

Confrontatie C

Inleiding

In deze confrontatie wordt de samenhang tussen diverse sectorale kaders en ambities vanuit de verschillende thema's getoetst. Het doel hiervan is om te kijken waar sectorale thema's elkaar (kunnen) versterken of belemmeren.

Thema's kunnen elkaar direct of indirect beïnvloeden. In deze confrontatie zijn de thema's die samen onderdeel uitmaken van de fysieke leefomgeving (zie de factsheets in de bijlage van het OER) op basis van expert judgement met elkaar geconfronteerd. Daarbij is onderscheid gemaakt in een ontwerpogave of een onderzoeksopgave.

Een ontwerpogave houdt in dat vanuit of aan een bepaald thema eisen of randvoorwaarden worden gesteld. Hierdoor wordt beïnvloeding gestimuleerd of voorkomen. Bij een ontwerpogave gaat het nadrukkelijk om eisen vanuit een thema op de vormgeving, aard, locatie, etc. van een ontwikkeling. Een onderzoeksopgave betekent dat voor een bepaald thema onderzoek verricht moet worden om te bepalen in hoeverre een thema beïnvloed wordt of invloed heeft op andere thema's. In de tabel in bijlage 33 bij het OER is de relatie tussen de verschillende thema's in beeld gebracht. Daarbij zijn ontwerpogaven aangegeven met groen, onderzoeksopgaven met oranje.

Ontwerpgegevens

Radarverstoringsgebieden

Defensieradars moeten een goed beeld van het luchtruim hebben. Dit beeld mag niet verstoord worden door specifieke hoge objecten, zoals windturbines. In ruimtelijke plannen dient daarom rekening gehouden te worden met deze radars en de voor de radars benodigde vrije zichtruimte. Vanuit de Regeling algemene regels ruimtelijke ordening (Rarro) geldt dat de maximale hoogte van windturbines, specifiek voor de Binckhorst, 113 meter is (gemeten van de tip van de wiek). Omdat er op dit moment geen windturbines in de Binckhorst staan, heeft deze regeling alleen betrekking op nieuwe windturbines. In de regels wordt een hoogtebeperking voor de hoogte van windmolens opgenomen, om te voorkomen dat strijdigheid met het Rarro ontstaat.

Indien de rotordiameter kleiner is dan 2 meter, dan valt de turbine niet onder de reikwijdte van de Wet milieubeheer (op grond van categorie 20.2 van onderdeel C van Bijlage I van het Besluit omgevingsrecht) en gelden ook de regels uit het Activiteitenbesluit milieubeheer niet. Hierdoor ontstaan er geen ruimtelijke beperkingen voor andere activiteiten, waarmee naar het oordeel van de gemeente een zo goed mogelijk optimum wordt gevonden tussen duurzaamheid en energieneutraliteit enerzijds en de mogelijkheden voor de organische transformatie van de Binckhorst anderzijds.

Grotere windturbines leveren wel een indirect ruimtebeslag op vanwege de geluid- en veiligheidscontouren. Het toestaan van dergelijke voorzieningen verdraagt zich niet goed met een organisch te ontwikkelen gemengd hoogstedelijk woon-, werk en leefgebied.

Magneetvelden

De spanning op de draden van een hoogspanningslijn veroorzaakt een elektrisch veld. Als er stroom door de draden loopt, is ook sprake van een magnetisch veld. De omvang van dit magnetisch veld verschilt voor boven- en ondergrondse hoogspanningsverbindingen. Er zijn indicaties dat deze magneetveldzones met name voor kinderen die langdurig binnen magneetveldzones verblijven negatieve gevolgen kunnen hebben. Het gaat dan bijvoorbeeld om woningen en maatschappelijke voorzieningen.

Om te borgen dat er gevoelige functies zich niet binnen magneetveldzones van bovengrondse hoogspanningsverbindingen kunnen vestigen (het rijksadvies heeft alleen betrekking op magneetveldzones van bovengrondse hoogspanningsverbindingen) zijn er twee mogelijkheden: een verbod op nieuwe bovengrondse hoogspanningsverbindingen of het niet toestaan van woningen binnen magneetveldzones. Gelet op de gewenste ruimtelijke kwaliteit wordt ervoor gekozen om geen nieuwe bovengrondse hoogspanningsverbindingen toe te staan.

Ten aanzien van ondergrondse hoogspanningsverbindingen is beleid in ontwikkeling. Daar zal te zijner tijd bij worden aangesloten.

Windhinder

Het oprichten van nieuwe bebouwing kan zorgen voor windhinder of windgevaar rondom deze en al aanwezige bebouwing. Om de mate van windhinder en de kans op windgevaar te kunnen beheersen, is het Haags windhinderbeleid opgesteld. De gestelde ambitie is dat hieraan voldaan dient te worden. Dit is in de regels dan ook zo opgenomen. Door bij de ontwikkeling van nieuwe bebouwing rekening te houden met dit beleid (en hierop te toetsen via de opgenomen planregel), kunnen de mate van windhinder en kans op windgevaar worden beheerst.

Bezonning

Het oprichten van bebouwing kan zorgen voor bepaalde schaduwwerking op omliggende woningen en op openbare en semi-openbare ruimten met een recreatieve functie. Om de belangen van

bestaande woningen en openbare en semi-openbare ruimten te borgen is het Haags bezonningsbeleid ontwikkeld. De ambitie voor dit thema is dat aan dit beleid voldaan dient te worden. Dit geldt uitsluitend voor nieuwe ontwikkelingen. Dit is in de regels opgenomen. Door bij de ontwikkeling van nieuwe bebouwing te toetsen aan de opgenomen planregel, is geborgd dat de bezonning van belendende percelen voldoet aan het Haags bezonningsbeleid.

Ruimtelijke kwaliteit

Het bouwen van nieuwe bebouwing, intensiveren van bebouwing en de transformatie naar een gemengd gebied kan voor veel thema's gevolgen hebben. Ook de verschijningsvorm heeft invloed op diverse thema's. Aanpassingen in de vorm, vormgeving en situering van de bebouwing kan zowel positieve als negatieve effecten hebben op thema's, zoals: bezonning, windhinder, externe veiligheid, geluidbelasting en lichthinder. Vanuit deze thema's worden reeds voorwaarden (zie bijvoorbeeld hiervoor bij windhinder en bezonning) gesteld aan de aard, omvang en verschijningsvorm, waardoor diverse stedenbouwkundige aspecten zich hierop aan dienen te passen. Daarnaast zijn ook thema's die nauw samenhangen met de stedenbouwkundige verschijningsvorm, zoals sociale veiligheid, water, groen en klimaat en energie. De ambities vanuit deze thema's interfereren sterk met de ambities vanuit ruimtelijke kwaliteit, maar zijn oplosbaar door aanpassingen in de vorm, vormgeving en situering van de bebouwing. Er wordt derhalve geen knelpunt verwacht, maar mogelijk wel aandachtspunten bij de vormgeving en uitwerking van stedenbouwkundige aspecten.

Veranderingen in de uitstraling en beeldkwaliteit van bebouwing kunnen gevolgen hebben voor het woon-, leef- en ondernemersklimaat van woningen, maatschappelijke voorzieningen en economische functies. Omgekeerd kunnen ingrepen in de ruimte (de bouw van nieuwe bebouwing, nieuwe functies, aanleg van water of groen) ook andere eisen stellen aan de uitstraling en beeldkwaliteit. De onderlinge samenhang tussen welstand en andere thema's is oplosbaar binnen de vormgeving van bebouwing om aan de gewenste uitstraling en beeldkwaliteit te voldoen. Dit is geborgd door de opgenomen planregel voor ruimtelijke kwaliteit en de daarbij behorende beleidsregel.

Archeologie

In de Binckhorst bevindt zich één terrein met een vastgestelde archeologische waarde (Kasteel de Binckhorst). De resten daarvan dienen bij voorkeur in de grond te worden behouden (behoud in situ). De rest van het gebied heeft een archeologische verwachting op sporen en resten uit ijzertijd, Romeinse tijd, middeleeuwen en nieuwe tijd die in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen tijdig in beeld moeten worden gebracht middels vooronderzoek. Bij vaststelling van een behoudenswaardige vindplaats kan de gemeente in het kader van de omgevingsvergunning nadere voorwaarden stellen (archeologische opgraving of behoud van archeologische waarden in de bodem). Op de factsheet Archeologie is inzichtelijk gemaakt om welke gebieden het gaat en welke status ze hebben. De ambitie voor archeologie is gericht op het duurzaam behouden van archeologische sporen en resten. Diverse ontwikkelingen (nieuwe woningbouw, grondwateronttrekking, etc.) kunnen deze archeologische waarden negatief beïnvloeden. Daarnaast kan een mogelijke archeologische waarde ook invloed uitoefenen op wat mogelijk is in de bodem of bovengronds.

Door het opnemen van een regel is gewaarborgd dat gronden met archeologische waarden of verwachtingen niet zondermeer aangetast worden. Hiermee wordt invulling gegeven aan de geformuleerde ambitie. Andersom betekent dit voor nieuwe initiatieven op de gronden met een archeologische verwachting of waarde een onderzoeksopgave bij de vergunningverlening.

Evenementen

De ambitie ten aanzien van evenementen is dat deze binnen de Binckhorst zijn toegestaan, mits het woon- en leefklimaat niet onevenredig wordt aangetast. Het organiseren van evenementen kan gevolgen hebben voor het woon- en leefklimaat, maar door het opnemen van een planregel (onder

meer ten aanzien van het aantal evenementen, maximale geluidsbelasting en maximum aantal bezoekers) wordt geborgd dat het woon- en leefklimaat niet onevenredig wordt aangetast.

Klimaat en energie

De ambitie voor dit thema om CO₂-neutraal te bouwen (of bij renovatie voldoende reductie ten opzichte van het niveau van 2004 zoals opgenomen in het gebiedsgericht milieubeleid) en de ambitie dat nieuwbouw van woningen en kantoren dient te voldoen aan de gemeentelijke GPR-eisen kan gevolgen hebben voor andere thema's. Het gaat hier bijvoorbeeld om zaken die eisen kunnen stellen aan de vormgeving van gebouwen en de aanleg van ondergrondse infrastructuur. De gestelde ambitie is goed te behalen bij dergelijke ontwikkelingen. Hierdoor zijn geen extra regels of nader onderzoek noodzakelijk.

Onderdeel van het Haagse klimaatbeleid is klimaatadaptatie. Dit is in het omgevingsplan geborgd door de regel dat rekening wordt gehouden met de gevolgen van de klimaatverandering op de waterhuishoudkundige situatie;

De gemeente zet sterk in op de verduurzaming van gebouwen. Dit kan impact hebben op bijvoorbeeld aanwezige flora en fauna bij de gebouwen. Het is deels via de opgenomen planregel en deels wettelijk geregeld dat hiervoor compensatie plaats vindt, dus extra waarborg is niet noodzakelijk. Het biedt ook kansen om bij de verduurzaming om ecologische wensen op voorhand mee te nemen, bijvoorbeeld door de plaatsing van nieuwe nestplaatsen in de aan te passen of te realiseren gebouwen. Deze kansen voor ecologie worden in het kader van de saldering nader beschouwd.

Sociale veiligheid

De Binckhorst wordt in de bestaande situatie gekenmerkt door bedrijvigheid, waarbij een ander sociale veiligheidsniveau past, dan in een gemengd woon-werkgebied. Als het gebied transformeert, zullen initiatiefnemers maatregelen moeten treffen om te zorgen dat het sociale veiligheidsniveau past bij de betreffende ontwikkeling. Door het opnemen van een planregel in het omgevingsplan en de daarbij behorende beleidsregel is geborgd dat geen strijd met een goede kwaliteit van de fysieke leefomgeving ontstaat.

Wonen

De transformatie van de Binckhorst naar een gemengd stedelijk gebied betekent onder andere het toevoegen van woonfuncties.

Los van de behoefte tot bereikbaarheid en verbondenheid van de Binckhorst met het stedelijk weefsel, is de kwaliteit van een goede en veilige openbare ruimte onlosmakelijk verbonden met het thema wonen. Omdat het wonen in de Binckhorst plaats zal vinden binnen een gemengd stedelijk gebied, is des te meer van belang te bepalen hoe deze functies zich tot elkaar verhouden. Het bouwen van nieuwe woningen heeft dus een relatie met veel andere thema's. Voor een deel van deze thema's worden ongewenste gevolgen voorkomen door het opnemen van eisen of randvoorwaarden, die in de regels zijn geborgd. Het gaat dan om de relatie met de thema's:

- *magneetvelden*: Zoals onder het kopje magneetvelden is opgenomen wordt geen bovengrondse hoogspanningsverbindingen toegestaan. Hierdoor worden ongewenste situaties voorkomen.
- *Ruimtelijke kwaliteit*: De bouw van woningen kan andere eisen stellen aan de beeldkwaliteit en uitstraling dan bijvoorbeeld de bouw van bedrijven. Knelpunten zijn niet te verwachten, maar wel kunnen aanvullende eisen gelden bij de vormgeving van woningen om aan de gewenste uitstraling en beeldkwaliteit te voldoen.

De ambitie om woningen toe te voegen draagt bij aan de ambitie om de Binckhorst te transformeren tot een gemengd woon-werkgebied. De vormgeving van de bebouwing kan zo

worden aangepast dat voldaan kan worden aan de ambities ten aanzien van ruimtelijke kwaliteit: een ontwerpogave.

- *Bodemkwaliteit*: Het toevoegen van woningen in alle deelgebieden bijt de ambitie voor het thema bodem niet. De kwaliteit van de bodem dient te passen bij het gebruik van de gronden voor wonen. Die voorwaarde is reeds wettelijk geborgd, zie kopje bodemkwaliteit. Hoe aan deze voorwaarde wordt voldaan is een ontwerpogave.
- *Sociale veiligheid*: De ambitie om woningen toe te voegen in de Binckhorst bijt de ambitie voor sociale veiligheid niet. Indien woningen worden gebouwd, dient het sociale veiligheidsniveau te passen bij deze woningen. Het gaat hier om een ontwerpogave, die via de planregels is geborgd.

De relatie met de thema's waarvoor geen ontwerp, maar een onderzoeksogave geldt, worden beschreven bij die paragraaf.

Maatschappelijk

De transformatie naar een gemengd woon-werkgebied kan zorgen voor een vraag naar maatschappelijke voorzieningen. Het gaat daarbij om niet-commerciële voorzieningen (bijvoorbeeld onderwijs en sportvoorzieningen) dan wel commerciële voorzieningen met een maatschappelijke functie, zoals kinderopvang. Deels gaat het hier om zogenaamde 'gevoelige bestemmingen', waarbij er relaties zijn met ambities op het gebied van omgevingslawaai, lucht en externe veiligheid .

Het thema 'maatschappelijke voorzieningen' heeft dus veel relaties met andere thema's. Voor de volgende thema's worden ongewenste gevolgen voorkomen door het opnemen van eisen of randvoorwaarden, die in de regels zijn geborgd:

- *magneetvelden*: Zoals onder het kopje magneetvelden is opgenomen wordt geen bovengrondse hoogspanningsverbindingen toegestaan. Hierdoor worden ongewenste situaties voorkomen.
- *Ruimtelijke kwaliteit*: De bouw van maatschappelijke voorzieningen kan andere eisen stellen aan de beeldkwaliteit en uitstraling dan bijvoorbeeld de bouw van bedrijven. Knelpunten zijn niet te verwachten, maar wel kunnen aanvullende eisen gelden bij de vormgeving van maatschappelijke voorzieningen om aan de gewenste uitstraling en beeldkwaliteit te voldoen.
De ambitie om maatschappelijke voorzieningen toe te voegen als daar behoefte voor is, draagt bij aan de ambitie om de Binckhorst te transformeren tot een gemengd woon-werkgebied. De vormgeving van de bebouwing kan zo worden aangepast dat voldaan kan worden aan de ambities ten aanzien van ruimtelijke kwaliteit: een ontwerpogave.
- *bodemkwaliteit*: Het toevoegen van maatschappelijke voorzieningen als daar behoefte voor bestaat, bijt de ambitie voor het thema bodem niet. De kwaliteit van de bodem dient te passen bij het gebruik van de gronden voor maatschappelijke voorzieningen. Die voorwaarde is reeds wettelijk geborgd, zie kopje bodemkwaliteit. Hoe aan deze voorwaarde wordt voldaan is een ontwerpogave.
- *sociale veiligheid*: De ambitie op het thema maatschappelijke voorzieningen bijt de ambitie voor sociale veiligheid niet. Indien maatschappelijke voorzieningen worden gerealiseerd, dient het sociale veiligheidsniveau aan te sluiten op deze voorzieningen. Het gaat hier om een ontwerpogave, die via de planregels wordt geborgd.
- *lichthinder*: Bij de aanleg van sportvoorzieningen kunnen ook lichtmasten worden gerealiseerd. De bouw van lichtmasten kunnen zorgen voor lichthinder. Deze lichthinder is te voorkomen door afscherpende maatregelen te treffen, zie kopje lichthinder.

Tunnelveiligheid

Ten behoeve van de aanleg van de Victory Boogie Woogie tunnel is onderzoek gedaan naar de tunnelveiligheid. Uit dit onderzoek komt naar voren dat zowel het plaatsgebonden risico als het groepsrisico dat met het geprognoseerde gebruik van de tunnel samen zal hangen, ruimschoots beneden de daarvoor toepasselijke oriëntatiewaarden liggen. Indien zich buiten de tunnel problemen in de verkeersafwikkeling voordoen, zullen de veiligheidsmaatregelen in en rondom de tunnel ervoor zorgen dat voldaan wordt aan de ambities voor het thema tunnelveiligheid. Eventuele knelpunten in de verkeersafwikkeling zorgen daarmee niet voor strijdigheid met de ambities voor tunnelveiligheid. Voor dit thema hoeft geen regel in het omgevingsplan te worden opgenomen. Het voldoen aan tunnelveiligheid, is reeds wettelijk geregeld.

Ook met andere aspecten, zoals ondergrondse leidingen is reeds rekening gehouden bij het ontwerp van de tunnel. Nieuwe ondergrondse infrastructuur of bovengrondse voorzieningen mag niet binnen de veiligheidscontouren van de tunnel gebouwd worden. Door in de regels op te nemen dat niet binnen deze contouren mag worden bebouwd, is beïnvloeding niet aan de orde.

Cultuurhistorie

De ambitie voor cultuurhistorie is het waarborgen van de kwaliteit, identiteit en herkenbaarheid van de leefomgeving door het beschermen van cultuurhistorische waarden en indien mogelijk het bevorderen van herbestemmen. Het oprichten van nieuwe bebouwing of de aanleg van een nieuwe weg kunnen van invloed zijn op de bestaande cultuurhistorische waarden. Bij de transformatie van het gebied dient met deze cultuurhistorische waarden rekening te worden gehouden. Deze cultuurhistorische waarden worden via de regels beschermd.

Net buiten het plangebied is de Laakmolen gelegen. In de provinciale Verordening Ruimte (artikel 2.3.3) is voor deze molen een molenbiotop opgenomen. Op basis van de bijbehorende regels (lid 1) kan een deel van het Gasfabriekterrein niet of nauwelijks ontwikkeld worden.



De molenbiotoop (oranje cirkel) geprojecteerd op kaart 4 van de beleidsregel Stedenbouw

In artikel 2.3.3, tweede lid is echter een afwijkingsbevoegdheid opgenomen waarmee in afwijking van het eerste lid nieuwe bebouwing mogelijk is ten behoeve van een ontwikkeling binnen een molenbiotoop. Aan de opgenomen voorwaarden wordt voldaan. Al decennia lang is de Laakmolen omgeven door bebouwing tot 25 meter hoog. Dat maakt dat de windvang slecht is. De molen, met oorspronkelijk een functie als waterververser voor het Laakkwartier staat vanwege de slechte biotoop stil. Het eigenlijke maalwerk wordt nu gedaan door een elektrisch gemaal naast de molen. In 1988 is de molen verbouwd tot woning en sindsdien als zodanig in gebruik. De molen is een zgn. grondzeiler, waardoor de wieken over het erf rondom de molen draaien.

Vanwege het gevaar van de draaiende wieken is altijd een afrastering nodig. Het zijn van grondzeiler in combinatie met de nabijheid van belendende bebouwing heeft tot gevolg dat de wieken van de molen slechts bij hoge uitzondering bij gunstige wind enkele keren per jaar kunnen draaien. Omdat de molen verbouwd is tot woning is dat alleen bij gunstige wind tijdens bijvoorbeeld een Molendag. Met het mogelijk maken van bebouwing binnen de molenbiotoop niet verder worden geschaad.

Brandveiligheid, bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid

Het oprichten van nieuwe bebouwing of de aanleg/wijziging van de wegenstructuur kunnen van invloed zijn op de brandveiligheid. Bij het oprichten van nieuwe bebouwing kan gedacht worden aan eisen aan de uitvoering, zoals weerstand tegen branddoorslag of brandoverslag. Dit is reeds gewaarborgd via het bouwbesluit.

Bij de aanleg of wijzigingen van de wegenstructuur of het toevoegen van nieuwe functies gaat het om de bereikbaarheid voor hulpdiensten, de bestrijdbaarheid en de zelfredzaamheid. Door de regel in het omgevingsplan dat vluchtwegen zoveel mogelijk van de risicobron worden gesitueerd, is

zelfredzaamheid geborgd. De bereikbaarheid betreft een uitvoeringsaspect dat geborgd wordt bij de aanleg van nieuwe wegen.

De toename of afname van de hoeveelheid oppervlaktewater heeft effect op de mogelijkheid om oppervlaktewater te gebruiken voor bluswater. Dit betreft een ontwerpogave.

Water

De ambitie voor het thema water, een goed functionerende en toekomstbestendige waterhuishouding die de gevolgen van klimaatverandering en verstedelijking kan opvangen en die bijdraagt aan een aantrekkelijke en leefbare stad waar bewoners, bedrijven en bezoekers van Den Haag op een bewuste manier mee om gaan heeft een relatie met veel andere thema's. Ongewenste gevolgen voor het thema water kunnen worden voorkomen door het vertalen van de waterambities in de planregels. Bij de vormgeving en inrichting van de fysieke leefomgeving kan rekening worden gehouden met deze belangen door aanpassingen door bijvoorbeeld extra waterberging te realiseren, gebouwen buiten de waterkering te realiseren of te zorgen voor extra infiltratiemogelijkheden. Het gaat hier om een ontwerpogave. Hierin wordt ook de waterkwaliteit in meegenomen. Zo wordt gewaarborgd dat er geen stilstand water mag ontstaan, bij nieuwe waterbergingsopgaven.

Luchtkwaliteit

Voor een deel van de relaties die het thema luchtkwaliteit kent, kunnen ongewenste gevolgen voorkomen worden door het opnemen van eisen of randvoorwaarden. Het gaat dan om de relatie met de thema's ruimtelijke kwaliteit en functionele infrastructuur.

Bij de vormgeving en positionering van gebouwen en aanleg van wegen, moet worden voorkomen dat de luchtdoorstroming door bebouwing beperkt wordt, omdat daardoor luchtvervuiling rondom wegen 'blijft hangen'. Gebouwen moeten dus zo worden vormgegeven en wegen moeten zo worden gepositioneerd dat voor de gehele Binckhorst ten minste wordt voldaan aan de wettelijke grenswaarden voor luchtkwaliteit. Hiervoor hoeft echter geen regel in het omgevingsplan te worden opgenomen. Het voldoen aan de wettelijke grenswaarden, is reeds wettelijk geregeld.

Vanuit gezondheid gelden ook eisen voor gevoelige bestemmingen, zoals kinderdagverblijven en verzorgingstehuizen in de nabijheid van drukke wegen. Hiervoor gelden in principe afstanden van 50 meter voor stedelijke wegen. Deze zone komt ook overeen met een zonering voor gevoelige bestemmingen rondom de Rotterdamsebaan en Supernovaweg.

In de regels wordt geborgd dat nieuwe gevoelige bestemmingen (met uitzondering van woningen) niet langs drukke doorgaande wegen worden gevestigd.

Trillingen

De ambitie ten aanzien van trillingen is het voorkomen van ontoelaatbare hinder. Dit wordt voorkomen door de opgenomen planregel, waarmee wordt geborgd dat rekening wordt gehouden dat geen onevenredige trillingshinder wordt veroorzaakt of daaraan wordt blootgesteld. Over het algemeen zijn deze trillingsniveaus zodanig laag dat op relatief korte afstand van functionele infrastructuur, trillinggevoelige functies kunnen worden geprojecteerd. In knelpuntsituaties kunnen ontoelaatbare trillingniveaus worden voorkomen door bouwkundige maatregelen, zoals de zwaarte van de fundering van gebouwen of de infrastructuur of de uitvoering van de infrastructuur (geen klinkers en/of drempels).

Lichthinder

De ambitie voor lichthinder is het voorkomen van ontoelaatbare (onevenredige) lichthinder. Nieuwe ontwikkelingen zoals de toename van verkeer (aantal auto's), de verlichting bij sportvelden en industriële bedrijvigheid kunnen zorgen voor lichthinder. Lichthinder kan voorkomen worden door bij het ontwerp van nieuwe functionele infrastructuur of nieuwe bebouwing rekening te houden met de ambitie voor lichthinder. Bij de transformatie van het gebied (vormgeving van nieuwe bebouwing of de aanleg van wegen) is dit een ontwerpogave die is geborgd in de regels.

Omgevingslawaai

De Binckhorst is een gebied dat zich dat geschikt is om te wonen, en door het semi-industriële/transformatie karakter een nieuw woonklimaat aan de stad kan toevoegen. Bij zo'n woongebied past een ander geluidsniveau dan bijvoorbeeld de traditionele vooroorlogse woongebieden. Hierbij is het de ambitie om het niveau van omgevingslawaai te laten aansluiten bij de kenmerken van de diverse gebieden. Zo geldt voor de Trekvlitzone een strengere geluidambitie dan voor de andere deelgebieden.

De ontwerpogave is om gebouwen voor nieuwe geluidgevoelige bestemmingen zodanig vorm te geven dat voldaan wordt aan de gestelde geluidambities. Door toepassing van deze ontwerpogave kunnen de geluidsambities en woonambities op een zorgvuldige wijze samen oplopen. Hierbij wordt in de diverse contracten met ontwikkelaars aangegeven dat er woningbouw geplaatst wordt in een gebied waar, vanwege het transformatiekarakter, andere (hogere) geluidwaarden geaccepteerd worden. Ontwikkelaars dienen de hogere geluidniveau's in de Binckhorst te communiceren met de nieuwe bewoners opdat ook zij zich bewust zijn van deze situatie.

In de regels zijn de geluidsambities vertaald in regels, waarmee de maximaal toegestane geluidniveaus zijn geborgd. Indien een ontwikkelaar niet aan deze geluidniveaus kan voldoen door de situering van gebouwen, kunnen bouwkundige of andersoortige maatregelen bekeken worden om te waarborgen dat de geluidambities bij geluidgevoelige bestemmingen behaald worden.

Bodemkwaliteit

De ambitie voor het thema bodemkwaliteit is dat de kwaliteit van de bodem dient te passen bij het gebruik van de grond zodat eventuele bodemvervuiling geen onaanvaardbaar risico oplevert voor de gebruikers van de grond. Daarnaast dient alle verontreiniging die na 1987 is ontstaan, te worden gesaneerd. Bedrijven (onderdeel van het thema economie) kunnen de kwaliteit van de bodem beïnvloeden. Zolang de kwaliteit van de bodem past bij het aanwezige bedrijf is dat geen probleem, tenzij sprake is van een mobiele verontreiniging. In de vergunningverlening van nieuwe en bestaande bedrijven wordt hier actief op gestuurd.

Wettelijk is reeds geborgd dat in alle gevallen de kwaliteit van de bodem past bij het gebruik van de gronden zodat eventuele bodemvervuiling geen onaanvaardbaar risico oplevert voor de gebruikers van de grond. Aanvullend is in het gemeentelijk beleid bepaald dat de kwaliteit van de bodem niet verder mag verslechteren (als gevolg van nieuwe ontwikkelingen). Om een verslechtering van de bodem te voorkomen is een specifieke planregel opgenomen.

Externe veiligheid

Het thema externe veiligheid heeft relatie met onder andere wonen, economie, maatschappelijk en ruimtelijke kwaliteit. Voor de meeste thema's geldt een onderzoeksopgave (zie hiervoor het onderzoek externe veiligheid, dat in de bijlage bij het OER is opgenomen). Een uitzondering daarop is de relatie met het thema ruimtelijke kwaliteit.

Door bijvoorbeeld gebouwen verder van risicobronnen af te situeren, kunnen externe veiligheidsrisico's worden beperkt. Daarnaast is ook de vormgeving van gebouwen van invloed op de

veiligheidsrisico's. Daarbij gaat het dan om bijvoorbeeld, blinde gevels en geveldetailering met scherfwerend glas. Door het opnemen van een planregel worden ongewenste gevolgen voorkomen.

Natuur

Ecologische waarden kunnen worden aangetast door onder andere bebouwing, geluidhinder, vermessing, lichthinder en watervervuiling. Omgekeerd kunnen ecologische waarden ook randvoorwaarden stellen aan de ontwikkelingsmogelijkheden in de Binckhorst. Door het aanpassen van het ontwerp van bebouwing of nemen van maatregelen kunnen ongewenste gevolgen worden voorkomen. Dit is via een planregel geborgd in het omgevingsplan.

Extra en/of nieuwe natuur leent zich ook goed om een extra kwaliteit toe te voegen. Dit kan eenvoudig door bijvoorbeeld bij elk nieuw gebouw specifieke nestkasten te realiseren voor soorten die in de Binckhorst thans voorkomen (vleermuizen en huismussen) of om de biodiversiteit te vergroten. Dit is opgenomen in de beleidsregel 'Ruimtelijke kwaliteit'.

Een specifiek aandachtspunt betreft het zorgen voor een robuust nieuw groen/natuurnetwerk in de Binckhorst. Voorkomen dient te worden dat kleine stukjes niet met elkaar verbonden groen en natuur ontstaan in de Binckhorst. De gemeente speelt hierbij een regierol, bijvoorbeeld door het raamwerk reeds beleidsmatig aan te wijzen of via een investeringsfonds dit in een later stadium te realiseren. Dit wordt in de in de nog op te stellen sturingsfilosofie verder uitgewerkt.

Ondergrondse infrastructuur

Het functioneren van de ondergrondse hoofdinfrastructuur kan worden aangetast door ingrepen in de bodem. Het gaat dan bijvoorbeeld om de bouw van gebouwen of de aanleg van infrastructuur. Daarnaast kan ook de staat van de bodem beperkingen stellen aan de mogelijkheden om nieuwe ondergrondse infrastructuur (bijvoorbeeld ten behoeve van bluswatervoorziening, aardgastransportleidingen, rioolpersleidingen, etc) aan te leggen. Het kan dan bijvoorbeeld gaan om archeologische verwachtingen of de bodemkwaliteit. In al deze gevallen zijn ongewenste gevolgen te voorkomen door de opgenomen planregels voor de thema's bodem, archeologie en ondergrondse infrastructuur.

Economie

De ambitie om de Binckhorst te transformeren tot een gemengd gebied, waarin naast bedrijven tevens (in bepaalde gebieden) ruimte is voor creatieve industrie, nieuwe volumineuze detailhandel, kleinschalige detailhandel, zeer kleinschalige kantoren en bij uitzondering kunnen ook specifieke leisurevoorzieningen en op enkele locaties horeca worden toegestaan, heeft een relatie met veel andere thema's:

- *Sociale veiligheid*: De ambitie op het thema economie bijt de ambitie voor sociale veiligheid niet. Indien economische functies worden gerealiseerd, dient het sociale veiligheidsniveau aan te sluiten op deze voorzieningen. Het gaat hier om een ontwerpopgave, die via de planregels is geborgd.
- *Lichthinder*: Bij de aanleg van sportvoorzieningen kunnen ook lichtmasten worden gerealiseerd. De bouw van lichtmasten kunnen zorgen voor lichthinder. Daarnaast kunnen bedrijven lichthinder tot gevolg hebben. Deze lichthinder is te voorkomen door afscherpende maatregelen te treffen. Dit is geborgd in de planregels door de bepaling dat geen ontoelaatbare (onevenredige) lichthinder mag worden veroorzaakt.
- *Ruimtelijke kwaliteit*: De bouw van economische functies kan andere eisen stellen aan de beeldkwaliteit en uitstraling dan bijvoorbeeld de bouw van woningen. Knelpunten zijn niet te verwachten, maar wel kunnen aanvullende eisen gelden bij de vormgeving om aan de gewenste uitstraling en beeldkwaliteit te voldoen.
De ambitie om ook niet-bedrijfsfuncties toe te voegen, draagt bij aan de ambitie om de Binckhorst te transformeren tot een gemengd woon-werkgebied. De vormgeving van de

bebouwing kan zo worden aangepast dat voldaan kan worden aan de ambities ten aanzien van ruimtelijke kwaliteit: een ontwerpogave.

De ambitie om de Binckhorstlaan de uitstraling te geven van een stedelijke boulevard kan in strijd zijn met de geformuleerde ambitie voor het thema economie. Vanuit het economisch beleid en de ladderonderzoeken (zie de factsheet Economie) is het aantal functies dat gevestigd kan worden in de plinten langs de Binckhorstlaan beperkt. Uitgaande van een lengte van 2 kilometer en een breedte van 15 meter bedraagt het metrage voor plintfuncties al circa 30.000 m². Het valt te betwijfelen of deze plinten gevuld kunnen worden met de toegestane niet-bedrijfsfuncties en dus of invulling gegeven kan worden aan de stedenbouwkundige ambitie om de Binckhorstlaan te transformeren tot een stedelijke boulevard, ingevuld met functies met een hoogwaardig karakter.

- *Bodemkwaliteit*: Bepaalde type bedrijvigheid kan zorgen voor bodemverontreiniging. Gelet op de ruime formulering van de ambitie voor het thema bodem (aansluitend bij de wettelijke randvoorwaarden) bijten de ambities voor beide thema's elkaar niet. De kwaliteit van de bodem dient te passen bij het gebruik van de gronden. Die voorwaarde wordt geborgd in de regels, zie kopje bodemkwaliteit. Hoe aan deze voorwaarde wordt voldaan is een ontwerpogave.
- *Klimaat en energie*: Bij de ambitie om de Binckhorst te transformeren naar een gemengd stedelijk gebied en het toevoegen van bepaalde economische voorzieningen kunnen randvoorwaarden gesteld worden vanuit het thema klimaat en energie. Het gaat dan bijvoorbeeld om randvoorwaarden ten aanzien van de vormgeving van gebouwen en/of klimaatadaptatie, zie verder het kopje klimaat. Knelpunten worden niet verwacht, omdat bij het ontwerp en realisatie van nieuwe functies er diverse mogelijkheden zijn hier in te sturen.
- *Functionele infrastructuur*: het toevoegen van economische functies heeft naar verwachting geen impact op de aanwezige infrastructuur. Alle wegen in het gebied zijn gedimensioneerd op grote vrachtauto's (met oplegger). Alleen bij specifieke vormen van bedrijvigheid kan dit leiden tot aanpassing van de functionele infrastructuur. Dit wordt dan bij de concrete invulling nader geregeld.

De transformatie van de Binckhorst naar een gemengd stedelijk gebied kan tegelijkertijd zorgen voor een verschaarsing van het aanbod van goedkope kleinschalige bedrijfsruimte. In de botsproeven is onderzocht of er voldoende ruimte voor goedkope kleinschalige bedrijfsruimte beschikbaar blijft indien (een deel van) de Binckhorst transformeert naar een gemengd stedelijk gebied. Daarnaast wordt ook in het ladderonderzoek onderzocht hoeveel ruimte voor (kleinschalige) bedrijfsruimte nodig blijft op de Binckhorst om te kunnen voldoen aan de lokale en regionale behoefte.

Functionele infrastructuur

De aanleg van nieuwe infrastructuur of verandering in bestaande infrastructuur kan gevolgen hebben voor een groot aantal thema's. Zo kan de aanleg van nieuwe infrastructuur cultuurhistorische waarden of ondergrondse infrastructuur aantasten en van invloed zijn op de aanrijtijden van hulpdiensten. De ambitie voor het thema functionele infrastructuur gaat uit van een duurzame bereikbaarheid van de Binckhorst. De aanleg van nieuwe infrastructuur (zowel voor auto, fiets als openbaar vervoer) of wijziging van bestaande infrastructuur kan een middel zijn om een duurzame bereikbaarheid te garanderen.

Door het opnemen van regels voor de thema's 'tunnelveiligheid', 'cultuurhistorie', 'ondergrondse infrastructuur', 'brandveiligheid, zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid' 'water' en 'ruimtelijke kwaliteit' kunnen negatieve gevolgen worden voorkomen. De gestelde ambities voor deze thema's en het thema 'functionele infrastructuur' bijten elkaar niet. Daarnaast geldt dat in de Binckhorst met de realisatie van de Rotterdamsebaan, Supernovaweg, het aanvullende deel van de Melkwegstraat en herinrichting Binckhorstlaan de hoofdinfrastructuur voor langere tijd duurzaam is ontworpen. Ook de

ontsluitingstructuur ligt hierbij vast (ontsluiting per 'blok' in plaats van elk perceel een ontsluiting op de hoofdinfrastructuur).

Verkeer

De verkeerstructuur van de Binckhorst is voor langere tijd duurzaam ontworpen (zie vorige passages). Hierbij is rekening gehouden met een toename van het verkeer. In het MER Rotterdamsebaan is hiervoor ook een toekomstprogramma (nog uitgaande van het Masterplan Binckhorst) berekend en de infrastructuur is hierop uitgerust.

Bij de 'Onderzoeksopgave' wordt nader aandacht besteed aan de effecten van verkeer als gevolg van de thema's economie, wonen en maatschappelijke voorzieningen. Op de overige thema's zijn geen effecten, anders dan al in regels voor dat betreffende thema (zoals lichthinder) wordt gewaarborgd.

Gezondheid

Gezondheid is een breed begrip. Grofweg kan in ruimtelijke plannen op twee wijzen de gezondheidssituatie bevorderen. Ten eerste door voor de thema's geluid, luchtkwaliteit en externe veiligheid te waarborgen dat hier voor gezondheid schadelijke effecten kunnen optreden. Voor deze thema's is bijvoorbeeld in de regels geborgd dat gevoelige bestemmingen niet op korte afstand (50 meter) van een drukke weg mogen komen. Ook wordt gewaarborgd dat voor geluid niet te hoge waarden ontstaan en indien dit op een gevel dichtbij de weg wel het geval is dat de slaapkamer aan de stille zijde wordt gesitueerd.

Een tweede ruimtelijk aspect dat in de planvorming meegenomen wordt, is een aantrekkelijk gebied dat uitnodigt om te bewegen. Door de goede fietsstructuur, aanleg van aantrekkelijke straten waarop gespeeld kan worden en de regierol van de gemeente voor het creëren van groene zones/verbindingen is dit gewaarborgd.

Tot slot zijn er diverse gezondheidsaspecten die zich meer in de persoonlijke sfeer bevinden. Dit betreft bijvoorbeeld de aanwezigheid van houtkachels. Dergelijke kachels hebben een negatieve impact op de gezondheid. Zo bevat rook van hout vele ongezonde stoffen, waaronder fijn stof, roet, benzeen, koolmonoxide, azijnzuur en polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 's). Uit onderzoek blijkt dat houtrook dezelfde negatieve effecten heeft als uitlaatgassen van verkeer, en meer stoffen bevat die schadelijk zijn voor DNA. Hoewel dit niet in de regels te borgen is, kan dergelijke informatie wel proactief richting ontwikkelaars en bewoners gecommuniceerd worden.

Confrontatie C: Onderzoeksopgave

Wonen

Het mogelijk maken van 5.000 woningen heeft diverse effecten tot gevolg. Het toevoegen van de woonfunctie aan het plangebied zorgt er voor dat gekeken dient te worden naar de relatie tussen deze gevoelige bestemming en thema's als externe veiligheid, luchtkwaliteit, omgevingslawaaï en geur. Daarnaast heeft het toevoegen van woningen ook invloed op de hoeveelheid verkeer in- en rond het plangebied en daarmee is dit van invloed op de geluidbelasting, gezondheid en luchtkwaliteit. Hiervoor wordt verwezen naar de passages bij 'Verkeer'.

Wonen en milieuthema's

Binnen de Binckhorst zijn diverse milieucontouren (zoals geluidzoning of geurcontouren) aanwezig. In principe mogen woningen hierbinnen niet opgericht worden. Dit volgt uit wettelijke bepalingen. Mochten in de toekomst contouren verdwijnen, dan leidt dat tot kansen voor woningbouw. In het plan wordt deze mogelijkheid geboden. Ook kan met innovatieve maatregelen binnen bestaande contouren (mits wettelijk toegestaan) gebouwd worden (bijvoorbeeld met bepaalde gevelconstructies).

Een specifiek aandachtspunt vormt de tunnelmond van de Rotterdamsebaan. De concentraties stikstofdioxide en fijn stof zijn hier het hoogst. Als onderdeel van de onderzoeksopgave wordt in de botsproeven bekeken welke afstand aangehouden moet worden rondom de tunnelmond.

Een tweede specifiek aandachtspunt vormt het thema geur. Binnen de Binckhorst zijn drie bedrijven (HAC (Zonweg 23), AVR (Meteoorstraat 65) en De Zwart (Zonweg 13)) met een geurcontour. Voor het thema geur is de ambitie om nieuwe hinder - en een toename van het aantal geurgehinderden - te voorkomen. Doordat de Binckhorst transformeert naar een gemengd woon- werkgebied is een toename van het aantal geurgehinderden niet te voorkomen. Nu er woningen dichterbij bij de bestaande bedrijven kunnen worden gerealiseerd, zal het percentage gehinderden toenemen. Daar kan weer tegenover worden gesteld dat de nieuwe bewoners bekend zijn met de aard en het karakter van het gebied (een gebied in transitie), waarbij ook in de eindsituatie sprake zal zijn van een gebied met een gemengd karakter waarbij ook de bestaande (en nieuwe) bedrijvigheid onderdeel vormen van het industriële, rauwe karakter. Een percentage van 12 gehinderden (12 op 100) wordt op grond van het provinciaal beleid aanvaardbaar geacht. Door het opnemen van de geurcontouren (de 12% hindercontour) op de verbeelding en de bepaling dat binnen deze contouren geen geurgevoelige objecten mogen worden gevestigd wordt het maximale percentage van 12% gehinderden geborgd.

Tot slot geldt voor het thema stikstofdepositie dat door de bouw van nieuwe woningen de uitstoot van stikstof via CV-ketels mogelijk invloed kan hebben op de op grotere afstand gelegen Natura 2000-gebieden. Gelet op de afstand zijn significante effecten niet direct te verwachten. In de botsproeven wordt dit nader onderzocht.

In de botsproeven wordt ook onderzocht hoe de ontwikkeling van woningen zich verhoudt tot de diverse milieuthema's.

Wonen en maatschappelijke functies

Het toevoegen van woningen kan een behoefte genereren voor maatschappelijke voorzieningen. In de planregels is geborgd dat maatschappelijke voorzieningen gerealiseerd kunnen worden. Daarmee bijten de ambities voor de thema's wonen en maatschappelijke voorzieningen elkaar niet.

Maatschappelijk

De ambitie om nieuwe maatschappelijke voorzieningen te realiseren, als daar behoefte voor is, heeft gevolgen voor diverse andere thema's. Enerzijds gaat het om het mogelijk maken van bepaalde gevoelige maatschappelijke functies (bijvoorbeeld kinderopvang, sportschool en onderwijs), hetgeen door diverse milieuthema's beïnvloed kan worden. Anderzijds gaat het om een programmatisch element waardoor extra verkeer ontstaat en daarmee diverse (milieu)thema's worden beïnvloed. Net als bij de beschrijving van het thema wonen, wordt dit programmatische aspect bij het thema verkeer nader beschouwd.

Voor de gevoelige maatschappelijke functies gelden dezelfde conclusies als bij wonen. Specifiek voor enkele maatschappelijke functies, zoals de plaatsen waar veel mensen langere tijd verblijven (bijvoorbeeld een buurthuis), zich inspinnen (bijvoorbeeld sportscholen, sportvelden), kwetsbare groepen aanwezig zijn (bijvoorbeeld een school of kinderdagverblijf) dienen veelal gescheiden van milieubelastende activiteiten plaats te vinden. De opgenomen planregels borgen dit.

Economie

Economische ontwikkelingen, zoals nieuwe bedrijvigheid kunnen mogelijk op gespannen voet staan met milieuthema's zoals geluid, lucht, water en natuur. Door de opgenomen regels over de maximale (milieu)hinder die bedrijven mogen veroorzaken, wordt geborgd dat nieuwe bedrijven niet leiden tot aantasting van bijvoorbeeld woonambities.

Een aandachtspunt hierbij is wel dat cumulatie van bedrijven die allen afzonderlijk passen binnen de voorwaarden, maar die cumulatief wel zorgen dat de belasting meer dan de som der delen is en het aanvaardbare overschrijdt. In de botsproeven wordt dit aspect nader getoetst en uitgewerkt. Met name de monitoring speelt hierbij een belangrijke rol.

Voor het thema stikstofdepositie geldt dat door specifieke bedrijven (biovergisting, etc.) sprake kan zijn van mogelijke aantasting van de habitattypen bij de op afstand gelegen Natura 2000-gebieden. In het kader van de botsproeven wordt dit nader onderzocht (zie hiervoor de rapportage botsproeven en het onderzoek stikstofdepositie, die als bijlage bij het OER zijn opgenomen).

Nieuwe bedrijven of leisure zorgt ook voor extra verkeer. Dit beïnvloed ook diverse (milieu)thema's worden beïnvloed. Net als bij de beschrijving van het thema wonen en maatschappelijke functies, wordt dit programmatische aspect bij het thema verkeer nader beschouwd.

Verkeer

Bij verkeer gaat het om auto's, fietsers en het openbaar vervoer. Dit thema wordt sterk beïnvloed door het toevoegen van een bepaald programma (wonen, maatschappelijk voorzieningen of economie), dat leidt tot beïnvloeding van de verkeersaantallen en de modal split (de verhouding tussen het gebruik van autoverkeer, langzaam verkeer en openbaar vervoer). Deze interactie tussen programma en verkeer wordt opgesplitst in drie onderdelen:

1. Impact van veranderende verkeerstromen op de infrastructuur
2. Impact van veranderende verkeerstromen op milieuthema's

Impact van veranderende verkeerstromen op de infrastructuur

De infrastructuur in de Binckhorst bestaat uit enkele hoofdwegen (Rotterdamsebaan (in aanbouw), Supernovaweg, deel van de centrumring en de Utrechtsebaan) en fietsinfrastructuur. De afgelopen jaren is veel geïnvesteerd in deze nieuwe infrastructuur en deze is dan ook toekomstvast ontworpen. Zo is bij de planvorming rondom de Rotterdamsebaan en Supernovaweg rekening gehouden met een herontwikkeling van de Binckhorst. Het uitgangspunt voor een robuuste infrastructuur in de Binckhorst is dat er niet te veel aansluitingen op de hoofdinfrastructuur zijn. Dit uitgangspunt is

vastgelegd in het bestemmingsplan Rotterdamsebaan en zal overgenomen worden in het omgevingsplan Binckhorst.

Knelpunt zit echter vaak niet in de capaciteit van de wegen zelf, maar in de capaciteit van de aanwezige kruisingen en de op- en afrit bij de Utrechtsebaan. Hoewel ook hier ruimte is voor enige groei, vormt dit een belangrijk aandachtspunt bij een grote groei van het autoverkeer. In de botsproeven wordt' onderzoek gedaan naar de relatie tussen het toevoegen van programma (vanuit wonen, economie of maatschappelijke functies) en de capaciteit van de infrastructuur. De uitkomst van deze botsproef wordt – indien nodig – verwerkt in de regels van het omgevingsplan.

Impact van veranderende verkeerstromen op milieuthema's

Het toevoegen van een bepaald programma heeft in principe tot gevolg dat het verkeer toeneemt op diverse wegen in de Binckhorst. Dit heeft impact op diverse milieuthema's. Dit betreft in ieder geval:

- Gezondheid
- Luchtkwaliteit
- Omgevingslawaai
- Externe veiligheid
- Natuur

Verkeer en gezondheid

De gezondheidssituatie kan op twee wijzen veranderen. Door de situering van nieuwe gevoelige functies langs drukke wegen of nabij bedrijven met een hoge milieu-impact en als gevolg van de toename van verkeer waardoor de concentratie verontreinigende stoffen en de geluidbelasting stijgt ter plaatse van woningen en andere gevoelige functies. Door de regel ten aanzien van gevoelige functies langs drukke wegen en de regels voor een aanvaardbaar geluidklimaat, is het eerste aspect geborgd.

De groei van het verkeer en de impact op de gezondheid wordt in het monitoringsprogramma nader uitgewerkt. Er kan bijvoorbeeld in de monitoring gewerkt worden met de GES-klassen en periodiek bepalen in hoeverre er sprake is van een verschuiving van een (groep) woning(en) naar een lagere of hogere GES-klasse. Indien dit een significant negatief verschil betreft, kunnen maatregelen achter de hand dit effect mitigeren.

Verkeer en luchtkwaliteit

Door de regel ten aanzien van gevoelige functies langs drukke wegen is geborgd dat een aanvaardbaar luchtkwaliteitsklimaat ontstaat. Een aandachtspunt vormt nog wel de wettelijke voorwaarde dat op de gevel voldaan dient te worden aan bepaalde concentraties luchtverontreinigende stoffen.

De meest kritische plek voor luchtkwaliteit in de Binckhorst is rondom de tunnelmond van de Rotterdamsebaan. Als onderdeel van de onderzoeksopgave wordt in de botsproeven bekeken welke afstand aangehouden moet worden rondom de tunnelmond.

Verkeer en omgevingslawaai

Door het opnemen van regels om de geluidsambities te borgen, is ook verzekerd dat een aanvaardbaar geluidklimaat ontstaat. Ook als het aantal verkeersbewegingen toeneemt.

Net als bij luchtkwaliteit vormt een aandachtspunt nog wel de wettelijke voorwaarde dat op de gevel voldaan dient te worden aan een bepaald aantal decibel. Bij nieuwe woningen is deze toetsing uiteraard opgenomen. Maar bij groei van het verkeer kunnen deze waarden hoger worden dan bij de oorspronkelijke toetsing het geval was. Hierdoor kan het vanuit wettelijk oogpunt nodig zijn hier

maatregelen voor te treffen. Dit is een onwenselijke situatie, ondanks dat door de maatregelen aan de gebouwen vanuit gezondheid binnen een aanvaardbaar geluidklimaat ontstaat.

In de botsproeven wordt daarom gekeken hoe de groei van het verkeer impact heeft op bestaande (en nog te realiseren) gevoelige functies op kortere afstand van diverse wegen in de Binckhorst. Hierbij worden ook de cumulatieve effecten van andere bronnen beschouwd. Op basis hiervan kunnen mogelijk spelregels of extra kaders benoemd worden, die in de regels of in het monitoringsprogramma worden opgenomen.

Verkeer en Natura 2000/Natuurnetwerk Nederland (via het thema lucht)

De dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden zijn op circa 5 kilometer afstand in de kustzone gelegen. Een verandering van de verkeerstromen (met name op wegen die dicht bij deze gebieden liggen) kan leiden tot extra stikstofdepositie. Hoewel de verwachting is dat het toevoegen van extra programma niet zal leiden tot verandering van verkeerstromen langs de kust, is dit niet uit te sluiten. In de botsproeven zal hiervoor een worst-case berekening uitgevoerd worden.

Luchtkwaliteit, omgevingslawaaï en geur

Deze thema's zijn reeds bij de diverse programmatische thema's en verkeer besproken.

Externe veiligheid

Als gevolg van de transformatie van de Binckhorst naar een gemengd woon-werkgebied zal sprake zijn van een toename van de personendichtheden. Door AVIV is een onderzoek gedaan, waarin zij de personendichtheden hebben berekend die mogelijk zijn zonder dat de oriëntatiewaarde wordt overschreden. Indien de oriëntatiewaarde in de huidige situatie al wordt overschreden, is de personendichtheid berekend waarbij het groepsrisico niet toeneemt.

De verantwoording van het groepsrisico in de huidige situatie (en daarmee ook het groepsrisico boven de oriëntatiewaarde) is verantwoord op de factsheet 'Externe veiligheid'.

In deze confrontatie wordt de toename van het groepsrisico tot maximaal de oriënterende waarde verantwoord als gevolg van de berekende personendichtheden.

Maatregelen

Voor een deel van het plangebied neemt het groepsrisico als gevolg van de transformatie van de Binckhorst toe tot maximaal de oriëntatiewaarde. Gekeken is naar de volgende maatregelen om het groepsrisico terug te brengen:

- het wijzigen van de ontheffingsroute: als gevolg van de reconstructie van de Binckhorstlaan is het veilig transport van LPG vanaf het tankstation aan de Binckhorstlaan 100 onvoldoende gewaarborgd. De route over de Regulusweg en Supernovaweg verdient de voorkeur, omdat daarmee:
 - een veilige verkeersafwikkeling bij de bevoorrading van het tankstation aan de Binckhorstlaan 100 is gewaarborgd;
 - zowel de A12 (basisnet) als de meest dominante ontheffingsroute aan de noordoostzijde van het plangebied zijn liggen, hetgeen bijdraagt aan een veilige vluchtroute van de bron af (concentratie van risicobronnen);
- opheffen van de ontheffingsroute. De ontheffingsroute is ingesteld voor de bevoorrading van drie tankstations. Opheffen van de ontheffingsroute betekent dat bij deze stations geen LPG verkocht meer kan worden en dat daarmee LPG in dit deel van de stad niet meer verkrijgbaar is. Dit is niet wenselijk.
- verminderen van het aantal transportbewegingen LPG in de Binckhorst door het amoveren van een enkel LPG-tankstation. Hiermee neemt het groepsrisico langs de Binckhorstlaan en ter plaatse van de maatgevende kilometer af. Ook de veiligheidscontouren en het

invloedsgebied ter plaatse van het geamoveerde LPG-tankstation komen te vervallen waardoor er meer ruimte voor ontwikkelingen ontstaat. Het amoveren van een tankstation staat echter haaks op de uitgangspunten van het omgevingsplan Binckhorst dat bestaande bedrijven hun bedrijfsvoering kunnen voortzetten.

- Stedenbouwkundige maatregelen: het actief terugdringen van het groepsrisico is mogelijk:
 - door als gemeente een actief ruimtelijke ordeningbeleid te voeren, hetgeen haaks staat op het uitgangspunt van het omgevingsplan: organische ontwikkeling.
 - door geen/zeer beperkt nieuwe ontwikkelingen mogelijk te maken binnen het invloedsgebied van risicobronnen. Dit staat haaks op de (stedenbouwkundige) visie voor de Binckhorst (zie onder meer de gebiedsvisie, factsheet ruimtelijke kwaliteit en beleidsregel ruimtelijke kwaliteit)
- LPG-convenant: Het Rijk heeft een convenant gesloten met de LPG-branche om de veiligheid op en rond bestaande LPG tankstations te verbeteren. De belangrijkste maatregel is het aanbrengen van een hittewerende bekleding op de LPG-tankwagens. De maatregel stelt de hulpdiensten in staat om het gebied rondom een LPG-tankwagen tijdig te ontruimen in geval van een brand in de nabijheid van de LPG-tankwagen. Het convenant voorziet ook in de realisatie van een verbeterde vulslang. Door het toepassen van deze vulslang op LPG-tankauto's wordt de kans op een lekkage of breuk lager ingeschat. De tankstations aan de Neherkade, Binckhorstlaan en Maanweg worden bevoorrad door tankwagens voorzien van een hittewerende bekleding. In de berekeningen is hiermee al rekening gehouden.
- In de planregels wordt opgenomen dat gebouwen zodanig vormgegeven worden dat negatieve effecten zoveel mogelijk worden beperkt (bijvoorbeeld door blinde gevels en geveldetaillering met scherfwerend glas). Hierdoor worden de effecten van een negatieve gebeurtenis met een risicobron zoveel mogelijk beperkt.

Zelfredzaamheid

Zelfredzaamheid is de mate waarin personen in staat zijn zichzelf (zonder hulp van buitenaf) in geval van een calamiteit in veiligheid te brengen. Door de bouw van onder meer woningen kunnen beperkt zelfredzame personen langdurig in het gebied verblijven. In de regels van het omgevingsplan wordt geborgd dat vluchtwegen zoveel mogelijk van de bron af gerealiseerd moeten worden ter vergroting van de zelfredzaamheid.

Bestrijdbaarheid

Bestrijdbaarheid is de mate waarin een rampscenario door de brandweer te bestrijden is. De mate waarin uitvoering aan een aanvalsstrategie kan worden gegeven hangt af van de capaciteit van de brandweer (opkomsttijd en beschikbare blusmiddelen) en de bereikbaarheid van het plangebied (opstelplaatsen). Ten aanzien van de bestrijdbaarheid is, in het kader van het voorontwerp-omgevingsplan advies ingewonnen bij de Veiligheidsregio Haaglanden. De door de Veiligheidsregio geadviseerde maatregelen zijn, indien mogelijk, geborgd in het omgevingsplan.

Klimaat en energie

In de regels is geborgd dat nieuwe en te transformeren gebouwen zo energiezuinig en klimaatadaptief zijn. Hierdoor kan een CO₂ reductie bewerkstelligd worden. Door de groei van het autoverkeer leidt wel tot een toename van de CO₂ uitstoot. Door ontwikkelaars te stimuleren voldoende fietsvoorzieningen, elektrische auto's en car-sharingconcepten toe te passen, is het mogelijk deze toename van CO₂ uitstoot te beperken. De CO₂ toename/afname zal in de monitoring opgenomen worden, zodat als achtergebleven wordt bij de doelstelling en de Haagse ambities hierop bijgestuurd kan worden.

Evenementen

In de Binckhorst kunnen diverse evenementen gehouden worden. Bij een evenement is altijd sprake van een bepaalde piekbelasting, bijvoorbeeld ten aanzien van verkeer. In de botsproeven wordt onderzocht hoe de regels ten aanzien van evenementen en verkeer zich tot elkaar verhouden.