
BRIELLE

DORPSHART ZWARTEWAAL

(Ontwerp)Stap 3-besluit en onderbouwing
(Interimwet stad-en-milieubenadering)

18 maart 2022

RHO ADVISEURS



RHO ADVISEURS

DATUM	18 maart 2021
KENMERK	20200254
PROJECTLEIDER	ir. R.A. Sips
OPDRACHTGEVER	Gemeente Brielle
PROJECTNUMMER	20200254
AUTEUR	M. van der Meulen
STATUS	Definitief



Brielle

Dorpshart Zwartewaal

(Ontwerp)Stap 3-besluit en onderbouwing (Interimwet stad- en-milieubenadering)

identificatie

projectnummer:
20200254

projectleider:

Ir. R. Sips

auteur:

drs. M. van der Meulen

planstatus

datum:
18 maart 2022

status:
definitief

Inhoud

1. Inleiding	3
1.1. Aanleiding	3
1.2. De Interimwet stad-en-milieubenadering	3
1.3. Regionaal afsprakenkader geluid & ruimtelijke ontwikkeling	5
1.4. Leeswijzer	7
2. Visie op gewenste leefomgevingskwaliteit en beoogde ruimtegebruik	9
2.1. Waar ligt het projectgebied en hoe is dit begrensd?	9
2.2. Wat is de beoogde leefomgevingskwaliteit?	10
2.3. Wat is het beoogde ruimtegebruik ?	11
3. Resultaten onderzoek stad-en-milieu benadering	13
3.1. Inleiding	13
3.2. Stap 1: Integratie milieu in het ruimtelijke plan	13
3.2.1. Vroegtijdig integreren van milieu in het ruimtelijk plan	13
3.2.2. Optredende geluidbelastingen	14
3.2.3. Afweging aanvullende maatregelen binnen Stap 1 en Stap 2	20
3.3. Stap 3: van welke milieukwaliteitsnorm of ander wettelijk voorschrift wordt afgeweken?	22
3.4. Stap 3: welke compenserende maatregelen worden getroffen?	22
4. Gevolgen voor het milieu en de volksgezondheid	25
4.1. Algemeen	25
4.2. Geluid	25
4.3. Luchtkwaliteit	26
4.4. Geurhindersituatie	26
4.5. Externe veiligheid	26
4.6. Waterveiligheid	27
4.7. Bodemkwaliteit	27
4.8. Overige aspecten van een gezonde leefomgeving	28
4.9. Conclusie	28
5. Proces en procedure	29
5.1. Proces	29
5.2. Vervolg	29
6. Besluit	31

Bijlage:

- 1 Kadastrale kaart

Separate bijlage:

Akoestisch onderzoek BP Dorpshart Zwartewaal, d.d. 10 maart 2021.

1.1. Aanleiding

De gemeente Brielle wil het voorzieningenniveau en daarmee ook de levendigheid van Zwartewaal vergroten. In dat verband is in 2016 de visie Leefbaarheid Zwartewaal 2030 opgesteld. Daarin wordt ingezet op de leefbaarheid en vitaliteit van Zwartewaal met behoud van de eigen identiteit, het rijke verenigingsleven en de sociale betrokkenheid. De bestaande voorzieningenzone aan de Christinalaan is hiervoor een belangrijke drager. Via een participatieproces is het plan Dorpshart gekozen, waarmee wordt ingezet op de vernieuwing van de bestaande voorzieningen in dit gebied (school, dorps huis en sportzaal), nieuwe woningbouw met uiteenlopende woningtypen en het toevoegen van kleinschalige, commerciële voorzieningen.

Het plangebied ligt geografisch gezien aan de noordzijde van de kern Zwartewaal. Binnen het plangebied is momenteel alleen aan de zuidzijde bestaande bebouwing aanwezig in de vorm van basisschool 't Want, het dorps huis met daaraan ook een sportzaal, de Marinuskerk, een parkeerplaats en een woonperceel. De rest van het plangebied bestaat overwegend uit groen rondom deze functies en uit (voormalige) agrarische gronden aan de noordzijde daarvan.

De beoogde ontwikkeling bestaat uit 85 woningen, bestaande uit:

- 31 rijwoningen;
- 24 seniorenwoningen, gestapeld in twee lagen;
- 19 vrijstaande en twee-aaneengebouwde woningen;
- 11 bovenwoningen boven de commerciële plint met ruimte voor kleinschalige detailhandel, lichte horeca, maatschappelijke functies en dienstverlening.

Daarnaast wordt een nieuw voorzieningencluster gerealiseerd met vervangende nieuwbouw voor 't Want, het dorps huis en de sportzaal.

Uit akoestisch onderzoek blijkt dat ter plaatse de toekomstige woningen de geluidbelasting als gevolg van het nabijgelegen industrieterrein Botlek Pernis hoger is dan de wettelijke uiterste grenswaarde van 55 dB(A). Uit het onderzoek blijkt echter ook dat door in het stedenbouwkundig plan nadrukkelijk rekening te houden met de akoestische situatie en aanvullende maatregelen te treffen, het mogelijk is om te komen tot een aanvaardbaar akoestisch klimaat. De Interimwet Stad en Milieubenadering biedt onder voorwaarden mogelijkheden om af te wijken van wettelijke normen en grenswaarden (waaronder de maximale ontheffingswaarde uit de Wet geluidhinder), wanneer dat in het belang is van zuinig en doelmatig ruimtegebruik en een optimale leefomgevingskwaliteit. De gemeenteraad is voornemens een besluit ingevolge de Interimwet stad-en-milieubenadering te nemen, om daarmee af te wijken van artikel 59 van de Wet geluidhinder.

1.2. De Interimwet stad-en-milieubenadering

Mogelijkheid tot afwijking van wettelijke grenswaarden

Sinds 1 februari 2006 is de Interimwet stad-en-milieubenadering van kracht. Op basis van deze wet mogen gemeenten, na zorgvuldig onderzoek en onder bepaalde voorwaarden, afwijken van de wettelijke

milieunormen voor bodem, geluid en/of luchtkwaliteit. Doel hiervan is een grotere beleidsvrijheid voor gemeenten waardoor lokaal meer maatwerk mogelijk is, uitgaande van een integrale benadering van alle aspecten van leefomgevingskwaliteit. De wet gaat er daarbij van uit dat gemeenten in hun planvorming de zogenaamde stad-en-milieubenadering toepassen die bestaat uit drie stappen:

- vroegtijdig integreren van milieu in het ruimtelijk plan en werken aan brongerichte maatregelen (stap 1);
- zoeken naar oplossingen binnen de bestaande wet- en regelgeving (stap 2);
- als milieunormen of wettelijke procedures de gewenste stedelijke leefkwaliteit in de weg staan, kunnen gemeenten via een afzonderlijk besluit van de gemeenteraad afwijken van bestaande regels (stap 3).

Leefomgevingskwaliteit in het kader van de Interimwet

Volgens de Handreiking Stad & Milieubenadering bestaat leefomgevingskwaliteit uit een samenspel van economische, sociale, ruimtelijke en milieuhygiënische aspecten, zoals bereikbaarheid, veiligheid, schoonheid en rust. De samenhang tussen deze aspecten bepaalt uiteindelijk de waardering voor de omgeving. Milieubelaste locaties kunnen bijzondere kwaliteiten herbergen, waarvan met behulp van de stad & milieubenadering meer mensen kunnen genieten.

Procedure stap 3-besluit

Voor een stap 3-besluit moet een afzonderlijke procedure worden gevolgd die gekoppeld is aan de procedure van het bestemmingsplan. De onderstaande tabel geeft een overzicht van de benodigde procedurestappen

Tabel 1.1 Procedurestappen Stap 3-besluit en bestemmingsplan

Bestemmingsplan	stap 3-besluit
Opstellen voorontwerpbestemmingsplan.	Akoestisch onderzoek (stappen 1 en 2), opstellen melding stap 3-besluit.
Wettelijk vooroverleg bestemmingsplan.	Toezening melding stap 3-besluit aan Gedeputeerde Staten en kennisgeving.
Verwerking resultaten vooroverleg, opstellen ontwerpbestemmingsplan.	Opstellen rapportage stap 3-besluit.
Kennisgeving en terinzagelegging ontwerpbestemmingsplan, zienswijzen van een ieder gedurende 6 weken.	Kennisgeving en terinzagelegging ontwerp stap 3-besluit, zienswijzen van een ieder gedurende 6 weken.
Verwerking zienswijzen en vaststelling bestemmingsplan door gemeenteraad.	Verwerken zienswijzen en vaststelling stap 3-besluit door gemeenteraad.
Bekendmaking bestemmingsplan na vaststelling gelijk met stap 3-besluit.	Bekendmaking stap 3-besluit na vaststelling gelijk met bestemmingsplan.
Terinzagelegging bestemmingsplan en mogelijkheid indienen beroep bij Afdeling bestuursrechtspraak Raad van State gedurende 6 weken.	Terinzagelegging stap 3-besluit en mogelijkheid indienen beroep bij Afdeling bestuursrechtspraak Raad van State gedurende 6 weken.

Inhoud Stap 3-besluit en onderliggende motivering

In de Interimwet stad-en-milieubenadering zijn de inhoudelijke vereisten voor een Stap 3-besluit en de bijbehorende motivering vastgelegd.

Inhoudsvereisten stap 3-besluit

Volgens de wet bevat een stap 3-besluit inzake geluid ten minste de volgende informatie (artikel 5 Interimwet):

- een omschrijving van het projectgebied en een of meerdere kadastrale kaarten waarop de begrenzing van dat gebied is aangegeven;
- de milieukwaliteitsnorm of het andere wettelijke voorschrift ten aanzien waarvan het besluit een afwijking bevat;
- de norm met betrekking tot de kwaliteit van het milieu of het andere wettelijke voorschrift, welke geldt ter vervanging van de milieukwaliteitsnorm of het andere wettelijke voorschrift waarvan wordt afgeweken;
- de wijze waarop nadelige gevolgen voor het milieu van een besluit als bedoeld in de artikelen 2 en 3 worden beperkt en voor zover nodig gecompenseerd; en
- de termijn waarvoor de afwijking geldt.

Onder verwijzing naar de bijgevoegde kadastrale kaart bevat het besluit tevens:

- een beschrijving van de onroerende zaken waarop dat besluit betrekking heeft;
- de kadastrale aanduiding van die onroerende zaken;
- de grootte van elk van de desbetreffende percelen volgens de kadastrale registratie; en
- indien een in de beschrijving opgenomen onroerende zaak een gedeelte van een perceel uitmaakt, de grootte van dat gedeelte.

Wettelijk vereiste motivering

De voorliggende rapportage stap 3-besluit vormt de motivering van het te nemen ontwerpbesluit. Volgens de wet moet de motivering ten minste bevatten (artikel 6 van de Interimwet):

- a. de visie van de gemeenteraad op de gewenste leefomgevingskwaliteit van het projectgebied, mede in relatie tot het ruimtegebruik en de leefomgevingskwaliteit in het gebied waarbinnen het projectgebied is gelegen;
- b. de wijze waarop getracht of overwogen is, door rekening te houden met milieukwaliteit in de ruimtelijke planvorming, brongerelateerde maatregelen en optimale benutting van wettelijke voorschriften zuinig en doelmatig ruimtegebruik en optimale leefomgevingskwaliteit te bereiken;
- c. de daarbij ondervonden of te voorzien beperkingen ten aanzien van een milieukwaliteitsnorm of ander wettelijk voorschrift en een uiteenzetting over de meerwaarde die de afwijking daarvan met zich brengt met het oog op het bereiken van zuinig en doelmatig ruimtegebruik en optimale leefomgevingskwaliteit;
- d. de gevolgen die de uitvoering van het besluit met zich brengt voor de onderscheiden onderdelen van het milieu, de volksgezondheid en de objecten binnen het projectgebied;
- e. de overwegingen met betrekking tot het beperken en voor zover nodig compenseren van de nadelige gevolgen voor het milieu veroorzaakt door de afwijking van een milieukwaliteitsnorm of een ander wettelijk voorschrift;
- f. de wijze waarop bij de voorbereiding van het besluit belanghebbenden en bestuursorganen die het aangaat, zijn betrokken;
- g. de naar voren gebrachte zienswijzen en uitgebrachte adviezen en de overwegingen van de gemeenteraad omtrent de naar voren gebrachte zienswijzen en uitgebrachte adviezen;
- h. indien het besluit een bepaalde termijn bevat, de overwegingen die hebben geleid tot de in het besluit aangegeven termijn waarvoor de afwijking geldt en de maatregelen die zullen worden getroffen teneinde die termijn niet te overschrijden.

1.3. Regionaal afsprakenkader geluid & ruimtelijke ontwikkeling

De gemeente Brielle heeft samen met andere gemeenten in de regio, Havenbedrijf Rotterdam, provincie Zuid-Holland, Deltalinqs en DCMR het Regionaal afsprakenkader geluid & ruimtelijke ontwikkeling (hierna: Afsprakenkader) ondertekend. In dit convenant zijn afspraken vastgelegd over ruimtelijke plannen in de omgeving van de gezoneerde industrieterreinen Botlek-Pernis en Europoort-Maasvlakte. Het doel van het Afsprakenkader is een brede afstemming op regionaal niveau in een vroeg stadium van woningbouw- en havenontwikkeling om problemen in vergunningprocedures te voorkomen, elkaar niet te verrassen en geen onnodige kosten te maken. In het Afsprakenkader wordt afgesproken met welke werkwijze de

partners rondom haven en omgeving, binnen de geldende geluidkaders, samenwerken om zowel haven als omgeving te blijven ontwikkelen. Het plangebied is gelegen binnen de oranje zone zoals aangeduid op de kaarten in de bijlage bij het Afsprakenkader (geluidbelasting tussen de 56 en 60 dB(A), zie figuur 1.1). Over de woningbouwplannen heeft afstemming plaatsgevonden met de partners uit het Afsprakenkader.



Figuur 1.1 Geluidcontouren Regionaal afsprakenkader geluid & ruimtelijke ontwikkeling

1.4. Beleid hogere waarden gemeente Brielle

Bij het vaststellen van hogere waarden heeft B&W van een gemeente een zekere beleidsruimte. De gemeente Brielle beschikt over vastgesteld beleid over de invulling van deze afwegingsruimte. Dit beleid is vastgelegd in de nota Hogere waardenbeleid Wet geluidhinder Gemeente Brielle, d.d. 15-10-2009.

Het beleid wordt hieronder kort samengevat: geluidbeperkende maatregelen worden in de onderstaande volgorde onderzocht en afgewogen:

1. maatregelen aan de bron;
2. overdrachtsmaatregelen;
3. maatregelen bij de ontvanger.

Bij het onderzoek naar de in aanmerking komende maatregelen bij de ontvanger zullen de volgende maatregelen standaard moeten zijn onderzocht en overwogen:

1. het creëren van een geluidluwe gevel;
2. het creëren van een geluidluwe buitenruimte;
3. het realiseren van geluidgevoelige ruimten aan de geluidluwe gevel (akoestisch optimale indeling).

Van een of meer van deze maatregelen bij de ontvanger kan alleen worden afgeweken als voldoende aandacht wordt geschonken aan de leefomgevingskwaliteit. De leefomgeving en de kwaliteit ervan zijn brede begrippen. Een goede leefomgeving houdt in dat bewoners en gebruikers van de openbare ruimte hun leefomgeving als herkenbaar, prettig, schoon, veilig en aantrekkelijk ervaren, zodat ze er graag wonen, werken en verblijven. Daarbij gaat het zowel om milieukwaliteit (zoals de aanpak van bodemvervuiling, veiligheidsrisico's van bedrijvigheid, geluiden stankoverlast en afvalinzameling) als om

ruimtelijke kwaliteit (het bevorderen van positieve ontwikkelingen, zoals een goede bereikbaarheid, veel verscheidenheid en een sterke ruimtelijke identiteit).

Geluidluwe gevel

Een van de toetsingscriteria is het creëren van minimaal een geluidluwe gevel. Onder geluidluwe gevel (of geluidluwe zijde) wordt verstaan: een gevel/zijde van een woning, waar de geluidbelasting laag is. Voor industrielawaai geldt een hoogste waarde van 50 dB(A); voor wegverkeerslawaaï geldt 53 dB. De woning heeft ten minste één gevel met een lagere geluidbelasting.

Geluidluwe buitenruimte

Indien de woning beschikt over een buitenruimte, dan is deze bij voorkeur gelegen aan de geluidluwe zijde. Als er geen buitenruimte aanwezig is, wordt met de aanwezigheid van een geluidluwe gevel voldoende kwaliteit gerealiseerd. Als een woning meerdere buitenruimten heeft, is het voldoende als een buitenruimte is gelegen aan de geluidluwe zijde. Aan bewoners wordt de mogelijkheid geboden om aan de geluidluwe zijde van de woning te verblijven.

De geluidbelasting mag in principe niet meer dan 5 dB hoger zijn dan bij de geluidluwe gevel.

Indeling van de geluidgevoelige ruimten

Het is zeer wenselijk dat geluidgevoelige ruimten, zoals woon- en slaapkamers, zo min mogelijk aan de geluidbelaste zijde van de woning worden gesitueerd.

1.5. Leeswijzer

De motivering van het Stap 3 besluit is verder uitgewerkt in de navolgende hoofdstukken. In hoofdstuk 2 wordt eerst een toelichting gegeven op het plan en het planvormingsproces. De daaropvolgende hoofdstukken bevatten de informatie die volgens de Interimwet is vereist. De onderstaande tabel geeft een overzicht waar de vereiste onderdelen van de motivering zijn te vinden. Voor aanvullende informatie wordt verwezen naar de toelichting op het bestemmingsplan en het onderliggende akoestisch onderzoek. Het ontwerp Stap 3-besluit is opgenomen in hoofdstuk 6 van deze rapportage.

Tabel 1.2 Leeswijzer wettelijke vereiste motivering

vereiste elementen motivering	plaats waar informatie is te vinden
- visie op de gewenste leefomgevingskwaliteit in relatie tot het gewenste ruimtegebruik	hoofdstuk 2
- wijze waarop rekening is gehouden met milieukwaliteit in de ruimtelijke planvorming	hoofdstuk 3
- daarbij ondervonden beperkingen om aan wettelijke grenswaarden te voldoen	hoofdstuk 3
- gevolgen van het besluit voor onderdelen van het milieu, volksgezondheid en objecten	hoofdstuk 4
- overwegingen met betrekking tot het beperken en eventueel compenseren van nadelige gevolgen voor het milieu	hoofdstuk 3/4
- wijze waarop bij de voorbereiding van het besluit belanghebbenden en bestuursorganen zijn betrokken	hoofdstuk 5
- overwegingen van de gemeenteraad omtrent zienswijzen en adviezen	hoofdstuk 5

2. Visie op gewenste leefomgevingskwaliteit en beoogde ruimtegebruik

9

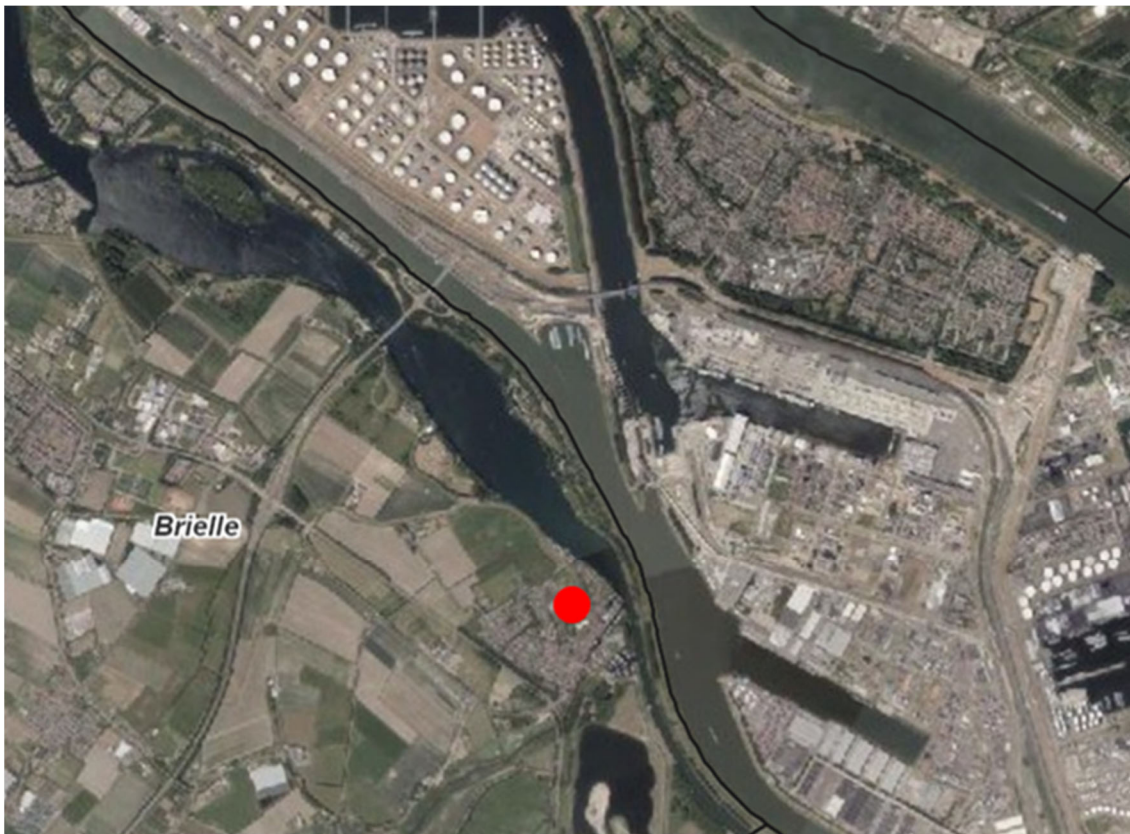
2.1. Waar ligt het projectgebied en hoe is dit begrensd?

Het plangebied ligt geografisch gezien aan de noordzijde van de huidige woonkern van Zwartewaal in de gemeente Brielle. Aan de oostzijde grenst het plangebied aan de oorspronkelijke dorpsstructuur van het Noordeinde, Schoolstraat en de Achterweg. Aan de noordzijde bevinden zich in hoofdzaak agrarische gronden en aan de zuid- en westzijde ligt er rondom het plangebied na-oorlogse woonbebouwing. Het plangebied wordt op deze manier in een U-vorm omringd door de bestaande bebouwing van de woonkern. Ook de infrastructuur, bestaande uit de Willem-Alexanderstraat en de Christinalaan liggen aan de buitenzijde langs het plangebied.



Figuur 2.1 Ligging en begrenzing plangebied.

Binnen het plangebied is momenteel alleen aan de zuidzijde bestaande bebouwing aanwezig in de vorm van basisschool 't Want, het dorps huis met daaraan ook een sportzaal, de Marinuskerk en het woonperceel Christinalaan 4. De rest van het plangebied bestaat overwegend uit groen rondom deze functies en uit (voormalige) agrarische gronden aan de noordzijde daarvan. Via een eerdere planprocedure is aan de Willem-Alexanderstraat, ter hoogte van de Clausstraat, ook een parkeerterrein aangelegd in het plangebied. Voor een globale weergave van het plangebied wordt verwezen naar figuur 2.1 en 2.2. De gemeente is initiatiefnemer van de planontwikkeling.



Figuur 2.2. Wijdere omgeving van het plangebied

2.2. Wat is de beoogde leefomgevingskwaliteit?

De ontwikkeling van het Dorpshart is van groot belang om het voorzieningenniveau binnen de kern Zwartewaal te vergroten. Ondanks de ligging van het plangebied binnen de bestaande kern wordt onderkend dat de nabijgelegen industrieterreinen en havens van invloed zijn op de leefomgevingskwaliteit ter plaatse. Uitgangspunt is dat het plan zodanig wordt vormgegeven dat sprake is van een gezonde en veilige woon- en leefomgeving. Dat betekent dat maatregelen worden getroffen om voor alle woningen een aanvaardbaar akoestisch klimaat te kunnen garanderen. In de stedenbouwkundige opzet en bij de te treffen maatregelen op gebouwniveau wordt rekening gehouden met de akoestische situatie. Dat betekent dat aanvullende akoestische maatregelen moeten worden getroffen om de kans op geluidhinder en slaapverstoring te beperken. Daar waar woningen niet beschikken over een geluidluwe gevel is het uitgangspunt dat er waar mogelijk maatregelen worden getroffen om de kans op geluidhinder te beperken. Door met maatregelen een geluidluwe gevel of afgeschermd geveldeel te realiseren, hebben bewoners de mogelijkheid om ramen en deuren te openen en de woning te voorzien van buitenlucht met een beperkte geluidbelasting. Ook wordt hiermee het slapen met geopende ramen mogelijk gemaakt. Bij geluidbelastingen boven de maximale ontheffingswaarde dienen compenserende maatregelen te worden getroffen. Uitgangspunt is dat deze

worden genomen binnen hetzelfde milieucompartiment waarin de normafwijking plaatsvindt (in dit geval geluid).

Bij de afweging van de gevolgen van het afwijken van wettelijke geluidnormen dienen ook de andere relevante omgevingsaspecten en de daarmee samenhangende gezondheidseffecten te worden meegewogen. Daarbij gaat het zowel om zaken die betrekking hebben op gezondheidsbescherming (er dient sprake te zijn van aanvaardbare concentraties luchtverontreinigende stoffen en een acceptabele risicosituatie en de bodemkwaliteit dient geschikt te zijn voor de beoogde woonfunctie) als gezondheidsbevordering (een groen leefomgeving, voorzieningen op korte afstand, ruimte voor ontmoeting). In hoofdstuk 4 is een beschouwing van de mogelijke gezondheidsgevolgen opgenomen.

2.3. Wat is het beoogde ruimtegebruik ?

In de structuurvisie Brielle (2009) zijn de ruimtelijke ontwikkelingen en het ruimtelijk beleid voor Brielle verankerd. De ruimtelijke ontwikkelingen en structuur van Brielle moet bijdragen aan:

- goed kunnen wonen en leven in de gemeente;
- de cultuurhistorische identiteit van Brielle;
- een bij het karakter van de gemeente passende economische ontwikkeling.

De inhoud van de structuurvisie wordt vormgegeven aan de hand van 9 ambities. Van deze 9 ambities zijn voor de ontwikkeling Dorpshart Zwartewaal de volgende ambities van belang:

- leefbare kernen;
- voorzieningen op peil;
- woningbouw;
- ruimte voor economie.

De structuurvisie zet in op de ontwikkeling van woningbouwlocaties verdeeld over de drie kernen in Brielle. Eén van deze locaties is het dorpshart in Zwartewaal. Hierbij wordt ingezet op een gedifferentieerde en vraaggerichte woningbouw, zoals woningen voor gezinnen met kinderen, starters en senioren. Met de ontwikkeling in het dorpshart neemt het voorzieningenniveau in Zwartewaal toe.

Specifiek voor Zwartewaal is de Visie Leefbaarheid Zwartewaal 2030 opgesteld. In en rondom Zwartewaal gaan een aantal ontwikkelingen spelen die de toekomst van het dorp veranderen. Met deze leefbaarheidsvisie hebben de inwoners van Zwartewaal de kans gekregen om samen te werken aan de toekomst. De visie is dan ook:

'Zwartewaal is in 2030 een aantrekkelijk dorp, waarin het aangenaam wonen is, haar inwoners actief deel uitmaken van het maatschappelijk leven en bezoekers graag vertoeven'

In de visie zijn een vijftal thema's opgesteld waar de gemeente de komende jaren aan gaat werken in Zwartewaal. De thema's zijn als volgt:

1. Een veranderende rol van de overheid;
2. Samenwerken en plekken voor ontmoeting;
3. Passend vraaggericht wonen;
4. Ruimte voor toerisme en recreatie;
5. Verbeteren van de ontsluitingsstructuur.

De gemeente zet in op een multifunctioneel dorpshart. Dit wil de gemeente bereiken door een plaats te bieden voor ontmoeten, zorg, wonen en sporten en de ontwikkeling van betaalbare woningen voor jongeren en ouderen, zowel in de koop- als huursector. De gemeente heeft een leefbaarheidsagenda opgesteld om de visie naar concrete punten te vertalen. Met de beoogde invulling van het dorpshart wordt voldaan aan de visie van 2030 voor Zwartewaal. Het dorpshart omvat nieuwbouw voor het voorzieningencluster te weten de bestaande basisschool, het dorpshuis en de sportzaal en toevoeging van 85 nieuwe woningen aan de dorpskern.

Het plan is zo opgezet dat er rondom de Marinuskerk een plein wordt ingericht. Aan dit plein zijn ook de commerciële plint met bovenwoningen en de woonblokken met seniorenwoningen gesitueerd, net als het voorzieningencluster. Hiermee ontstaat een duidelijke afbakening van het plein met daar omheen een mix aan functies.

In het noordelijke woongedeelte is er voor gekozen om de auto het projectgebied in te laten. Voor de woningen in dit deel van het plangebied en voor het voorzieningencluster (school, dorps huis, sportzaal) wordt hier ook in de benodigde parkeerruimte voorzien binnen het plangebied.

In het zuidelijke deel van het plangebied, rondom de kerk met meer gemengde functies, wordt de auto overwegend buiten het plangebied gehouden. Langs de Christinalaan worden nieuwe parkeerplaatsen aangelegd. Langs de kopse kant van het blok met commerciële functies en langs het blok met seniorenwoningen worden eveneens parkeerplaatsen voorzien, maar voor autoverkeer wordt geen verdere toegang het plangebied in geboden. Het plein rondom de kerk moet op die manier een gezellig dorpsplein is waar mensen rustig kunnen verblijven. De kerk behoudt zijn maatschappelijke bestemming met rondom groen.



Figuur 2.3 stedenbouwkundig plan Dorpshart Zwartewaal

Uitgangspunt is dat het plan zodanig wordt vormgegeven dat sprake is van een gezonde en veilige woon- en leefomgeving. Gelet op de geluidbelaste locatie is gekozen voor een gedetailleerd uitgewerkt stedenbouwkundig plan en bestemmingsplan dat rekening houdt met de akoestische situatie. Zo veel mogelijk woningen beschikken over een geluidluwe gevel en buitenruimte.

3.1. Inleiding

In de planvorming voor het Dorpshart zijn milieu-uitgangspunten en randvoorwaarden vanaf het begin integraal, mede op basis van gericht onderzoek, meegenomen. Daarbij is vanaf het begin de stad-en-milieubenadering toegepast die bestaat uit de volgende drie stappen:

1. vroegtijdig integreren van milieu in het ruimtelijk plan en werken aan brongerichte maatregelen (stap 1);
2. zoeken naar oplossingen binnen de bestaande wet- en regelgeving (stap 2);
3. als milieunormen of wettelijke procedures de gewenste stedelijke leefkwaliteit in de weg staan, kunnen gemeenten via een afzonderlijk besluit van de gemeenteraad afwijken van bestaande regels (stap 3).

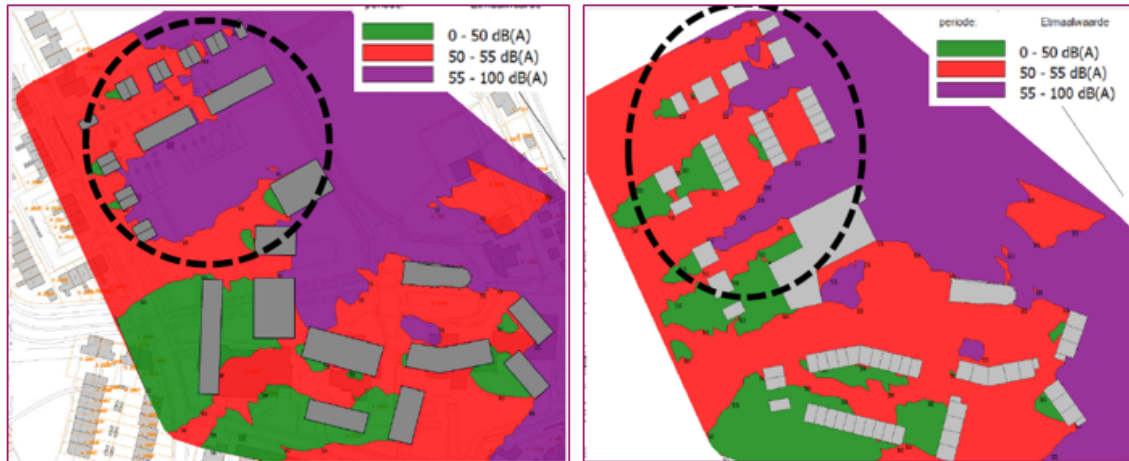
De bedoeling is om optredende knelpunten zoveel mogelijk binnen de algemeen geldende regelgeving (stappen 1 en 2) op te lossen. In de navolgende paragrafen worden eerst de binnen deze stappen getroffen maatregelen en bereikte resultaten per stap beschreven (paragrafen 3.2 en 3.3). Daarna wordt een overzicht gegeven van de geluidsgevoelige gebouwen waarvoor een stap 3-besluit wordt genomen en van de aanvullende maatregelen die daarbij zijn voorzien (paragraaf 3.4).

3.2. Stap 1: Integratie milieu in het ruimtelijke plan

3.2.1. Vroegtijdig integreren van milieu in het ruimtelijk plan

Het plangebied ligt binnen de geluidcontour van industriegebied Botlek-Pernis. Daarnaast is binnen het plangebied sprake van relevante geluidbelastingen door het nestgeluid van schepen in de havens.

Om een beeld te krijgen van de akoestische situatie binnen het gebied zijn gedurende het planvormingsproces verkennende berekeningen uitgevoerd op basis van eerdere versies van een stedenbouwkundig plan. Mede op basis van de resultaten van deze berekeningen heeft een optimalisatie van het stedenbouwkundig plan plaatsgevonden. Gezien de begrenzing van het plangebied, de ligging van de industriële bronnen en het feit dat hoogbouw of gesloten bouwblokken niet passend zijn in de stedelijke omgeving van Zwartewaal is slechts een zeer beperkte afschermende werking voor bouwblokken mogelijk. De akoestische optimalisatie is vooral gezocht en gevonden in de oriëntatie van de woningen. Hierdoor is de afscherming binnen het gebied zo groot mogelijk gemaakt en zijn zo veel mogelijk geluidluwe gevels en buitenruimtes gecreëerd. Figuur 3.1 geeft een globaal beeld van het effect van de akoestische optimalisaties. In paragraaf 3.2.2 wordt ingegaan op de optredende geluidbelastingen op basis van de uiteindelijke voorkeursvariant zoals die wordt vastgelegd in het bestemmingsplan.

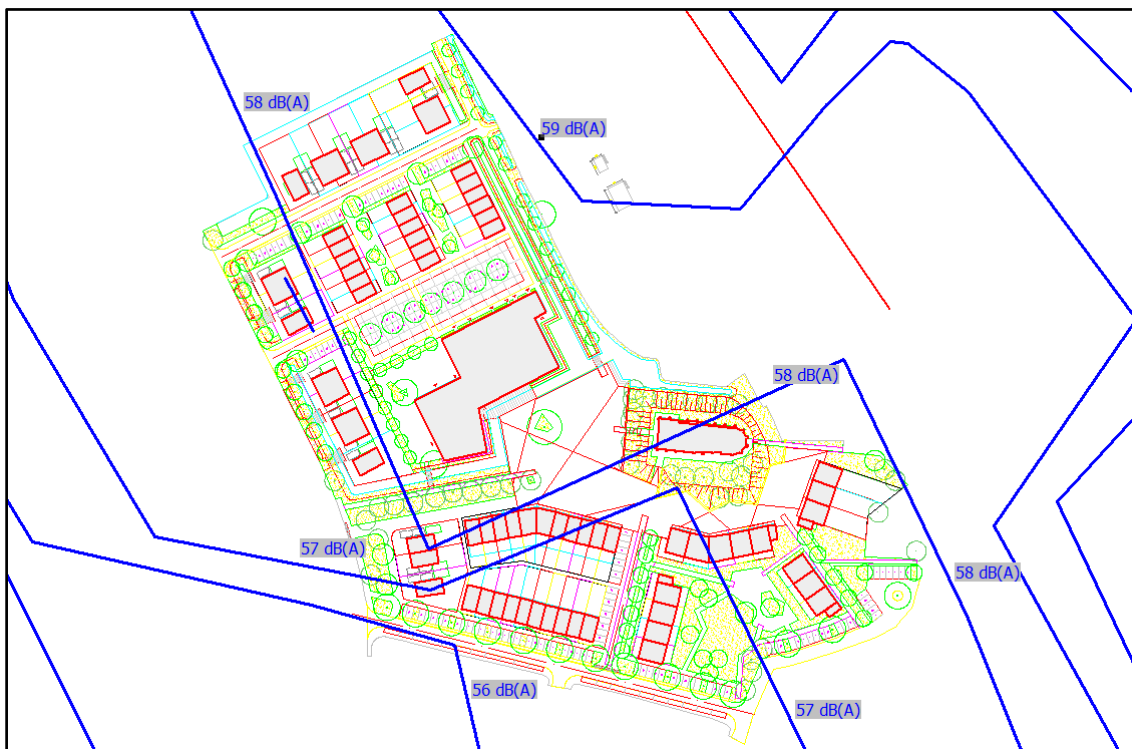


Figuur 3.1 Een eerdere versie van de verkaveling (links) en de verkaveling na optimalisatie (rechts), industrieterrein Botlek-Pernis (h = 1,5 m)

3.2.2. Optredende geluidbelastingen

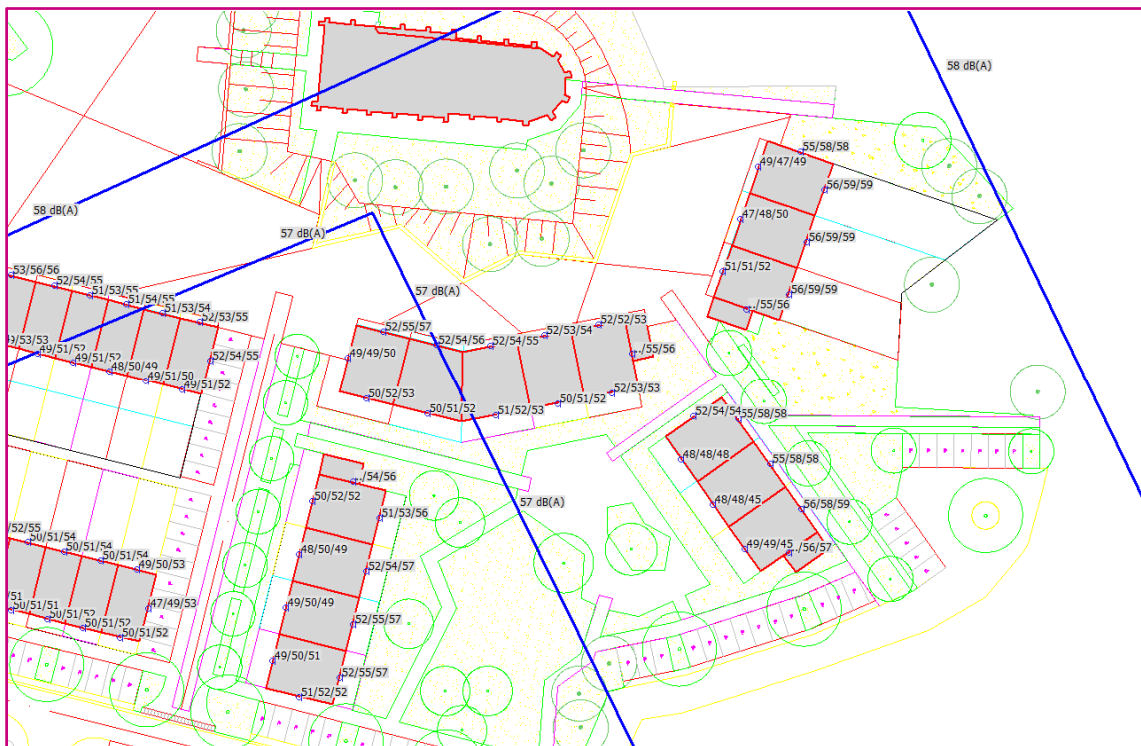
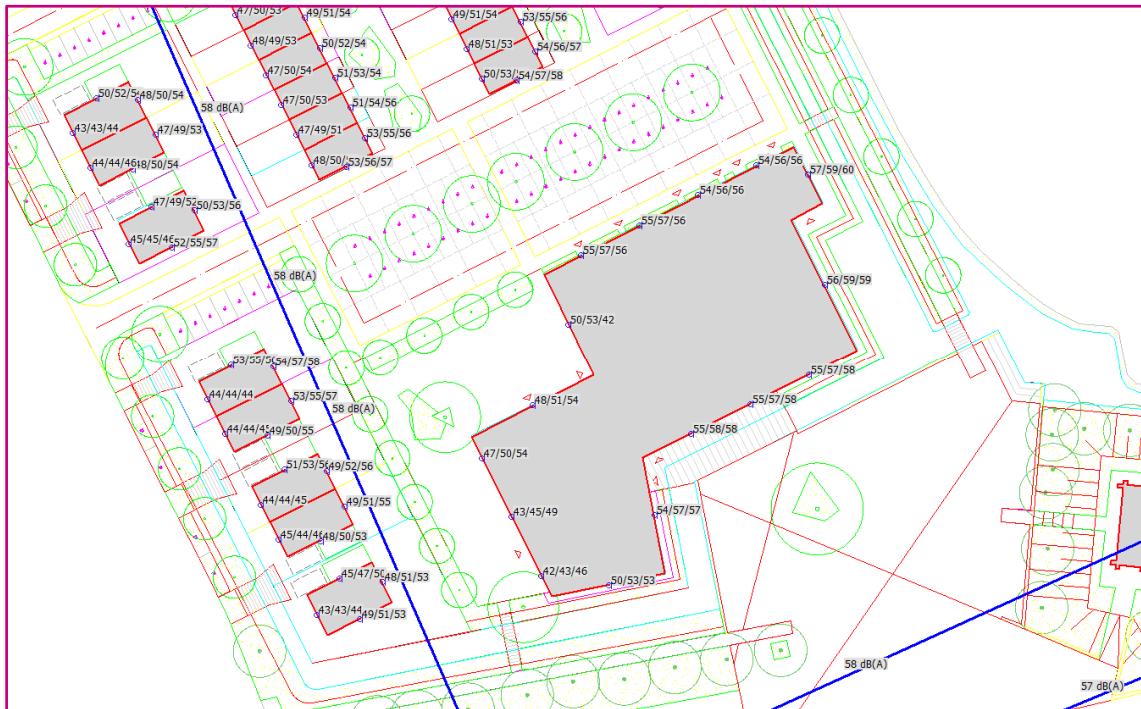
Industrieterrein Botlek-Pernis

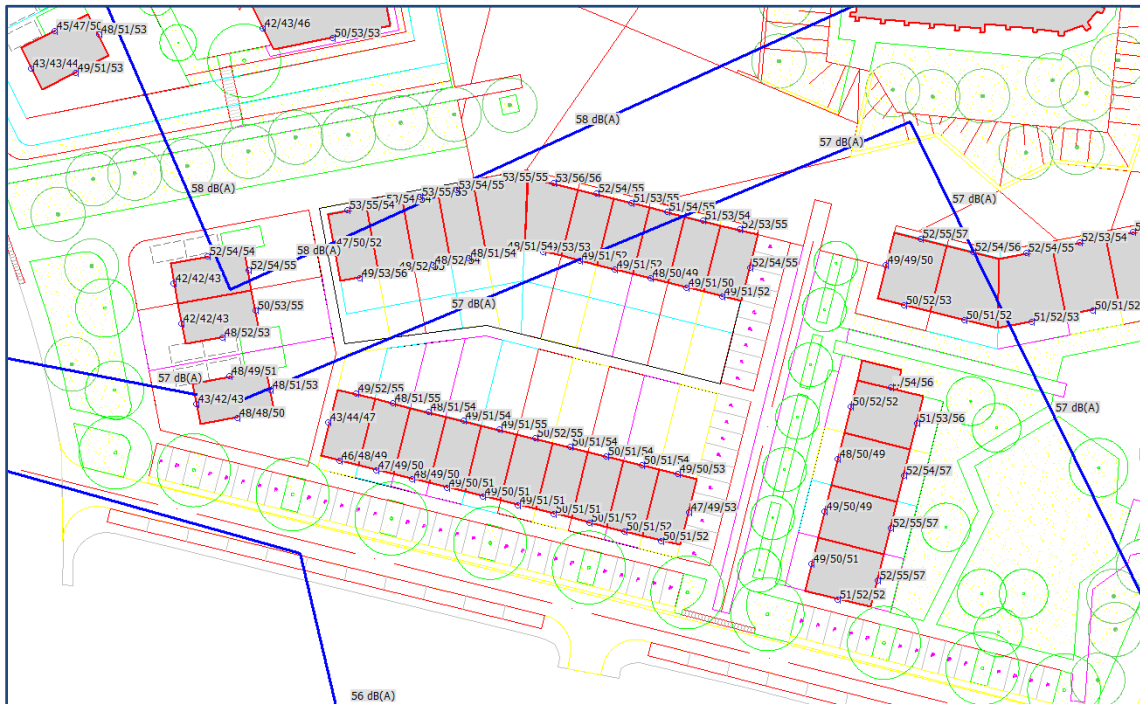
Voor het bepalen van de geluidbelasting op de meest belaste gevels van de eerstelijns bebouwing wordt uitgegaan van de contouren behorende bij het RAK (zie figuur 3.2). De maximale geluidbelasting ter plaatse van de eerstelijns bebouwing bedraagt binnen het noordelijke deel van het plan 59 dB(A) en binnen het zuidelijke deel 58 dB(A).



Figuur 3.2 Rak contouren

Voor de bepaling van de geluidbelasting door het industrieterrein Botlek-Pernis op de minder belaste gevels zijn de uitgangspunten vastgelegd in een door DCMR opgestelde notitie (documentnummer 22102437, d.d. 30 maart 2016). Figuur 3.3 geeft een beeld van de optredende geluidbelastingen met toepassing van de uitgangspunten uit die notitie (daarbij heeft voor dit plan specifieke afstemming plaatsgevonden over de wijze waarop wordt omgegaan met de in het RAK-model opgenomen bebouwingsgebieden). Het toepassen van de rekenregels voor de minder belaste gevels leidt op de meest

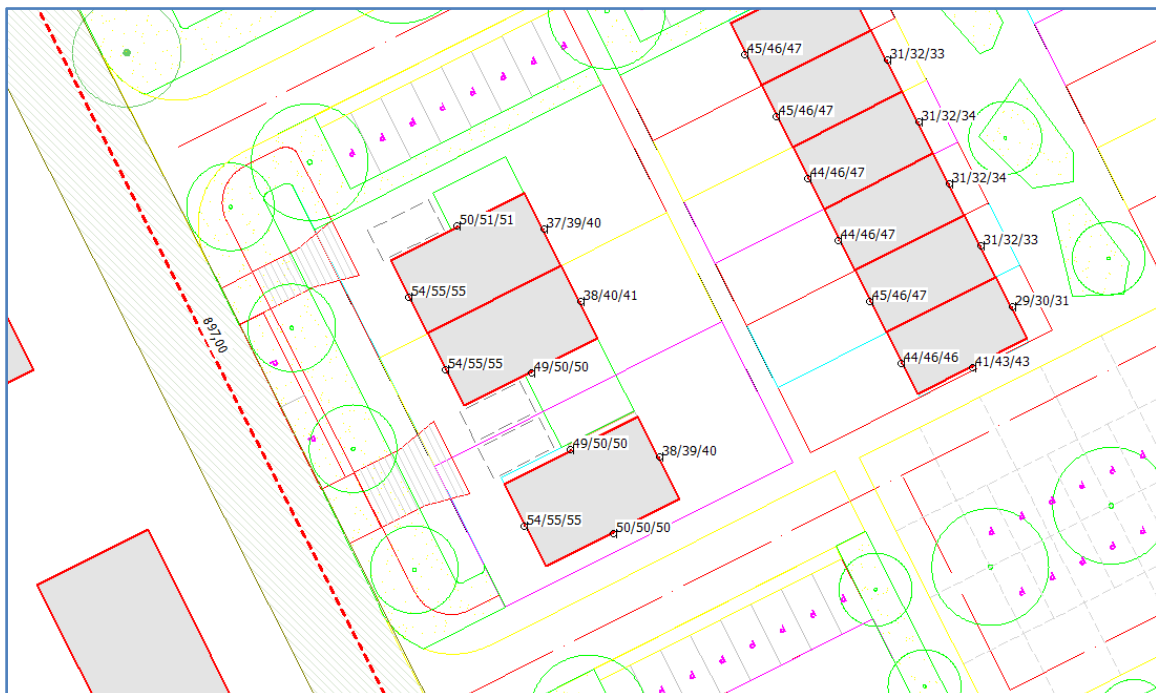


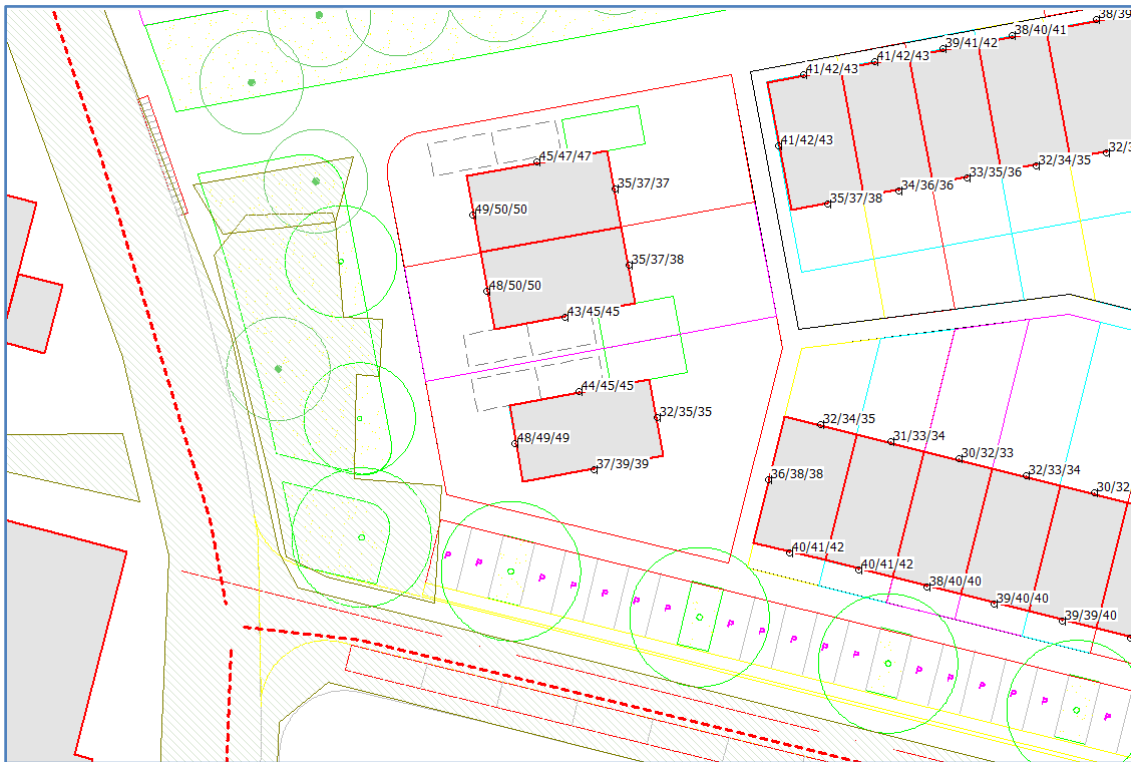
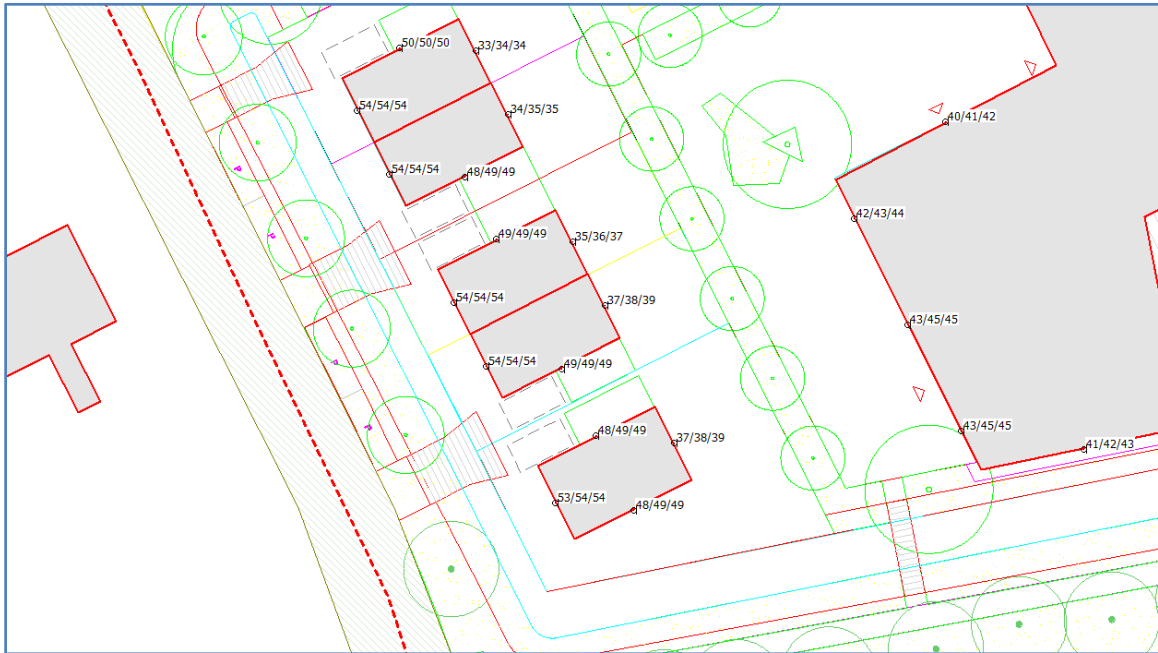


Figuur 3.3 Geluidbelasting industrielawaai Botlek-Pernis (bouwblokken van noord naar zuid)

Wegverkeerslawaaai

De wegen in het plangebied zijn 30 kilometer wegen en daarmee gelden formeel geen grenswaarden ter plaatse van de nieuwe woningen. Uit oogpunt van een goede ruimtelijke ordening is de geluiduitstraling van de wegen wel inzichtelijk gemaakt. Uit de resultaten van het akoestisch onderzoek blijkt ter plaatse van meeste woningen de geluidbelasting niet meer bedraagt dan 48 dB, met uitzondering van de woningen langs de zuidelijke en westelijke rand van plangebied waar de maximale geluidbelasting ten gevolge van het verkeer op de Willem-Alexanderstraat en de Christinalaan boven de 48 dB maar onder de 63 dB ligt. Uit de berekeningsresultaten blijkt dat de maximale geluidsbelasting zonder aftrek art. 110 Wgh $L_{den} = 55$ dB bedraagt.

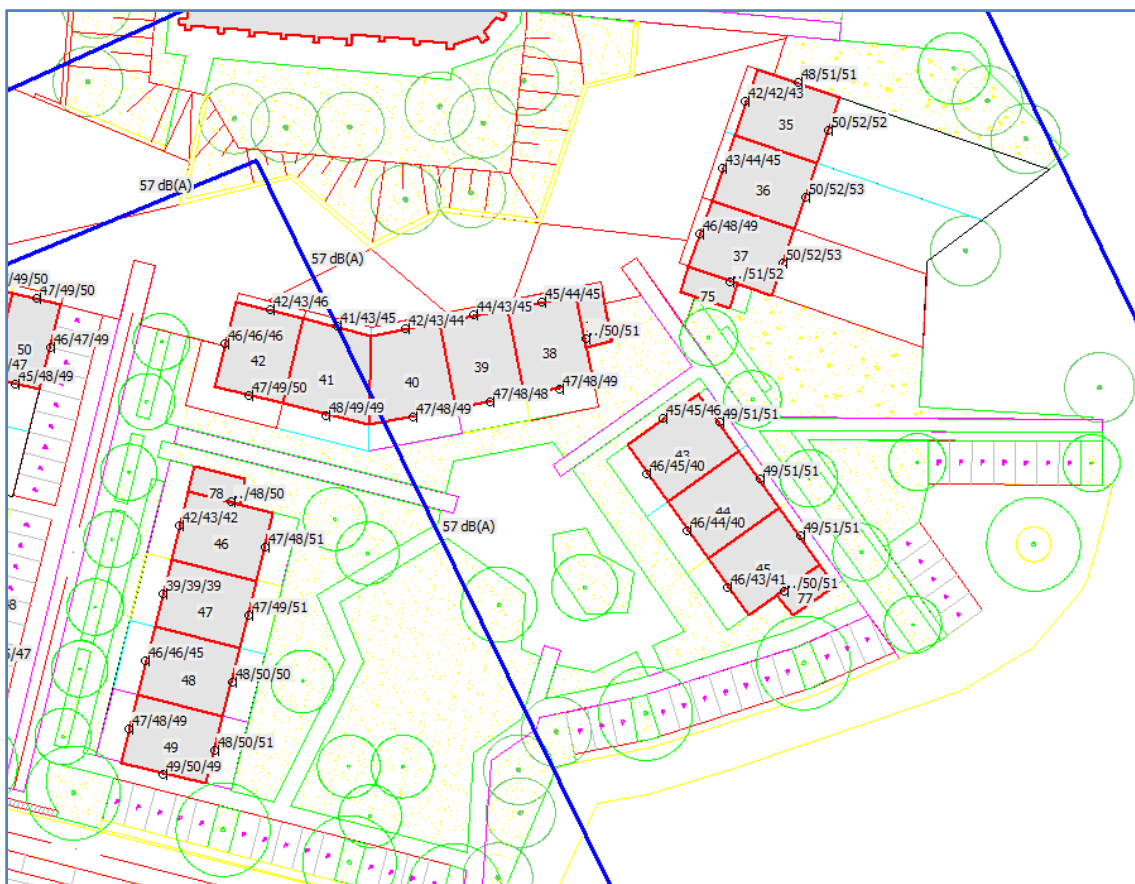


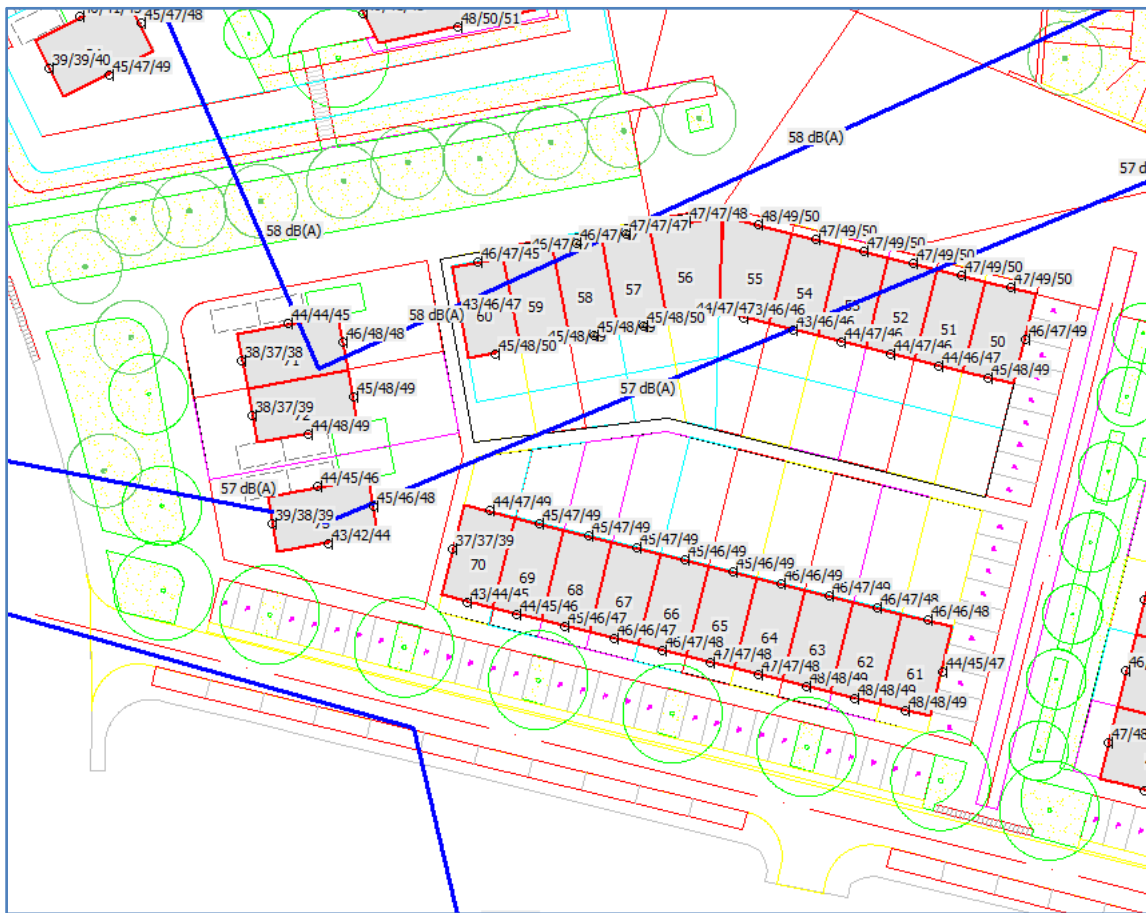


Figuur 3.3 Berekeningsresultaten wegverkeer gecumuleerd excl aftrek art. 110 Wgh

Nestgeluid schepen

Voor nestgeluid gelden geen formele grenswaarden. Het specifiek laagfrequent geluid van de afgemeerde schepen vraagt ter voorkoming van hinder aandacht bij het dimensioneren van de gevels. In de onderstaande figuren zijn de berekeningsresultaten ten gevolge van het nestgeluid op de ingevoerde waarneempunten ter plaatse van het bouwplan. De maximale geluidbelasting bedraagt 53 dB(A) op de eerstelijns bebouwing.





Figuur 3.4 Overzicht van rekenresultaten nestgeluid

Basisschool

De basisschool is mogelijk relevant vanwege de geluidhinder van spelende kinderen op het schoolplein. Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat ter plaatse van de meest nabijgelegen woningen het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ten gevolge van de basisschool ten hoogste 54 dB(A) bedraagt. Het berekende maximale geluidniveau bedraagt 72 dB(A). Dat betekent dat de richtwaarden worden overschreden. Om te kunnen voldoen aan de richtwaarden zijn aanvullend maatregelen onderzocht om de geluidniveau te verlagen. Met een geluidscherm met een hoogte van 2 m langs de westzijde van het schoolplein wordt op de begane grond van de woningen (maatgevend voor de beoordeling in de dagperiode) voldaan aan de geldende richtwaarden..

Cumulatieve geluidbelasting

In het akoestisch onderzoek is tevens inzicht gegeven in de totale geluidbelasting (wettelijk gezoneerde en niet gezoneerde bronnen samen). De maximale geluidbelasting bedraagt 61 dB. De geluidbelasting wordt hierbij hoofdzakelijk veroorzaakt door het industrielawaai afkomstig van Botlek-Pernis.

3.2.3. Afweging aanvullende maatregelen binnen Stap 1 en Stap 2

Brongerichte maatregelen

Industrieterrein Botlek-Pernis

Voor de geluidbelasting vanwege het industrieterrein Botlek-Pernis geldt dat bronmaatregelen en/of overdrachtsmaatregelen geen reële uitvoerbare oplossing bieden. Binnen Botlek Pernis zijn door de bedrijven in het kader van de saneringsprogramma's al veel maatregelen getroffen. Overdrachtsmaatregelen zijn niet reëel gelet op de ligging van zowel Botlek Pernis als het plangebied aan weerszijden van de rivier. Gezien de hoogte van de optredende geluidbelasting en de ligging is het ook

niet mogelijk om binnen het plangebied meer afstand aan te houden tussen de geluidbronnen en de toekomstige woningen om zo te voldoen aan de uiterste grenswaarde.

Scheepsgelateerd geluid

Binnen de scope van het plan voor het Dorpshart is het niet mogelijk om bronmaatregelen te treffen aan de schepen.

Wegverkeer

Het verkeer levert slechts een zeer beperkte bijdrage aan de geluidbelastingen ter plaatse van de beoogde woningen, waardoor eventuele bronmaatregelen niet tot nauwelijks van invloed zijn op de akoestische situatie.

Afschermdende maatregelen

Geluidschermen zijn aan de bronzijde niet doelmatig en stuiten aan de ontvangerzijde op bezwaren van stedenbouwkundige- en praktische aard. Gezien de ligging van het plangebied ten opzichte van de omliggende terreinen en havens zijn enorme voorzieningen nodig om de woningen af te schermen. Verder kunnen op woningniveau afschermdende voorzieningen worden getroffen om de geluidbelasting ter plaatse van de buitenruimtes en de achterliggende gevels te verlagen. Hierop wordt nader ingegaan in paragraaf 3.4.

Mogelijkheden binnen wettelijke kaders

Dove gevels

Een mogelijkheid die de Wet geluidhinder biedt is het toepassen van zogenaamde 'dove gevels'. Het toepassen van dove gevels bij deze woningen in een dorpsachtige omgeving is niet gewenst en gaat sterk ten koste van de kwaliteit. Een dove gevel zou het woongenot aanzienlijk verlagen, doordat de bewoners niet de vrije keuze hebben om ramen te openen. Dit neemt niet weg dat waar sprake is van een verhoogde geluidbelasting, maatregelen nodig zijn om een optimaal akoestisch woon- en leefklimaat te realiseren.

Zeehavennorm

Op grond van artikel 60 van de Wet geluidhinder kan voor nieuwe woningen binnen een bestaande zone van een industrieterrein met activiteiten die zeehavengebonden zijn en die noodzakelijkerwijs in de open lucht plaatsvinden, een hogere waarde tot maximaal 60 dB(A) worden vastgesteld, wanneer de geluidbelasting in hoofdzaak wordt bepaald door die activiteiten. Voorwaarde daarbij is ook dat de woningen worden gebouwd in het kader van een herstructurering, of planmatige verdichting van een bestaand woongebied, of wanneer de woningen worden gebouwd aansluitend aan het bestaande woongebied en slechts sprake is van een beperkte uitbreiding van het bestaande woongebied. Toepassing van de zeehavennorm blijkt in de praktijk vaak lastig te zijn omdat een deel van de geluidbelasting ook wordt bepaald door activiteiten die niet per definitie zeehavengebonden zijn. De gemeente Brielle ziet af van het toepassen van de zeehavennorm en gaat bij een hogere geluidbelasting dan 55 dB(A) direct over op de Interimwet stad-en-milieubenadering.

Vervangende nieuwbouw

Op grond van artikel 61 kan voor nieuwe woningen ter vervanging van bestaande woningen of van andere geluidsgevoelige gebouwen onder voorwaarden een hogere waarde tot 65 dB(A) worden vastgesteld. In dit geval is geen sprake van het vervangen van bestaande woningen wel is sprake van vervangende nieuwbouw van een andere geluidsgevoelige gebouw, te weten de school.

Conclusie

Uitgangspunt van de ontwikkeling is duurzaam en doelmatig ruimtegebruik en een verbetering van de leefomgevingskwaliteit. Gezien het voorgaande wordt geconcludeerd dat het vanwege de geluidbelasting door het industrieterrein Botlek-Pernis niet mogelijk is om te komen tot de inbreiding met nieuwe woningbouw zonder gebruik te maken van de mogelijkheden die de Interim Stad- en Milieubenadering biedt. De gemeente Brielle is voornemens om een zogenaamd Stap 3-besluit te nemen voor de ontwikkeling van het dorpshart Zwartewaal. Het Stap 3-besluit heeft alleen betrekking op woningen. Voor

de school kan wel worden voldaan aan de maximale ontheffingswaarde uit de Wet geluidhinder. Voor de vast te stellen hogere waarden wordt uitgegaan van een worstcase benadering, waarbij geen rekening wordt gehouden met de afscherming binnen het plangebied. Dat betekent dat het aantal woningen binnen de betreffende RAK-contouren bepalend is voor de vast te stellen hogere waarden. Hiermee wordt voorkomen dat eerst de afschermende woonblokken moeten worden gerealiseerd voordat de achterliggende woningen kunnen worden gebouwd. Dat is vanwege de verschillende woningtypes ongewenst. Tabel 3.1 geeft een overzicht van de vast te stellen hogere waarden.

Tabel 3.1 Vast te stellen hogere waarden industrieterrein Botlek-Pernis

Hogere waarde	Aantal woningen
59	30
58	33
57	22

3.3. Stap 3: van welke milieukwaliteitsnorm of ander wettelijk voorschrift wordt afgeweken?

Op grond van artikel 59, lid 1 van de Wet geluidhinder geldt voor nieuwe woningen binnen de wettelijke geluidzone van een industrieterrein een voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) en kan een hogere waarde worden vastgesteld tot maximaal 55 dB(A). Voor andere geluidgevoelige functies zoals onderwijs geldt maximaal 60 dB(A). Voor een deel van de beoogde woningen binnen het gebied, kan niet aan deze voorwaarde worden voldaan. Met het voorgenomen Stap 3-besluit wordt afgeweken van de maximaal toelaatbare waarde van de geluidbelasting zoals bedoeld in artikel 59, lid 1 van de Wet geluidhinder, met dien verstande dat de geluidbelasting vanwege het industrieterrein Botlek-Pernis niet hoger zal zijn dan 59 dB(A).

3.4. Stap 3: welke compenserende maatregelen worden getroffen?

Omdat het gaat om geluidbelaste locatie dient een zorgvuldige afweging plaats te vinden over de aanvaardbaarheid van en de voorwaarden waaronder de woningbouw kan plaatsvinden. In de Interimwet is aangegeven dat moet worden nagegaan of de nadelige gevolgen van het voorgenomen besluit voor het milieu moeten en kunnen worden gecompenseerd. Onder compensatie kan daarbij worden verstaan (in deze voorkeursvolgorde):

- maatregelen binnen hetzelfde milieucompartiment waarin de normafwijking plaatsvindt (in dit geval geluid, bijvoorbeeld extra isolatie);
- maatregelen in een ander milieucompartiment;
- maatregelen op een ander vlak die bijdragen aan de leefomgevingskwaliteit.

Uitgangspunt is dat de compenserende maatregelen een positieve bijdrage leveren aan de kwaliteit van de leefomgeving (zowel binnen als buiten de woningen) en de kosten van de maatregelen (financieel) in verhouding staan met het compenserende effect.

Geluidwering

Als compenserende maatregel in het kader van het Stap 3-besluit worden scherpere eisen gesteld aan het binnenniveau (ten opzichte van de eisen zoals opgenomen in het Bouwbesluit). Bij het bepalen van de karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie wordt uitgegaan van de totale (niet hindergewogen) geluidbelasting op de gevel. Hierbij wordt het geluidsspectrum gehanteerd van de meest bepalende bron. Dat betekent dat ook de geluidbelasting door het nestgeluid en de 30 km/h-wegen worden betrokken bij het bepalen van de karakteristieke geluidwering.

Lucht- en contactgeluidisolatie

Voor de toekomstige woningen gelden strengere norm voor de lucht- en contactgeluidisolatie tussen de woningen dan de minimale eisen zoals die zijn vastgelegd in het Bouwbesluit 2012 (voor het karakteristiek luchtgeluidniveau geldt een verhoogde eis van + 5dB en voor het gewogen contactgeluidniveau een verhoogde eis van + 10dB).

Slaapverstoring

De slaapkamers moeten zo veel mogelijk aan deze geluidluwe zijde zijn gesitueerd. Wanneer woningen niet beschikken over een geluidluwe zijde, worden aanvullende gebouwgebonden maatregelen getroffen ter plaatse van de slaapkamers die zijn gericht op het kunnen ventileren/spuien zonder dat sprake is van hoge geluidbelastingen. Uitgangspunt is dat het geluid dermate wordt gereduceerd dat het binnenniveau ten minste gelijkwaardig is aan het binnenniveau dat wordt verkregen bij een geopend raam in een geluidluwe gevel. Daarbij kan (mede afhankelijk van de optredende geluidbelastingen) bijvoorbeeld worden gekozen voor harbour-vensters, gevelschermen of afgeschermd ventilatievoorzieningen. Detaillering van de gevelmaatregelen vindt plaats in het kader van de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen.

Conclusie Stap 3

De akoestische situatie ter plaatse is mede bepalend voor de voorwaarden waaronder de ontwikkeling van het Dorpshart mogelijk is. In het kader van het Stap 3-besluit worden compenserende maatregelen getroffen die zijn gericht op het binnenniveau (verhoogde eisen ten aanzien van de gevelwering), het contact- en isolatiegeluid en het beperken van slaapverstoring. Met de hiervoor beschreven maatregelen en randvoorwaarden is ter plaatse van de beoogde woningen sprake van een aanvaardbare akoestische situatie en wordt op een verantwoorde wijze afgeweken van de maximale ontheffingswaarde uit de Wet geluidhinder (en voor een deel van de woningen bij het ontbreken van een geluidluwe gevel ook aan deze voorwaarde het gemeentelijk geluidbeleid). De genoemde maatregelen vormen het uitgangspunt voor de aanvraag van de benodigde omgevingsvergunning voor het bouwen van de woningen.

4. Gevolgen voor het milieu en de volksgezondheid

25

4.1. Algemeen

Bij het toepassen van de Interimwet Stad- en Milieubenadering dient inzicht te worden gegeven in de te verwachten gevolgen voor het milieu en de volksgezondheid. Daarbij gaat het niet alleen om de gevolgen de samenhangen met de akoestische situatie en het afwijken van de maximale ontheffingswaarde uit de Wgh, maar er dient een bredere afweging van de te verwachten gevolgen plaats te vinden.

De beoogde invulling is zoals gezegd noodzakelijk voor de leefbaarheid en duurzame woningbouwbehoefte binnen de kern Zwartewaal van Brielle. Hieronder wordt voor een aantal andere thema's op hoofdlijnen ingegaan op de milieusituatie binnen het plangebied en de gevolgen daarvan voor de beoogde woningbouwontwikkeling. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de informatie uit de toelichting bij het concept-ontwerpbestemmingsplan en de in dat kader uitgevoerde onderzoeken.

4.2. Geluid

In het voorgaande hoofdstuk is ingegaan op de akoestische situatie binnen het plangebied. De blootstelling aan geluid kan verschillende nadelige gezondheidseffecten veroorzaken. De belangrijkste gezondheidseffecten zijn (ernstige) hinder en slaapverstoring. Tabel 4.1 en 4.2 geven inzicht in de dosis-effectrelaties voor industrielawaai (conform de Regeling geluid milieubeheer). Daarbij is geen rekening gehouden met het treffen van akoestische maatregelen. Met maatregelen kan de kans op hinder en slaapverstoring worden beperkt.

Tabel 4.1 Aantal gehinderden per geluidklasse

Geluidsbelastingklasse (L_{den})	Gehinderden per 100 bewoners	Ernstig gehinderden per 100 bewoners
55–59 dB	26	11
60–64 dB	35	17
65 dB of hoger	40	24

Tabel 4.2 Aantal slaapgestoorden per geluidklasse

Geluidsbelastingklasse (L_{night})	Slaapgestoorden per 100 bewoners
50–54 dB	7
55–59 dB	10
60–64 dB	13
64–69 dB	18
70 dB of hoger	20

Gezien de resultaten van het akoestisch onderzoek valt het grootste deel van de woningen in de klasse 55 – 59 dB vallen). Daarbij is nog geen rekening gehouden met de bijdrage van het nestgeluid. Dat betekent dat binnen het projectgebied in potentie sprake is van een relatief hoog aandeel gehinderden en slaapverstoorden. Om de kans op hinder en slaapverstoring te beperken zullen verschillende akoestische

maatregelen worden getroffen. De aanwezigheid van een geluidluwe gevel of een geluidluw geveldeel, die het mogelijk maakt om ramen te openen en de woning te voorzien van buitenlucht met een beperkte geluidbelasting speelt daarbij een belangrijke rol. Met de te treffen maatregelen (zie paragraaf 3.4) wordt voor alle woningen de kans op ernstige hinder en slaapverstoring aanzienlijk beperkt en is vanuit gezondheidsoogpunt sprake van een aanvaardbare situatie.

4.3. Luchtkwaliteit

De luchtkwaliteit ter plaatse van het plangebied is inzichtelijk gemaakt aan de hand van de NSL-monitoringstool 2020 (<http://www.nsl-monitoring.nl/viewer/>) die bij het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit hoort. De dichtstbijzijnde maatgevende weg betreft de Noordeinde, aan de oostzijde van het plangebied. Uit de NSL-monitoringstool blijkt dat voor 2020 de jaargemiddelde concentraties stikstofdioxide en fijn stof langs deze weg ruimschoots onder de grenswaarden lagen. De concentraties luchtverontreinigende stoffen bedroegen in 2020; 18,8 µg/m³ voor NO₂, 17,6 µg/m³ voor PM₁₀ en 10,1 µg/m³ voor PM_{2,5}. Het aantal overschrijdingsdagen van de 24-uur gemiddelde concentratie PM₁₀ bedroeg 6,2 dagen. Het is de verwachting dat de concentraties in de komende jaren verder zullen dalen. Met name de concentraties fijn stof zijn van belang met het oog op de mogelijke gezondheidseffecten. De advieswaarde van de Wereldgezondheidsorganisatie is voor PM₁₀ recent verlaagd tot 15 µg/m³ en voor PM_{2,5} tot 5 µg/m³. Dat betekent dat gezien de optredende concentraties gezondheidseffecten niet volledig kunnen worden uitgesloten. De concentraties ter hoogte van het projectgebied zijn echter dermate laag deze geen belemmering vormen voor de voorgenomen herontwikkeling.

4.4. Geurhindersituatie

Op de website van DCMR wordt op basis van de vergunde activiteiten in het Rijnmond gebied inzicht gegeven in de cumulatieve geurbelasting. Uit deze informatie blijkt dat binnen de kern Zwartewaal de geurbelasting tussen de 0,5 en 1,0 odour units is gelegen. Onder de 0,5 odour units is geen sprake van geurhinder en boven de 5,0 odour units is sprake van ernstige geurhinder. Binnen het plangebied kan afhankelijk van windrichtingen sprake zijn van kans op geurwaarneming door industriële activiteiten en is enige hinder niet volledig uitgesloten. Gezien de geurbelasting tussen de 0,5 en 1,0 odour units is echter geen sprake van onaanvaardbare geurhinder die een belemmering oplevert voor de beoogde herontwikkeling.

4.5. Externe veiligheid

Op de Botlek zijn risicovolle inrichtingen gelegen. Het plangebied bevindt zich in het invloedsgebied van een aantal risicovolle inrichtingen; de PR 10⁻⁶-contouren komen niet tot in het plangebied. Voor de industrieterreinen Europoort en Botlek zijn tevens veiligheidscontouren vastgesteld (artikel 14 Bevi). Hiermee wordt ruimte gereserveerd voor toekomstige risicovolle activiteiten. Buiten de veiligheidscontour is ruimte voor bestaande, geplande en nieuwe (kwetsbare) functies. De veiligheidscontour ligt ten noorden en oosten van de kern Zwartewaal en reikt niet tot over het plangebied waardoor deze geen belemmeringen oplevert voor de beoogde herontwikkeling van het gebied. Door DCMR is in het kader van de Externe Veiligheidsvisie van de gemeente Brielle een risico-inventarisatie uitgevoerd van risicovolle inrichtingen en het vervoer van gevaarlijke stoffen. Het invloedsgebied van enkele risicovolle inrichtingen valt in het plangebied; het groepsrisico van deze risicovolle inrichtingen bevindt zich niet boven de oriëntatiewaarde.

De scheepvaartroutes bevinden zich ten oosten van het plangebied op een afstand van circa 380 en 436 meter. Het invloedsgebied van de vaarroutes betreft 1.070 meter, het plangebied valt in het invloedsgebied. Ook bevindt zich het spoortraject Botlek - Europoort en het Theemswegtracé ten westen

van het plangebied. Het invloedsgebied van het spoortraject Botlek - Europoort bedraagt meer dan 4 kilometer. Het plangebied bevindt zich in het invloedsgebied. Het Theemswegtracé bevindt zich op een afstand van circa 880 meter. Het plangebied bevindt zich in het invloedsgebied van dit tracé. Omdat de beoogde ontwikkeling op een grotere afstand dan 200 meter is gelegen van de zeevaart- en spoorroutes, hoeven volgens het Basisnet in principe geen beperkingen te worden gesteld aan het ruimtegebruik ter plaatse van het plangebied. Het plangebied bevindt zich in geen enkele PR-contour of plasbrandaandachtsgebied. Voor het plan is een verantwoording groepsrisico noodzakelijk die is opgenomen in het bestemmingsplan.

4.6. Waterveiligheid

Ten oosten van het plangebied bevindt zich een beschermingszone van een waterkering, zie figuur x. De beschermingszone valt niet in het plangebied.



Figuur 2.7 Uitsnede Legger Waterkeringen Waterschap Hollandse Delta

Uit beschikbare informatie over de overstromingsrisico's (onder andere www.klimaat-effectatlas.nl) blijkt daarnaast dat de overstromingsrisico's ter plaatse van het plangebied klein zijn.

4.7. Bodemkwaliteit

Gelet op de functiewijziging naar wonen is een verkennend bodemonderzoek en een verkennend asbestonderzoek uitgevoerd. Uit dit verkennend bodemonderzoek blijkt er geen verdachte locatie voor asbest aanwezig is en dat voor de overige bodemkwaliteit geldt dat alleen licht verhoogde gehalten in de grond en/of in het grondwater zijn aangetroffen. De aangetoonde verhoogde gehalten zijn echter zodanig licht verhoogd dat aanvullend onderzoek of nadere maatregelen niet noodzakelijk zijn. Vanuit milieuhygiënisch oogpunt is het terrein geschikt voor en de toekomstige bestemming.

4.8. Overige aspecten van een gezonde leefomgeving

De voorgenoemde omgevingsaspecten hebben een gezondheidscomponent, maar het begrip gezonde leefomgeving is breder en omvat ook sociale veiligheid, verkeersveiligheid, groene aantrekkelijke fietspaden/voetgangersgebieden/buitenruimte en maatschappelijke voorzieningen in de directe nabijheid. Een aantal van de genoemde aspecten zijn locatie overstijgend. Het projectgebied is goed (en zowel verkeersveilig als sociaalveilig) bereikbaar voor langzaam verkeer. De ontwikkeling van het Dorpshart draagt bij aan het in stand houden en vergroten van het voorzieningenniveau, met ruimte voor ontmoeting en sociale interactie. De omgeving van de kern Zwartewaal is groen, met veel ruimte voor beweging.

4.9. Conclusie

Met de herontwikkeling zoals die is beoogd worden de kwaliteiten van de ligging van het plangebied optimaal benut. Daar staat tegenover dat binnen het projectgebied sprake is van een zekere milieubelasting, met name door de industrieterreinen in de omgeving. Middels een Stap 3-besluit zal worden afgeweken van de maximale ontheffingswaarde voor industrielawaai uit de Wet geluidhinder. Geconcludeerd wordt dat ondanks deze afwijking vanuit gezondheidsoogpunt sprake is van een aanvaardbare situatie. Het plan heeft geen relevante nadelige gevolgen voor het milieu of de volksgezondheid. Daarbij is het gezien de optredende geluidbelastingen wel van groot belang dat de beschreven akoestische maatregelen worden getroffen zodat de kans op hinder en slaapverstoring wordt beperkt. Met deze maatregelen ontstaat een plek waar het, ondanks de relatief hoge geluidbelasting, fijn wonen is.

5.1. Proces

Het ontwerpbestemmingsplan met onderliggende onderzoeken en het Stap 3-besluit zijn in onderlinge samenhang tot stand gekomen. Over de plannen heeft afstemming plaatsgevonden met de verschillende belanghebbenden.

Er heeft een startbijeenkomst plaatsgevonden in het kader van het Regionaal afsprakenkader geluid & ruimtelijke ontwikkeling (RAK), waar het plan is gepresenteerd aan de RAK-partners (provincie Zuid-Holland, buurgemeenten en vertegenwoordigers vanuit de bedrijven). In het kader van het wettelijk vooroverleg is het voorontwerpbestemmingsplan voorgelegd aan de overlegpartners. Ook is het plan voor advies voorgelegd aan de Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond. Het voornemen tot het vaststellen van een Stap 3-besluit op grond van de Interimwet Stad- en milieubenadering is gemeld aan Gedeputeerde Staten en gepubliceerd. In de bijlagen bij het ontwerpbestemmingsplan is een nota opgenomen met een overzicht van de vooroverlegreacties en de beantwoording daarvan.

5.2. Vervolg

Deze rapportage vormt de basis voor het (ontwerp) Stap 3-besluit dat samen met het ontwerpbestemmingsplan ter visie wordt gelegd. Daarmee wordt de mogelijk geboden om zienswijzen in te dienen. In de volgende fase zal worden gemotiveerd op welke wijze omgegaan met de zienswijzen en reacties.

De Raad van de gemeente Brielle besluit toepassing te geven aan artikel 2 van de Interimwet Stad- en milieubenadering ten behoeve van het de realisatie van de plannen zoals vastgelegd in het bestemmingsplan Dorpshart Zwartewaal.

Beschrijving projectgebied en kadastrale kaart

In bijlage 1 is een figuur opgenomen waarop de begrenzing van het projectgebied op een kadastrale kaart is aangegeven.

Het plangebied ligt geografisch gezien aan de noordzijde van de huidige woonkern van Zwartewaal. Aan de oostzijde grenst het plangebied aan de oorspronkelijke dorpsstructuur van het Noordeinde, Schoolstraat en de Achterweg. Aan de noordzijde bevinden zich in hoofdzaak agrarische gronden en aan de zuid- en westzijde ligt er rondom het plangebied na-oorlogse woonbebouwing. Het plangebied wordt op deze manier in een U-vorm omringd door de bestaande bebouwing van de woonkern. Binnen het plangebied is momenteel alleen aan de zuidzijde bestaande bebouwing aanwezig in de vorm van basisschool 't Want, het dorps huis met daaraan ook een sportzaal, de Marinuskerk en het woonperceel Christinalaan 4. De rest van het plangebied bestaat overwegend uit groen rondom deze functies en uit (voormalige) agrarische gronden aan de noordzijde daarvan. Via een eerdere planprocedure is aan de Willem-Alexanderstraat, ter hoogte van de Clausstraat, ook een parkeerterrein aangelegd in het plangebied.

Het plangebied ligt binnen de wettelijke geluidzone van het industrieterrein Botlek-Pernis. Voor nieuwe woningen geldt op grond van de Wet geluidhinder een voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A). De maximale ontheffingswaarde bedraagt voor nieuwe woningen 55 dB(A). Uit de onderbouwing van het Stap 3-besluit en het onderliggende akoestisch onderzoek volgt dat het met het oog op een doelmatig ruimtegebruik en een optimale leefomgevingskwaliteit wenselijk is middels een stap 3-besluit een hogere geluidbelasting toe te staan dan de maximale ontheffingswaarde. De maximale geluidbelasting ten gevolge van het industrieterrein Botlek-Pernis bedraagt 59 dB(A). Ondanks de overschrijding van de maximale ontheffingswaarde, blijkt uit de onderbouwing dat vanuit gezondheidsoogpunt sprake is van een aanvaardbare situatie. Het plan heeft geen relevante nadelige gevolgen voor het milieu of de volksgezondheid. Daarbij is het wel van belang dat de compenserende maatregelen worden getroffen. Met deze maatregelen ontstaat een plek waar het, ondanks de relatief hoge geluidbelasting fijn wonen is.

Norm waarvan wordt afgeweken

Op grond van artikel 59, lid 1 van de Wet geluidhinder geldt voor nieuwe woningen binnen de wettelijke geluidzone van een industrieterrein een voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) en kan een hogere waarde worden vastgesteld tot maximaal 55 dB(A).

Vervangende norm na vaststelling Stap 3-besluit

Voor de vast te stellen hogere waarden wordt uitgegaan van een worstcase benadering, waarbij geen rekening wordt gehouden met de afscherming binnen het plangebied. Dat betekent dat het aantal woningen binnen de betreffende RAK-contouren bepalend is voor de vast te stellen hogere waarden. Hiermee wordt voorkomen dat eerst de afschermende woonblokken moeten worden gerealiseerd voordat de achterliggende woningen kunnen worden gebouwd. Dat is vanwege de verschillende woningtypes ongewenst. Tabel 6.1 geeft een overzicht van de met het Stap 3-besluit vast te stellen hogere waarden.

Tabel 6.1 Vast te stellen hogere waarden industrieterrein Botlek-Pernis

Hogere waarde	Aantal woningen
59	30
58	33
57	22

Akoestische voorwaarden en compenserende maatregelen

Aan de vast te stellen hogere waarden worden de volgende maatregelen verbonden:

- Bij het bepalen van de karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie wordt uitgegaan van de totale (niet hindergewogen) geluidbelasting op de gevel. Uitgangspunt voor de nieuwbouwwoningen is een binnenniveau van maximaal 33 dB. Dat betekent dat de geluidwering groter of gelijk dient te zijn aan het verschil tussen de totale geluidbelasting (L_{totaal}) minus een karakteristiek binnenniveau van 33 dB. Hierbij wordt het geluidsspectrum gehanteerd van de meest bepalende bron.
- Als een woning beschikt over een geluidluwe zijde, moeten de meeste slaapkamers van de woning worden gesitueerd aan de geluidluwe zijde.
- Als woningen niet beschikken over een geluidluwe gevel, worden aanvullende gebouwgebonden maatregelen getroffen ter plaatse van de slaapkamers die zijn gericht op het kunnen ventileren/spuien zonder dat sprake is van hoge geluidbelastingen. Uitgangspunt is dat het geluid dermate wordt gereduceerd dat het binnenniveau ten minste gelijkwaardig is aan het binnenniveau dat wordt verkregen bij een geopend raam in een geluidluwe gevel. Daarbij kan (mede afhankelijk van de optredende geluidbelastingen) bijvoorbeeld worden gekozen voor harbour-vensters, gevelschermen of afgeschermd ventilatievoorzieningen.
- Voor de woningen gelden strengere norm voor de lucht- en contactgeluidisolatie tussen de woningen dan de minimale eisen zoals die zijn vastgelegd in het Bouwbesluit 2012 (voor het karakteristiek luchtgeluidniveau geldt een verhoogde eis van + 5dB en voor het gewogen contactgeluidniveau een verhoogde eis van + 10dB).

Termijn van afwijking

Het stap 3-besluit betreft een afwijking voor onbepaalde tijd.

Bijlage 1 Kadastrale kaart

