningen in het deelgebied Schuilhoeve ondervinden naast de geluidsbelasting als gevolg van de gebiedsontsluitingsweg ook een geluidsbelasting van andere gezonde bronnen. Later wordt in deze paragraaf hier verder op ingegaan.

Conclusie met betrekking tot de gebiedsontsluitingsweg Schuilhoeve

De gebiedsontsluitingsweg wordt mogelijk gemaakt door middel van een wijzigingsbevoegdheid. Het vaststellen van hogere waarden is op dit moment niet aan de orde. De genoemde hogere waarden zullen worden vastgesteld als de wijzigingsbevoegdheid zal worden toegepast. Hogere waarden

vaststellen voor bestaande woningen is mogelijk. Het eventueel vaststellen van hogere waarden voor de nieuwe woningen in deelgebied Schuilhoeve is afhankelijk van de keuze voor maatregelen die dan zal worden gemaakt. Uit het onderzoek blijkt dat het vaststellen van hogere waarden mogelijk is. Gelet op de uitplaatsing van de huidige A9 zal de gecumuleerde geluidsbelasting acceptabel zijn.

Niet-gezoneerde wegen (30 km/uur)

Tussen de Sloterweg en de Plesmanlaan wordt een nieuwe ontsluitingsweg gerealiseerd, waarvoor een maximumsnelheid van 30 kilometer per uur zal gaan gelden. Aan de Adelaarstraat en Arendstraat zijn enkele bestaande woningen gelegen op korte afstand van de nieuwe weg. Aan de zuidzijde van de nieuwe ontsluitingsweg zijn op korte afstand woningen gelegen. De geluidsbelasting ten gevolge van de nieuwe ontsluitingsweg bedraagt ten hoogste 50 dB. Een onderwijsgebouw ondervindt in de dagperiode een geluidsbelasting van 51 dB. Uit een vervolgonderzoek moet blijken of de karakteristieke geluidwering van de gevel voldoende is om aan het wettelijke binnenniveau te kunnen voldoen, zijnde 28 dB, of dat er aanvullende maatregelen dienen te worden getroffen. Hierbij is er sprake van een gecumuleerde geluidsbelasting van circa 53 dB. Er is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Conclusie met betrekking tot niet-gezoneerde wegen

De nieuwe ontsluitingsweg wordt mogelijk gemaakt middels een wijzigingsbevoegdheid. Het vaststellen van hogere waarden is gelet op het snelheidsregime niet aan de orde. De berekende geluidsbelasting als gevolg van het wegverkeer is zodanig dat ook zonder aanvullende maatregelen er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

* De nieuwe weg heeft ook (beperkte) invloed op de ontwikkelingslocaties Centrum en Schuilhoeve. In paragraaf 5.7.8 wordt hier verder op ingegaan.

Samenvatting consequenties aanleg nieuwe wegen tijdvak 2013-2017

De aanleg van de wegvakken die binnen het tijdvak 2017 - 2023 worden gerealiseerd worden mogelijk gemaakt middels een wijzigingsbevoegdheid. Het vaststellen van hogere waarden is op dit moment niet aan de orde. De genoemde hogere waarden zullen worden vastgesteld als de wijzigingsbevoegdheid wordt toegepast. Voor de ontwikkelingslocatie Quatrebras-Noord zal bij toepassing van de wijzigingsbevoegdheid een hogere waarde van ten hoogste 51 dB als gevolg van de nieuw aan te leggen Amsterdamse Laan dienen te worden vastgesteld. Voor de ontsluitingsweg Schuilhoeve zal alvorens eventuele hogere waarden voor de wijzigingsbevoegdheid worden vastgesteld de toepassing van de maatregelen als beschreven dienen te worden afgewogen.

Verder blijkt uit het akoestische onderzoek dat als gevolg van de aanleg van deze nieuwe wegvakken geen geluidsbelastingen op bestaande woningen optreden die zo hoog zijn dat er geluidsmaatregelen aan deze wegvakken noodzakelijk zijn voor een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. De maximale cumulatieve waarde bedraagt 60 dB en treedt op bij de Amsterdamse Laan ter plaatse van in de eerste fase gerealiseerde woningen in Quatrebras-Noord. Hierbij is er sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

5.1.7 Reconstructie van wegen tijdvak 2017-2023

In het bestemmingsplan wordt rekening gehouden met de reconstructie van een aantal wegvakken in de periode 2017-2023. De rijksweg A9 is dan omgelegd. Op dit moment zijn er van deze ontwikkelingen geen concrete wegontwerpen en dergelijke beschikbaar. In het bestemmingsplan wordt de functie en de eventueel vast te stellen hogere waarden op globale wijze aangegeven. Te zijner tijd zal dit op basis van het definitieve plan worden herijkt en wordt voor deze wegvakken een geactualiseerd akoestisch onderzoek uitgevoerd. In deze fase is onderzocht of er op basis van de thans beschikbare informatie hogere waarden kunnen worden vastgesteld en of er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Kamerlingh Onneslaan

Het viaduct in de Kamerlingh Onneslaan ter hoogte van de (op dat moment) voormalige rijksweg A9 wordt omgevormd tot een gelijkvloerse kruising. Voor de eerstelijnsbebouwing is onderzocht of voor de bestaande woningen sprake is van reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder. Gebleken is dat de geluidsbelasting op de eerstelijnsbebouwing afneemt met tenminste 1,30 dB. De hoogst berekende geluidsbelasting bedraagt 56 dB.

Conclusie met betrekking tot de wegaanpassing Kamerlingh Onneslaan

Omdat de geluidsbelasting afneemt ten zichte van de heersende geluidsbelasting, behoeven aan de wegaanpassing vanuit het aspect geluid geen nadere consequenties te worden verbonden. Er hoeven in het kader van deze fysieke wegaanpassing geen hogere waarden te worden vastgesteld.

* De geluidzone van de weg ligt gedeeltelijk over de ontwikkelingslocatie Quatrebras. In paragraaf 5.7.8 wordt nader ingegaan op de geluidsbelasting van dat gebied.

Schipholweg ter hoogte van kruising Amsterdamse Laan en kruising gebiedsontsluitingsweg Schuilhoeve

Ten behoeve van de aansluitingen van de Amsterdamse Laan en de gebiedsontsluitingsweg Schuilhoeve zal de Schipholweg plaatselijk fysiek worden gewijzigd. Op dit moment zijn de aansluitingen onvoldoende gedetailleerd. In beginsel kan in de toekomst een aantal maatregelen worden genomen zoals stil asfalt, lokale geluidafscherming en vermindering van de maximum rijsnelheid op de Schipholweg. Verwacht wordt dat dan geen hogere waarden vastgesteld hoeven te worden voor de Schipholweg.

Conclusie met betrekking tot de toekomstige wegaanpassingen Schipholweg

Omdat op basis van eventueel te nemen maatregelen de geluidsbelasting naar verwachting afneemt ten opzichte van de heersende geluidsbelasting, behoeven aan de wegaanpassing vanuit het aspect geluid geen nadere consequenties te worden verbonden. De wegaanpassing wordt mogelijk gemaakt middels een wijzigingsbevoegdheid. Het vaststellen van hogere waarden is nu niet aan de orde.

5.1.8 Ontwikkeling geluidsgevoelige bestemmingen tijdvak 2017-2023

Omwille van de leesbaarheid wordt volstaan met een beschrijving van de resultaten. Voor de geluidscontouren wordt verwezen naar bijlage IV van het geluidsrapport. De hier aangegeven gecumuleerde geluidsbelasting is de voor dat gebied berekende maximale waarde. Dit betekent niet dat voor iedere bestemming en iedere afzonderlijke gevel deze gecumuleerde geluidsbelasting geldt. Daarnaast is de gecumuleerde geluidsbelasting voor een aantal gebiedskarakteristieke rekenpunten opgenomen. Per locatie is alleen de conclusie opgenomen. Voor een uitgebreide toelichting en kaartmateriaal wordt verwezen naar het geluidsrapport. Een uitzondering vormt Schiphol (industrielawaai) op de locatie Schuilhoeve. Hier is wel een uitgebreidere toelichting voor opgenomen, onder meer vanwege de relatie met hoofdstuk 6 (toepassing Crisis- en herstelwet) en de specifieke problematiek.

Ontwikkelingslocatie Quatrebras

Het ontwikkelingsgebied Quatrebras beslaat grofweg het gebied ter hoogte van de huidige afrit Badhoevedorp en de corridor van de A9 tot de Kamerlingh Onneslaan. Binnen dit gebied wordt voorzien in de bouw van circa 295 woningen. De ontwikkelingslocatie is gelegen binnen de zone van meerdere bronnen. De geluidsbelasting als gevolg van elk van deze bronnen is getoetst aan de wettelijke norm. Tevens is de gecumuleerde geluidsbelasting inzichtelijk gemaakt.

Conclusie met betrekking tot de ontwikkelingslocatie Quatrebras

Op basis van een eerste verkenning dient voor de volgende bronnen een hogere waarde vastgesteld te worden:

Bron	Aantallen woningen	Maximaal vast te stellen HGW
Rijksweg A9	120	53 dB
Schipholweg	90	58 dB
Amsterdamse Laan	30	58 dB
Kamerling Onneslaan	15	58 dB
Schiphol (industrie)	295	53 dB(A)

A9 na omlegging

Ten gevolge van de geluidsbelasting van de omgelegde A9 (nieuwe situatie) kan voor een klein deel van het plangebied geen Hogere waarde worden vastgesteld omdat de maximale hogere waarde van 53 dB wordt overschreden. Maatregelen om dit te voorkomen betreffen:

- ophogen geluidschermen die in het kader van het traceebesluit omgelegde A9 worden geplaatst langs de A9;
- geen woningbouw binnen de 53 dB-contour;
- het toepassen van een dove gevel voor de desbetreffende woningen.

De gecumuleerde geluidsbelasting bedraagt maximaal 70 dB. Meest relevante bijdrage bedraagt de Schipholweg. Daarnaast heeft ook de omgelegde A9 een relevant aandeel in de cumulatieve geluidsbelasting. Een gecumuleerde geluidsbelasting van 70 dB leidt tot een akoestisch niet aanvaardbaar geluidsniveau. Door maatregelen dient het geluidsniveau te worden gereduceerd. Gelet op de relevante bronnen zullen maatregelen ter afscherming van het wegverkeerslawaai dienen te worden toegepast. Maatregelen die zullen worden overwogen zijn:

- toepassing geluidsreducerend wegdek op relevant deel Schipholweg;
- toepassing geluidsschermen langs Schipholweg op zo kort mogelijke afstand tot de geprojecteerde woningbouw;

- toepassing eerste lijns bebouwing met dove gevels langs de relevante delen van het bouwkegel (eventueel aangevuld met een voor de akoestische situatie effectief geprojecteerde woningbouw).

Voor de Robert Kochstraat wordt uitgegaan van een aantal van 15 woningen waarvoor hogere waarden moet worden vastgesteld. Van 58 dB. Hierbij is echter geen rekening gehouden met het toekomstige geluidsreducerende wegdek. De uiteindelijke geluidsbelasting op genoemde woningen zal daardoor afnemen.

De woningbouw op de locatie Quatrebras wordt mogelijk gemaakt middels een wijzigingsbevoegdheid. Het vaststellen van hogere waarden is op dit moment niet aan de orde. De genoemde hogere waarden zullen worden vastgesteld als de wijzigingsbevoegdheid zal worden toegepast. Daarbij zal nader onderzoek worden uitgevoerd met inachtneming van mogelijke maatregelen zoals hierboven omschreven met als doel het gecumuleerde geluidsniveau op bouwplanniveau te reduceren tot circa 65 dB.

Hierbij is sprake van een aanvaardbaar akoestisch leefklimaat. Hierbij wordt ook de toepassing van dove gevels afgewogen. Tevens zal uit onderzoek moeten blijken welke karakteristieke geluidwering van de gevel noodzakelijk is om aan de eisen uit het Bouwbesluit omtrent het binnenniveau te kunnen voldoen.

Ontwikkelingslocatie Centrum

De ontwikkelingslocatie Centrum is gelegen ter hoogte van de huidige A9 globaal tussen Kamerlingh Onneslaan en Pa Verkuyllaan. Binnen dit gebied wordt voorzien in de bouw van circa 300 woningen. De locatie is gelegen binnen de zone van meerdere bronnen. De geluidsbelasting als gevolg van elk van deze bronnen is getoetst aan de wettelijke norm. Tevens is de gecumuleerde geluidsbelasting inzichtelijk gemaakt.

Conclusie met betrekking tot de ontwikkelingslocatie Centrum

Op dit moment is er geen uitgewerkt stedenbouwkundig plan beschikbaar. Op basis van een eerste verkenning zullen voor de volgende bronnen een hogere waarde vastgesteld:

Bron	Aantallen woningen	Maximaal vast te stellen HGW
Sloterweg	60	53 dB
Kamerlingh Onneslaan	15	58 dB
P.A. Verkuyllaan	30	58 dB
Schiphol (industrie)	300	53 dB(A)

Sloterweg

Bij de voorlopige vaststelling van het aantal benodigde hogere waarden is uitgegaan van de toepassing van een stil asfalttype op de Sloterweg.

Zeemanlaan

Bij de beschouwing van de ontwikkellocatie Centrum wordt uitgegaan van een afwaardering van de maximum snelheid op de Zeemanlaan tot 30 km/h.

Als gevolg van de grondgebonden activiteiten van de luchthaven Schiphol ondervindt de ontwikkelingslocatie een geluidsbelasting van 54 dB(A) etmaalwaarde. Voor de gehele ontwikkelingslocatie Centrum zal een hogere waarde van 54 dB(A) vast worden gesteld uitgaande van een beoordelingshoogte boven de 5 meter (meer dan twee bouwlagen met geluidgevoelige bestemmingen).

Bij de uitwerking van het stedenbouwkundig plan voor de ontwikkelingslocatie wordt een nadere optimalisatie uitgevoerd. Hierbij zal rekening houdend met het definitieve stedenbouwkundige plan voor afzonderlijke (clusters) woningen de geluidsbelasting per gevel worden vastgesteld ten behoeve van de vast te stellen Hogere waarde. Door onderzoek zal de benodigde karakteristieke geluidwering van de gevel inzichtelijk worden gemaakt waarbij aan de eisen uit het Bouwbesluit omtrent het binnenniveau kan worden voldaan.

De gecumuleerde geluidsbelasting in de ontwikkellocatie Centrum bedraagt maximaal 61 dB op basis van de vast te stellen Hogere waarden. Hierbij is sprake van een aanvaardbaar akoestisch leefklimaat. Hierbij wordt ook de toepassing van dove gevels afgewogen. Tevens zal uit onderzoek moeten blijken welke karakteristieke geluidwering van de gevel noodzakelijk is om aan de eisen uit het Bouwbesluit omtrent het binnenniveau te kunnen voldoen.

Ontwikkelingslocatie Schuilhoeve

De ontwikkelingslocatie Schuilhoeve is gelegen globaal ter hoogte van de huidige A9 tussen de Pa Verkuyllaan en het Knooppunt Badhoevedorp. Op dit moment is er nog geen definitief vastgesteld stedenbouwkundig plan. Binnen dit gebied wordt voorzien in de bouw van circa 680 woningen in

Schuilhoeve. De ontwikkelingslocatie is gelegen binnen de zone van meerdere bronnen. De geluidsbelasting als gevolg van elk van deze bronnen is in deze paragraaf getoetst aan de wettelijke normering. Tevens is de gecumuleerde geluidsbelasting inzichtelijk gemaakt.

Industrielawaai; Uitgebreide toelichting bron Schiphol op Schuilhoeve

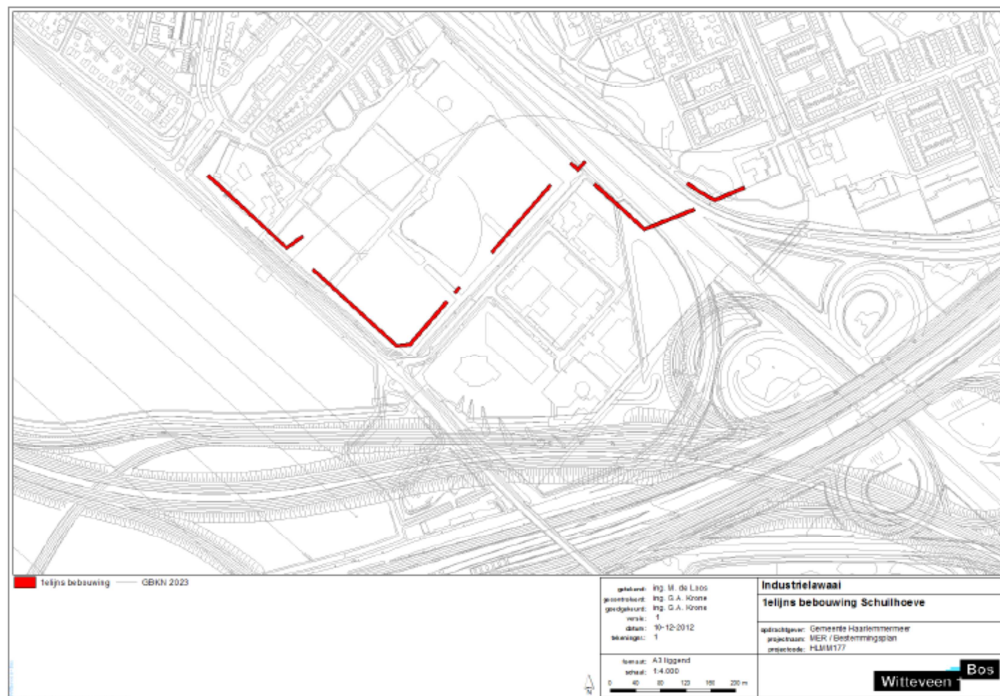
Als gevolg van de grondgebonden activiteiten van de luchthaven Schiphol ondervindt een groot deel van de ontwikkelingslocatie een geluidsbelasting van maximaal 55 dB(A) etmaalwaarde. Op basis van onderzoek is gebleken dat in de zuidelijke rand van het plangebied op enkele bouwblokken de 55 dB(A) etmaalwaarde met maximaal 1 tot 2 dB(A) wordt overschreden. Maatregelen om de geluidsuitstraling van de grondgebonden activiteiten van Schiphol te beperken (bron- en overdrachtsmaatregelen) zijn op basis van verricht onderzoek en overleg niet haalbaar gebleken. Bestaande woningen ondervinden geen hogere geluidsbelasting als gevolg van het industrielawaai van meer dan 55 dB(A). Voor nieuwe woningen in de ontwikkelingslocatie Schuilhoeve zijn aanvullende maatregelen nodig.

Voor de nieuwe woningen die als gevolg van de grondgebonden activiteiten van Schiphol een geluidsbelasting van meer dan 55 dB(A) kunnen ondervinden dient bij de planuitwerking een nadere overweging te worden gemaakt:

- het realiseren van een eerste lijns bebouwing met een hoogte van minimaal 10,5 meter met als functie afscherming voor industrielawaai tgv industrieterrein Schiphol te bewerkstelligen voor de achterliggende bebouwing
- toepassen van bijzondere gevelconstructies (aanhangscherm en/of dove gevels, gesloten balkons en/of loggia's.

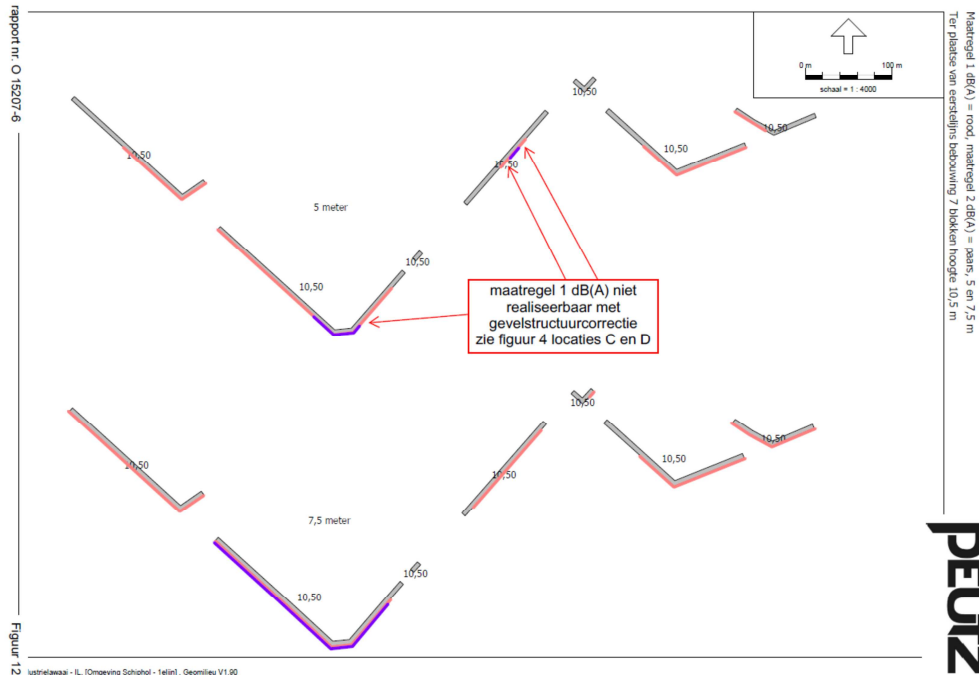
Uit onderzoek is gebleken dat met een inrichtingsvariant waarbij de eerstelijnsbebouwing van de ontwikkelingslocatie Schuilhoeve wordt uitgevoerd als een bebouwingslijn volgens het principe zoals opgenomen in onderstaande afbeelding 5.7.1 'Principe afscherming door eerstelijnsbebouwing locatie Schuilhoeve' de geluidsbelasting als gevolg van het industrielawaai van Schiphol bij de meeste woningen maximaal 55 dB(A) bedraagt. Voor woningen kan een maximale hogere waarde van 55 dB(A) worden vastgesteld. Zowel afbeelding 5.7.1 als 5.7.2 zijn afkomstig uit de notitie *Industriegeluid vanwege Schiphol te Badhoevedorp. Lokale afschermende voorzieningen Schuilhoeve. Gevelstructuurcorrectie.*

Hierbij zal rekening houdend met het definitieve stedenbouwkundige plan voor afzonderlijke (clusters) woningen de geluidsbelasting per gevel worden vastgesteld ten behoeve van de vast te stellen Hogere waarde. Bij de verdere uitwerking van het bestemmingsplan worden maatregelen en effecten op clusters van woningen nader in beeld gebracht.



Afbeelding 5.7.1: Principe afscherming door eerstelijnsbebouwing locatie Schuilhoeve (Peutz)

Op basis van het akoestisch onderzoek van adviesbureau Peutz is bekend dat voor een aantal woningen in de randen van de ontwikkelingslocatie Schuilhoeve aan de waarde van 55 dB(A) industrielawaai kan worden voldaan indien rekening wordt gehouden met de specifiek aanpassingen van de gevel (gevelstructuurcorrectie). De werking en onderbouwing van deze gevelstructuurcorrectie is gedetailleerd weergegeven in bovengenoemde notitie. Ter plaatse van woningen in de eerstelijnsbebouwing kan het geluidsniveau op sommige locaties 57 dB(A) bedragen. Hiervoor is het gebruik van de gevelstructuurcorrectie niet toereikend. Er kan voor deze geluidsbelasting geen hogere waarden worden vastgesteld. Voor de desbetreffende gevels zullen zogenoemde 'dove gevels' worden toegepast (zie tevens figuur 'Principe afscherming door eerstelijnsbebouwing locatie Schuilhoeve en toepassing gevelstructuurcorrectie en/of het principe van een 'dove gevel'.)



Abbeelding 5.7.2: Principe afscherming door eerstelijnsbebouwing locatie Schuilhoeve en toepassing gevelstructuurcorrectie en/of het principe van een 'dove gevel' (Peutz)

Genoemde maatregelen (gevelstructuurcorrectie) zijn slechts voor een aantal woningen noodzakelijk en voornamelijk op een beoordelingshoogte van 7,5 meter.

Voor het merendeel van de nieuwe woningen kan een zogenoemde hogere waarde worden vastgesteld. Onderzoek naar de benodigde karakteristieke geluidwering van de gevel zal parallel aan de vaststelling van hogere waarden plaatsvinden. De nadere uitwerking van deze maatregelen valt buiten het kader van dit onderzoek, maar krijgen een nadere concretisering in het uitwerkingsplan.

Wegverkeerslawaai

Op dit moment is er geen uitgewerkt stedenbouwkundig plan beschikbaar. Op basis van een eerste verkenning dienen voor de volgende bronnen een hogere waarde te worden vastgesteld. De ontwikkelingslocatie Schuilhoeve wordt mogelijk gemaakt middels een wijzigingsbevoegdheid. Het vaststellen van hogere waarden is op dit moment niet aan de orde. De genoemde hogere waarden zullen worden vastgesteld als de wijzigingsbevoegdheid zal worden toegepast.

Bron	Aantallen woningen	Maximaal vast te stellen HGW
Rijksweg A9	500	53 dB
Rijksweg A4	550	53 dB
Schipholweg	170	58 dB
Weg door Schuilhoeve	70	58 dB
Schiphol (industrie)	680	55 dB(A)

Railverkeerslawaai

Het plangebied ligt grotendeels binnen de zone van de spoorlijn Amsterdam - Schiphol v.v.

De wettelijke zone van deze spoorlijn bedraagt 800 meter. Aanvullende maatregelen aan de spoorlijn zijn niet op eenvoudige wijze mogelijk en stuiten op overwegende bezwaren van financiële aard. Daarnaast ligt de spoorlijn tussen de rijbanen van de A4. De praktische effectiviteit van maatregelen aan het spoor is gering.

Voor circa 5 % van het plangebied wordt de voorbeursgrenswaarde van 55 dB overschreden. Voorgesteld wordt om een hogere waarde vast te stellen voor Schuilhoeve 60 dB maximaal 30 woningen.

Conclusie met betrekking tot de ontwikkelingslocatie Schuilhoeve

Ten behoeve van het industrielawaai ter plaatse van de ontwikkelingslocatie Schuilhoeve dient, om een optimale invulling te krijgen, aan de randen van de ontwikkelingslocatie Schuilhoeve een (nagenoeg) gesloten lijn van bebouwing te worden gerealiseerd (minimale afmetingen zoals weergegeven in afbeelding 5.7.2 en een minimale gebouwhoogte van 10.5 meter ten opzichte van het lokale maaiveld. Bij de uitwerking van het stedenbouwkundig plan voor de ontwikkelingslocatie zal een nadere optimalisatie uit worden gevoerd.

Hierbij zal rekening houdend met het definitieve stedenbouwkundige plan voor afzonderlijke (clusters) woningen de geluidsbelasting per gevel worden vastgesteld ten behoeve van de uiteindelijk vast te stellen Hogere waarde en de noodzaak voor het toepassen van gevelafscherming (gevelstructuurcorrectie). Middels onderzoek zal de benodigde karakteristieke geluidwering van de gevels van de woningen inzichtelijk worden gemaakt waarbij aan de eisen uit het Bouwbesluit omtrent het binnenniveau kan worden voldaan.

Ten gevolge van de omgelegde A9 dienen HW te worden vastgesteld van 53 dB bij de toepassing van de wijzigingsbevoegdheid. Er wordt gesproken van ca. 500 woningen. Ten behoeve van de reductie van het industrielawaai dient een eerste lijns bebouwing te worden gerealiseerd als hierboven omschreven.

Deze eerste lijnsbebouwing heeft ook een afschermende werking voor het wegverkeerslawaai van de omgelegde A9. De hoeveelheid woningen en de uiteindelijke hoogte van de hogere waarde kunnen na de definitieve uitwerking van het stedenbouwkundige plan worden vastgesteld.

Bovenstaande is ook van toepassing op de geluidsbelasting wegverkeerslawaai ten gevolge van de A4.

Voor de Weg door Schuilhoeve zal in een later stadium, vóór toepassing van de wijzigingsbevoegdheid, de beslissing worden genomen of er een stil asfalttype zal worden toegepast. Nabij Schuilhoeve (werklocatie Schuilhoeve) is een nieuw hotel geprojecteerd. Een hotel is niet geluidsgevoelig in de zin van de Wet geluidhinder. Toetsing aan de Wet geluidhinder en vaststelling van eventuele hogere waarden zijn gelet hierop niet aan de orde voor deze ontwikkeling.

Ontwikkelingslocatie Servicecentrum

Ter hoogte van de kruising Sloterweg - Keizersweg zullen appartementen worden gerealiseerd. De locatie is gelegen binnen de zone van meerdere bronnen. De geluidsbelasting als gevolg van elk van deze bronnen is getoetst aan de wettelijke normering. Tevens is de gecumuleerde geluidsbelasting inzichtelijk gemaakt.

De geluidbelasting op de grens van het bouwperceel bedraagt 53 dB als gevolg van de Sloterweg. Voor de Sloterweg dient een hogere waarde te worden vastgesteld.

Als gevolg van de grondgebonden activiteiten van de luchthaven Schiphol ondervindt de planlocatie deels een geluidsbelasting van 52 dB(A) etmaalwaarde bij een beoordelingshoogte boven de 5 meter (meer dan twee bouwlagen met geluidgevoelige bestemmingen). Voor het industrielawaai dient een hogere waarde te worden vastgesteld.

Conclusie met betrekking tot de ontwikkeling

Op dit moment is er geen uitgewerkt stedenbouwkundig plan beschikbaar. Op basis van een eerste verkenning wordt voor de volgende bronnen een hogere waarde vastgesteld:

Bron	Aantal woningen	Maximaal vast te stellen HGW
Sloterweg	16	53
Schiphol (industrie)	16	51/52* dB(A)

* De geluidsbelasting ten gevolge van het industrieterrein Schiphol-Oost bedraagt 51 dB(A) voor geluidsgevoelige bestemmingen met maximaal twee bouwlagen. Voor hogere bouwlagen dient een hogere waarde van 52 dB(A) te worden vastgesteld.

Geadviseerd wordt om bij de uitwerking van het stedenbouwkundig plan voor de ontwikkelingslocatie een nadere optimalisatie uit te voeren, waarbij rekening houdend met het definitieve

stedenbouwkundige plan voor afzonderlijke woningen de geluidbelasting per gevel wordt vastgesteld en bij de aanvraag van de bouwvergunning wordt getoetst voor welke woningen aanvullende gevelmaatregelen noodzakelijk zijn.

De gecumuleerde geluidsbelasting bedraagt 59 dB. Er is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Middels onderzoek zal de benodigde karakteristieke geluidwering van de gevels van de woningen inzichtelijk worden gemaakt waarbij aan de eisen uit het Bouwbesluit voor het binnenniveau kan worden voldaan.

Autobedrijf ACC

De bestemming van dit gebied wordt gewijzigd van 'werken' in 'wonen'. De locatie is gelegen binnen de zone van meerdere bronnen. De geluidsbelasting als gevolg van elk van deze bronnen is getoetst aan de wettelijke norm. Tevens is de gecumuleerde geluidsbelasting inzichtelijk gemaakt.

Conclusie met betrekking tot de ontwikkeling

De geluidsbelasting ten gevolge van de omgelegde A9 bedraagt 49 dB. De voorkeursgrenswaarde wordt overschreden. Voor de omgelegde A9 zal een hogere waarde van 49 dB dienen te worden vastgesteld.

De geluidsbelasting ten gevolge van de Schipholweg bedraagt 64 dB. Hierbij wordt zowel de voorkeurs-grenswaarde als de maximale hogere waarde overschreden. Het vaststellen van een hogere waarde voor de Schipholweg is op basis van deze geluidsbelasting niet mogelijk. Ten behoeve van de bouw van woningen zullen geluidsreducerende maatregelen dienen te worden genomen. Hierbij zullen de volgende maatregelen worden onderzocht:

- bronmaatregelen (bijvoorbeeld geluidsreducerend wegdek);
- overdrachtmaatregelen (geluidsschermen);
- toepassing dove gevels;

Toepassing van een geluidsreducerend wegdek zal de geluidsbelasting reduceren tot 61 dB. Voor dit geluidsniveau kan een Hogere waarde worden vastgesteld.

De geluidsbelasting ten gevolge van de niet gezoneerde Sloterweg bedraagt maximaal 44 dB. Gelet op het feit dat het een niet gezoneerde weg betreft zijn hogere waarden niet aan de orde. De locatie ondervindt als gevolg van de Keplerstraat na aftrek art.110g Wgh een geluidsbelasting van maximaal 60 dB. Maatregelen stuiten op overwegende bezwaren van financiële aard. Voor de Keplerstraat dient een hogere waarde van 60 dB te worden vastgesteld.

Uit de onderzoeken blijkt dat de gecumuleerde geluidsbelasting maximaal 67 dB bedraagt. Daarbij zijn de Schipholweg en in mindere mate de Keplerstraat maatgevend. De gecumuleerde geluidsbelasting van 67 dB zorgt voor een situatie waarin sprake is van een matig tot slecht woon- en leefklimaat. Belangrijke reden om deze ontwikkeling toch te faciliteren, is dat de bestaande situatie (autogarage) de nodige knelpunten oplevert en de ruimtelijke uitstraling verbeterd kan worden door middel van de ontwikkeling.

De woningbouw op de locatie autobedrijf ACC wordt mogelijk gemaakt via een wijzigingsbevoegdheid. Het vaststellen van hogere waarden is op dit moment niet aan de orde. De genoemde hogere waarden zullen worden vastgesteld als de wijzigingsbevoegdheid zal worden toegepast. Daarbij zal ook nog nader onderzoek worden gedaan met als doel het gecumuleerde geluidsniveau op bouwplanniveau te reduceren tot circa 65 dB. Hierbij is sprake van een aanvaardbaar akoestisch leefklimaat. Ook de eventuele toepassing van dove gevels zal dan worden afgewogen. Tevens zal uit onderzoek moeten blijken welke karakteristieke geluidwering van de gevel noodzakelijk is om aan de eisen uit het Bouwbesluit omtrent het binnenniveau te kunnen voldoen.

5.1.9 Niet-geluidsgevoelige ontwikkelingen en aandachtspunten

Niet-geluidsgevoelige ontwikkelingen

De ontwikkelingen van de volgende plangebieden betreffen niet-geluidsgevoelige bestemmingen. Er hoeven voor deze ontwikkelingen geen hogere waarden te worden vastgesteld:

- Lijndenhof;
- Werklocatie Schuilhoeve (hotel);
- Haaker;
- De Herbergh.

Aandachtspunten voor het bestemmingsplan

De Veldpost

De Veldpost is een sport- en recreatiepark met een omvang van circa 20 hectare. Een gedetailleerde

uitwerking van deze ontwikkelingslocatie is niet beschikbaar op dit moment. Op basis van de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering bedraagt de richtafstand van een sport- en recreatiepark (met buitenverlichting) minimaal 50 meter. De inrichtingsgrenzen zijn niet binnen een afstand van 50 meter tot de bestaande woningen ten noorden van de Schipholweg gesitueerd. Nader akoestisch onderzoek is niet nodig.

5.1.10 Conclusie

Uit de uitgevoerde akoestische onderzoeken blijkt dat voor geluidgevoelige ontwikkelingen die in het plangebied met een directe bestemming mogelijk zijn gemaakt een besluit Hogere grenswaarden Wet geluidhinder moet worden genomen. Hiermee wordt de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting door wegverkeerslawaaï en industrielawaaï vastgelegd. Het bestemmingsplan met de daarin opgenomen ontwikkelingen voldoet aan de eisen ten aanzien van geluid.

Uit de onderzoeken blijkt ook dat het aspect geluid een belangrijk aandachtspunt is voor de verdere uitwerking van met name de deelgebieden Schuilhoeve, Quatrebras, ANWB-gebied en Dorpshuis. Voor deze deelgebieden wordt de Crisis- en herstelwet toegepast (zie hoofdstuk 6 Toepassing Crisis- en herstelwet).

Dit maakt het mogelijk om - in tijdelijke afwijking van de eisen van de Wet geluidhinder - vooruitlopend op de omlegging van de A9 en de te treffen maatregelen ter afscherming van het industrielawaaï van Schiphol te kunnen starten met woningbouw. Bij de verdere uitwerking zal dienen te worden voldaan aan de wettelijke eisen ten aanzien van geluid.

5.8 Luchtkwaliteit

Voor het milieuaspecten luchtkwaliteit is onderzoek uitgevoerd (*Luchtkwaliteitsonderzoek Badhoevedorp - Lijnden-Oost*, Witteveen en Bos, 2013). De conclusies van dit onderzoek zijn in dit bestemmingsplan opgenomen. Voor een uitgebreide toelichting wordt verwezen naar het onderzoek zelf (zie bijlage).

5.8.1 Wet- en regelgeving en beleid

Wet luchtkwaliteit

De belangrijkste wet- en regelgeving voor luchtkwaliteit is vastgelegd in de *Wet luchtkwaliteit*. De hoofdlijnen van deze wet zijn te vinden in hoofdstuk 5, titel 5.2 van de *Wet milieubeheer*. De luchtregelgeving is uitgewerkt in een aantal AMvB's en Ministeriële Regelingen.

Wet milieubeheer

In bijlage II van de *Wet milieubeheer* zijn voor de volgende stoffen grenswaarden voor de concentratie in de buitenlucht opgenomen: stikstofdioxide (NO₂), fijn stof (PM₁₀), benzeen (C₆H₆), zwaveldioxide (SO₂), lood (Pb), koolmonoxide (CO). Uit metingen van het Landelijk Meetnet Luchtkwaliteit en berekeningen van het Milieu en Natuur Planbureau blijkt dat aan de grenswaarden voor benzeen, zwaveldioxide, lood en koolmonoxide al geruime tijd in (nagenoeg) geheel Nederland wordt voldaan. In de Nederlandse situatie leveren alleen de concentraties stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀) problemen op in relatie tot de wettelijke normen.

De wijze waarop het aspect luchtkwaliteit in acht genomen dient te worden bij planvorming is geregeld in artikel 5.16 en 5.16a van de *Wet milieubeheer*. Op basis van deze wetgeving kunnen ruimtelijk-economische initiatieven worden uitgevoerd als aan één of meer van de volgende voorwaarden wordt voldaan:

- grenswaarden uit bijlage II van de *Wet milieubeheer* worden niet overschreden, of
- per saldo verbetert de luchtkwaliteit of blijft tenminste gelijk, of
- het initiatief draagt niet in betekenende mate bij aan de luchtkwaliteit (aan concentratie PM10 en NO₂), of
- het initiatief is opgenomen in het *Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit* (NSL).

In aanvulling op het bovenstaande toetsingskader stelt de AMvB *Gevoelige Bestemmingen (luchtkwaliteitseisen)* dat bij de voorgenomen realisering van gevoelige bestemmingen, zoals scholen, kinderdagverblijven en verzorgingshuizen op een locatie binnen 300 meter vanaf de rand van rijkswegen of binnen 50 meter vanaf de rand van provinciale wegen, moet worden onderzocht of op die locaties sprake is van een daadwerkelijke of een dreigende overschrijding van de grenswaarden voor PM₁₀ en/of NO₂. Blijkt uit het onderzoek dat sprake is van zo'n (dreigende) overschrijding, dan mag het totaal aantal mensen dat hoort bij een 'gevoelige bestemming' niet toenemen.

Het maakt voor de vestiging van gevoelige bestemmingen niet uit of het deel uitmaakt van 'niet in betekenende mate' projecten of 'in betekenende mate' projecten. De AMvB *Gevoelige Bestemmingen* moet in beide gevallen worden nageleefd.

5.8.2 Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit

De *Wet Luchtkwaliteit* vormt het kader voor het *Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit* (NSL). In dit programma worden projecten die "in betekenende mate" (IBM) bijdragen aan de luchtkwaliteit gebundeld. Tevens wordt een groot aantal maatregelen gepresenteerd. De verslechtering van de luchtkwaliteit die veroorzaakt wordt door realisatie van de projecten moet binnen het NSL worden gecompenseerd door de inzet van maatregelen.

Door maatregelen in te zetten om projecten mogelijk te maken wordt op een grote schaal gesaldeerd en gesaneerd, waarbij de maatregelen de verslechtering van de projecten (meer dan) teniet moeten doen.

Programma Badhoevedorp in NSL

De ontwikkelingen in dit bestemmingsplan zijn bij het oorspronkelijke NSL opgenomen op basis van het programma van het masterplan Badhoevedorp zoals dat werd opgesteld in 2008. Het oorspronkelijke in het NSL aangemelde en opgenomen programma staat in de tabel.

Tabel 5.7: Programma masterplan 2008

IB-nr	Projectnaam	Bevoegd gezag	Ligging	Type *	Omvang**	Hoofdontsluiting En eventuele andere ontsluitingen	Datum toonaangevend besluit, bijvoorbeeld streekplanwijziging	Datum ingebruikname fasering	Hoe is het project opgenomen in verkeersprognoses voor 2010 (PM10) en 2015 (NO2) in saneringstool?	Geraamd effect
701	Gebiedsontwikkeling Badhoevedorp Centrum en Zuid	Haarlemmermeer	113204, 483720	gemengd	11ha bedrijventerrein + 1.000 woningen, 45.000 bvo en 4.000 m2 bvo winkel respectievelijk 75.000 m2 tot 2030 + 100.000 m2 bvo na 2030	A9, Akerdijk, Nieuwe Meerdijk en Amsterdamsse baan	2008 (centrum) en 2014 (zuid)	2010 (centrum) en 2015 (zuid)	Als input voor de Saneringstool heeft gemeente Haarlemmermeer een variant op het gemeentelijk verkeersmodel laten opstellen (Goudappel Coffeng) waarin alle IBM projecten zijn opgenomen.	

Actualisatie programma Badhoevedorp monitoringstool

In 2010 is vanwege het NSL een nieuw programma aangeleverd voor de monitoringstool. Hierin is niet alleen het geactualiseerd programma voor de ontwikkelgebieden van het masterplan opgenomen, maar ook alle andere ontwikkelingen in Badhoevedorp. Hierdoor wijkt het nieuwe programma af van het oorspronkelijk in het NSL aangemelde programma.

Tabel 5.8 geeft het geactualiseerde programma weer zoals al wel opgenomen in de monitoringstool van het NSL.

Tabel 5.8: Programma masterplan 2010

IB-nr	projectnaam	bevoegd gezag	type	omvang
701	gebiedsontwikkeling Badhoevedorp Cen- trum en Zuid	Haarlemmermeer	gemengd	Centrum aantal woningen: 1.895 bedrijventerrein: 17 ha winkels: 7.250 m ² bvo commercieel: 5.000 m ² bvo maatschappelijk: 5.500 m ² bvo kantoren: 45.000 m ² bvo Zuid kantoren en bedrijven: 75.000 m ² bvo tot 2030 kantoren en bedrijven: 100.000 m ² bvo na 2030

Aanmelding geactualiseerde programma bij NSL

Om het geactualiseerde programma ook conform de wet opgenomen te krijgen in het NSL is een aanmelding bij de minister nodig en een positieve reactie van de minister (of geen reactie). In het luchtkwaliteitsonderzoek wordt aangetoond dat het geactualiseerde programma doorgang kan vinden. Een toelichting hierop volgt in de volgende paragraaf.

5.8.3 Onderzoek luchtkwaliteit

Het geactualiseerde programma is apart onderzocht in het *Luchtkwaliteitsonderzoek Badhoevedorp – Lijnden-Oost* (Witteveen en Bos, 2013).

Insteek onderzoek

De projectonderbouwing ten behoeve van de vaststelling van de bestemmingsplanwijziging is opgebouwd uit verschillende onderdelen. Primair is de onderbouwing gebaseerd op het NSL. Voor de ontwikkelingen in de 1e fase en ten dele voor de ontwikkelingen in de 2e fase biedt het NSL voldoende ruimte om de luchtkwaliteit te borgen. Dit betekent dat middels het NSL wordt geborgd dat de grenswaarden uit de Wet milieubeheer in acht worden genomen. Dit geldt voor de jaargemiddelde en etmaalgemiddelde grenswaarde voor PM10 (geldend vanaf 2011) en voor de jaargemiddelde en uurgemiddelde grenswaarde voor NO₂ (geldend vanaf 2015).

Vanwege de aanwezigheid en wijzigingen van gevoelige bestemmingen is een beschouwing gegeven voor het jaar 2015.

Het bestemmingsplan maakt het mogelijk dat de omvang van het totale project na een aantal jaren toeneemt, met naar verwachting volledige invulling van het bestemmingsplan in 2023. Middels een kwantitatieve onderbouwing is in het onderzoek aangetoond dat de uitbreiding van het project geen strijdigheden oplevert met het NSL. De verandering leidt niet tot een overschrijding van de grenswaarden.

Effecten luchtkwaliteit

De effecten van het totale project zijn beoordeeld ten opzichte van de autonome ontwikkeling, om na te gaan of zich strijdigheden voordoen met de luchtkwaliteitseisen uit de Wm. In bijlage V van het onderzoeksrapport zijn de verschillen van de jaargemiddelden NO₂-, PM₁₀- en PM_{2.5} concentraties tussen de plansituatie en de autonome situatie (zowel met de huidige A9 als de omgelegde A9) weergegeven in contourenkaarten. Het effect van de plansituatie op de luchtkwaliteit is In Betekenende Mate. Afhankelijk van de locatie treden er zowel negatieve als positieve op concentratieverschillen op.

Toetsing grenswaarden

In de plansituatie (conform het geactualiseerde programma) vindt er geen overschrijding plaats van de grenswaarde van 40 µg/m³ voor NO₂ en PM₁₀. Ook de grenswaarde van PM_{2.5} van 25 µg/m³ wordt niet overschreden. De contourenkaarten van de jaargemiddelden NO₂-, PM₁₀- en PM_{2.5} concentraties die behoren bij de plansituatie zijn te vinden in bijlage IV van het onderzoeksrapport. De grenswaarden van de jaargemiddelde NO₂-, PM₁₀, en PM_{2.5}-concentratie worden niet overschreden.

Gevoelige bestemmingen

Voor de plansituaties en de autonome situatie (varianten: huidige A9, omlegging A9) zijn het aantal gevoelige bestemmingen en woningen, verdeeld over verschillende concentratieklassen, weergegeven in tabel VI.1 - VI.6 in bijlage VI. Bij afzonderlijke woningen en gevoelige bestemmingen kunnen in de plansituatie IBM-verschillen van de jaargemiddelden NO₂-concentratie optreden. In bijlage VI zijn de effecten van de plansituatie op de luchtkwaliteit bij bestaande woningen weergegeven in histogrammen.

Uit de berekeningen is verder gebleken dat bij ter hoogte van de nieuwe, respectievelijk gewijzigde kinderdagverblijven Borus en Dorpshuis geen sprake is van (dreigende) grenswaardenoverschrijdingen.

Beschouwing luchtkwaliteit 2015

In bijlage I zijn contourenkaarten weergegeven van de jaargemiddelden NO₂-, PM₁₀- en PM_{2.5} concentraties van de huidige situatie. Hieruit blijkt dat in 2011 de berekende jaargemiddelde concentratie NO₂ op enkele locaties langs de rijkswegen A9 en A4 hoger is dan de jaargemiddelde grenswaarde van 40 µg/m³, welke in 2015 in werking treedt. Ter hoogte van woningen en gevoelige bestemmingen zijn de hoogste berekende concentraties iets lager dan de jaargemiddelde grenswaarde.

Uit de berekeningen voor de verschillende situaties in 2023 blijkt dat de jaargemiddelde concentratie NO₂ ruimschoots onder de jaargemiddelde grenswaarde ligt. Er is dus sprake van een (forse) dalende trend, welke het gevolg is van schoner verkeer en industrieën, waardoor de achtergrondconcentraties en de lokale verkeersbijdragen afnemen.

Uit de resultaten blijkt dat langs de huidige A9 sprake is van een daling van de jaargemiddelde concentratie NO₂ ongeveer 10 µg/m³. Dit komt overeen met bijna 1 µg/m³ per jaar. Hieruit volgt dat de concentraties in 2015, wanneer de A9 nog niet is omgelegd en al enige ontwikkeling heeft plaatsgevonden van het bestemmingsplan, 3 tot 4 µg/m³ lager zullen zijn dan in 2011, en dat het onwaarschijnlijk is dat overschrijdingen van de grenswaarde voor NO₂ aan de orde zijn. Ter hoogte van woningen en gevoelige bestemmingen zijn daarmee overschrijdingen van grenswaarden eveneens uitgesloten.

Conclusie bestemmingsplan: projectonderbouwing

Gelet op de resultaten past het geactualiseerde programma van het project binnen het NSL. Op het moment dat het bestemmingsplan wordt vastgesteld, kan het project wat betreft het onderdeel luchtkwaliteit worden gerealiseerd met de grondslag artikel 5.16, eerste lid, onder d, juncto artikel 5.16, tweede lid, sub c van de Wm.

Overigens is in het NSL de verplichting opgenomen om jaarlijks te controleren of grenswaarden niet worden overschreden. Deze monitoring, die van groot gewicht is binnen het programma, biedt daarmee een extra waarborg dat tijdig aan de grenswaarden voor PM₁₀ en NO₂ wordt voldaan.

5.8.4 Conclusies onderzoeken

Wet luchtkwaliteit

Uit de berekeningsresultaten is gebleken dat geen knelpunten ontstaan na realisatie van het bestemmingsplan. Samengevat:

- in de huidige situatie (2011):
 - treden geen overschrijdingen op van de grenswaarden voor PM₁₀; de berekende jaargemiddelde concentratie NO₂ is op enkele locaties langs de rijkswegen A9 en A4 hoger dan de jaargemiddelde grenswaarde van 40 µg/m³;
 - zijn de concentraties NO₂ en PM₁₀ bij woningen en gevoelige bestemming niet hoger dan de (voor NO₂ in 2015 geldende) grenswaarden.
- in de plansituatie (2015):
 - is het project passend binnen de projectkenmerken zoals opgenomen in het NSL,

- waardoor gewaarborgd is dat tijdig aan de grenswaarden voor NO₂ en PM₁₀ wordt voldaan;
 - op basis van de resultaten voor de huidige situatie en voor de plansituatie in 2023 zijn geen grenswaardenoverschrijdingen te verwachten;
- in de plansituatie (2020):
 - zijn op basis van de resultaten voor de huidige situatie en voor de plansituatie in 2023 geen grenswaardenoverschrijdingen te verwachten, waarmee kwantitatief is aangetoond dat het gewijzigde project past binnen, dan wel niet strijdig is met het NSL;
- in de plansituatie (2023):
 - treden geen overschrijdingen op van de grenswaarden voor NO₂, en ook niet van de grenswaarden voor PM₁₀;
 - zijn de concentraties NO₂ en PM₁₀ bij woningen en gevoelige bestemming niet hoger dan de grenswaarden.

Uit de berekeningen is verder gebleken dat ter hoogte van de nieuwe, respectievelijk gewijzigde kinderdagverblijven Borus en Dorpshuis geen sprake is van (dreigende) grenswaardenoverschrijdingen.

NSL

Indien projectwijziging in NSL is geaccepteerd

Ondanks de geconstateerde verschillen in de omvang past het project, gelet op de resultaten, binnen het NSL. Dit vormt de basis voor het wijzigingsverzoek van het project in het NSL. Indien op het moment dat het bestemmingsplan wordt vastgesteld, acceptatie heeft plaatsgevonden door het ministerie van Infrastructuur en Milieu (IenM), kan het project wat betreft het onderdeel luchtkwaliteit worden gerealiseerd met de grondslag artikel 5.16, eerste lid, onder d, juncto artikel 5.16, tweede lid, sub c van de Wm.

Indien projectwijziging in NSL nog niet is geaccepteerd

Indien de acceptatie van IenM nog niet rond is ten tijde de vaststelling van het bestemmingsplan, geldt de combinatie van de volgende grondslagen als projectonderbouwing:

- tot en met 2015: het project is opgenomen in het NSL, waarmee wordt voldaan aan artikel 5.16, eerste lid, onder d, juncto artikel 5.16, tweede lid, sub c van de Wm;
- wanneer het bestemmingsplan volledig is gerealiseerd, treedt geen overschrijding op van grenswaarden uit bijlage 2 van de Wm, waarmee wordt voldaan aan artikel 5.16, eerste lid, onder a van de Wm.

5.8.5 Conclusie luchtkwaliteit

Uit het uitgevoerde onderzoek blijkt dat het aspect luchtkwaliteit geen belemmering vormt voor de wijze waarop de gronden in het plangebied bestemd zijn. Het bestemmingsplan met de daarin opgenomen ontwikkelingen voldoet aan de eisen ten aanzien van de luchtkwaliteit.

5.9 Hoogte- en bouwbeperkingen door vliegverkeer

5.9.1 Wet- en regelgeving en beleid

Luchthavenindelingbesluit

Het rijksbeleid voor de toekomstige ontwikkeling van Schiphol staat in de Wet tot wijziging van de Wet Luchtvaart (2003). Deze wet vormt de grondslag voor twee uitvoeringsbesluiten: het Luchthavenverkeersbesluit en het Luchthavenindelingbesluit (LIB, 2003). Nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen moeten in overeenstemming zijn met het Luchthavenindelingbesluit.

In het LIB worden beperkingengebieden aangegeven voor externe veiligheid, geluidsbelasting, hoogtebeperkingen en vogelaantrekkende werking.

20 Ke-contour

Schiphol heeft voor de toekomst ruimte nodig heeft om uit te breiden. Daarom mogen binnen de zogenoemde 20 Ke-contour geen nieuwe uitleglocaties ten behoeve van woningbouw worden ontwikkeld. Herstructurering en intensivering in bestaand gebouwd gebied zijn binnen de 20 Ke-contour nu en in de toekomst wel mogelijk.

5.9.2 Onderzoek hoogte- en bouwbeperkingen door vliegverkeer

Het gehele plangebied valt binnen het beperkingengebied van het LIB, wat in het plangebied heeft geleid tot de volgende beperkingen:

Bouwbeperkingen

Een klein gedeelte ten westen en ten zuid-oosten van het plangebied valt binnen het beperkingengebied van het LIB, waarin het beleid voor 'gevoelige bestemmingen' is vastgelegd. Dit betekent dat woningen, woonwagens, gebouwen met een onderwijsfunctie of gebouwen met een gezondheidszorgfunctie niet zijn toegestaan, behoudens bestaand gebruik. In het betreffende gedeelte in het plangebied worden deze functies, behoudens bestaand gebruik, niet mogelijk gemaakt.



Afbeelding 5.6: *Bouwbeperkingen Luchthavenindelingbesluit*

- *Veiligheidssloopzone (Zone 1 Luchthavenindelingbesluit (paars))*
Binnen een veiligheidssloopzone zijn geen gebouwen toegestaan, behoudens bestaand gebruik van gebouwen met een kantoorfunctie of van bedrijven en gebouwen waarvoor een verklaring van geen bezwaar is afgegeven. Met het bestemmingsplan worden geen ontwikkelingen mogelijk gemaakt die strijdig zijn met deze beperkingen uit het LIB.
- *Geluidssloopzone (Zone 2 Luchthavenindelingbesluit (blauw))*
Binnen een geluidssloopzone zijn geen gebouwen toegestaan behoudens bestaand gebruik van gebouwen met een kantoorfunctie of van bedrijven en gebouwen waarvoor een verklaring van geen bezwaar is afgegeven. Met het bestemmingsplan worden geen ontwikkelingen mogelijk gemaakt die strijdig zijn met deze beperkingen uit het LIB.
- *Veiligheidscontour Plaatsgebonden Risico 10-6 (zone 3 Luchthavenindelingbesluit (roze))*
Binnen de 10-6 individueel risicocontour zijn geen gebouwen toegestaan. Behoudens bestaand

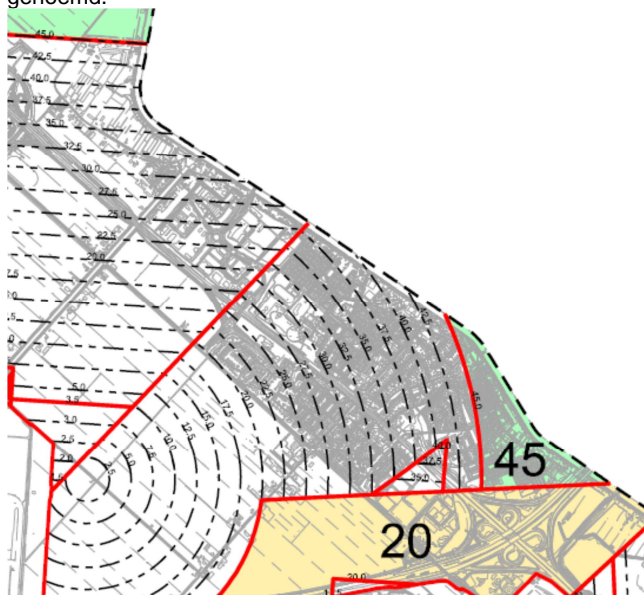
gebruik en gebouwen waarvoor een verklaring van geen bezwaar is afgegeven. Met het bestemmingsplan worden geen ontwikkelingen mogelijk gemaakt die strijdig zijn met deze beperkingen uit het LIB.

- *Zone beperkingen geluid en veiligheid / de 58 dB_A L-den contour (zone 4 Luchthavenindelingbesluit (geel))*
Deze contour is berekend op basis van scenario's met invoergegevens voor 2005 en 2010. De regeling rond zone 4 is neergelegd in artikel 2.2.1 lid 4 van het LIB. In zone 4 zijn geen beperkingen gesteld aan nieuwe bedrijfsbebouwing, maar wel aan bebouwing ten dienste van zogenaamde "gevoelige bestemmingen". Nieuwe bebouwing ten behoeve van deze functies is niet toegestaan. In het LIB zijn deze geclassificeerd als woningen, woonwagens, woonschepen, gebouwen met een gezondheidszorgfunctie en gebouwen met een onderwijsfunctie. Ook hier mag bestaand gebruik doorgang vinden.

Met het bestemmingsplan worden geen ontwikkelingen mogelijk gemaakt die strijdig zijn met deze beperkingen uit het LIB.

Hoogtebeperkingen

In het LIB zijn ook hoogtebeperkingen aangegeven. Het plangebied kent in het LIB een maximale bebouwingshoogte van circa 15 tot 45 meter, gerelateerd aan de referentiehoogte van Schiphol (NAP - 4,00 m). Hoger bouwen is alleen mogelijk met een verklaring van geen bezwaar. In de bestaande situatie komen geen hoogtes voor die strijdig zijn met het LIB. Met het bestemmingsplan is het streven om geen ontwikkelingen mogelijk te maken die strijdig zijn met de hoogtebeperkingen uit het LIB. Mocht dit incidenteel toch nodig zijn dan zal de benodigde verklaring van geen bezwaar Wet luchtvaart aangevraagd dienen te worden. Als voorbeeld worden lichtmasten op sportcomplex De Veldpost genoemd.



Afbeelding 5.7: Hoogtebeperkingen Luchthavenindelingbesluit

Vogelprotectiegebied

Het plangebied valt geheel binnen het gebied dat beperkingen oplegt ten aanzien van vogelaantrekkende bestemmingen. Tot de vogelaantrekkende bestemmingen worden in het Luchthavenindelingbesluit genoemd (artikel 2.2.3): industrie in de voedingssector met extramurale opslag of overslag, viskwekerijen, opslag of verwerking van afvalstoffen, natuurreservaten en vogelreservaten, moerasgebieden en oppervlaktewater groter dan 3 hectare. Dit laatste geldt voor nieuw aan te leggen water. Met het bestemmingsplan worden geen ontwikkelingen mogelijk gemaakt die strijdig zijn met het LIB ten aanzien van vogelprotectiegebieden aangezien geen wateroppervlakten worden aangelegd die groter zijn dan 3 hectare. De vogelaantrekkende werking vanwege opslag en verwerking van afvalstoffen zal ook beperkt zijn aangezien er alleen hoogwaardige bedrijven en kantoren locaties worden ontwikkeld.

5.9.3 Conclusie beperkingen door vliegverkeer

Vanuit het LIB zijn er geen belemmeringen voor bestemmingsplan Badhoevedorp - Lijnden-Oost. Zo nodig wordt een verklaring van geen bezwaar Wet luchtvaart aangevraagd inzake hoogtebeperkingen.

5.10 Bedrijven en milieuzonering

5.10.1 Wet- en regelgeving en beleid

Bij het opstellen van een ruimtelijk plan dient de invloed van bestaande (of nieuw te vestigen) bedrijvigheid op de leefomgeving afgewogen te worden. Door middel van milieuzonering kan een ruimtelijke scheiding worden aangebracht tussen milieubelastende functies (zoals bedrijven) en milieugevoelige functies (zoals wonen). De VNG-brochure *Bedrijven en Milieuzonering* (2009), ook bekend als het 'Paarse Boekje' geeft richtlijnen voor de in acht te nemen afstanden. Deze afstanden worden gemeten tussen de grens van de bestemming die bedrijven/milieubelastende activiteiten toestaat en de uiterste situering van de gevel van een woning die volgens het ruimtelijk plan mogelijk is.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening dienen gemeenten in bestemmingsplannen een ruimtelijke regeling te treffen, die recht doet aan de gevestigde bedrijven, maar ook garanties geeft voor een goede kwaliteit van de leefomgeving. Om ervoor te zorgen dat gevestigde bedrijven geen overlast voor de omgeving veroorzaken, wordt bij bestemmingsplannen het uitgangspunt gehanteerd dat milieubelastende en hindergevoelige functies ruimtelijk van elkaar worden gescheiden.

De milieuzonering is gebaseerd op de Staat van Bedrijfsactiviteiten (SvB) uit het 'Paarse boekje'. In de SvB wordt met behulp van een indeling in milieucategorieën op basis van de SBI-codering aangegeven of de milieubelasting van een bedrijf of een bedrijfsactiviteit ten opzichte van een hindergevoelige functie toelaatbaar kan zijn. Aan deze categorieën worden bepaalde omgevingstypen en/of richtafstanden gekoppeld.

Gevoelige functies en gebiedstypen

De milieuzonering van het bedrijventerrein wordt bepaald door de gevoelige functies in de directe omgeving van het plangebied en gevoelige functies binnen het plangebied. Gevoelige functies zijn woningen en woongebieden. Daarnaast moet gedacht worden aan scholen, ziekenhuizen en recreatieve functies. De richtafstanden tot deze gevoelige functies is afhankelijk van het gebiedstype. In het 'Paarse boekje' zijn twee gebiedstypen onderscheiden; 'rustige woonwijk' en 'gemengd gebied'.

Een rustige woonwijk is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Andere functies dan wonen staan ten dienste van het wonen, zoals wijkvoorzieningen. Overige functies komen vrijwel niet voor. Langs de randen is weinig verstoring door verkeer.

Gemengd gebied is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen ook andere functies voor, zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Gebieden langs hoofdinfrastructuur behoren eveneens tot gemengd gebied. De verhoogde akoestische belasting kan het toepassen van kleinere afstanden rechtvaardigen.

Richtafstanden SvB

De richtafstanden voor de milieucategorieën die in de SvB worden aangehouden ten opzichte van een rustige woonwijk en een gemengd gebied zijn weergegeven in de onderstaande tabel. De grootste afstand is daarbij bepalend voor de richtafstand die dient te worden aangehouden tussen bedrijvigheid en gevoelige functies.

Tabel 5.5 Richtafstanden SvB (bron: bedrijven en milieuzonering)

Milieucategorie	Rustige woonwijk	Gemengd gebied
1	10 m	0 m
2	30 m	10 m
3.1	50 m	30 m
3.2	100 m	50 m
4.1	200 m	100 m
4.2	300 m	200 m
5.1	500 m	300 m
5.2	700 m	500 m
5.3	1.000 m	700 m
6	1.500 m	1.000 m

Relatie met Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) en Activiteitenbesluit

Een milieuzonering op basis van de SvB staat los van enige omgevingsvergunningplicht of meldingsplicht, voor zover het milieuaspecten betreft, en biedt op basis van aspecten van ruimtelijke ordening garanties voor het voorkomen van hinder door bedrijven. Dit wil overigens niet zeggen dat de omgevingsvergunningplicht in het geheel geen rol speelt. Ook bedrijven die, door hun activiteiten, vallen onder de omgevingsvergunningplicht of meldingsplicht voor het oprichten, in werking hebben of

wijzigen van een inrichting die mogelijk milieueffecten heeft, moeten voldoen aan de vestigingseisen op basis van de milieuzonering. Het is evenwel mogelijk dat bedrijven op basis van hun meldings- of vergunningplichtige milieuaspecten zijn toegestaan, maar op basis van de milieuzonering niet, of vice versa. In de bestemmingsregeling zijn voorzieningen getroffen om dergelijke discrepanties op te heffen indien deze zich voordoen en er geen onoverkomelijke bezwaren zijn (afwijkingsregels).

5.10.2 Onderzoek bedrijven en milieuzonering

Bedrijven aanwezig in het plangebied

Er is in het plangebied een groot aantal bedrijven aanwezig. Deze zijn voornamelijk gevestigd langs de Akerdijk en de Sloterweg en op de bedrijventerreinen Antoniushoeve, Schuilhoeve en Lijnden-Oost. Daarnaast liggen verspreid in het plangebied nog bedrijven.

Inventarisatie van de bedrijven in het plangebied heeft plaatsgevonden via een veldinventarisatie. Daarnaast heeft een administratieve inventarisatie plaatsgevonden op basis het register van milieuvergunningen, de BAG en de bedrijvencartotheek (KvK). Het register van de milieuvergunningen is als uitgangspunt gebruikt voor het bepalen van de milieucategorieën.

Voor zover thans valt op te maken is de bestaande bedrijvigheid in het plangebied (uitgezonderd Lijnden-Oost) voor het overgrote deel aan te merken als 'licht' tot 'zeer licht', vallend in de categorie 1 of 2. Daarnaast is er bedrijvigheid aanwezig in categorie 3.1, 3.2 en 4.1.

Uitwerking milieuzonering

De milieuzonering van de bedrijven wordt bepaald door de gevoelige functies in de directe omgeving van het plangebied. Daarbij speelt de belangrijke overweging een rol dat er sprake is van bestaande bedrijven binnen een bestaand bebouwd gebied. Men spreekt dan van een 'historisch' gegroeide situatie. Het onverkort van toepassing verklaren van de milieuzonering op de bestaande bedrijven zou betekenen dat, ofwel een saneringssituatie ontstaat voor de aanwezige gevoelige functie, ofwel een saneringsituatie ontstaat voor de rechte aanwezigheidsbedrijven. Daarbij moet er rekening mee worden gehouden dat in veel gevallen de vigerende bestemmingsregeling het toestaat om zwaardere bedrijven te vestigen dan thans aanwezig. Dit zijn geldende ruimtelijke rechten die niet zomaar kunnen worden weggenomen.

Er is daarom voor gekozen om vooralsnog uit te gaan van een algemene toelaatbaarheid van bedrijven in categorie 3.1, uitgezonderd Lijnden-Oost. Het gaat hier immers om bestaande bedrijfslocaties binnen bestaand bebouwd gebied. Enige vorm van hinder is daarom aanvaardbaar. Daarbij kan het gehele bebouwde gebied van Badhoevedorp worden aangemerkt als 'gemengd gebied'. Vanwege de al aanwezige verhoogde belasting op de omgeving, is in deze gebieden een kleinere richtafstand volgens de SvB acceptabel.

Afwijking

De uitoefening van bepaalde activiteiten uit een hogere categorie hoeft niet in alle gevallen onaanvaardbaar te zijn. De SvB geeft namelijk een vrij grove indeling van de hinderlijkheid van bedrijven. Het komt vooral voor dat een bedrijf door de geringe omvang van hinderlijke (deel)activiteiten of een milieuvriendelijke werkwijze, minder hinder veroorzaakt dan in de SvB is verondersteld. In dat geval kan aan een dergelijk bedrijf, voor de betreffende activiteit, via een omgevingsvergunning een afwijking van deze bepaling worden toegestaan (passende maatregelen worden in dergelijke gevallen geregeld via de vergunning in het kader van onder meer de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht).

De bestaande bedrijfs- en burgerwoningen in het plangebied worden positief bestemd. De realisering van nieuwe bedrijfswoningen wordt niet toegestaan.

Nieuwe bedrijven

Als bijlage bij de bestemmingsregels is een lijst van toegelaten bedrijfstypen opgenomen, de Staat van Bedrijfsactiviteiten bij functiemenging. Als een bedrijf zich op een bepaalde locatie in het plangebied wil vestigen, wordt getoetst of het bedrijf in de toegestane milieucategorie valt. Daarnaast wordt getoetst of het type bedrijf is opgenomen in de Staat van Bedrijfsactiviteiten. Bedrijvigheid die niet voorkomt op de Staat van Bedrijfsactiviteiten bij functiemenging, maar die daarmee gelijk te stellen is, is toelaatbaar door middel van ontheffing. De Staat van bedrijfsactiviteiten bij functiemenging bestaat uit een selectie uit de VNG-bedrijvenlijst, die is afgestemd op de specifieke mogelijkheden en de gewenste invulling van het plangebied. Daarbij zijn fysiek op deze locatie 'onmogelijke' activiteiten uit de lijsten verwijderd en heeft de werkelijke bedrijfssituatie op bepaalde punten aanleiding gegeven tot een correctie van de categorie. In het plan zijn voor de nieuwe geluidsgevoelige ontwikkelingen de richtafstanden uit de VNG- brochure aangehouden tot bestaande en nieuwe bedrijven. Hierbij is rekening gehouden met de aard van het gebied (rustige woonwijk of gemengd gebied).

Bestaande bedrijven met veiligheidszones

In het plangebied is een aantal bedrijven met veiligheidszones aanwezig namelijk:

- LPG tankstation;
- bedrijven die consumentenvuurwerk opslaan en verkopen;
- zwembad met opslag van chloorbleekloog;
- bedrijven met propaantanks;
- gasdrukmeet- en regelstations.

LPG tankstation Nieuwemeerdijk 140

In het gebied bevindt zich één lpg-tankstation, namelijk Morsch, A. & Zn. C.V., Nieuwemeerdijk 140 te Badhoevedorp. LPG tankstations vallen onder het 'Besluit externe veiligheid inrichtingen' (Bevi). Ingevolge het Bevi en de daaraan gekoppelde Regeling externe veiligheid inrichtingen gelden bij Morsch de volgende afstanden voor het plaatsgebonden risico (PR 10^{-6} contour):

- 45 meter vanaf het vulpunt van de LPG-tank;
- 25 meter vanaf de LPG-tank;
- 15 meter vanaf de LPG-afleverzuil.

Binnen de contouren van het plaatsgebonden risico mogen geen (geprojecteerde) (beperkt) kwetsbare objecten, zoals gedefinieerd in het Bevi (o.a. woningen, kantoorgebouwen) aanwezig zijn.

Daarnaast wordt een invloedsgebied gehanteerd voor de berekening van het groepsrisico, namelijk:

- 150 meter vanaf het vulpunt van de LPG-tank;
- 150 meter vanaf de LPG-tank.

Automobilbedrijf Hoofdweg 115

Aan de overzijde van de Hoofdvaart aan de Hoofdweg 115 te Lijnden, dus net buiten het plangebied, bevindt zich het bedrijf Automobilbedrijf Kool B.V. Kool heeft een LPG-tank van 40 m^3 , een propaantank van 40 m^3 en een butaantank van 20 m^3 , waarvoor op grond van Bevi veiligheidsafstanden gelden.

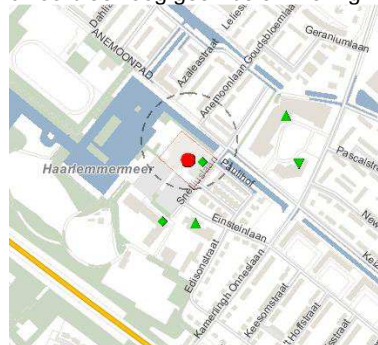
Verkoop en opslag van consumentenvuurwerk:

- Evers Tweewielers B.V., Akerdijk 286 te Badhoevedorp;
- Van Beem IJzerwaren B.V., Badhoevelaan 119 te Badhoevedorp;
- Handelonderneming Infinity Green B.V., Jan Van Gentstraat 102 te Badhoevedorp;
- Mejo Holding B.V., Nieuwemeerdijk 41 te Badhoevedorp.

Bij deze percelen moet een afstand van 8 meter ten opzichte van de opslaglocatie worden gehanteerd (conform de opgestelde *Memo Vuurwerkbesluit*, Oranjewoud 2010).

Zwembad met opslag van chloorbleekloog

In Sportcomplex De Sporthoeve aan de Snelliuslaan 1 te Badhoevedorp wordt chloorbleekloog opgeslagen ten behoeve van het zwembad. Er is een vat van maximaal 1.500 liter aanwezig. Chloorbleekloog kan ontleden wanneer het in contact komt met zuren. Daarbij kan het giftige chloorgas als reactieproduct ontstaan. In de Leidraad Risico Inventarisatie - Gevaarlijke Stoffen (LRI-GS) zijn in Gevarenkaart 9 (tabel 2c) effectafstanden voor chloorbleekloog opgenomen voor de situatie dat de maximale hoeveelheid chloor zou kunnen vrijkomen. Voor een opslag van 1.500 liter chloorbleekloog geldt geen plaatsgebonden risicocontour (PR 10-6). Voor de opslag van deze omvang geldt wel een effectafstand (1% letaliteit) van 90 meter. Op onderstaande afbeelding is deze effectafstand indicatief weergegeven. Binnen dit bestemmingsplan worden geen (beperkt) kwetsbare objecten mogelijk gemaakt binnen de aan te houden effectafstand van 90 meter. Hiermee vormt de opslag van chloorbleekloog geen belemmering voor het bestemmingsplan.



Afbeelding 5.10.1: Uitsnede risicokaart d.d. 12 augustus 2011

Gasdrukmeet en -regelstations en bedrijven en propaantanks

Daarnaast gelden voor diverse gasdrukmeet- en -regelstations en bedrijven en propaantanks op grond van het Activiteitenbesluit veiligheidsafstanden. Deze afstanden zijn van ruimtelijk belang als ze strekken tot buiten de perceelsgrens.

Bestaande bedrijven met geluidzones

Gezoneerde industrieterrein Schiphol-Oost

Een deel van het plangebied is gelegen binnen de geluidscontouren van het gezoneerde industrieterrein Schiphol-Oost.

Industrielawaai: Geluidsnormen voor bedrijven die onder het Activiteitenbesluit vallen

De meeste bedrijven in het plangebied vallen onder het Activiteitenbesluit en moeten voldoen aan de volgende geluidsnormen uit dit besluit:

Tabel 5.6: Geluidsnormen Activiteitenbesluit

	07:00 - 19:00 uur	19:00 - 23:00 uur	23:00 - 07:00 uur
L _{A,IT} op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
L _{A,IT} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L _{A,max} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L _{A,max} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

Op het moment dat woningen of andere gevoelige gebouwen dichterbij het bedrijf worden gerealiseerd, kan het tot gevolg hebben dat het bedrijf niet meer aan de geluidsnormen kan voldoen en/of dat de bedrijfsvoering moet worden aangepast/voorzieningen moeten worden getroffen om aan de normen te kunnen blijven voldoen. Middels een akoestisch onderzoek kan worden vastgesteld of de nieuwe woningen problemen gaan opleveren voor de nu aanwezige bedrijven. Voor bedrijven met een milieuvergunning of bedrijven die onder een andere besluit vallen (zoals het Besluit Landbouw milieubeheer), geldt in hoofdlijnen hetzelfde verhaal alleen hebben ze mogelijk met andere geluidsnormen te maken.

5.10.3 Conclusie bedrijven en milieuzonering

Geconcludeerd kan worden dat er geen bedrijven binnen of nabij het plangebied aanwezig zijn die vanuit bedrijven -en milieuzonering (geur, stof, geluid, gevaar) belemmeringen opleveren. Het aspect bedrijven- en milieuzonering vormt geen belemmering voor de wijze waarop de gronden in het plangebied bestemd zijn.

5.11 Geur

5.11.1 Wet- en regelgeving en beleid

Het algemene uitgangspunt van het Nederlandse geurbeleid is het voorkomen van nieuwe hinder. Als er geen hinder is, hoeven er geen maatregelen getroffen te worden. De mate van hinder die nog acceptabel is moet worden vastgesteld door het bevoegde bestuursorgaan ten aanzien van de *Wet milieubeheer*.

5.11.2 Onderzoek geur

In het plangebied zijn geen agrarische bedrijven aanwezig waarvoor een minimale afstand tot een geurgevoelig object aangehouden dient te worden. Vanuit bedrijven en milieuzonering worden wel eisen gesteld aan de afstand van een bedrijf tot gevoelige objecten vanuit het aspect geur. Bij een bedrijfsuitbreiding of een nieuw vestiging van een bedrijf dient de richtafstand (ten aanzien van geur) uit de bedrijvenlijst van dit bestemmingsplan aangehouden te worden.

Daarnaast zijn voor wat betreft geur de activiteiten op Schiphol van belang. Uit een voor het bestemmingsplan Schiphol uitgevoerd onderzoek (*Geuronderzoek bestemmingsplan Schiphol*, Buro Blauw B.V. 2010) is gebleken dat met name de luchtvaartgebonden activiteiten van belang zijn. De geurbelasting rondom Schiphol wordt volledig gedomineerd door de emissie van kerosinegeur van de luchtvaartgebonden-activiteiten. In het onderzoek is de geurbelasting in de periode 1999-2001 in kaart gebracht. Aansluitend is in het betreffende rapport een beschouwing opgenomen over de ontwikkelingen in de periode 2000 – 2015. In het MER rapport is hier uitvoerig naar gekeken en is na gegaan in hoeverre de gebiedsontwikkelingen in Badhoevedorp leiden tot een toename van geurhinder vanwege de luchthavengebonden activiteiten op Schiphol.

Voor de situatie vanaf 2010 worden in het onderzoek de volgende conclusies getrokken:

- binnen de geurcontour van 0,5 ouE/m³ als 98-percentiel door vliegverkeer gebonden activiteiten rondom Schiphol, liggen een groot aantal woongebieden van de gemeentes Amsterdam, Haarlem en Haarlemmermeer;
- binnen deze contour zal naar verwachting 6% tot maximaal 15% van de mensen ernstige geurhinder ondervinden van de kerosinegeur.

Badhoevedorp ligt in zijn geheel binnen de geurcontour van 0,5 ouE/m³ als 98-percentiel. De voorgenomen ontwikkelingen in het bestemmingsplan leiden tot een toename van het aantal gevoelige bestemmingen binnen deze contour en daarmee in potentie tot een toename van het aantal gehinderden. Het is van belang om bij de verkoop van woningen goed te communiceren dat hinder door kerosinegeur mogelijk is.

5.11.3 Conclusie geur

Het aspect geur vormt geen belemmering voor het bestemmingsplan. De gemeente en ontwikkelaars zullen bij de verkoop van woningen communiceren over de mogelijke hinder door kerosinegeur.

5.12 Licht

5.12.1 Wet- en regelgeving en beleid

In het Activiteitenbesluit staan weinig specifieke voorschriften voor de uitvoering van verlichtingsinstallaties. Gesteld wordt dat lichthinder voorkomen dan wel beperkt moet worden tot een aanvaardbaar niveau. Voor de bepaling hiervan wordt door de gemeente Haarlemmermeer aangesloten bij de Nederlandse Stichting voor Verlichtingskunde. De lampen in de armaturen mogen in ieder geval niet vanuit de woning waarneembaar zijn en bij twijfel over mogelijke hinder en bij klachten wordt getoetst aan normen voor verticale verlichtingssterkte en lichtsterkte van de lampen.

5.12.2 Onderzoek licht

Het plangebied en de omgeving daarvan is als stedelijk gebied met Schiphol en snelwegen al sterk verlicht. Een relevante nieuwe ontwikkeling is de ontwikkeling van het sportcomplex De Veldpost. Op dit sportcomplex De Veldpost worden lichtmasten gerealiseerd ten behoeve van verlichting van het honkbalcomplex en het voetbalcomplex. Ook het nieuwe korfbalveld in Quatrebras krijgt veldverlichting. Om lichthinder afkomstig van de sportcomplexen te voorkomen zal voor plaatsing van de installatie het ontwerp van de verlichtingsinstallatie, met een berekening getoetst dienen te worden. Bij de situering van de lichtmasten wordt rekening gehouden met eventuele woningen in de omgeving. Naar verwachting is het mogelijk om de lichtmasten zo te situeren en af te stellen dat lichthinder voorkomen wordt.

5.12.3 Conclusie licht

Bij de uitwerking van het sportcomplex dient bij de situering van de lichtmasten en de afstelling van de armaturen rekening gehouden te worden met de omgeving en nabijgelegen woningen. Het aspect licht vormt geen belemmering voor dit bestemmingsplan.

5.13 Externe veiligheid

Externe veiligheid heeft betrekking op de veiligheid rondom opslag, gebruik, productie en transport van gevaarlijke stoffen. De daaraan verbonden risico's dienen aanvaardbaar te blijven.

5.13.1 Wet- en regelgeving en beleid

Externe veiligheid heeft betrekking op de veiligheid voor de omgeving van een inrichting met gevaarlijke stoffen en/of transport van gevaarlijke stoffen. Elk nieuw ruimtelijk plan moet getoetst worden aan de normen voor plaatsgebonden risico en groepsrisico (GR).

In het *Besluit externe veiligheid inrichtingen* (BEVI) en de bijbehorende *Regeling externe veiligheid inrichtingen*, zoals deze op dit moment luiden (REVI II) zijn de risiconormen voor externe veiligheid met betrekking tot bedrijven met gevaarlijke stoffen vastgelegd. Denk hierbij aan risico's van onder andere tankstations met LPG, gevaarlijke stoffen (PGS-15)-opslagplaatsen en ammoniakkoelinstallaties.

De normstelling voor het vervoer van gevaarlijke stoffen (voor zowel weg, spoor als water) is gebaseerd op de *Nota Risico Normering Vervoer Gevaarlijke Stoffen* (RNVGS) (2006). De nota heeft geen wettelijk bindende werking maar is niet vrijblijvend. Een voorstel voor een wettelijke regeling voor vervoer van gevaarlijke stoffen is in voorbereiding.

Het *Besluit externe veiligheid buisleidingen* (Bevb) is gebaseerd op de *Wet milieubeheer* en de *Wet ruimtelijke ordening*. Het Bevb regelt onder andere welke veiligheidsafstanden moeten worden aangehouden rond buisleidingen met gevaarlijke stoffen. De normstelling is in lijn met het *Besluit externe veiligheid inrichtingen* (Bevi).

5.13.2 Quickscan externe veiligheid

In het onderzoek – bestaande uit drie deelrapporten van Oranjewoud (2010) – is een quick scan externe veiligheid uitgevoerd (later aangevuld met aanvullende rapporten, zie onder 5.13.3).

- *Verantwoording groepsrisico eindsituatie (2014) bp Badhoevedorp.*
- *Verantwoordingsplicht groepsrisico Interim fase ontwikkelingen zonder verlegd tracé A9 bp Badhoevedorp.*
- *Risicoberekening vervoer gevaarlijke stoffen Bestemmingsplan Badhoevedorp.*

De onderzoeken zijn als bijlage bij het bestemmingsplan gevoegd. Doel van de quick scan is het inventariseren van:

- de risicobronnen in het plangebied en de omgeving daarvan;
- welke risicobronnen de voorgenomen ontwikkeling in het plangebied beïnvloeden.

Werkwijze

Voor de inventarisatie van de risicobronnen zijn de volgende risicovolle activiteiten in beeld gebracht:

- inrichtingen, welke onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen vallen;
- transport van gevaarlijke stoffen over de weg, het spoor en het water;
- hogedruk aardgasleidingen en K1, K2, K3-vloeistofleidingen.

Vervolgens is per risicobron in beeld gebracht of deze in het kader van externe veiligheid beperkingen op kan leggen aan de voorgenomen ontwikkelingen in het plangebied.

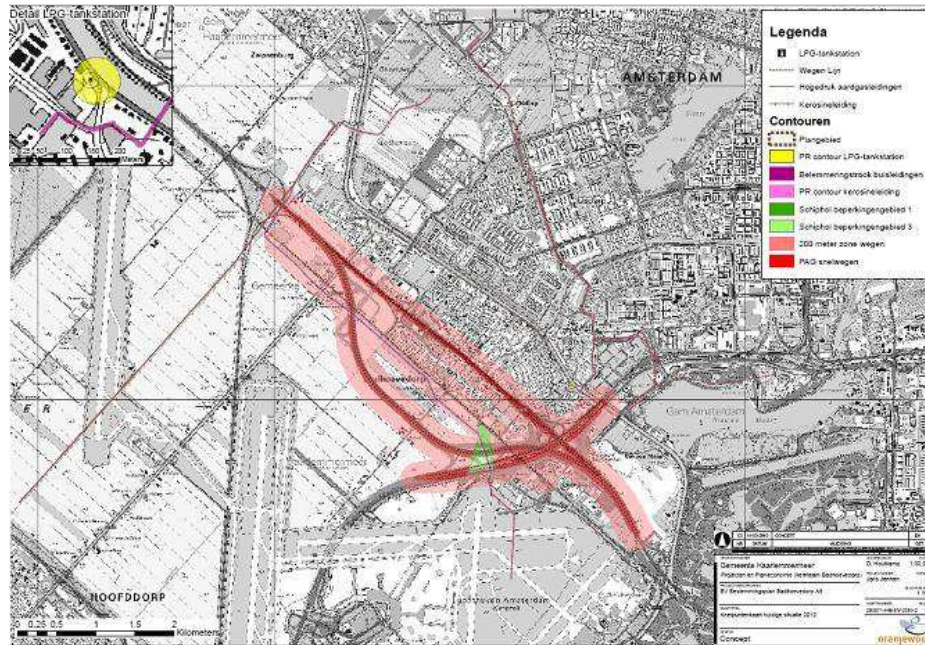
Uitkomsten

Uit de quickscan is gebleken dat:

- er in het plangebied twee inrichtingen zijn waarvan het invloedsgebied voor het groepsrisico (GR) (zwembad en verkooppunt LPG) binnen het plangebied ligt. Vanwege de beperkte nieuwe ontwikkelingen in de omgeving van deze inrichtingen, wordt de aanvaardbaarheid van het GR kwalitatief onderbouwd in een vervolgonderzoek in het kader van de verantwoordingsplicht;
- het invloedsgebied voor het GR van snelwegen A4 en A9 – zowel de huidige als toekomstige A9 – ligt binnen het plangebied. Vanwege de aard en de omvang van de stoffen die over deze transportassen worden vervoerd, is een kwantitatieve risicoanalyse (QRA) opgesteld voor de verantwoording van het groepsrisico;
- het invloedsgebied voor het GR van de Schipholweg ligt binnen het plangebied. Vanwege de lage transportintensiteit op deze weg en de beperkte nieuwe ontwikkelingen in de omgeving, wordt de aanvaardbaarheid van het GR kwalitatief onderbouwd in een vervolgonderzoek in het kader van de verantwoordingsplicht;
- de hogedruk aardgasleiding W-534-06-KR heeft een invloedsgebied voor het GR van 70 meter waarbinnen het groepsrisico dient te worden berekend. Daarvoor dient een kwantitatieve risicoanalyse (QRA) te worden opgesteld voor de verantwoording van het groepsrisico;

- voor een deel van het gebied tussen de Schipholweg en de toekomstige A9 geldt dat deze valt binnen een beperkingengebied van de luchthaven Schiphol. Binnen deze zone mag het oprichten van nieuwe gebouwen alleen geschieden na afgifte van een verklaring van geen bezwaar door Gedeputeerde Staten. De aanvaardbaarheid van ontwikkelingen binnen deze zone wordt meegenomen in een vervolgonderzoek in het kader van de verantwoordingsplicht.

Onderstaande afbeelding toont een weergave van de risicobronnen in en om het plangebied, inclusief indicatieve invloedsgedebieden (bron: Oranjewoud).



Afbeelding 5.13.1: Risicocontouren externe veiligheid

5.13.3 Verantwoording groepsrisico

Naar aanleiding van de uitkomsten van de quick scan externe veiligheid, heeft Oranjewoud BV risicoberekeningen uitgevoerd voor de toename van het GR in de omgeving van de auto snelwegen A4 en A9. Op basis van deze berekeningen is een verantwoording van het GR opgesteld (de volledige rapportage is opgenomen in bijlage 2.8 van de quick scan externe veiligheid).

Volgens de *Circulaire Risiconormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen* moet het bevoegd gezag bij ruimtelijke plannen verantwoording over het groepsrisico afleggen bij toename van het groepsrisico ten gevolge van de ontwikkeling van het plangebied. De verantwoordingsplicht heeft tot doel een goede ruimtelijke afweging te maken waarin de veiligheid voor de maatschappij als geheel voldoende gewaarborgd is. In de verantwoordingsplicht wordt bepaald welke risico's worden geaccepteerd en - indien noodzakelijk - welke veiligheidsverhogende maatregelen daarmee gepaard gaan. Deze afweging is kwalitatief van aard en richt zich op aspecten als de mogelijkheden van bestrijdbaarheid van een mogelijke calamiteit en de mate van zelfredzaamheid van de bevolking.

In de verantwoording van het GR zijn twee verschillende situaties beschouwd:

- huidig tracé A9; De interim fase waarbij conform het masterplan reeds ruimtelijke ontwikkelingen uitgewerkt worden vooruitlopend op de omlegging;
- toekomstig tracé A9; waarbij alle ontwikkelingen binnen het bestemmingsplan Badhoevedorp mogelijk worden vanwege het vrijkomen van gronden.

Voor de verantwoording van het groepsrisico is uitgegaan van de risicobronnen A4, A9, Schipholweg, lokale route S106 en de Amsterdam-Schiphol kerosineleiding. Het LPG tankstation, de aardgasleiding en luchthaven Schiphol hebben geen directe impact op de ruimtelijke plannen.

Uit de berekeningen van het GR is gebleken dat:

- de ontwikkelingen in het plangebied leiden tot een verhoging van het groepsrisico in de omgeving van de A4 en de (verlegde) A9. De verhoging van het groepsrisico is te verklaren doordat personen aan de omgeving wordt toegevoegd;
- er zowel in de interimfase als de eindfase géén sprake van een overschrijding van de

oriëntatiewaarde is;

Daarnaast zijn in de verantwoording van het groepsrisico specifieke aandachtspunten opgenomen ten aanzien van de ligging nabij risicobronnen van kwetsbare objecten en bestemmingen voor personen met beperkte zelfredzaamheid.

Risicoberekening hogedruk aardgasleiding

Het bestemmingsplan ligt binnen het invloedsgebied van een ondergrondse hogedruk aardgasleiding (zie figuur 5.10). Hiervoor is in april 2012 een risicoberekening uitgevoerd door Oranjewoud (*Risicoberekening hogedruk aardgasleiding*, Oranjewoud 2012).



Figuur 5.13.2 Ligging hogedruk aardgasleiding (gestippeld)

De uitgevoerde risicoanalyse heeft geleid tot de onderstaande conclusies.

Plaatsgebonden risico

Uit berekening blijkt dat de hogedruk aardgastransportleiding een plaatsgebonden-risicocontour van 10-6 per jaar kent. Deze contour reikt niet over het plangebied. De wettelijk vereiste basisbescherming kan in het plangebied geboden worden: er is voldaan aan het Bevb. Binnen de PR 10-6-contour liggen tevens geen bestemmingen die beperkt kwetsbare objecten mogelijk maken.

Groepsrisico

Uit de berekening naar het groepsrisico blijkt dat het groepsrisico toeneemt in de toekomstige situatie. De hoogte van het groepsrisico ligt in zowel de huidige situatie als de toekomstige situatie onder de oriëntatiewaarde. Uit de berekeningen blijkt tevens dat het huidige en toekomstige groepsrisico onder 0,1 maal de oriëntatiewaarde ligt.

Verantwoordingsplicht

Het voorgenomen ruimtelijke besluit ligt binnen het invloedsgebied van een hogedruk aardgastransportleiding. Vanwege de ligging binnen het invloedsgebied van de leiding, dient voor dit ruimtelijke besluit de verantwoording van het groepsrisico ingevuld te worden. De uitgebreidheid van de invulling van de verantwoording van het groepsrisico is afhankelijk van de ligging van het plangebied, de hoogte en de toename van het groepsrisico. Uit de berekening blijkt dat het groepsrisico in de toekomstige situatie lager is dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde. Bij de invulling van de verantwoording kan volstaan worden met het invullen van de elementen betreffende de hoogte en toename van het groepsrisico, de mogelijkheden voor bestrijdbaarheid en beperking van de omvang van een ongeval en de mogelijkheden voor zelfredzaamheid.

Verantwoording groepsrisico diverse kleinschalige initiatieven

In het onderzoek *Externe veiligheid Badhoevedorp/Lijnden-Oost Aanvulling verantwoording groepsrisico 'losse initiatieven'* (Oranjewoud, 2012) is het aspect externe veiligheid voor diverse kleinschalige initiatieven die in het bestemmingsplan mogelijk worden gemaakt onderzocht. Uit het onderzoek blijkt dat er voor de initiatieven geen belemmeringen zijn ten aanzien van externe veiligheid.

5.13.4 Conclusie externe veiligheid

Op basis van het uitgevoerde onderzoek wordt de toename van het groepsrisico aanvaardbaar geacht, omdat het risico in de omgeving van de snelwegen A4 en de A9 zowel in de interim- als de eindsituatie (verlegde A9) onder de oriënterende waarde blijft. Ook de in het gebied aanwezige aardgastransportleiding vormt geen probleem. Tenslotte leveren de diverse kleinschalige initiatieven ook geen belemmeringen op voor externe veiligheid.

5.14 Explosieven

5.14.1 Wet- en regelgeving en beleid

In de Nederlandse bodem zitten nog veel conventionele explosieven uit de Tweede Wereldoorlog. Bij het opsporen en ruimen van niet gesprongen explosieven (NGE's) is de openbare orde en veiligheid het bepalende uitgangspunt. De burgemeester is op grond van artikel 172 van de Gemeentewet belast met de handhaving daarvan. De beslissing om in een concrete situatie al dan niet over te gaan tot het opsporen en ruimen van een NGE is dus de bevoegdheid van de burgemeester. Er geldt geen verplichting om over te gaan tot opsporing en ruiming. Dit hangt af van het concrete geval en dat wordt vooral beoordeeld in relatie tot het huidige en toekomstige gebruik van het gebied.

5.14.2 Onderzoek explosieven

Het plangebied ligt in de nabijheid van Schiphol, dat in de Tweede Wereldoorlog diverse malen gebombardeerd is door zowel Duitse als geallieerde vliegtuigen. Alle (mogelijke) inslagen zijn geregistreerd in het digitale systeem waarin ook de bodemgegevens vastliggen. Uit de inventarisatie in het vooronderzoek is gebleken dat het plangebied in de periode tussen 1940 en 1943 ten minste een keer is getroffen. In het onderzoeksgebied zijn vijftig Amerikaanse 1.000 lbs vliegtuigbommen neergekomen. Verder is het onderzoeksgebied gebruikt door de Duitse bezetter voor militaire doeleinden. Daarnaast is uit het verhoren van (oog)-getuigen naar voren gekomen dat op verschillende plaatsen blindgangers in de grond aanwezig kunnen zijn. Ook is er in 1994 een Duitse vliegtuigbom door de EOD onschadelijk gemaakt. Er is een verwachting van explosieven opgesteld en gekeken is hoe verdachte gebieden afgebakend kunnen worden. Er zijn in totaal 10 verdachte gebieden in het onderzoeksgebied waargenomen (figuur 5.11).



Figuur 5.14.1: Begrenzing verdachte gebieden

Op basis van begrenzing van de verdachte gebieden en de beschikbare (historische) feiten kan worden geconcludeerd dat afwerpmunitie, klein kaliber munitie, antitank- en geschutsmunitie kunnen zijn achtergebleven in de bodem van het onderzoeksgebied. Het onderzoeksgebied is gedeeltelijk verdacht van explosieven. Explosieven (afwerpmunitie) kunnen worden verwacht tot een maximale diepte van 11 meter onder het huidige maaiveld. In enkele van de verdachte gebieden vinden ontwikkelingen plaats die binnen dit bestemmingsplan mogelijk worden gemaakt. Het gaat om gebied nr. 10 waar een ontsluitingsweg voor de sport-voorzieningen is voorzien en gebied nr. 3 waar de gebiedsontwikkeling Schuilhoeve is gepland. Wanneer beide gebieden ontwikkeld worden zal bij de omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen een nader onderzoek moeten plaatsvinden.

5.14.3 Conclusie explosieven

Op basis van het onderzoek zijn er twee verdachte gebieden waar zich mogelijk munitie kan bevinden die in het kader van dit bestemmingsplan ontwikkeld worden. Wanneer deze gebieden ontwikkeld worden zal onderzoek worden uitgevoerd en zullen indien noodzakelijk 'niet gesprongen explosieven' worden verwijderd. De beoogde activiteiten zullen pas worden gestart als de locatie is vrijgegeven. Dergelijke onderzoeken staan de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan niet in de weg.

5.15 Kabels, leidingen en telecommunicatie installaties

5.15.1 Beleid- en regelgeving

In een ruimtelijk plan dienen planologisch relevante leidingen te worden opgenomen. Deze kunnen beperkingen opleggen aan het gebruik in de omgeving. Planologisch relevant zijn hoofdnutsvoorzieningen, zoals leidingen voor het transport van giftige, brandbare en/of ontplofbare stoffen, aardgasleidingen, hoogspanningsleidingen, afvalwaterleidingen, en dergelijken. Indien dergelijke leidingen in het plangebied voorkomen zullen deze als zodanig bestemd moeten worden, inclusief de afstand die vrijgehouden moet worden van bebouwing ter bescherming van de leiding. Om graafschade te voorkomen en de veiligheid van de graver en de directe omgeving te bevorderen bestaat de Wet Informatie-uitwisseling Ondergrondse Netten (WION), beter bekend als de 'Grondroerdersregeling'. Daarnaast is nog beleid en regelgeving ten aanzien van (externe) veiligheid. Het overheidsbeleid voor de plaatsing van antennes (en zendmasten) is neergelegd in de nota Nationaal Antennebeleid (NAB) van 2000. Welke regels precies van toepassing zijn is afhankelijk van het soort antenne en de locatie van de antenne.

5.15.2 Onderzoek

In het gebied bevinden zich veel kabels en leidingen, waaronder een aantal planologisch relevante leidingen:

- rioolleiding;
- waterleidingen;
- gasleidingen van 40 bar en 60 bar;
- kerosineleiding;
- hoogspanningsleiding.

Deze bovenstaande leidingen en de bijbehorende belemmeringzones zijn opgenomen in het bestemmingsplan. Er worden met dit bestemmingsplan geen ontwikkelingen mogelijk gemaakt die een probleem opleveren met betrekking tot de veiligheid van de leidingen.

5.15.3 Conclusie

In het bestemmingsplan Badhoevedorp - Lijnden-Oost wordt rekening gehouden met de aanwezige kabels en leidingen en waar nodig zijn en worden deze ruimtelijk ingepast. Daarom vormen de aanwezige kabels en leidingen binnen het plangebied geen belemmering voor de wijze waarop de gronden in het plangebied bestemd zijn.

6 TOEPASSING CRISIS- EN HERSTELWET

In hoofdstuk 5 is de wet- en regelgeving voor geluid beschreven en zijn de conclusies opgenomen van de verschillende uitgevoerde geluidsonderzoeken en de betekenis hiervan voor de beoogde ruimtelijke ontwikkelingen. In dit hoofdstuk wordt beschreven waarom de Crisis- en herstelwet wordt toegepast voor de gebiedsontwikkeling Badhoevedorp. Om dit hoofdstuk zelfstandig leesbaar te houden zal dit hoofdstuk deels overlappen met andere passages uit de toelichting.

6.1 Inleiding

Voor de verbetering van de bereikbaarheid, leefbaarheid en de ruimtelijke en economische ontwikkeling hebben het Rijk, Provincie Noord-Holland, gemeente Haarlemmermeer, Regionaal Orgaan Amsterdam, Gemeente Amsterdam en Schiphol Nederland BV in 2005 besloten om de A9 ten zuiden van Badhoevedorp om te leggen en een integrale gebiedsontwikkeling van Badhoevedorp tot stand te brengen. Deze complexe en integrale gebiedsontwikkeling in Badhoevedorp bestaat uit twee onderdelen:

1. Een gefaseerde hoogwaardige binnenstedelijke gebiedsontwikkeling. Een integrale opgave die Badhoevedorp de kans biedt om weer een dorp te worden en de leefbaarheid te verbeteren. Uitvoering vindt plaats onder de verantwoordelijkheid van de gemeente Haarlemmermeer.
2. De omlegging van A9, waarbij de leefbaarheid in Badhoevedorp en de bereikbaarheid van de regio sterk verbeterd. Uitvoering vindt plaats onder verantwoordelijkheid van Rijkswaterstaat.

Voor de gebiedsontwikkeling van Badhoevedorp heeft de gemeenteraad in 2008 het Masterplan Badhoevedorp vastgesteld. De gebiedsontwikkeling van Badhoevedorp omvat circa 1.100-1.550 woningen, circa 12 hectare netto bedrijfsontwikkeling, vernieuwd winkelcentrum en 45.000 m² kantoren. De gefaseerde realisatie van het programma vindt plaats in de periode 2013 – 2023. Om de specifiek beoogde fasering mogelijk te maken en de milieugebruiksruimte te optimaliseren wordt gebruik gemaakt van het Crisis- en herstelwet (Chw). In het besluit van de minister van Infrastructuur en Milieu is een aantal delen van het Masterplan Badhoevedorp aangewezen als ontwikkelingsgebied (zie de kaart in paragraaf 8.3). De aanwijzing heeft plaatsgevonden en de AMvB is op 5 maart 2013 in werking getreden.

6.2 Doelstelling toepassing Crisis- en herstelwet gebiedsontwikkeling

Om gefaseerde realisatie van de gebiedsontwikkeling Badhoevedorp mogelijk te maken wordt gebruik gemaakt van de mogelijkheden die de Chw biedt. De realisatie van omlegging van de A9 is gepland voor de periode 2013-2017 en de realisatie van het Masterplan Badhoevedorp voor de periode 2013-2023. Tot medio 2017 loopt de A9 nog volgens het huidige tracé met de daarbij behorende overlast voor de gebieden. Vanuit het oogpunt van geluidshinder leidt dit tot belemmeringen in de fasering voor de realisatie van het woningbouwprogramma. Om te kunnen beginnen met de gebiedsontwikkeling Badhoevedorp en om de gefaseerde realisatie ervan volgens planning tot stand te kunnen brengen, wordt het instrument van het gebiedsontwikkelingsplan van de Crisis- en herstelwet (artikel 2.2) gebruikt.

De ontwikkeling van Badhoevedorp met bijhorende omlegging van de A9 draagt bij aan de verbetering van de milieukwaliteit, maar vindt tegelijkertijd plaats in een omgeving met verschillende geluidsbronnen die hinder veroorzaken. Van invloed zijn de huidige rijkswegen A9, A4, de provinciale weg N232 (Schipholweg), spoorwegverbinding parallel aan de A4 en het industrieterrein Schiphol. Vanwege de huidige geluidsbelasting is de bewegingsruimte in de fasering van het Masterplanprogramma gering.

Voor industrielawaai geldt dat uiteindelijk een geluidswerende voorziening aan de rand van Schuilhoeve moet komen. Dit gebeurt door eerstelijns afscherming (bijvoorbeeld bebouwing) die volgens de voorgestane fasering voor het einde van de bestemmingsplanperiode (10 jaar) gerealiseerd wordt. Op dat moment wordt aan de geluidsnormen voldaan. Omdat de huidige A9 nog benut wordt, wordt een groot deel van het woningbouwprogramma langs het huidige traject van de A9 gehinderd en kan nu niet aan de geluidsnormen voldaan worden (zie hoofdstuk 5). Voor wegverkeerslawaai geldt dat wel aan deze normen wordt voldaan door de plaatsing van schermen langs de huidige A9. Deze schermen worden uiteindelijk overbodig wanneer de A9 omgelegd is en op de oude locatie geen grote bron van lawaai meer aanwezig is.

Probleembeschrijving

Vanwege de invloed van geluid is de beoogde fasering in grote mate gebonden aan:

- Geluidshinder van de huidige A9 (wordt verwijderd in 2018).

- Geluidshinder van de Rijksweg A4 en spoorwegverbinding Amsterdam-Hoofddorp. De realisatie van de omgelegde A9 en bijbehorende (scherm)maatregelen, ter plaatse van de A4, zijn voor openstelling van de A9 gereed (medio 2017). De schermmaatregelen in het kader van het Tracébesluit OVSAAL zullen door Prorail in dezelfde periode gerealiseerd worden.
- Geluidshinder en zonering industrieterrein Schiphol. In relatie tot de fasering zullen noodzakelijke maatregelen als gevolg van geluidscontouren industrielawaai Schiphol vanaf 2017 uitgevoerd worden.
- Geluidshinder door het onderliggend wegennet in Badhoevedorp. Infrastructurele maatregelen ter verbetering van het onderliggend wegennet (zoals afname verkeersintensiteiten door verbetering onderliggend wegennet met omlegging A9 en nieuwe verbindingen) worden gefaseerd uitgevoerd en zijn medio 2023 gereed. Dit is niet eerder dan nadat de omgelegde A9 operationeel is.

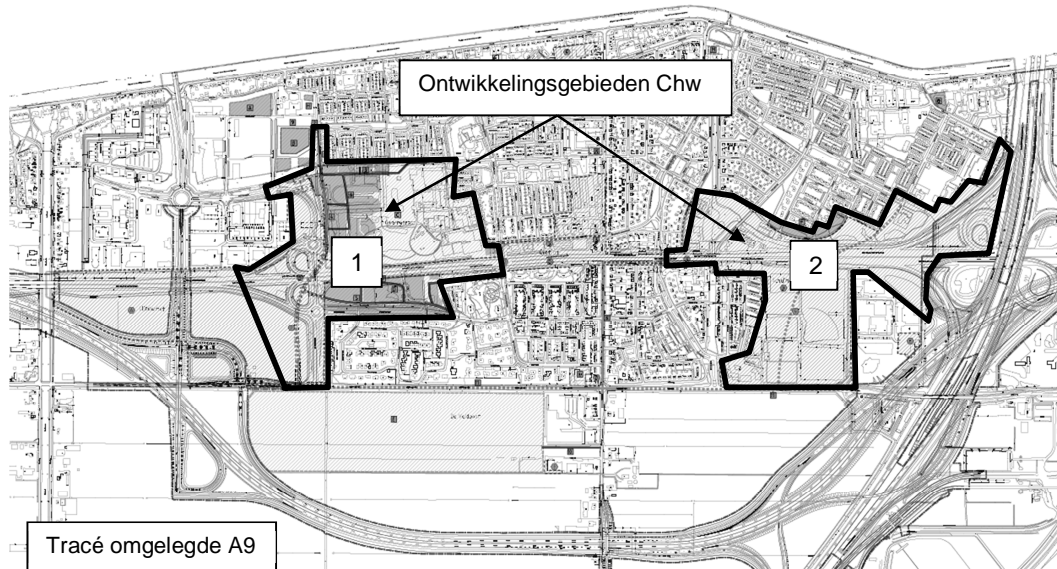
Doelstelling

Doelstelling van de Crisis- en herstelwet is om tot optimalisatie van de milieugebruiksruimte te komen. Binnen de mogelijkheden die de Chw biedt voor de gebiedsontwikkeling van Badhoevedorp wordt het mogelijk om:

- De fasering van het programma op de meest wenselijke en markttechnisch verantwoorde wijze uit te voeren:
 - Zoveel mogelijk vanuit de bestaande kern naar de randen toe uitbreiden.
 - Een verantwoorde spreiding en aanbod van nieuwe woningen in Badhoevedorp mogelijk te maken (vanaf 2014).
 - De inzet van geluidsmaatregelen zo efficiënt mogelijk te laten plaatsvinden.
 - De gefaseerde gemeentelijke bijdrage voor financiering¹ van de omlegging A9 te kunnen voldoen.
- Door de milieugebruiksruimte ten aanzien van de Wet geluidhinder voor een periode van 10 jaar te optimaliseren wordt het mogelijk om de bovengenoemde doelstellingen te behalen. Het doel is om vooruitlopend op de omlegging van de A9 en de te treffen maatregelen ter afscherming van het industrielawaai van Schiphol – binnen de mogelijkheden van de Chw – te starten met woningbouw. Dit maakt het mogelijk om de woningbouwlocaties op de meest wenselijke en logische manier (onder andere qua efficiënte uitvoeringslogistiek) te ontwikkelen. Namelijk vanuit de bestaande kern naar buiten.

6.3 Projectbeschrijving

Deze paragraaf geeft een beschrijving van de voorgenomen projecten in het ontwikkelingsgebied. Het aangewezen ontwikkelingsgebied (conform Chw) bestaat uit de toekomstige woonwijken Quatrebras (1) en Schuilhoeve (2). Op bijgaande kaart is de globale begrenzing aangegeven.



Het is de bedoeling om de deelgebieden Quatrebras en Schuilhoeve te ontwikkelen met maximaal 1.250 woningen en een nieuw dorps huis met een kinderdagverblijf (de in het oorspronkelijke programma opgenomen 45.000 m² kantoren zijn niet in dit bestemmingsplan opgenomen). Dit

¹ Overeenkomstig de afspraken zoals vastgelegd is in de Bestuursvereenkomst Omlegging A9 (2005).

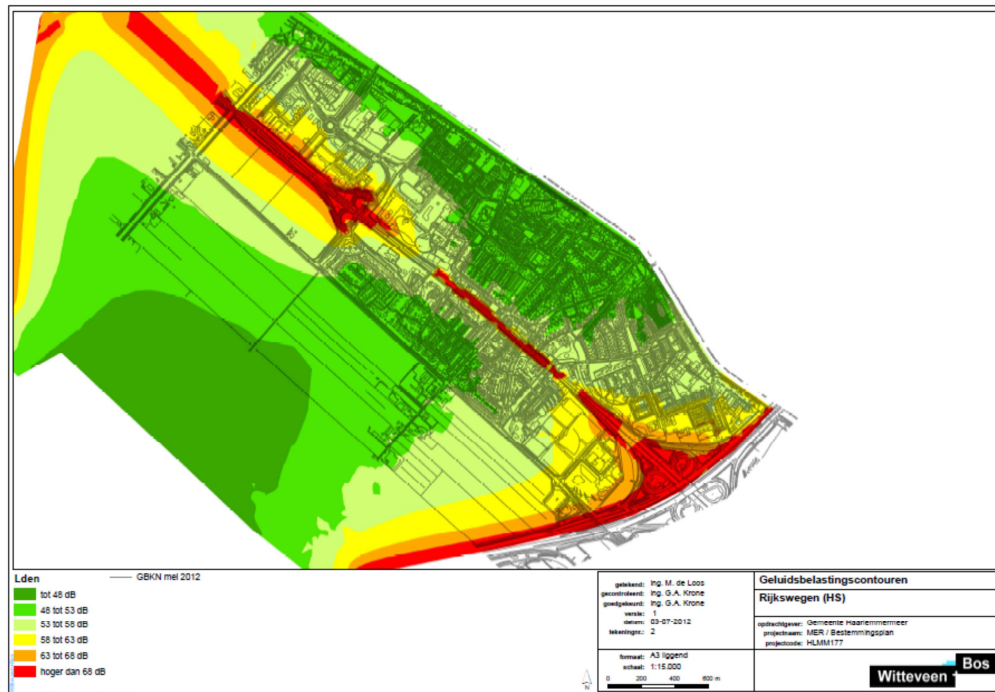
bestemmingsplan en de toepassing van de Chw (voor woningbouw) maken deze genoemde ontwikkelingen planologisch mogelijk. Doel is optimalisatie van de milieugebruiksruimte.

6.4 Beschikbare en benodigde milieugebruiksruimte

In hoofdstuk 5 is reeds een toelichting gegeven op de geluidssituatie in en rond de ontwikkelingsgebieden. In deze paragraaf wordt ingegaan op de beschikbare en de benodigde milieugebruiksruimte.

6.4.1 Geluidsbron: wegverkeerslawaai huidige A9 en A4

Voor Quatrebras en Schuilhoeve speelt dat de geluidscontouren voor wegverkeerslawaai van de huidige A9 nog tot medio 2017/2018 aanwezig zullen zijn. Vooruitlopend op de openstelling van de omgelegde A9 wordt in 2014 gestart met woningbouw in zowel Quatrebras als in Schuilhoeve. Op onderstaande kaart is de geluidsbelasting als gevolg van de huidige A9 en A4 weergegeven.

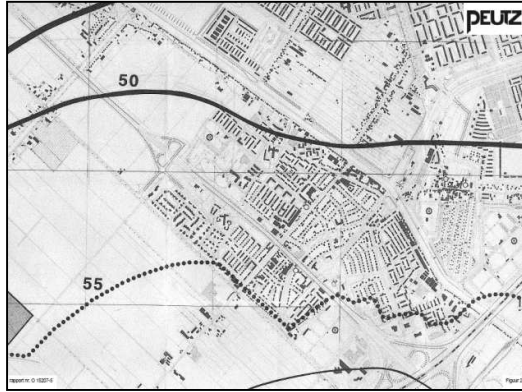


Afbeelding 6.4.1: Geluidsbelastingkaart Badhoevedorp met de huidige A9 en A4 (rapport Witteveen en Bos)

De maximale ontheffingswaarde voor rijkswegen bedraagt volgens de Wet geluidhinder 53 dB. Zoals op de hierboven getoonde kaart te zien is, wordt in de situatie dat de huidige A9 in bedrijf is en de schermmaatregelen behorende bij de omlegging van de A9 langs de rijksweg A4 nog niet genomen zijn deze norm overschreden. De Chw biedt hier mogelijkheden door het tijdelijk verruimen van de norm toe te staan, waardoor de beoogde fasering mogelijk wordt.

6.4.2 Geluidsbron: industrielawaai Schiphol

Op onderstaande kaart is de 55 dB(A) geluidscontour van industriegebied Schiphol ter plaatse van Badhoevedorp weergegeven. Deze kaart is gebaseerd op de milieuvergunningen die voor de diverse activiteiten op het industrieterrein zijn verleend. De contour is grotendeels gebaseerd op de activiteit 'proefdraaien' die plaatsvindt op diverse locaties. Marginaal is er nog een aandeel 'overige geluid' van verschillende activiteiten.



Afbeelding 6.4.2: Overzichtkaart geluidcontouren sanering industrielawaai terrein Schiphol-Oost" d.d. sep. 1998, Provincie Noord-Holland 2005. Bron: rapport Peutz.

Toelichting woningbouwmogelijkheden binnen huidige geluidscontour Schiphol

De waarden in Quatrebras liggen in het bereik tot en met 55 dB(A), binnen het bereik van de binnen de Wgh nog toegestane 'hogere waarden'. Voor Schuilhoeve geldt dat deze locatie deels binnen de 55 dB(A) contour ligt (> 55 dB(A)), terwijl de binnen de Wgh ten hoogste gepermitterde 'hogere waarde' 55 dB(A) is. Zonder maatregelen is woningbouw in Schuilhoeve niet overal mogelijk. Dit omdat hierbij de geldende grenswaarden voor industrielawaai (Wgh) op nieuw te bouwen woningen in de zone van het industrieterrein (deels) worden overschreden.

Boven de 55 dB(A) is er nog 'rek' (tussen 55,4 en 55,0 dB(A)). Deze 'rek' resulteert in grondoppervlakte die nog voor woningbouw gebruikt kan worden waarbij nog steeds wordt voldaan aan de wettelijke normering. Bij 55 dB(A) is er sprake van overschrijding van de geldende normering en dienen maatregelen genomen te worden.

Voor een gedetailleerdere toelichting wordt verwezen naar de onderzoeken;

- *Industriegeluid vanwege Schiphol te Badhoevedorp in verband met ontwikkeling woningbouw in het kader van herziening bestemmingsplan* (Peutz, 2013);
- *Industriegeluid vanwege Schiphol te Badhoevedorp. Lokale afschermende voorzieningen Schuilhoeve. Gevelstructuurcorrectie* (Peutz, 2013).

Om een gedetailleerd inzicht te krijgen in de geluidssituatie in Schuilhoeve is door Peutz met behulp van akoestische modellen een reconstructie gemaakt van de vergunningcontouren die invloed hebben op Schuilhoeve. Hierbij is deels gebruik gemaakt van de contouren weergegeven in het akoestisch onderzoek van industrielawaai behorende bij het bestemmingsplan Schiphol; *Akoestisch onderzoek in het kader van ROP Schiphol 2015 tbv ruimtelijke onderbouwing bestemmingsplan Schiphol*, (Peutz, 2010). Daarnaast zijn de wensen ten aanzien van de bedrijfsvoering op het industrieterrein Schiphol gerespecteerd. Van belang is dat gewerkt is met zogenaamde 'poldercontouren', waarbij geen afscherming door bebouwing is meegenomen ('worst case scenario').

Uit het onderzoek van Peutz blijkt dat door het nemen van maatregelen en het gebruiken van de onbenutte milieuruimte voor geluid in Schuilhoeve, vanwege de vigerende milieuvergunningen van bedrijven actief op het industrieterrein Schiphol, woningbouw in heel Schuilhoeve mogelijk gemaakt kan worden. De Chw biedt de mogelijkheid om in de periode dat deze maatregelen nog niet gerealiseerd zijn de beoogde fasering uit te kunnen voeren. Dit door het tijdelijk verruimen van de norm toe te staan.

Cumulatie van geluid en hogere waarde procedure

In het kader van de Wet geluidhinder moet bij de afweging om Hogere waarden vast te stellen het gecumuleerde geluidsniveau inzichtelijk gemaakt worden wanneer er sprake is van meerdere geluidsbronnen. Voor de locaties die met een directe bouwtitel zijn opgenomen in het bestemmingsplan is dit middels onderzoek inzichtelijk gemaakt. Voor het wegverkeerslawaai betreft het hier Hogere waarden voor zgn. 'directe bestemmingen' met een tijdelijk verhoogd geluidsniveau. Bij het uit gebruik nemen van de huidige A9 verliezen deze Hogere waarden hun functie.

Voor ontwikkelingen met een wijzigings- c.q. uitwerkingsbevoegdheid worden vooralsnog geen Hogere waarden vastgesteld. Cumulatie wordt hierbij in dit kader dan ook nog niet inzichtelijk gemaakt. Uit onderzoek van Peutz blijkt dat het vaststellen van hogere waarden (voor industrielawaai) mogelijk is. Waar nodig worden gevelmaatregelen toegepast.

Voor een toelichting op deze berekeningen en de afweging van de gemeente en of er een aanvaardbaar woon- en leefklimaat is (ook in de tijdelijke situatie) wordt verwezen naar hoofdstuk 5.7 van deze toelichting en het akoestisch rapport voor het bestemmingsplan (Witteveen en Bos, 2013). Ook bij toepassing van de Chw zal voor woningen die in de nabijheid van de huidige A9 zijn gelegen - indien mogelijk - een Hogere waarde procedure worden gevolgd.

6.5 Maatregelen en werken

Deze paragraaf beschrijft welke fysieke en juridische maatregelen nodig zijn om de voorgenomen ontwikkelingen conform de wettelijke geluidsnormering te realiseren.

6.5.1 Inleiding

Er worden verschillende fysieke maatregelen ondernomen om binnen de wettelijke kaders het beoogd programma met de bijbehorende fasering te kunnen realiseren. Uit de akoestische onderzoeken blijkt dat industrielawaai maatgevend is. Voor een uitgebreide toelichting wordt verwezen naar de volgende akoestische onderzoeken die voor het bestemmingsplan zijn opgesteld (zie ook hoofdstuk 5):

- *Industriegeluid vanwege Schiphol te Badhoevedorp in verband met ontwikkeling woningbouw in het kader van herziening bestemmingsplan* (Peutz, 2013);
- *Industriegeluid vanwege Schiphol te Badhoevedorp. Lokale afschermdende voorzieningen Schuilhoeve. Gevelstructuurcorrectie* (Peutz, 2013);
- *MER Gebiedsontwikkeling Badhoevedorp-Lijnden-Oost, deelrapport Geluid, Witteveen en Bos 2013*;
- *Akoestisch onderzoek bestemmingsplan Badhoevedorp-Lijnden-Oost (Witteveen en Bos, 2013)*.

De fysieke maatregelen die genomen worden zijn tweeledig. Enerzijds betreft dit maatregelen om in de eindsituatie (wanneer alle ontwikkelingen gereed zijn) te kunnen voldoen aan de milieunormen. Anderzijds betreft dit maatregelen die in de tijdelijke situatie noodzakelijk zijn om aan de eisen van het Bouwbesluit, die aan de geluidwering van de gevels in relatie tot het binnenniveau van een woning gesteld worden, te kunnen voldoen.

De gemeente geeft aan wat zij als een acceptabel akoestisch leefklimaat beschouwd in de tussenliggende periode (tot uitplaatsing bestaande A9 en realisatie 1^o lijnsbebouwing Schuilhoeve). Het geluidsniveau op woningen in de tussenliggende periode is middels onderzoek inzichtelijk gemaakt. Zie het akoestisch onderzoek behorende bij het bestemmingsplan en hoofdstuk 5.7 voor een uitgebreide toelichting hierop. Het huidige bestemmingsplan is een globaal plan met een wijzigings-/ cq. uitwerkingsplicht voor een groot deel van Quatrebras en Schuilhoeve. De wijzigings- en uitvoeringsplannen (op basis van de definitieve stedenbouwkundige ontwerpen) worden in een later stadium opgesteld. Peutz en Witteveen+Bos zijn in hun onderzoeken derhalve bij de onderbouwing van de bestemming 'wonen' uitgegaan van een aantal principes voor maatregelen op basis waarvan woningbouw gerealiseerd kan worden. Deze maatregelen passen binnen de wettelijke kaders. In de paragrafen 6.5.2 en 6.5.3 volgt een resumé van deze fysieke maatregelen. Daarnaast zijn er ook juridische maatregelen. Deze zijn beschreven in paragraaf 6.5.4.

6.5.2 Fysieke maatregelen en werken infrastructuur

Gekoppeld aan de ruimtelijke ontwikkelingen worden in de komende periode ingrijpende aanpassingen aan de infrastructuur uitgevoerd. Naast de bijdrage die deze ontwikkelingen aan lokale en regionale bereikbaarheid hebben, leveren zij ook een belangrijke bijdrage aan de leefbaarheid in Badhoevedorp. Bepaalde gebieden worden ontlast van (een deel van de) geluidhinder door wegverkeer en railverkeer.

Aanpassingen en maatregelen rijkswegen en railtraject bestaande situatie (uitgangspunt Chw)

De volgende aanpassingen en maatregelen aan de infrastructuur worden uitgevoerd voor de bestaande bouw. Deze maatregelen worden niet door de gemeente uitgevoerd, maar hebben wel een gunstig effect.

Omlegging van A9 en realiseren (scherm)maatregelen ten behoeve van bestaande bouw

De A9 wordt omgelegd en daarbij worden (scherm)maatregelen gerealiseerd. De formele procedures voor de omgelegde A9 zijn gevoerd (vastgesteld Tracébesluit), de financiering is zeker gesteld en de aanbestedingsprocedure is afgerond.

In het Tracébesluit Omlegging A9 zijn de volgende maatregelen opgenomen:

- het uitvoeren van bepaalde delen van de wegverharding in geluidarme asfalttypes en;
- het plaatsen geluidschermen langs de nieuwe A9 en A4.

Uitvoering van deze maatregelen vindt door Rijkswaterstaat plaats en is gereed medio 2017/2018. Voor een gedetailleerde omschrijving wordt verwezen naar het betreffende Tracébesluit zoals door de Minister op 23 april 2012 is vastgesteld. Voor de duidelijkheid: dit betreft maatregelen voor de bestaande bouw, dit betreft niet de nieuwe ontwikkelingen in de deelplannen Quatrebras en Schuilhoeve.

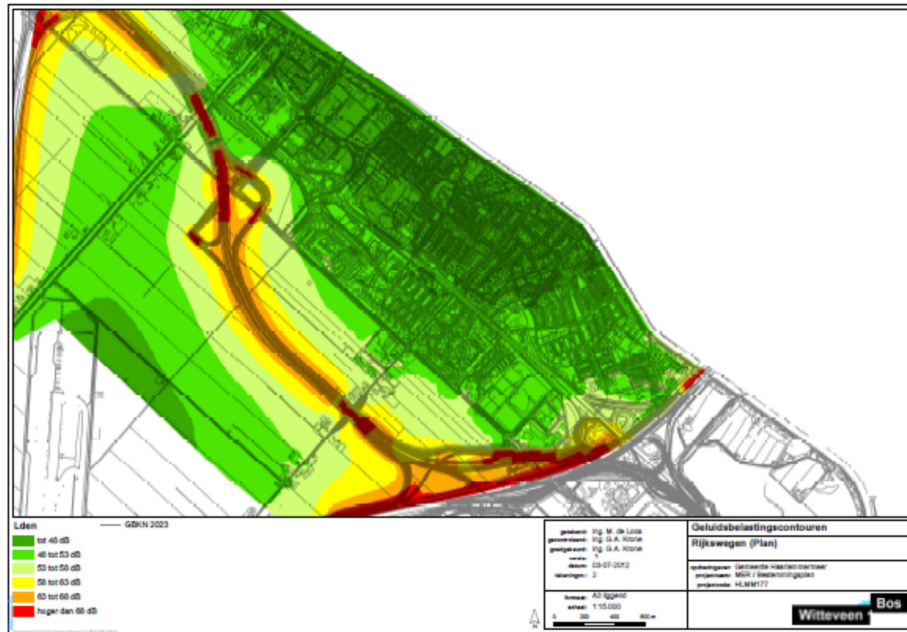
Verwijdering / omlegging huidige A9

De huidige A9 wordt uit Badhoevedorp verwijderd nadat de nieuwe A9, medio 2017, geheel operationeel is. De formele procedures voor de omgelegde A9 zijn gevoerd (vastgesteld Tracébesluit), de financiering is zeker gesteld en de aanbestedingsprocedure is afgerond. Na het nemen van een

verkeersbesluit door de minister zal de A9 niet meer formeel in gebruik zijn en kan sloop plaatsvinden. De sloopwerkzaamheden door Rijkswaterstaat vinden naar verwachting medio 2017 plaats. De gemeente zal in de sloopvergunning nadere eisen stellen aan het beperken van geluidsoverlast activiteiten ten behoeve van de sloopwerkzaamheden. Het is evident dat deze verwijdering van de A9 uit het dorp een aanzienlijke geluidsreductie van wegverkeerslawaai tot gevolg zal hebben.

Schermmaatregelen langs railtraject OV SAAL

In het Tracébesluit OV SAAL zijn schermmaatregelen voor het railtraject tussen Schiphol en Amsterdam (en verder) opgenomen die voor Badhoevedorp relevant zijn. Uitvoering vindt plaats door ProRail. Deze maatregelen worden voor 2016 uitgevoerd. Het effect van de hiervoor benoemde maatregelen is op bijgaande kaarten zichtbaar. Hierbij is te zien dat de ontwikkellocaties langs het huidige tracé van de A9 geen geluidhinder meer ondervinden van railverkeer en wegverkeer (*MER Gebiedsontwikkeling Badhoevedorp-Lijnden-Oost, deelrapport Geluid, Witteveen en Bos 2013*).



Afbeelding 6.5.1: Geluidsbelasting omgelegde A9 en A4 (Bron: MER. Deelrapport geluid).



Afbeelding 6.5.2: Geluidsbelasting spoorweglawaai (Bron: MER. Deelrapport geluid).

Aanpassingen onderliggend wegennet

Ook in het onderliggend wegennet worden aanpassingen uitgevoerd die gevolgen hebben voor de geluidsbelasting. Hier is de gemeente en/of provincie verantwoordelijk.

Verlaging maximumsnelheid Schipholweg op termijn

In de bestuursovereenkomst Omlegging A9 is afgesproken dat op termijn de maximumsnelheid op de Schipholweg (N232) ter hoogte van Badhoevedorp van 80 km/h naar 50 km/h afgewaardeerd wordt. Aangezien de besluitvorming door de Provincie Noord-Holland nog niet plaats heeft gevonden, is in de akoestische onderzoeken uitgegaan van het meest ongunstige scenario (maximum snelheid 80 km/h). Het positief effect van de snelheidsverlaging is wel middels een gevoeligheidsanalyse berekend en is als bijlage bij het akoestisch onderzoek van Witteveen en Bos opgenomen. Dit zal een verdere verbetering tot gevolg hebben.

Gelijkmatiger verspreiding verkeer

Door aanpassingen aan het onderliggend wegennet is sprake van verschuiving en oriëntatie van verkeer binnen Badhoevedorp waardoor het verkeer gelijkmatiger over de dorpswegen wordt verspreid. De Schipholweg krijgt het karakter van een ontsluitingslaan voor het dorp. Intern dorpsverkeer zal dan meer gebruikmaken van deze weg, in plaats van dwars door het dorp. Gefaseerde uitvoering vindt plaats tot medio 2023. Voor een gedetailleerde onderbouwing wordt verwezen naar het verkeersonderzoek behorende bij dit bestemmingsplan; *Deelrapport Verkeer Bestemmingsplan Badhoevedorp-Lijnden* (Goudappel Coffeng, 2012) en hoofdstuk 5.6.

6.5.3 Fysieke maatregelen en werken locatie- en bebouwingsgericht

Binnen het plangebied worden overeenkomstig de Wet geluidhinder en het Bouwbesluit locatie- en bebouwingsgerichte maatregelen genomen die ervoor zorgen dat uiteindelijk voldaan kan worden aan de Wet geluidhinder. Dit ten gunste van een goede milieukwaliteit.

Bestaande (bron)maatregelen

In het verleden (1990) is voor het industrieterrein Schiphol een geluidzone krachtens de Wet geluidhinder vastgesteld. Daarna heeft een zogenaamd saneringsonderzoek plaatsgevonden gevolgd door een besluit over te nemen maatregelen. Op basis van dat saneringsonderzoek zijn enkele (bron)maatregelen getroffen, zoals realisatie van afgeschermd proefdraaiplaatsen bij het Anthony Fokker Business Park en de luchthaven Schiphol met daarnaast beperkende voorschriften voor wat betreft het proefdraaien in met name de nachtperiode. Door deze maatregelen is de geluidsbelasting in de omgeving gereduceerd ten opzichte van de situatie ten tijde van de zonering. De sanering heeft geleid tot een zogenaamde 'saneringscontour'. Deze is middels het bestemmingsplan Schiphol 2010 als nieuwe geluidzone voor het industrieterrein Schiphol vastgelegd.

De zonegrens en de MTG waarden vormen een belangrijke toetsingskader voor de verdere ontwikkelingen op en rond het industrieterrein. Gelet ook op de status van de vigerende vergunningen van bedrijven actief op industrieterrein Schiphol, die namelijk zijn voortgekomen uit diepgaand en uitvoerig onderzoek naar eventuele mogelijkheden om de geluidsbelasting van de omgeving te beperken (saneringsonderzoek Wet Geluidhinder) geldt die situatie als uitgangspunt in het kader van dit bestemmingsplan, waarbij tevens de bedrijfsvoering op het industrieterrein wordt gerespecteerd. De zonering zoals ook opgenomen is in het akoestisch onderzoek (rapport met nummer ML 465-16 d.d. 17 december 2010 van Peutz) bij bestemmingsplan Schiphol is hierbij van toepassing.

Uitgangspunten locatie- en bebouwingsgerichte maatregelen

Bij de bepaling van de locatie en bebouwingsgerichte maatregelen is integraal gekeken naar de nieuwe situatie met het effect van de akoestische maatregelen die in het kader van TB Omgelegde A9 en TB OV SAAL genomen worden.

Tevens zullen de benodigde maatregelen ten behoeve van het industrielawaai worden genomen, t.w.:

- Aaneengesloten eerstelijns afscherming (ter afscherming van het gebied daar achter) van minimaal 10,5 m hoog. De fasering van de realisatie gaat uit van start van woningbouw vanaf de bestaande kern. De realisatie van deze eerstelijns afscherming zal voor 2023 gereed zijn.
- Het toepassen van een 'dove gevel' en/of bouwkundige constructies² bij woningen waarbij ondanks overdrachtsmaatregelen niet aan de wettelijke normering kan worden voldaan (bv. woningen die als eerstelijns afscherming dienen), Daar waar de geluidsbelasting boven de norm is middels het toepassen van galerij/balkon/loggia-constructie er zorg voor dragen dat binnen de wettelijke kaders woningen gebouwd kunnen worden. In de analogie met de gevelstructuurcorrectie is door Peutz onderzocht dat middels een balkon met gesloten borstwering en een absorberend plafond een reductie van circa 1 dB gerealiseerd kan worden.

² Dit kan zijn door het toepassen van balkons, loggia's en serres.

Voor de locaties waarbij nieuwe infrastructuur aan het onderliggende wegennet worden toegevoegd zal afscherming, indien noodzakelijk, worden gerealiseerd middels toepassing van stillere wegdekken en/of bronafscherming (geluidschermen). Dit zoveel mogelijk in combinatie met het vaststellen van Hogere waarden. Bovenstaande geldt tevens voor woningbouw naast bestaande infrastructuur (niet zijnde rijkswegen). Ook is gebleken dat de afscherming nodig voor reductie van het industrielawaai ter plaatse van de Schuilhoeve voldoende afscherming biedt voor het wegverkeerslawaai ten gevolge van de omgelegde A9.

Toelichting overdrachts- en gevelmaatregelen

Overdrachtsmaatregelen zijn maatregelen die genomen worden in het gebied tussen bron en ontvanger. Gevelmaatregelen zijn maatregelen aan de kant van de ontvanger. Bij berekening van de geluidwering kan met het effect van de gevelstructuur rekening worden gehouden in situaties waarbij sprake is van (diepe) balkons / loggia's en/of galerijen. Het geluid wordt verminderd door de structuur van de gevel, dat wil zeggen door balkons, galerijen en dergelijke. Deze methode is vooral toepasbaar waar sprake is van een marginale overschrijding (zoals het middengebied in ontwikkelingsgebied 2). Met relatief kleine aanpassingen aan de gevels is het niet meer nodig om dove gevels en dergelijke toe te passen. Tevens kan door de bouwkundige aanpassing van de gevel (balkon, loggia etc.) waardoor geluidsreductie op de gevel optreedt ook in de woning alsnog worden voldaan aan de wettelijke normering. Dit is door adviesbureau Peutz nader inzichtelijk gemaakt voor de situatie van industrielawaai (*Industriegeluid vanwege Schiphol te Badhoevedorp in verband met ontwikkeling woningbouw in het kader van herziening bestemmingsplan*, Peutz, 2013). Zie ook hoofdstuk 5.6 voor een toelichting hierop.

NB. De wettelijke normering voor het binnenniveau bedraagt voor industrielawaai 35 dB(A). Het bouwbesluit verplicht een minimale gevelisolatie van 20 dB. Uitgaande van de maximale Hogere waarde van 55 dB(A) voor nieuwbouw in de zone van een gezoneerd industrieterrein kan worden gesteld dat hiermee de naleving van genoemd binnenniveau wordt verzekerd.

In het definitief inrichtingsplan kan als alternatief gekeken worden naar een andere invulling door bijvoorbeeld in gebieden waar een overschrijding van de norm plaats vindt zoveel mogelijk openbaar gebied aan te leggen, of geen specifieke verblijfsruimten op hogere bouwlagen toe te staan (patiwoningen en dergelijke). De uiteindelijke analyse en optimalisatie van de locatie en bebouwingsgerichte maatregelen (eerste lijns bebouwing, dove gevels, serres, balkons, loggia's, open plekken, en woningdifferentiatie) zal geschieden in de fase bij de vaststelling van het uitwerkings- cq. wijzigingsplan. Dit ten behoeve van de naleving van de normering voor industrielawaai.

Uit het Industriegeluidrapport is gebleken waar de maatregelen noodzakelijk zijn. Deze maatregelen zijn opgenomen in deze toelichting van het bestemmingsplan, de geluidsparagraaf en de bijbehorende rapporten.



Afbeelding 6.5.3: effecten van de maatregelen ten aanzien van industrielawaai(maatgevend) bij voorbeeldinrichting.

In figuur 6.5.3 is op basis van een voorbeeldinrichting het effect van de maatregelen ten aanzien van industrielawaai (maatgevend) weergegeven. Het DSO Schuilhoeve zal akoestisch getoetst worden.

6.5.4 Juridische maatregelen

De Crisis- en herstelwet biedt de juridische mogelijkheid om voor maximaal 10 jaar van de wettelijke normen af te wijken (Wet geluidhinder, Wet milieubeheer). Van deze mogelijkheid wordt hier gebruik gemaakt, zodat de ontwikkeling vast kan starten voordat alle (fysieke) maatregelen getroffen zijn.

In de Chw is als eis gesteld dat te allen tijden aan het Bouwbesluit voldaan dient te worden. Als eis is gesteld dat de geluidwering van de uitwendige constructie van een woning het verschil is tussen de maximale waarde (in dit geval de verruimde waarde) en 35 dB(A) bij industrielawaai en 33 dB bij weg- of spoorweglawaai. Dit kan bewerkstelligd worden met de gangbare bouwmethoden voorzover de geluidsbelasting op de gevel niet uitzonderlijk hoog is.

In onderstaande tabel is de periode waarin afwijking van de geldende normering plaatsvindt weergegeven. Daarnaast is de omvang van de tijdelijke overschrijding van de geluidsbelasting vermeld.

Wegverkeerslawaai

Locatie	Programma	Geluidsbelasting bestaande A9 (2013-2016)	Overschrijding Wgh (2013-2016)	Geluidsbelasting * na omlegging A9 (2017-2023)
Quatrebras-Noord	circa 160 woningen	max. 66 dB	13 dB	53 dB
ANWB-gebied*	circa 95 woningen	max. 67/73 dB*	14/20 dB	49 dB
Dorpshuis	Dorpshuis + medisch KVD	max. 56 dB	3 dB	48 dB
Schuilhoeve**)	680 woningen	63/68 dB	10/15 dB	max. 51 dB
Schuilhoeve Noord***	20 woningen	max. 60 dB	7 dB	49 dB

*) 73 dB treedt alleen op bij waarmeemhoogte van 10,5 m. **) Voor Schuilhoeve treedt een geluidsbelasting van 68 dB enkel op voor een klein gedeelte in de noordoosthoek direct naast de bestaande A9. ***) Voor Schuilhoeve-Noord worden ten behoeve van de A4 geluidsmaatregelen toegepast die buiten het kader van de Chw vallen.

Industrielawaai

Locatie	Programma	Geluidsbelasting zonder afscherming (2017-2023)	Overschrijding (2017-2023)	Geluidsbelasting A9 na omlegging (na 2023) met (1 ^e lijnsbebouwing + gevelmaatregelen)
Schuilhoeve*	680 woningen	56/57 dB(A)	1 / 2 dB(A)	55 dB(A)
Schuilhoeve* Noord	20 woningen	56 dB(A)	1 dB(A)	55 dB(A)

*) geluidbelasting treedt alleen op vanaf 5 m hoogte.

Tabel: Weergave termijnoverschrijdingen industrielawaai/wegverkeerslawaai Badhoevedorp per locatie i.k.v. Crisis en herstelwet

Uit de tabel blijkt dat na de doorloop van de Chw periode aan de geluidsnormering wordt voldaan en dat bovendien in de meeste gevallen er een aanzienlijke geluidsreductie wordt bereikt ten opzichte van de huidige situatie. Ten aanzien van het wegverkeerslawaai kan gesteld worden dat gedurende korte tijd (maximaal vier jaar) sprake zal zijn van een overschrijding van de geluidsnormen, doch dit wordt aanvaardbaar geacht. De duur van de overschrijding is beperkt (< 5 jaar), terwijl na omlegging sprake zal zijn van een, akoestisch gezien, goed woon- en leefklimaat. Verder is aannemelijk dat de woningbouw langs de (huidige) A9 niet als eerste wordt gerealiseerd en mocht dit wel het geval zijn, dan nog dient aan de normen van het Bouwbesluit te worden voldaan.

Voor wat betreft het industrielawaai is van belang dat de overschrijding van geluidsnormen met name bepaald wordt door het tijdstip waarop de eerstelijns bebouwing gerealiseerd wordt. Indien deze eerstelijns gebouwd is, zal de geluidssituatie binnen de normen vallen. In de tussentijd vindt een beperkte overschrijding (1 à 2 dB(A)) van de normen plaats. Via dit plan wordt echter verzekerd dat deze overschrijding zich maximaal 10 jaar kan voordoen.

6.5.5 Fasering en garantie uitvoering

De gebiedsontwikkeling en daarmee de maatregelen worden in de periode tot en met 2023 gefaseerd uitgevoerd. In onderstaand tabel is schematisch de fasering van de maatregelen weergegeven:

Maatregel	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Omlegging A9 + geluidsmaatregelen					gereed						
Vervijderen huidige A9											
Maatregelen geluidwering gevels nieuwe woningen in zones huidige A9 en industrielawaai (Bouwbesluit)			gefaseerde realisatie								
Afstemmen maatregelen en inrichtingsplannen											
Realisatie eerstelijns afschermende bebouwing (Schuilhoeve)						gefaseerde realisatie					
Maatregelen onderliggend wegennet (verkeersonderzoek bij Bestemmingsplan)			gefaseerde realisatie								

Alternatief voor eerstelijns afschermdende bebouwing en fasering

Wanneer blijkt dat vanwege een vertraging in de gebiedsontwikkeling de realisatie van de maatregelen zoals de eerstelijns afschermdende bebouwing in Schuilhoeve niet binnen de periode dat de Chw werking heeft gerealiseerd kunnen worden, bestaat de mogelijkheid om in tijdelijke afscherming te voorzien door middel van een geluidswerende voorziening als een gebouwd scherm of een grondwal. In de grondexploitatie wordt dit als een risico opgenomen. Tevens zal hierin de ruimteclaim die de grondwal vereist inzichtelijk worden gemaakt. Indien op 1 juli 2021 geen zicht is op realisatie van eerstelijns afschermdende bebouwing, wordt er een alternatief gerealiseerd. Op 1 juli 2023 dient de afscherming gereed te zijn.

6.6 Financiële verantwoording en uitvoering

De exploitatie van het Masterplan Badhoevedorp geschiedt in het kader van de samenwerking tussen de gemeente Haarlemmermeer en Bohemen/AM. Middels het vaststellen van het Masterplan Badhoevedorp en bijbehorend Financieel Kader (2008) is de uitvoerbaarheid van het plan aangetoond. Door middel van dit besluit heeft de gemeente financiële middelen vrijgemaakt voor de uitwerking en het ten uitvoer brengen van het Masterplan. De ontwikkelaar heeft zich garant gesteld voor het resultaat van de grondexploitatie. Het nieuwe bestemmingsplan Badhoevedorp-Lijnden-Oost vormt de planologische basis voor het Masterplan en valt binnen de kaders van het Financieel Kader. De financiering van de gebiedsgerichte maatregelen wordt direct gedaan door het verantwoordelijke orgaan. Voor de omlegging A9 en het verwijderen van de huidige A9 is dat Rijkswaterstaat, hiervoor is een onherroepelijk Tracébesluit beschikbaar. Prorail is verantwoordelijk voor maatregelen aan het spoor. In de op te stellen ontwikkelingsovereenkomst voor Schuilhoeve worden nadere afspraken over de financiering van de locatie- en bebouwinggerichte maatregelen voor geluid in en om Schuilhoeve zelf (inclusief het alternatief voor eerstelijns afschermdende bebouwing) opgenomen. Hierbij is het uitgangspunt dat de ontwikkelaar deze kosten voor zijn rekening neemt. Voor de gebiedsontwikkeling Badhoevedorp-Centrum is een grondexploitatie opgesteld. In de risicoparaagraaf van de grondexploitatie is de maatregel voor een eventueel alternatief voor eerstelijns afschermdende bebouwing opgenomen.

6.7 Beleidsmatige verantwoording en rapportering

In deze paragraaf wordt beschreven op welke wijze wij het met het GOP beoogde resultaten nastreven en hoe de gemeenteraad van Haarlemmermeer over de voortgang wordt geïnformeerd.

Quatrebras

Wanneer de huidige A9 niet meer in bedrijf is, is het afwijken van de geluidsnormen niet meer aan de orde voor Quatrebras. De maatregelen om aan het Bouwbesluit te kunnen voldoen worden bij de realisatie van de woningen genomen. De realisatie van de woningbouw is opgenomen in het integrale planproces voor de Gebiedsontwikkeling Badhoevedorp. De woningen worden gerealiseerd door Bohemen/AM. Voor het deelplan Quatrebras bestaat een fasering en planning (zie 8.5 voor globale fasering). De gemeenteraad wordt via de bestuurlijke voortgangsrapportages Gebiedsontwikkeling Badhoevedorp geïnformeerd over de voortgang van het deelplan Quatrebras. Deze voortgangsrapportage zal een aparte paragraaf wijden aan de stand van zaken rond de te realiseren geluidsmaatregelen per deelgebied.

Schuilhoeve

Zoals in de voorgaande paragrafen is beschreven worden de geluidsmaatregelen op gevelniveau ten behoeve van Schuilhoeve gefaseerd gerealiseerd. De realisatie is opgenomen in de integrale projectplanning van planproces voor de Gebiedsontwikkeling Badhoevedorp. De woningen worden gerealiseerd door Bohemen/AM. De gemeenteraad wordt via de bestuurlijke voortgangsrapportages Gebiedsontwikkeling Badhoevedorp geïnformeerd over de voortgang van het deelplan Schuilhoeve. Deze voortgangsrapportage zal een aparte paragraaf wijden aan de stand van zaken rond de te realiseren geluidsmaatregelen per deelgebied, en de realisatie van de uiteindelijke 1^e lijnsbebouwing die als geluidsmaatregel zal worden toegepast. Het ministerie van Infrastructuur en Milieu zal het project opnemen in de eigen voortgangsrapportage, de gemeente en Bohemen/AM stellen de benodigde informatie hiervoor beschikbaar.

7 UITVOERBAARHEID

7.1 Financiële uitvoerbaarheid

Het bestemmingsplan Badhoevedorp - Lijnden-Oost ziet toe op:

- actualisatie bestaand gebied;
- gebieden met een directe bouwtitel;
- gebieden met een wijzigingsbevoegdheid.

Dit hoofdstuk gaat in op de financiële uitvoerbaarheid van het plan.

7.1.1 Bestuursovereenkomst

Op 30 oktober 2005 is besloten tot het omleggen van de A9 bij Badhoevedorp, door ondertekening van een overeenkomst tussen de Ministeries V&W en VROM, provincie Noord-Holland, Stadsregio Amsterdam, Schiphol, en gemeenten Amsterdam en Haarlemmermeer. Doelstelling van de omlegging is een aanzienlijke verbetering van het leefklimaat in Badhoevedorp door de overlast van de A9 te weren en het dorp weer één geheel te maken. Daarnaast wordt het verbeteren van de regionale bereikbaarheid beoogd. Deze overeenkomst is aangevuld met een Wijzigingsovereenkomst in april 2012.

Het taakstellende budget voor de omlegging A9 is in 2005 vastgesteld op € 300 mln. (prijspeil 2005). Rijkswaterstaat (RWS) stelt hiervoor zelf een budget beschikbaar van € 153,4 mln. De gemeente draagt aan Rijkswaterstaat € 107,4 mln. (prijspeil 2005) af ten behoeve van de omlegging A9, zo is in de overeenkomst 2005 (overeenkomst omlegging A9 te Badhoevedorp) vastgelegd. Het restant van het taakstellende budget wordt door de overige deelnemende partijen gefinancierd.

In 2005 is de dekking van de gemeentelijke bijdrage als volgt opgebouwd:

- een bedrag van € 16,5 mln. (prijspeil 2005) welke gedekt is uit de algemene middelen;
- een resterend bedrag van € 90,9 mln. (prijspeil 2005) welke gedekt wordt uit inkomsten uit ontwikkeling:
 - minimaal € 35,6 mln. uit grondopbrengst terrein Badhoevedorp Zuid. (prijspeil 2005), welke opgebracht moet worden door kantoor- en bedrijvenontwikkeling;
 - minimaal € 55,4 mln. welke gedekt moet worden uit de ontwikkeling van het oude tracé (Badhoevedorp Centrum) binnen het plangebied van dit bestemmingsplan. Door de ontwikkelcombinatie Badhoevebuurt B.V. (een combinatie van Bohemen en AM, hierna Badhoevebuurt) is een garantie afgegeven van € 55,4 mln. Prijspeil 1-1-2005. Zij krijgen hiervoor het eerste ontwikkelrecht voor het programma.

Met deze bijdragen sluit de exploitatie Omlegging A9 in 2005 op + € 0,1 mln. (prijspeil 1-1-2005).

Voor de financiële uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan is relevant te melden dat de omlegging van de A9 daar geen onderdeel van uit maakt. De omlegging is geregeld in het inmiddels onherroepelijke Tracébesluit. Het bestemmingsplan heeft onbetwist grondopbrengsten, waarmee kosten in dit plangebied kunnen worden verhaald en dit bestemmingsplan uitvoerbaar is.

7.1.2 Kostenverhaal

Onderdeel van de Wet ruimtelijke ordening is het aspect kostenverhaal dat in afdeling 6.4 van de wet is geregeld. De wet verplicht de gemeente bij de vaststelling van een bestemmingsplan een besluit te nemen over het al dan niet vaststellen van een exploitatieplan. De kosten die in het kader van de grondexploitatie kunnen worden verhaald zijn wettelijk vastgelegd. Daarom moet er naast het bestemmingsplan een exploitatieplan (ex. artikel 6.12 Wro) worden vastgesteld, tenzij het kostenverhaal anderszins verzekerd is. Dit kan door het sluiten van een anterieure overeenkomst (ex. artikel 6.24 lid 1 Wro) met een initiatiefnemer. 'Anderszins verzekerd' betekent dat voor de desbetreffende gronden de kosten van de grondexploitatie al op een andere manier gedekt worden. Daarvan is bijvoorbeeld sprake als:

- de gemeente eigenaar is van de grond. In dat geval dekt de gemeente de kosten via de gronduitgifteprijs;
- op het moment van vaststelling van het bestemmingsplan, een overeenkomst over de grondexploitatie, gericht op de bouwplannen is gesloten en de gemeente kan aannemen dat de overeenkomst wordt nagekomen door de wederpartij.

Voor dit bestemmingsplan is het kostenverhaal anderszins verzekerd. Voor een merendeel van de gronden geldt dat de gemeente eigenaar van de grond is of wordt (tracé oude A9). De gemeente draagt te zijner tijd de gronden over aan de ontwikkelende partij. Voor zover er in dit plan sprake is van

een wijzigingsbevoegdheid is het uitgangspunt dat ten tijde van het ontwikkelen van het wijzigingsplan anterieure overeenkomsten worden gesloten met de betrokken grondeigenaren.

7.1.3 Locaties met een directe bestemming

Lijnden Q4

De locaties die worden gerealiseerd op Lijnden Q4 zijn gemeentelijk eigendom. De grond voor het resterende te ontwikkelen woningbouw en bedrijfsruimte gaat de gemeente zelf uitgeven. Kostenverhaal wordt in de gronduitgiftecontracten geregeld. Daarnaast is door de gemeente een locatie verkocht aan Borus Kinderopvang voor de realisatie van een kinderopvang.

Quatrebras

De woningen ten noorden van de huidige A9 worden gerealiseerd op gemeentegrond. De gemeente heeft hiervoor een samenwerkingsovereenkomst gesloten met Badhoevebuurt. Kostenverhaal is middels de samenwerkingsovereenkomst met Badhoevebuurt verzekerd. De woningen die ten zuiden van de huidige A9 worden gerealiseerd komen op een locatie die thans in eigendom is van het rijk. De gemeente heeft een overeenkomst met het Rijk voor levering van deze grond aan de gemeente. De gemeente heeft een samenwerkingsovereenkomst met Badhoevebuurt voor de ontwikkeling van deze locatie, kostenverhaal is hierin geregeld. De gemeente ontwikkelt de verplaatsing van de sportvoorzieningen en het nieuwe dorps huis op eigen grond. Voor het overige programma is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen.

De Veldpost

De sport, recreatie, natuur en water ontwikkeling wordt gerealiseerd op locaties die eigendom zijn van derden. De gemeente wenst deze locaties te verwerven en zal tot onteigening overgaan indien dit niet op minnelijke wijze mogelijk blijkt. Het betrekken van deze kavels is noodzakelijk voor de uitplaatsing van de sport en het realiseren ruimte voor water en een ecologische verbinding van Amstelland naar Spaarnwoude. De ontwikkeling van deze sportvelden leidt tot een negatief exploitatieresultaat. De gemeente zal de ontwikkeling van dit terrein tot sportvelden zelf ter hand nemen. De gemeente zal de gronden daarvoor minnelijk trachten te verwerven en zo nodig onteigenen. De nieuwe bestemming 'sportvelden' in het bestemmingsplan vormt hiervoor de basis. Een exploitatieplan teneinde kosten te verhalen wordt voor het gebied De Veldpost dan ook niet noodzakelijk geacht.

Voor het overige programma is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen.

Particuliere initiatieven

Voor de initiatieven (kleinschalige ontwikkelingen) die direct worden bestemd is het kostenverhaal met een anterieure overeenkomst geregeld. Voor de locaties waarvoor een wijzigingsbevoegdheid is opgenomen geldt het uitgangspunt dat de gemeente tracht voor de vaststelling van het wijzigingsplan een anterieure overeenkomst te sluiten met de ontwikkelaar. Op het moment dat een wijzigingsbevoegdheid en uitwerking wordt gebruikt dient voor dat betreffende gebied een anterieure overeenkomst gesloten waarin het kostenverhaal geregeld is.

7.1.4 Onteigening

Op grond van het bepaalde in artikel 77 van de Onteigeningswet heeft de gemeente ten behoeve van de uitvoering van een bestemmingsplan de mogelijkheid om een onteigeningsprocedure te volgen. De gemeenteraad kan op basis hiervan tot onteigening besluiten. In onderhavig bestemmingsplan zijn, een en ander conform het bepaalde in artikel 3.4 van de Wet ruimtelijke ordening, een aantal gronden waarvan het gebruik afwijkt van het plan aangewezen ten aanzien waarvan de verwezenlijking in de naaste toekomst noodzakelijk wordt geacht. Belanghebbenden kunnen overeenkomstig afd. 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht een zienswijze indienen met betrekking tot het verzoek tot onteigening.

7.1.5 Overgangsrecht

Aan de Schipholweg 571-569 wordt een boerderij onder het overgangsrecht gebracht. Deze boerderij is niet meer als zodanig bestemd. De boerderij ligt op het tracé van de om te leggen A9. Rijkswaterstaat heeft met het Tracébesluit eveneens een deel van het perceel onder het overgangsrecht gebracht.

7.1.6 Planschade

Voor het bestemmingsplan Badhoevedorp wordt een planschaderisicoanalyse uitgevoerd. Het verhaal van planschadecosten wordt geregeld in de anterieure overeenkomsten voor de ontwikkelgebieden.

7.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

De maatschappelijke uitvoerbaarheid van een bestemmingsplan wordt getoetst aan het vooroverleg met de reguliere overlegpartners en een zienswijzenperiode voor reacties van bewoners en andere belanghebbenden. De reacties uit zowel het vooroverleg als de zienswijzenperiode zullen worden voorzien van een beantwoording verwerkt worden in het bestemmingsplan.

7.3 Procedure Wet ruimtelijke ordening

Inspraak

De Wet ruimtelijke ordening kent voor het bestemmingsplan geen verplichting voor het voeren van een inspraakprocedure. Of inspraak gehouden wordt, is afhankelijk van de gemeentelijke inspraakverordening. De inspraakverordening van de gemeente Haarlemmermeer geeft aan dat geen inspraak wordt geboden wanneer sprake is van een eerder vastgesteld beleidsvoornemen. Het bestemmingsplan Badhoevedorp – Lijnden-Oost is een uitwerking van een eerder vastgesteld beleidsvoornemen, te weten: het masterplan Badhoevedorp. Het masterplan is via een uitgebreid participatietraject tot stand gekomen, daarom wordt er geen inspraak gehouden voor dit bestemmingsplan. Wel is in het kader van het vooroverleg op 7 december 2011 een inloopavond gehouden. Via de digitale nieuwsbrief en de Informeer is bekendheid gegeven aan deze inloopavond. Op deze avond zijn de bewoners en andere belangstellenden geïnformeerd over het bestemmingsplan en is de gelegenheid geboden om vragen te stellen en een reactie te geven op het voorontwerp bestemmingsplan.

Bij de ter inzage legging van het ontwerp bestemmingsplan kan een ieder zijn zienswijze(n) naar voren brengen.

Wettelijk vooroverleg (art 3.1.1 Bro)

Ingevolge artikel 3.1.1. van het Besluit ruimtelijke ordening is overleg gevoerd met verschillende instanties over het (voorontwerp)bestemmingsplan. De resultaten van dit overleg zijn verwerkt in het ontwerpbestemmingsplan Badhoevedorp – Lijnden-Oost.

Hierbij is aan de volgende instanties een reactie gevraagd:

1. Hoogheemraadschap van Rijnland
2. Ministerie van Infrastructuur en Milieu
3. Rijkswaterstaat Noord-Holland
4. Provincie Noord-Holland
5. Gasunie
6. Gemeente Amsterdam, Stadsdeel Nieuw West

Van de gemeente Amsterdam is geen reactie ontvangen. Onderstaand zijn de ontvangen overlegreacties samengevat en van een antwoord voorzien.

1. Hoogheemraadschap van Rijnland

- 1.1 Waterparagraaf en waterstructuurplan ontbreken.
- 1.2 Verzoek om de paragraaf beleid en regelgeving aan te passen.
- 1.3 Verzoek om de ontbrekende waterpartij in het Wandelpark en langs de A9 (de Noordtocht) de bestemming water te geven.

Reactie gemeente

- 1.1 *Wij hebben de opmerkingen verwerkt in het ontwerpbestemmingsplan en de waterparagraaf aangepast op basis van het Waterstructuurplan Badhoevedorp.*
- 1.2 *De paragraaf beleid en regelgeving is compact gehouden.*
- 1.3 *De bedoelde waterpartijen hebben de bestemming water gekregen.*

2. Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Rijkswaterstaat heeft gereageerd namens het ministerie van Infrastructuur en Milieu. Hieronder staan de belangrijkste opmerkingen:

- 2.1 De grens van het plangebied komt niet overeen met het Tracébesluit (TB).
- 2.2 In Wro-zone 1 ontbreekt de bestemming verkeer. Voor T106 verkeer opnemen of plangrens aanpassen.
- 2.3 Planning omlegging A9 klopt niet.
- 2.4 Verkeersveiligheid: zichtlocaties mogen weggebruikers niet afleiden.

- 2.5 Er ontbreken milieuonderzoeken terwijl er wel een Wro-zone wijzigingsgebied met gevoelige bestemmingen is opgenomen. Overleg met Rijkswaterstaat is gewenst als er gevoelige bestemmingen gerealiseerd worden in de nabijheid van de Rijksweg
- 2.6 De woning aan de Schipholweg 569 wordt gesloopt. Verzoek om deze woning van de verbeelding af te halen.
- 2.7 In de aanvullende bestuursovereenkomst en overeenkomst moeten specifieke afspraken worden gemaakt over het opleveren van gronden waar de huidige A9 ligt.

Reactie gemeente:

- 2.1 De begrenzing is aangepast aan het Tracébesluit.
- 2.2 De T106 is opgenomen op de plankaart.
- 2.3 De planning van de omlegging van de A9 is aangepast.
- 2.4 De opmerking over zichtlocaties wordt voor kennisgeving aangenomen. Wij zullen er zorg voor dragen dat de ontwikkelingen niet leiden tot onveilige situaties voor weggebruikers.
- 2.5 De ontbrekende milieuonderzoeken zijn in het ontwerpbestemmingsplan opgenomen. Wij zullen u informeren over deze onderzoeken en eventuele gevoelige bestemmingen.
- 2.6 De boerderij is onder het overgangsrecht gebracht.
- 2.7 De aanvullende bestuursovereenkomst en overeenkomst met specifieke afspraken over opleveren worden voor kennisgeving aangenomen. Deze vallen buiten de reikwijdte van het bestemmingsplan.

3. Rijkswaterstaat Noord-Holland

Zie de reactie onder het ministerie van Infrastructuur en Milieu.

4. Provincie Noord-Holland

Er is geen aanleiding tot het maken van opmerkingen.

Reactie gemeente:

Voor kennisgeving aangenomen.

5. Gasunie

De in het plangebied gelegen gasleidingen hebben geen invloed op planontwikkeling.

Reactie gemeente:

Voor kennisgeving aangenomen.

Daarnaast is het voorontwerpbestemmingsplan parallel aan het artikel 3.1.1. Bro-overleg toegestuurd aan een aantal andere instanties.

1. Schiphol Nederland BV
2. Buurtvereniging Nieuwe Meer
3. Stadsregio Amsterdam
4. Stichting Mainport en Groen
5. Visiegroep winkelcentrum Badhoevedorp
6. Dorpsraad Badhoevedorp
7. Dorpsraad Lijnden
8. Winkeliersvereniging Badhoevedorp
9. Klankbordgroep Badhoevedorp

Alleen van de dorpsraad Badhoevedorp is een reactie ontvangen. Deze is hieronder samengevat en van een antwoord voorzien.

6. Dorpsraad Badhoevedorp

- 6.1 Er wordt gevraagd in de wijzigingsbevoegdheden de doelstellingen van het masterplan Badhoevedorp te respecteren.
- 6.2 De resultaten van het groenstructuurplan, waterhuishoudingsplan, de onderzoeken geluid en lucht en het geactualiseerde verkeersstructuurplan moeten worden verwerkt in het ontwerpbestemmingsplan. Ook wordt verzocht om een groene lint met brede watergang (Kromme Tocht) van het Wandelbos naar de Groene Zoom op te nemen en rekening te houden met de ecologische hoofdstructuur tussen Schuilhoeve en A4 en dorp en A4 (westelijke afrit Haarlem).
- 6.3 Het thema Luchthavendelingbesluit moet nader worden uitgewerkt.
- 6.4 De nieuwe wegenstructuur moet op de verbeelding worden opgenomen met een bestemming Verkeer.
- 6.5 Tenslotte wordt aandacht gevraagd voor de leefbaarheid van het dorp en worden enkele concrete voorstellen voor inrichting van de ontwikkelingen gedaan.

Reactie gemeente:

6.1 De doelstellingen van het masterplan Badhoevedorp vormen de basis voor het bestemmingsplan Badhoevedorp. Bij de verdere uitwerking van de diverse deelontwikkelingen worden deze doelstellingen vertaald naar stedenbouwkundige uitwerkingen en planologische rechten middels wijzigingsplannen.

6.2 De resultaten van het groenstructuurplan, waterhuishoudingsplan en verkeerstructuurplan zijn vertaald in het bestemmingsplan. Hierbij is ook aandacht voor de groenstructuur van wandelbos naar Groene Zoom. De ecologische verbindingzone tussen Schuilhoeve en A4 en dorp en A4 ligt buiten het plangebied. Deze uitwerking zal niet in het kader van dit bestemmingsplan plaatsvinden.

6.3 Het thema Luchthavenindelingbesluit is daar waar nodig verder uitgewerkt.

6.4 Het opnemen van een directe bestemming Verkeer voor de gehele nieuwe verkeerstructuur is niet mogelijk in het kader van dit bestemmingsplan. Dit heeft ondermeer te maken met de huidige A9. Deze weg kan pas worden herbestemd indien de omgelegde A9 in gebruik is genomen. De nieuwe wegenstructuur wordt pas planologisch verankerd met een bestemming Verkeer in de verschillende wijzigingsplannen.

6.6 Bij de planontwikkeling wordt ook gekeken naar de leefbaarheid van het dorp. Het uitwerken van de ontwikkelingen en inrichtingsvoorstellen vallen buiten het kader van dit bestemmingsplan.

Overige reacties

Er zijn diverse reacties binnengekomen naar aanleiding van de inloopavond. Deze zijn opgenomen in bijlage 2 van de toelichting.

Zienswijzen

Het bestemmingsplan 'Badhoevedorp Lijnden-Oost' heeft als ontwerp vanaf 28 februari 2013 gedurende zes weken ter inzage gelegen. Er zijn diverse zienswijzen binnengekomen op het ontwerpbestemmingsplan. Deze zijn opgenomen in het raadsvoorstel.

Vaststelling bestemmingsplan

In het kader van de vaststelling door de gemeenteraad is het bestemmingsplan op PM ter inzage gelegd.

8 JURIDISCHE ASPECTEN

8.1 Planvisie

De doelstelling van het bestemmingsplan Badhoevedorp - Lijnden-Oost is het bieden van een actueel juridisch-planologisch kader voor de komende tien jaar. De opzet van het bestemmingsplan is zo overzichtelijk mogelijk gehouden. Er is gestreefd naar een evenwicht tussen flexibiliteit, globaliteit en gedetailleerdheid. Voor het bestemmen is gekozen voor een zoveel mogelijk uniforme regeling. Dit verbetert de toetsbaarheid en handhaafbaarheid en draagt bij aan een evenwichtiger bebouwingsbeeld en eenduidige planuitleg.

Daarbij dient rekening te worden gehouden met de hoge dynamiek in het plangebied die de komende 10 jaar is voorzien. Deze dynamiek wordt in belangrijke mate bepaald door de verlegging van de A9 en de mogelijkheden voor herontwikkeling van het bestaande tracé, maar ook door afronding van de ontwikkeling van Lijnden Oost Q4. Het bestemmingsplan moet voorzien in een flexibele regeling (zowel in tijd als inrichting) voor deze (her)ontwikkelingsgebieden. Tegelijkertijd dient aandacht te zijn voor die delen van Badhoevedorp die qua functie en bebouwing niet zullen wijzigen. Voor deze delen van Badhoevedorp moet worden voorzien in een regeling die in feite het huidige gebruik bestendigt en de gebruikers voldoende inzicht geeft in de gebruiksmogelijkheden van hun gronden en opstallen. Deze gewenste mix van ontwikkeling en beheer stelt hoge eisen aan de inhoud en vormgeving van het bestemmingsplan. Er is gekozen voor een systematiek die ontwikkeling en beheer zo optimaal mogelijk combineert en valt samen te vatten als het bestemmen van het huidige gebruik met opties voor wijziging en uitwerking.

Conserverend deel

Een groot deel van het plangebied van Badhoevedorp, inclusief een deel van de ontwikkelingsgebieden, wordt bestemd conform het bestaande gebruik en de daarbij behorende bebouwing. Het conserverende deel van het bestemmingsplan voorziet in een actueel juridisch planologisch kader voor de komende 10 jaar. Omdat de A9 nu nog niet is verlegd, is een deel van de ontwikkelingsgebieden eerst conserverend bestemd.

Wijzigingsgebieden

Voor de delen die, na verlegging van de A9, voor herontwikkeling in aanmerking komen, zijn zogenaamde wijzigingsbevoegdheden in het bestemmingsplan opgenomen. Deze zijn op de verbeelding (plankaart) te herkennen als een gearceerd gebied. Er is gekozen voor het leggen van wijzigingsbevoegdheden omdat het thans nog niet duidelijk is welke gebieden eerst voor herontwikkeling in aanmerking komen en op welke wijze het beoogde programma per wijzigingsgebied definitief wordt gerealiseerd. Ook het (voorlopig) handhaven van de bestaande mogelijkheden heeft hierbij een rol gespeeld.

Een wijzigingsbevoegdheid heeft als voordeel dat de gemeente flexibel kan omgaan met de invulling van het gebied, terwijl tegelijkertijd voor de bestaande gebruikers van het gebied (tot op het moment van gebruikmaking van de wijzigingsbevoegdheid) voldoende rechtszekerheid bestaat over de bestemming van hun gronden. Bovendien is het gebruik maken van de wijzigingsbevoegdheid aan een aantal voorwaarden gebonden.

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd om de bestemming van deze gebieden te wijzigen in een zogenaamde 'uit te werken' bestemming. Een uit te werken bestemming is een regeling op hoofdlijnen die nog nader moet worden uitgewerkt in een zogenaamd 'uitwerkingsplan'. Na vaststelling van dit uitwerkingsplan kan worden gestart met de uitvoering van de (bouw)werkzaamheden. Zowel het wijzigingsplan als het uitwerkingsplan zijn planfiguren met een eigen procedure, maar kennen wel een zekere trechtering. Als het wijzigingsplan eenmaal onherroepelijk is, kan de bestemmingswijziging naar een uit te werken bestemming in het kader van de procedure van het uitwerkingsplan niet meer aan de orde worden gesteld. Die discussie is dan gesloten. Wél is het mogelijk om het uitwerkingsplan nog op het detailniveau van uitwerking ter discussie te stellen.

Voor een aantal particuliere ontwikkelingen die met dit bestemmingsplan mogelijk worden gemaakt, is eveneens een wijzigingsbevoegdheid opgenomen. Zo gauw aan de gestelde voorwaarden wordt voldaan, kan de bestemming gewijzigd worden en kan de voorziene ontwikkeling gerealiseerd worden.

Globale eindbestemming

In afwijking van het bovenstaande is een aantal delen van de gebiedsontwikkeling direct bestemd met een zogenaamde globale eindbestemming. Hierbij gaat het om, onder meer, een deel van Lijnden Q4, Quatrebras (behoudens het tracé van de huidige A9 en een deel van de Amsterdamse Laan) en De Veldpost. Deze gebieden kunnen onafhankelijk van de omlegging van de A9 (her)ontwikkeld worden.

8.2 Wijze van bestemmen

Een bestemmingsplan regelt zowel het gebruik van gronden als de bouwwerken die er op mogen staan. Belangrijk is om op te merken dat het bouwen alleen is toegestaan ten dienste van de bestemming. Met andere woorden: op gronden met een woonbestemming mag een woning worden gebouwd of bijvoorbeeld een bijgebouw ten behoeve van een woning. Het bouwen van een kantoor is niet mogelijk, zelfs al past het kantoorgebouw binnen de maatvoeringseisen voor gebouwen die voor de bestemming 'Wonen' gelden. Immers is de beoogde functie in strijd met de bestemming.

Bestemmingsomschrijving en specifieke gebruiksregels

Elke bestemming kent dan ook een regeling omtrent gebruik en bouwen. De regeling omtrent gebruik is opgenomen onder de 'bestemmingsomschrijving'. Hierin staat per bestemming precies beschreven welke functies zijn toegestaan. In veel bestemmingen is verder een zogenaamde specifieke gebruiksregeling opgenomen. Deze regeling kan gezien worden als een nadere uitwerking van de bestemmingsomschrijving en regelt zaken als aan huis verbonden beroepsuitoefening, ondersteunende horeca en zogenaamde 'absolute gebruiksverboden', zoals het verbod op het opslaan van goederen in de voortuin. Voor het bestemmen van het gebruik is uitgegaan van de bestaande situatie die in beeld is gebracht aan de hand van een veldinventarisatie en een digitale inventarisatie (zoals luchtfoto's, meldingen Activiteitenbesluit en dergelijke). De bestemming op de verbeelding is dan ook in overeenstemming met het huidige gebruik. Op sommige percelen is een uitzonderingsregeling getroffen. Dit houdt in dat naast de hoofdbestemming nog een ander gebruik is toegestaan. Zo zijn bijvoorbeeld boven een aantal bedrijfspanden woningen gevestigd. Via een aanduiding zijn deze woningen als zodanig bestemd, waarmee wordt voorkomen dat de woningen 'onder het overgangsrecht worden gebracht', wat zoveel wil zeggen als 'wegbestemd'.

Bouwregels en bouwvlaksystematiek

Voor het bouwen is uitgegaan van de 'bouwvlaksystematiek'. Binnen het bouwvlak dat is aangegeven op de verbeelding is het hoofdgebouw toegestaan. Binnen en buiten het bouwvlak mogen bijbehorende bouwwerken worden gebouwd. Voor het leggen van het bouwvlak is bij woningen over het algemeen uitgegaan van de contour van het hoofdgebouw. Bij vrijstaande woningen is de contour wat ruimer getrokken. Bij andere bestemmingen is, afhankelijk van de omvang van de kavel en de functie, ervoor gekozen om een ruim bouwvlak om het hoofdgebouw of gebouwen te trekken. Via een percentageregeling wordt voorkomen dat het bouwvlak geheel wordt volgebouwd.

Op de verbeelding is op vrijwel elk bouwvlak een bouwaanduiding opgenomen. Deze kan bestaan uit:

- een maximale bouwhoogte;
- een maximale bouwhoogte en een maximum bebouwingspercentage;
- een maximum bebouwingspercentage;
- een maximale bouw- en goothoogte.

De bouwaanduiding heeft alleen betrekking op gebouwen binnen het bouwvlak. Voor gebouwen en bouwwerken buiten het bouwvlak is per bestemming een aparte regeling getroffen.

Flexibiliteitsregelingen

In een aantal bestemmingen en in hoofdstuk 3 (algemene bepalingen) is voorzien in flexibiliteitsregelingen. Dit kan een regeling zijn voor het afwijken van de bouw- of gebruiksregels (vroeger bekend als vrijstelling of ontheffing) of een regeling zijn waarmee een bepaald onderdeel van de bestemming kan worden gewijzigd. De afweging voor toepassing van de ingebouwde flexibiliteit ligt in principe bij het college van burgemeester en wethouders maar kan bij uitzondering ook liggen bij de provincie of zelfs het Rijk.

Deze schuivende bevoegdheid is een gevolg van de inwerkingtreding van de *Wet algemene bepalingen omgevingsrecht* (Wabo, 2010). Overigens wordt voor de goede orde opgemerkt dat men ervan uit mag gaan dat in vrijwel alle gevallen het college van burgemeester en wethouders het bevoegd gezag is. Met instemming van het college kan bijvoorbeeld worden afgeweken van maten en percentages die gegeven zijn op de verbeelding en in de regels van het bestemmingsplan. Met het oog op de juridische haalbaarheid kent de flexibiliteit van het plan wel zijn grenzen. Zo mogen de voorgeschreven percentages en maten (hoogte, breedte, oppervlakte, inhoud en afstand) met ten hoogste 10 procent worden overschreden.

Relatie met de Wabo

De inwerkingtreding van de *Wet algemene bepalingen omgevingsrecht* heeft inhoudelijk niet zoveel gevolgen voor het bestemmingsplan, maar wel voor de gebruikte begrippen. Dit bestemmingsplan sluit aan op de begrippen van de Wabo. Zo is bijvoorbeeld het begrip 'aanlegvergunning' vervangen door het begrip 'omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden'. Dit bestemmingsplan bevat verder geen aparte procedure regelingen meer. De procedureregels inzake afwijking, wijziging of uitwerking zijn geregeld in de Wabo, respectievelijk de Wet ruimtelijke ordening (Wro).

8.3 Opzet regels en planverbeelding

De regels en de verbeelding vormen samen het juridisch bindende gedeelte van het bestemmingsplan. De toelichting is niet juridisch bindend, maar kan wel gebruikt worden als nadere uitleg bij de regels. Op de bij het bestemmingsplan behorende verbeelding zijn alle noodzakelijke gegevens ingetekend. Er wordt onderscheid gemaakt in bestemmingen en aanduidingen. De bestemmingen zijn de belangrijkste elementen. De op de verbeelding opgenomen bestemmingen zijn in overeenstemming met de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen 2008 (SVBP 2008). Door deze standaarden wordt de kleur en de codering van de bestemmingen bepaald. De bestemmingen zijn op het renvooi (legenda) weergegeven in alfabetische volgorde. Elke op de verbeelding weergegeven bestemming is gekoppeld aan een bestemmingsregel in de regels. De regels laten vervolgens bij elke bestemming zien op welke wijze de gronden binnen de desbetreffende bestemming gebruikt en bebouwd mogen worden. Daarbij wordt onder meer verwezen naar aanduidingen op de verbeelding. Aanduidingen in samenhang met de regels, geven duidelijkheid over datgene wat binnen een bestemmingsvlak al dan niet is toegestaan.

De regels zijn onderverdeeld in vier hoofdstukken:

- de 'Inleidende regels', bestaande uit een begrippenlijst en regels over de 'wijze van meten';
- de 'Bestemmingsregels' die te onderscheiden zijn in regels voor gewone, rechtstreekse bestemmingen, uit te werken en te wijzigen bestemmingen en dubbelbestemmingen;
- de 'Algemene regels' die in principe betrekking hebben op alle bestemmingen, die in het plangebied voorkomen;
- de 'Overgangs- en slotregels' die bestaan uit het overgangsrecht (voor bestaande bouwwerken en bestaand gebruik dat van het bestemmingsplan afwijkt) en de naam waaronder het bestemmingsplan moet worden aangehaald.

8.4 Inleidende regels

Het eerste hoofdstuk bevat inleidende regels. In artikel 1 is een aantal in de regels gehanteerde begrippen gedefinieerd. In artikel 2 is de wijze van meten vastgelegd met betrekking tot de verschillende hoogte en oppervlakte van gebouwen.

8.5 Bestemmingsregels

8.5.1 Bestemmingen

Artikel 3 Agrarisch

De gronden tussen het nieuwe tracé van de A9 en Badhoevedorp hebben thans (overwegend) nog een agrarische bestemming. Binnen de planperiode van 10 jaar zal het gebruik van deze gronden deels worden gewijzigd. Om het agrarische gebruik zo lang mogelijk ongehinderd doorgang te kunnen laten vinden is de agrarische bestemming op deze gronden gelegd.

Daar waar nog agrarische bedrijfsgebouwen aanwezig zijn die actief agrarisch worden gebruikt, zijn deze opgenomen in een bouwvlak. Binnen het agrarische bouwvlak is ruimte om te schuiven met gebouwen. Voor de goot- en bouwhoogte van gebouwen zijn in de regels maten opgenomen.

Artikel 4 Bedrijf

De gronden die voor 'Bedrijf' zijn aangewezen zijn bestemd voor gebouwen ten behoeve van de bestaande reguliere, veelal solitair gelegen bedrijven en bedrijfsactiviteiten. Daarbij is gebruik gemaakt van een zogenaamde 'Staat van Bedrijfsactiviteiten', waarin per bedrijfscategorie een richtafstand is opgenomen ten opzichte van omliggende woningen. In bestaande situaties zal het onverkort vasthouden aan de richtafstanden kunnen leiden tot knelpunten in de toelaatbaarheid van bedrijven en bedrijfsactiviteiten. Dit is uiteraard niet de bedoeling. Voor zover het gaat om bestaande bedrijven en bedrijfsactiviteiten is ervoor gekozen om dan ook uit te gaan van het bestaande gebruik, ook als daarmee wordt afgeweken van de richtafstanden.

Voor zover er bedrijfswoningen bestaand aanwezig zijn, zijn deze positief bestemd. Dit is gebeurd door middel van een aanduiding op de verbeelding. Nieuwe bedrijfswoningen zijn niet toegestaan.

Tot slot is in het artikel de mogelijkheid opgenomen om bedrijven toe te staan die niet zijn opgenomen in de Staat van Bedrijfsactiviteiten, maar qua aard en uitstraling in principe wél passen. Deze kunnen met een omgevingsvergunning voor afwijking worden toegestaan.

Artikel 5 Bedrijf – Garagebedrijf

Voor bestaande, solitaire garagebedrijven is voorzien in een eigen bestemming. Deze wijze van bestemmen sluit aan op de gemeentelijke standaard. In de bestemming is aangegeven dat garagebedrijven tot en met categorie 2 van de Staat van bedrijfsactiviteiten worden toegestaan. Indien deze bedrijven hun activiteiten beëindigen, dan bestaat de mogelijkheid om de bestemming te wijzigen, waarmee de vestiging van een nieuw garagebedrijf niet langer mogelijk is. Deze regeling is gekozen omdat de gemeente er naar streeft het aantal garagebedrijven binnen, aan of langs woongebieden te verminderen.

Artikel 6 Bedrijf - Nutsvoorziening

De voor 'Bedrijf-Nutsvoorziening' aangewezen gronden zijn bestemd voor voorzieningen ten behoeve van algemeen nut, water en waterhuishoudkundige voorzieningen met daarbij behorend(e) verhardingen, parkeren, groen en water. Enkel de nutsvoorzieningen die niet vergunningsvrij zijn op grond van het Besluit omgevingsrecht, zijn als 'Bedrijf – Nutsvoorziening' bestemd.

Artikel 7 Bedrijf - Verkooppunt motorbrandstoffen

Deze bestemming is onder andere gegeven aan het LPG-tankstation A. Morsch en Zn., gelegen aan de Nieuwemeerdijk 140. Alleen bij dit tankstation is de verkoop van LPG toegestaan. Rond de opslagtank LPG is een veiligheidszone opgenomen. In hoofdstuk 3 is een regeling getroffen die voorkomt dat binnen deze zone kwetsbare objecten worden gerealiseerd. Dit ten behoeve van de veiligheid van zowel het LPG station als de omgeving. Daarnaast is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen ten behoeve van de LPG veiligheidszone. Indien de veiligheidszone wijzigt of verwijderd kan worden, dan is het door middel van een wijzigingsbevoegdheid mogelijk dit op de verbeelding aan te passen.

Ook het benzinestation van Tinq aan de Sloterweg 12 en het benzinestation Gulf aan de Swammerdamstraat 2 zijn in deze bestemming opgenomen. Bij beide laatstgenoemde benzinestations is de verkoop van LPG niet mogelijk.

Artikel 8 Bedrijventerrein

Voor een aantal bedrijventerrein, zoals Lijnden Oost, is gekozen voor de bestemming 'Bedrijventerrein'. De systematiek is vergelijkbaar met de systematiek van de bestemming 'Bedrijf', maar binnen de bestemming zijn ook ontsluitingswegen, water en groen mogelijk gemaakt. Dit houdt in dat de inrichting van het gebied meer flexibel plaats kan vinden.

Artikel 9 Bedrijventerrein uit te werken

Voor het ontwikkelingsgebied 'Lijndenhof' is voor een deel de bestemming 'Bedrijventerrein – uit te werken' opgenomen. Reden hiervoor is dat reeds vaststaat dat het gebied ontwikkeld zal worden tot bedrijventerrein, doch de precieze invulling van het terrein (verkaveling, wegen en groenstructuur) is nog niet bekend. De bestemmingsregeling bevat een zogenaamd bouwverbod, zodat niet eerder ontwikkeld kan worden dan nadat de benodigde uitwerking is vastgesteld. Met de uitwerking wordt een detaillering aangebracht. Ten aanzien van de bouwhoogten, bebouwingspercentages en categorieën van bedrijfsactiviteiten is zoveel mogelijk aangesloten op het bestaande bedrijventerrein Lijnden Oost.

Artikel 10 Centrum

Voor het winkelcentrum Lorentzplein geldt de bestemming 'Centrum'. Binnen deze bestemming is een veelheid aan functies mogelijk, zoals wonen, detailhandel, horeca en dergelijke. Het voordeel van deze regeling is gelegen in de flexibiliteit. De functies kunnen onderling makkelijk wisselen, groeien of krimpen. Wonen is toegestaan op de verdieping, uitgezonderd waar anders is aangeduid. Horeca is juist weer alleen toegestaan op de begane grond.

Artikel 11 Cultuur en ontspanning

Ten behoeve van de in het plangebied aanwezige dansschool en kinderboerderij is een bestemming 'Cultuur en ontspanning' opgenomen. Binnen deze bestemming is ook ondersteunende horeca en dienstverlening toegestaan. Hierbij geldt dat deze functies uitsluitend geopend mogen zijn als ook de hoofdfunctie geopend is en deze uitsluitend toegankelijk zijn via de hoofdingang.

Artikel 12 Detailhandel

De bestemming 'Detailhandel' is gelegd op de bestaande solitaire detailhandelsvestigingen in het plangebied. Voor zover boven winkels gewoond wordt, is dit door middel van een aanduiding aangegeven.

Artikel 13 Dienstverlening

De bestemming 'Dienstverlening' is gelegd op de bestaande solitaire dienstverlening in het plangebied. Ook hier geldt dat het wonen met een aanduiding is weergegeven.

Artikelen 14 Gemengd - 1, 15 Gemengd - 2, 16 Gemengd - 3 en 17 Gemengd - 4

Deze bestemmingen zijn gegeven aan gronden die een duidelijk gemengd karakter hebben en waarbij niet duidelijk is welke functie als hoofdfunctie kan worden aangewezen. De functies die per bestemming zijn opgenoemd zijn dan ook zowel functioneel als ruimtelijk gelijkwaardig aan elkaar. Voor de bouwregels van deze bestemmingen is overigens aangesloten op de bouwregels van naastgelegen bestemmingen om een evenwichtig bebouwingsbeeld zoveel als mogelijk te bewaren.

Artikel 18 Groen

De voor 'Groen' aangewezen gronden zijn bestemd voor het structurele groen, water, wandel- en fietspaden, speelvoorzieningen, bergbezinkbassins, nutsvoorzieningen en waterhuishoudkundige voorzieningen. Binnen deze bestemming zijn in principe geen gebouwen toegestaan, met uitzondering van speelvoorzieningen met een maximale hoogte van 4 meter en een oppervlakte van maximaal 10 m² (algemeen) en een locatie waarvoor een bouwvlak is opgenomen.

Artikel 19 Horeca

De bestemming 'Horeca' is gelegd op de bestaande solitaire horeca-inrichtingen in het plangebied. Uitgegaan is van een zogenaamde 'Staat van Horeca-activiteiten', die verschillende typen horeca kent, zoals lichte horeca (daghoreca, zoals een broodjeszaak) en meer zware horeca 3 (nachthoreca met een sterk aantrekkende functie, zoals een nachtclub). Per horeca inrichting is bepaald wat, gelezen de omgevingskenmerken en de bestaande situatie, een aanvaardbaar type horeca is.

Artikel 20 Horeca –Hotel

Voor de hotels in het bestemmingsplan is een bestemming 'Horeca – Hotel' opgenomen. Voor de herontwikkeling van het kantoorpand aan de Meidoornweg is tevens een aanduiding 'specifieke vorm van horeca - extended stay' aangegeven.

Artikel 21 Kantoor

De bestemming 'Kantoor' is gelegd op de bestaande solitaire kantoren in het plangebied. Voor zover boven kantoren gewoond wordt, is dit met een aanduiding 'wonen' op de verbeelding aangegeven.

Artikel 22 Maatschappelijk

De bestemming 'Maatschappelijk' is gelegd op de bestaande maatschappelijke functies in het plangebied, zoals scholen, verenigingen, kinderdagverblijven, kerken en dergelijke. In bepaalde situaties wordt hier ook gewoond, wat door middel van de aanduidingen 'wonen' en 'zorginstelling' wordt toegestaan.

Artikel 23 Natuur

Ten behoeve van natuurontwikkeling evenals het mogelijk maken van een ecologische verbindingszone is de bestemming 'Natuur' opgenomen. Binnen deze bestemming geldt voor verschillende werken (geen bouwwerken zijnde) en werkzaamheden een omgevingsvergunningplicht.

Artikel 24 Recreatie

Deze bestemming is gegeven aan bestaande recreatieve voorzieningen, onder andere voor de speeltuin. Intensieve recreatie wordt hier niet toegestaan.

Artikel 25 Sport - 1

De bestemming 'Sport - 1' is gelegd op de bestaande sportvoorzieningen in het plangebied.

Artikel 26 Sport - 2

Een aantal sportverenigingen zullen hun velden en bijbehorende gebouwen ter plaatse van de bestemming Sport - 2 krijgen. Binnen deze bestemming is een totaal oppervlakte aan gebouwen van 2.500 m² toegestaan. Daarnaast is een aparte hoogte voor tribunes, lichtmasten en ballenvangers opgenomen.

Artikel 27 Tuin

De bestemming 'Tuin' hangt samen met de bestemming 'Wonen' en is gelegd op de voortuinen van de grondgebonden woningen in het plangebied. Vanuit stedenbouwkundig oogpunt is het bebouwen van voortuinen niet wenselijk. Deze bestemming is op dat punt dan ook redelijk restrictief, zij het dat aan- en uitbouwen onder voorwaarden wel zijn toegestaan.

Artikel 28 Verkeer

De voor 'Verkeer' aangewezen gronden zijn ruim bestemd, waar binnen de volgende functies mogelijk zijn: wegen, straten en paden, parkeren, groen en water en speelvoorzieningen. Binnen deze bestemming mogen enkel gebouwen worden gebouwd ten behoeve van speelvoorzieningen, verkeersafwikkeling en nutsvoorzieningen met een maximale bouwhoogte van 4 meter en een oppervlak van maximaal 10 m². Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, geldt dat de hoogte van bouwwerken niet meer mag zijn dan 15 meter.

Artikel 29 Verkeer - Garagebox

In het plangebied ligt ook een aantal garageboxen. Deze hebben de bestemming 'Verkeer – Garagebox' gekregen. Op de verbeelding is de maximale bouwhoogte aangegeven.

Artikel 30 Water

De gronden met de bestemming 'Water' zijn bestemd voor water en waterhuishoudkundige voorzieningen. Ook bruggen voor langzaam verkeer en ondergeschikt groen, voorzieningen voor fiets- en voetverkeer en recreatie zijn toegestaan. Op of in deze gronden mogen geen gebouwen worden gebouwd. Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, geldt dat de hoogte mag niet meer dan 6 meter bedragen.

Ter plaatse van de aanduiding 'woonschepenligplaats' zijn woonschepen toegestaan. Op de verbeelding is het maximale aantal woonschepen aangegeven. Verder zijn ook regels en uitzonderingsregels ten aanzien van de maatvoering opgenomen.

Artikel 31 Wonen

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor wonen, aan huis verbonden beroepsuitoefening, nutsvoorzieningen, waterhuishoudkundige voorzieningen met de daarbij behorende voorzieningen als tuinen, erven, toegangspaden en verhardingen. Binnen deze bestemming zijn op de verbeelding bouwvlakken weergegeven, waarbinnen de woningen moeten worden gebouwd. Per bouwperceel is één woning toegestaan, tenzij anders is aangegeven. Op de gronden buiten het bouwvlak, mag de gezamenlijke oppervlakte van bouwwerken niet meer zijn dan 50% van de buiten het bouwvlak gelegen gronden met een maximum van 60 m². De goothoogte van aan- en uitbouwen en bijgebouwen mag niet meer dan 3 meter en de bouwhoogte niet meer dan 4 meter bedragen.

Artikel 32 Wonen – gestapeld

De in het plangebied aanwezige gestapelde woningen, zoals vele appartementengebouwen en flats, zijn van een bestemming 'Wonen – gestapeld' voorzien. In bepaalde situaties is een aanduiding voor een zorginstelling of maatschappelijke functie opgenomen.

Artikel 33 Wonen - Woonwagenstandplaats

De bestemming 'Wonen - Woonwagenstandplaats' is gegeven aan de gronden met woonwagens. Binnen deze bestemming zijn aan huis verbonden beroepsactiviteiten toegestaan.

Artikel 34 Woongebied

Deze bestemming is opgenomen voor de nieuw te ontwikkelen woongebieden. Aangezien de inrichting van dit gebied nog niet geheel bekend is, is gekozen voor een globale bestemming woongebied. Binnen deze bestemming is het aantal woningen bepaald evenals de goot- en bouwhoogte. Daarnaast zijn ook de wegen in dit gebied nog niet ingetekend, deze zijn toegestaan in deze bestemming.

8.5.2 Dubbelbestemmingen

Artikel 35 t/m 38, Leiding – Brandstof / Gas / Riool / Water

Ter bescherming van de planologisch relevante leidingen in het plangebied is de dubbelbestemming 'Leiding' opgenomen. De volgende leidingen bevinden zich in het plangebied, met bijbehorende belemmeringenstrook c.q. zakelijke rechtstrook:

- rioolleiding met een belemmeringenstrook c.q. zakelijke rechtstrook van 2,5 meter aan weerszijden van de hartlijn van de leiding;
- waterleiding met een belemmeringenstrook c.q. zakelijke rechtstrook van 5 meter aan weerszijden van de hartlijn van de leiding;
- waterleiding Rijn - Kennemerland (WRK) met een belemmeringenstrook c.q. zakelijke rechtstrook van 10 meter aan weerszijden van de hartlijn van de leiding;
- aardgastransportleiding van 40 bar met een belemmeringenstrook c.q. zakelijke rechtstrook van 4 meter aan weerszijden van de hartlijn van de leiding;
- brandstofleiding met een belemmeringenstrook c.q. zakelijke rechtstrook van 5 meter aan weerszijden van de hartlijn van de leiding.

Ten behoeve van de andere voorkomende bestemming(en) mag gebouwd worden, voor zover er geen risico's bestaan met betrekking tot de veiligheid van de leidingen. Om dit goed te kunnen bepalen is er een verplichting opgenomen om advies in te winnen bij de leidingbeheerder.

Artikel 39 Waterstaat - Waterkering

De op de verbeelding als dubbelbestemming voor waterstaatsdoeleinden aangewezen gronden zijn naast het bepaalde in de andere voor die gronden aangewezen bestemmingen (basisbestemmingen en andere dubbelbestemmingen) tevens bestemd voor de aanleg, de verbetering en het onderhoud van de waterkeringen met daaraan ondergeschikt: dijken en kaden, wegen, paden en parkeervoorzieningen.

8.6 Algemene regels

Artikel 40 Anti-dubbelregel

De antidubbelregel voorkomt dat een cumulatie van bebouwing optreedt en de maximale maatvoering in het bestemmingsplan wordt overschreden. Deze regeling is verplicht overgenomen uit het Besluit ruimtelijke ordening (Bro).

Artikel 41 Uitsluiting aanvullende werking Bouwverordening

De regeling 'Uitsluiting aanvullende werking Bouwverordening' is opgenomen om invulling te geven aan de afstemming tussen de bouwverordening en het bestemmingsplan zoals gesteld op grond van artikel 9 van de Woningwet. Dit om te voorkomen dat bepalingen uit de bouwverordening in haar geheel buitenspel worden gezet, terwijl deze bepalingen wel belangrijk zijn voor de detailtoetsing van het bouwplan. De bouwverordening ten aanzien van onderwerpen van stedenbouwkundige aard blijven buiten toepassing, tenzij het gaat om het bouwen bij hoogspanningsleidingen en ondergrondse hoofdtransportleidingen, de parkeergelegenheid en laad- en losmogelijkheden en de ruimte tussen bouwwerken.

Artikel 42 Algemene bouwregels

De bestaande afwijkingenregeling is bedoeld om te voorkomen dat bouwwerken onbedoeld onder het overgangsrecht worden gebracht. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn als een vergund bijgebouw wat groter is dan wordt toegestaan in dit bestemmingsplan. Deze regeling stelt zeker dat het bijgebouw dat gewoon kan blijven bestaan en eventueel kan worden herbouwd.

Artikel 43 Algemene aanduidingsregels

Het zonebesluit als bedoeld in artikel 53 van de Wet geluidhinder wijst de luchthaven Schiphol als gezoneerd industrieterrein aan, en geeft de 50 dB(A) en 55 dB(A) geluidbelastingcontouren aan. Binnen deze zones mogen in principe geen nieuwe woningen en andere geluidgevoelige gebouwen worden gebouwd.

Zowel de 50 dB(A) en de 55 dB(A) geluidbelastingcontour ligt in het plangebied. De 50 dB(A) zonegrens is op de verbeelding aangegeven.

Geluidsgevoelige gebouwen en geluidsgevoelige terreinen als bedoeld in de Wet geluidhinder zijn binnen de zones wel toegestaan, indien daarvoor een hogere grenswaarde op grond van de Wet geluidhinder is verleend.

Ten gevolge van het LPG-tankstation A. Morsch en Zn. gelegen aan de Nieuwemeerdijk 140 gelden in het kader van externe veiligheid de volgende afstanden voor het plaatsgebonden risico:

- 45 meter van af het vulpunt van de LPG-tank;
- 25 meter vanaf de LPG-tank;
- 15 meter vanaf de LPG-afleverzuil.

Bovenstaande afstanden zijn als 'Veiligheidszone-LPG' opgenomen op de verbeelding. Binnen deze zone mogen geen kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten als bedoeld in het Besluit externe veiligheid inrichtingen worden gebouwd.

Voor de Molen van Sloten is een vrijwaringszone opgenomen waarbinnen geen bebouwing mag worden opgericht met een bepaalde hoogte.

In artikel 43.4 is een algemene regeling opgenomen ten aanzien van het aantal functies in het gebied Lijndenhof. Hiermee wordt voorzien in de mogelijkheid om in het gehele ontwikkelingsgebied één hotel en ook één verkooppunt van motorbrandstoffen toe te staan, mede omdat nu nog niet bekend is waar deze functies een plek zullen krijgen.

Artikel 44 Algemene afwijkingsregels

Behoudens de regels inzake afwijking bij de verschillende bestemmingen geldt ook een aantal algemene regels inzake afwijking. Het bevoegd gezag kan in een aantal gevallen, mits er geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan het straat- en bebouwingsbeeld, de woonsituatie, de milieusituatie, de verkeersveiligheid, de sociale veiligheid en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden, omgevingsvergunning verlenen voor het afwijken van het bepaalde op de verbeelding en in de regels.

Artikel 45 Algemene wijzigingsregels

Het kan voorkomen dat bij planontwikkeling bestemmingsgrenzen voor een klein deel worden overschreden. Om te voorkomen dat voor een dergelijke kleine overschrijding een nieuw bestemmingsplan moet worden opgesteld, is een algemene wijzigingsbevoegdheid opgenomen om bestemmingsgrenzen aan te passen in verband met de daadwerkelijke toestand van het terrein of in verband met de technisch betere inpasbaarheid.

Verder is voorzien in een regeling om de Staat van Bedrijfsactiviteiten te actualiseren, mochten technische of milieukundige ontwikkelingen hiertoe aanleiding geven. Ook deze regeling is opgenomen om te voorkomen dat er in dat geval een nieuw bestemmingsplan moet worden opgesteld.

Artikel 46 Wro-zone - Wijzigingsgebied

De wijzigingsgebieden zijn vooral de gebieden die in het Masterplan Badhoevedorp zijn aangewezen als de ontwikkelingsgebieden. In de wijzigingsregels is een link gelegd met de beoogde ontwikkelingsrichting en de programmatische uitgangspunten uit het Masterplan; absolute voorwaarden waaraan voldaan moet worden, staan in de wijzigingsregels. Voor de programmatische uitgangspunten wordt verder verwezen naar paragraaf 4.1 (Nieuwe ontwikkelingen plangebied). Ter plaatse van de aanduiding 'Wro-zone-wijzigingsgebied' zijn burgemeester en wethouders bevoegd om de bestemming te wijzigen:

1. in wijzigingsgebied 1 (Lijndenhof) naar uit te werken bedrijven en kantoren; hierbij zijn enkele aanvullende eisen opgenomen uit het masterplan Badhoevedorp, zoals de eis dat moet worden voorzien in een aparte ontsluiting;
2. in wijzigingsgebied 2 (Quatrebras) naar uit te werken woongebied;
3. in wijzigingsgebied 3 (Centrum) naar een uit te werken gemengde bestemming, ten behoeve van (met name) nieuwe woningbouw en detailhandel;
4. in wijzigingsgebied 4 (Schuilhoeve) naar een uit te werken bestemming wonen;
5. in wijzigingsgebied 5 (Groene Zoom) eveneens naar een uit te werken bestemming wonen, waarbij geldt dat het mogelijk aantal te realiseren woningen beperkt van omvang is;
6. In wijzigingsbevoegdheid 6 (EHS) naar 'Natuur';
7. in wijzigingsgebied 7 is het toegestaan de bestemming van de gronden te veranderen naar horeca hotel, zodat hier een hotel met maximaal 175 kamers kan worden gerealiseerd;
8. in wijzigingsgebied 8 en 9 is het toegestaan de bestemming te veranderen naar wonen. Voor beide wijzigingsgebieden worden enkele voorwaarden gesteld waaraan voldaan moet worden.
9. in wijzigingsgebied 10 is het toegestaan de bestemming van de gronden te veranderen naar horeca hotel, zodat hier een hotel met maximaal 397 kamers kan worden gerealiseerd;

Verder is in dit artikel voorzien in de bevoegdheid voor het opnemen van een 'voorlopig bouwverbod' zoals beschreven in de paragraaf Planvisie. Verder is het mogelijk gemaakt om regelingen te treffen in verband met zaken als externe veiligheid, geluidsoverlast en overstromingsbescherming.

Artikel 47 Overige regels, Verwijzing naar andere regelgeving

In dit bestemmingsplan wordt veelvuldig verwezen naar andere regelingen. Deze kunnen wijzigen. Om te voorkomen dat er dan knelpunten ontstaan bij toetsing van bouwplannen aan het bestemmingsplan of bij handhaving is deze regeling getroffen. Overigens laat deze regeling onverlet dat wetgeving van hogere orde het bepaalde in het bestemmingsplan opzij kan zetten. Er is voor gekozen om als 'ijkpunt' uit te gaan van het moment van vaststelling van het bestemmingsplan. Dit is het moment waarop de besluitvorming is afgerond en het niet langer mogelijk is om rekening te houden met wijzigingen in andere wet- en regelgeving.

8.7 Overgangs- en slotregel

Artikel 48 Overgangsrecht en Artikel 49 Slotregel

In de overgangs- en slotregels zijn de overgangsbepalingen en de citeerregel opgenomen. De citeerregel (slotregel) maakt duidelijk onder welke naam het bestemmingsplan wordt vastgesteld. De overgangsbepalingen regelen de situaties waarin functie of gebruik onder het overgangsrecht wordt gebracht en illegale functies die niet positief zijn bestemd. Met andere woorden: situaties waarin het bestemmingsplan het feitelijk aanwezige gebruik of bebouwing (niet langer) toestaat.

Voor zover er sprake is van een legale situatie die met dit nieuwe plan wordt wegbestemd, mag deze situatie voort blijven bestaan. Voor zover het betreft het bouwen is het mogelijk om zelfs beperkt uit te breiden indien er sprake is van een calamiteit. Met betrekking tot gebruik mag dit gewijzigd worden, maar moet het nieuwe gebruik wel 'minder strijdig' worden met het bestemmingsplan. De exacte uitleg van deze regeling wordt in hoge mate bepaald door de jurisprudentie en laat zich lastig uitleggen. Mede om deze reden heeft de wetgever ervoor gekozen om de overgangsbepalingen uniform op te stellen en de gemeentes te verplichten deze regeling over te nemen in het bestemmingsplan.

Bijlage 1

Overzicht relevante rapporten

Beleid

- *Groenstructuurplan Badhoevedorp*, gemeente Haarlemmermeer, 2013.
- *Definitief Stedenbouwkundig Ontwerp Quatrebras*, gemeente Haarlemmermeer, 29 maart 2011.

MER

- *Plan-MER Badhoevedorp Lijnden-Oost*, W.Fikken i.o.v. gemeente Haarlemmermeer, 2013.

Bodem

- *Historisch bodemonderzoek*, Wareco, 3 december 2010.
- *Verkennd bodemonderzoek Kwadrant Q4 te Lijnden*, Grondslag, 16 december 2011

Water

- *Waterstructuurplan Badhoevedorp*, Witteveen en Bos, 2013.

Flora en fauna

- *Viskartering van de gemeente Haarlemmermeer, Habitatkartering voor beschermde vissoorten in de Haarlemmermeerpolder*, Adviesbureau E.C.O-logisch, juni 2010.
- *Trajectnota/MER omliegging A9 te Badhoevedorp*, bijlage flora, fauna en ecologie, bureau Waardenburg in opdracht van Witteveen+Bos, 2009 RW1664-12/dijw/281.
- *Vleermuizen in de gemeente Haarlemmermeer*, Altenburg & Wymenga, 2008.
- *Rugstreppadden in de Haarlemmermeer*, ARDA, 2008.
- *Het voorkomen van de rugstreppad en vleermuizen in Badhoevedorp 2010*, Altenburg & Wymenga, 2011.
- *Vleermuizen omleidingstracé A9 Badhoevedorp*, bureau Waardenburg, Vliet, van der F 09-186, 2009 57.

Verkeer

- *Deelrapport Verkeer Bestemmingsplan Badhoevedorp-Lijnden*, Goudappel Coffeng, 2012.
- *Notitie Aanpassing 2013 Verkeerstructuurplan Badhoevedorp*, gemeente Haarlemmermeer 2013.

Geur

- *Geuronderzoek bestemmingsplan Schiphol*, Buro Blauw B.V. 2010.

Geluidhinder

- *Akoestisch onderzoek bestemmingsplan Badhoevedorp-Lijnden-Oost*, Witteveen en Bos, 2013
- *MER Gebiedsontwikkeling Badhoevedorp-Lijnden-Oost. Deelrapport geluid*, Witteveen en Bos, 2013.
- *Industriegeluid vanwege Schiphol te Badhoevedorp in verband met ontwikkeling woningbouw in het kader van herziening bestemmingsplan*, Peutz, 2013.
- *Industriegeluid vanwege Schiphol te Badhoevedorp. Lokale afschermdende voorzieningen Schuilhoeve. Gevelstructuurcorrectie*, Peutz, 2013.

Luchtkwaliteit

- *Luchtkwaliteitsonderzoek Badhoevedorp-Lijnden-Oost*, Witteveen en Bos, 2013.

Externe veiligheid

- *Rapport-1: Verantwoording groepsrisico eindsituatie, 2021*, Oranjewoud, oktober 2010.
- *Verantwoordingsplicht groepsrisico Interim fase, ontwikkeling zonder verlegd tracé A9*, Oranjewoud, oktober 2010.
- *Risicoberekening vervoer gevaarlijke stoffen*, Oranjewoud, juli 2010.
- *Risicoberekening hogedruk aardgasleiding*, Oranjewoud 2012.
- *Externe veiligheid Badhoevedorp/Lijnden-Oost, Aanvulling verantwoording groepsrisico 'losse initiatieven'*, Oranjewoud, augustus 2012.
- *Memo Vuurwerkbesluit*, Oranjewoud 2010.

Explosieven

- *Vooronderzoek conventionele explosieven Badhoevedorp omliegging RW9*, Saricon 2009.

Bijlage 2

Vooroverlegreacties naar aanleiding van de inloopavond

Hieronder zijn de ingekomen reacties naar aanleiding van de inloopavond d.d. 7 december 2011 samengevat en van een antwoord voorzien.

1. De Hellemeer BV

- 1.1 Verzoek om de bestaande bouwmaterialenhandel aan de Akerdijk 235 correct te bestemmen.
- 1.2 De bestemming kantoor te verbreden naar gemengd, zodat hier zich ook een psychotherapiepraktijk kan vestigen en wonen mogelijk is.
- 1.3 Een mogelijkheid op te nemen om op de plek van de bouwmaterialenhandel in de toekomst woningbouw mogelijk te maken.

Reactie gemeente:

- 1.1 *De bouwmaterialenhandel is positief bestemd.*
- 1.2 *Voor de psychotherapiepraktijk is een gemengde bestemming 'Gemengde Doeleinden I' (kantoor, maatschappelijk, wonen) opgenomen.*
- 1.3 *Voor de mogelijkheid om ter plaatse van de bouwmaterialenhandel in de toekomst woningbouw mogelijk te maken is geen wijzigingsbevoegdheid opgenomen wegens het ontbreken van een concreet initiatief.*

2. Dubbel R Projectontwikkeling Cheops GG B.V.

Verzoek om ter plaatse van het PEN huisje aan de Burgemeester van Amersfoortdlaan 2-8 een planologische mogelijkheid op te nemen voor twee woningen met een maximale bouwhoogte van 10 meter.

Reactie gemeente:

Er is ter plaatse van het PEN huisje een directe bestemming opgenomen voor wonen. Pm uitkomsten geluidsonderzoek.

3. F. Voigt, Eksterstraat 11

Verzoek om de garage en smalle uitbouw achter zijn woning uit de ondergrond (GBKN) te halen.

Reactie gemeente:

De ommissie in de GBKN heeft geen gevolgen voor de planologische mogelijkheden op het achterterrein. Bij de actualisatie van de GBKN wordt het verzoek verwerkt.

4. A. Pouw, Nieuwemeerdijk 19

- 4.1 Verzoek om voor de Badhoevelaan 111 t/m 115 een bouwhoogte van 10 meter op te nemen met een vrijstelling tot 12,5 meter, conform het vigerend bestemmingsplan.
- 4.2 Verzoek om voor de Badhoevelaan 111 t/m 115 een mogelijkheid tot wonen en detailhandel op te nemen.
- 4.3 Het gebouw aan de Badhoevelaan 47c staat niet ingetekend.
- 4.4 Voor Badhoevelaan 47b is geen mogelijkheid voor wonen opgenomen.

Reactie gemeente:

- 4.1 *De bouwhoogte van Badhoevelaan 111 t/m 115 is aangepast.*
- 4.2 *De bestemming Badhoevelaan 111 t/m 115 is verbreed naar 'Gemengde doeleinden I' waar naast wonen ook detailhandel mogelijk is.*
- 4.3 *Voor de Badhoevelaan 47c is een bouwvlak opgenomen.*
- 4.4 *Voor de Badhoevelaan 47b is op basis van het vigerend bestemmingsplan geen mogelijkheid voor wonen geboden. Ook in het nieuwe bestemmingsplan wordt wonen niet mogelijk gemaakt.*

5. KDV Borus Lijnden Q4

Verzoek om bouwhoogte voor het kinderdagverblijf Borus aan te passen naar 12 meter.

Reactie gemeente:

De bouwhoogte voor het kinderdagverblijf is aangepast.

6. Open Development

- 6.1 Verzoek om een globale eindbestemming op te nemen voor de woningbouwontwikkeling aan de Keplerstraat 2, 2a en 4.
- 6.2 Verzoek om een wijzigingsbevoegdheid op te nemen voor een toekomstige parkeervoorziening ter plaatse van perceel 6227.
- 6.3 Daarnaast wordt verzocht om enkele documenten toe te zenden.

Reactie gemeente:

6.1 Het opnemen van directe bouwmogelijkheid is gezien de milieukundige situatie (onder meer bodem en geluid) momenteel niet aan de orde. Er is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen.

6.2 De wijzigingsbevoegdheid is uitgebreid zodat op het perceel 6227 in de toekomst parkeervoorzieningen kunnen worden aangelegd ter plaatse van de bedrijfsloods.

6.3 De onderzoeken waar naar verwezen wordt zijn bij het ontwerpbestemmingsplan gevoegd.

7 J. Jacobse, Paulihof 8

7.1 Verzoek om het oppervlak van het MFA aan te passen naar 2.500 m²

7.2 Verzoek de goot- en nokhoogte van de Paulihof 8 aan te passen naar respectievelijk 5 meter en 10,5 meter.

7.2 Betrokkene geeft aan dat een peilverhoging in het peilvak Quatrebras geen optie is, omdat daardoor de minimale ontwateringsdiepte niet wordt gehaald.

Reactie gemeente:

7.1 Het oppervlak van de MFA is aangepast naar 2.500 m².

7.2 De goot- en nokhoogte van de Paulihof 8 is aangepast.

7.3 De opmerking over de problemen bij een eventuele peilverhoging van Quatrebras is meegenomen in het Waterstructuurplan Badhoevedorp.

8 Erik Hoogenboom, Nieuwemeerdijk 366

Het is onduidelijk waarom in het bestemmingsplan de bouwhoogte maximaal 3 bouwlagen is beoogd terwijl in het masterplan diverse gebouwen gepland staan van 6 bouwlagen, onder anderen in Q4 en de locatie naast de tennisbanen.

Reactie gemeente:

De betreffende locaties zullen met een wijzigingsplan gerealiseerd worden. Bouwhoogtes zijn nu nog niet van de plankaart af te lezen, maar staan in de planregels.

9 C. Brandenburg, Franklinstraat 95 (Zuiderbogen)

Verzoek om watergang aan de achterzijde van het complex op te nemen in de verbeelding.

Reactie gemeente:

De watergang is reeds opgenomen in de verbeelding.

10 Rob Bassant, Kombij Volleybal

10.1 De sportvelden en sportzaal zijn vanaf de kern van Badhoevedorp achter de zone gepland. Dit lijkt qua veiligheid 's avonds minder geslaagd.

10.2 De toegestane bouwhoogte is 5 m tot 6 m, terwijl voor de volleybal minimaal 7 m noodzakelijk is.

10.3 Voor de verschillende sportverenigingen is 150 m² horeca te weinig.

Reactie gemeente:

10.1 De precieze inrichting van het sportcomplex De Veldpost is nog onderwerp van discussie. Een sociaal veilige toegang is onderdeel van de ontwerpogave.

10.2 De bouwhoogte is aangepast.

10.3 De standaardmaat voor ondergeschikte horeca bij sport in het gemeentelijk horecabeleid is 150 m², indien meer wenselijk is, is maatwerk mogelijk en dient aangegeven en onderbouwd te worden welke maat nodig is.

11 Jan. C. Kloppenburg, Fazantstraat 44

11.1 Verzoek een open ruimte voor evenementen op te nemen

11.2 Verzoek om platte daken bij de nieuwbouwlocaties te voorkomen.

Reactie gemeente:

11.1 In Badhoevedorp zijn twee locaties voor evenementen aangewezen; de parkeerplaats aan de Sloterweg en de parkeerplaats aan de Snelliuslaan. Er wordt nog gekeken naar mogelijkheden voor een nieuw evenemententerrein in het deelgebied Veldpost.

11.2 Bij de uitwerking van de deelgebieden wordt bij de stedenbouwkundige uitwerking gezocht naar de optimale ruimtelijke kwaliteit. Hierbij is het niet uitgesloten dat er gebouwen met platte daken komen.

12 H.C. Bitter, Groenzoom 36

Betrokkene is bezorgd over de mogelijke aantasting van de kwaliteiten van de Groene Zoom door de geplande woningbouw. Verzoek om woningbouw in de Groene Zoom niet mogelijk te maken.

Reactie gemeente:

De kwaliteiten van de Groene Zoom zijn opgenomen in het Groenstructuurplan Badhoevedorp. Aan de noordkant van Groene Zoom zal op beperkte schaal woningbouw plaatsvinden. Daarbij wordt rekening gehouden met de functie en kwaliteiten van de Groene Zoom als parkgebied.

13 SADC

13.1 Verzoek om de bedrijfsbestemming in de ontwikkeling Lijndenhof nader te specificeren met een sterk onderscheidend karakter van andere bedrijventerreinen zoals het bedrijventerrein Lijnden-Oost

13.2 Verzoek om te kiezen voor een fasering van de locatie Lijndenhof.

13.3 Kan niet instemmen met een agrarische bestemming voor Badhoevedorp Zuid gezien de onderlinge bestuurlijke afspraken over deze ontwikkeling.

Reactie gemeente:

13.1 Lijndenhof zal als terrein een vergelijkbaar profiel hebben als het bedrijventerrein Lijnden-Oost.

13.2 Lijndenhof is opgenomen in Plabeka. Het is de bedoeling het terrein spoedig te ontwikkelen, uiteraard is dit mede afhankelijk van de omlegging van de A9.

13.3 Een deel van Badhoevedorp-Zuid is op conserverende wijze meegenomen in het bestemmingsplan Badhoevedorp - Lijnden-Oost. Verzocht wordt om de gemeente in kennis te stellen van de bedoelde bestuurlijke afspraken.

14 Dhr. Duk, Pa Verkuijllaan 14

Verzoek om ter plaatse van de Pa Verkuijllaan 14 en 12 wonen op de begane grond mogelijk te maken.

Reactie gemeente:

In het bestemmingsplan is ter plaatse van de Pa Verkuijllaan 14 en 12 een mogelijkheid voor wonen op de begane grond opgenomen.

15 Wim Visser, Rozenstraat 2

Verzoek om aanbouw aan de woning ten behoeve van een lift mogelijk te maken.

Reactie gemeente:

Het bestemmingsplan is niet aangepast. De voorgestelde aanbouw met liftschacht (voor twee verdiepingen) wordt vanuit stedenbouwkundig oogpunt niet aanvaardbaar geacht. Dit mede omdat de zijgevel grenst aan openbaar gebied.

16 Frans Haaker, Sloterweg 303 F

Verzoek om een bouwhoogte van 10 meter op te nemen en mogelijkheid om een parkeerterrein aan te leggen.

Reactie gemeente:

De bouwhoogte is aangepast naar 10 meter en het parkeerterrein is opgenomen.

17 Dhr. Hillen, GC Groupscare

Verzoek om een mogelijkheid op te nemen voor een gezondheidscentrum aan de Snelliuslaan.

Reactie gemeente:

Het college van B&W heeft medio 2011 een heroriëntatie op de realisatie van de MFA Badhoevedorp uitgevoerd. In de quickscan ruimtebehoefte MFA die u in juli 2011 ontvangen heeft wordt aangegeven dat het college niet inzet op het combineren van het nieuwe dorpshuis met een gezondheidscentrum. Dit zou de druk op de ruimte en bereikbaarheid van het gebied vergroten wat wij als onwenselijk beschouwen.

Bijlage 3
Wateradvies Hoogheemraadschap van Rijnland



Gemeente Haarlemmermeer	
R0	005T
Datum: - 2 APR. 2013	
Briefnr.: 13 / 15450	
Afschrift aan:	Afgedaan (paraaf)

uw kenmerk:
uw brief van: 21 februari 2013
ons kenmerk: 13.20076 / DIG-1706
bijlagen:
inlichtingen: Th. van Urk
doorkiesnummer: (071) 306 34 89
onderwerp: Watertoets ontwerpbestemmingsplan en Plan-Mer 'Badhoevedorp - Lijnden-Oost'

Gemeente Haarlemmermeer
Cluster Ruimtelijk Ontwikkeling
t.a.v. Mevr. D. Ong
Postbus 250
2130 AG HOOFDORP

Leiden, 28 MAART 2013

Geachte mevrouw Ong,

Naar aanleiding van het op 21 februari 2013 op ruimtelijkeplannen@rijnland.net per e-mail ter beoordeling ontvangen ontwerpbestemmingsplan en Plan-Mer 'Badhoevedorp - Lijnden-Oost' in de gemeente Haarlemmermeer, zoals bedoeld in artikel 3.8 lid 1 sub b van het 'Besluit ruimtelijke ordening', deel ik u het volgende mee.

Ik kan instemmen met de uitwerking van het ontwerpbestemmingsplan en Plan-Mer 'Badhoevedorp - Lijnden-Oost' en geef hierbij een **positief** wateradvies af.

Het ontwerpbestemmingsplan en Plan-Mer 'Badhoevedorp - Lijnden-Oost' geeft ons nog wel aanleiding tot het maken van de volgende opmerkingen, welke echter niet van dien aard zijn om zienswijzen in te dienen:

- Toelichting blz. 31; Waterplanstructuurplan moet zijn Waterstructuurplan;
- Toelichting blz. 31; Het uitgangspunt is dat iedere deelontwikkeling de watercompensatie binnen het eigen plangebied vindt.
- Toelichting blz. 33; Het uitgangspunt moet zijn om zo min mogelijk duikerverbindingen binnen het deelgebied Qutrebras aan te leggen en zoveel mogelijk open waterverbindingen te creëren. Dit geldt overigens ook voor de overige nog te ontwikkelen deelgebieden.
- In de toelichting op blz. 35 'Waterstructuur' staat vermeld dat in deelgebied 'De Veldpost' compensatiewater voor de overige deelgebieden aangelegd wordt. Dit strookt niet met de conclusie zoals beschreven in het Waterstructuurplan:

In de toekomstige situatie zal voldoende waterberging aanwezig moeten zijn om wateroverlast te voorkomen. Bij voorkeur heeft elk van de te ontwikkelen deelgebieden zelf voldoende waterberging. Anders zal de waterberging elders in hetzelfde peilvak moeten worden gerealiseerd. In ieder geval zal de waterberging voor Badhoevedorp als geheel op orde moeten zijn.

- In de toelichting op blz. 35 in hoofdstuk 5.4.3 onder 'aandachtspunten' toevoegen: 'voldoende waterberging in ieder ontwikkeling'.



Hoogheemraadschap van
Rijnland

- In de toelichting op blz. 58 in de laatste alinea staat het volgende opgenomen:

“ De netto wateropgave in het betreffend peilvak kan worden opgelost in het deelgebied zelf of elders in het peilvak. In dat laatste geval ligt financiële compensatie voor de hand. Op onderstaande kaart is het bestaande en nieuwe oppervlaktewater (indicatief) aangegeven.”

Het is niet duidelijk wat hiermee bedoeld wordt. Het past niet binnen het beleid van Rijnland om het ten gevolge van dempingen of de toename aan verhard oppervlak aan te leggen c.q. te compenseren wateroppervlak af te kopen.

Wij verzoeken u bovenstaande alsnog in de verdere uitwerking van het ontwerpbestemmingsplan en Plan-Mer ‘Badhoevedorp - Lijnden-Oost’ mee te nemen.

Voor verdere informatie kunt u contact opnemen met de heer Theo van Urk van de afdeling Plantoetsing en Vergunningverlening of de heer Jarno Deen van de afdeling Plannen en Projecten.

Hoogachtend,

Namens dijkgraaf en hoogheemraden,

ba 

mw. I.F. Kramps - Luitwieler,
hoofd afdeling Plantoetsing en Vergunningverlening