



Nieuwbouw woningen Fascinatio
te Capelle aan den IJssel
Stap 3-besluit

Documentnummer: 6887.06
In opdracht van Havensteder
22 november 2022

moBius
consult

BOUWFYSICA – AKOESTIEK – BRANDVEILIGHEID – DUURZAAM BOUWEN – INSTALLATIETECHNIEK – ONDERZOEK

Vestiging Driebergen
Patrimoniumstraat 1
3971 MR Driebergen
T 0343 51 28 86

Vestiging Delft
Mijnbouwstraat 110
2628 RX Delft
T 015 215 96 00

mail@moBiusconsult.nl · www.moBiusconsult.nl

moBius consult bv / KvK Utrecht 30109543



Lid
Koninklijke
NLingenieurs





Inhoud

1	Inleiding	3
2	Interimwet stad- en milieubenadering	4
3	Planbeschrijving	5
3.1	Projectlocatie	5
3.2	Omschrijving van het project	6
4	Visie op de milieu- en leefkwaliteit	7
4.1	Inleiding	7
4.2	Gebiedsvisie en ruimtelijke kwaliteit	8
4.3	Milieuaspecten	12
4.4	Woonkwaliteit	14
4.5	Conclusie	16
5	Stappen stad- en milieubenadering	16
5.1	Stap 1	17
5.2	Stap 2	18
5.3	Stap 3	22
6	Stap 3-besluit	26





1 Inleiding

Woningcorporatie Havensteder heeft het voornemen om 161 woningen te bouwen binnen het project 'Fascinatio' te Capelle aan den IJssel. De projectlocatie is gelegen tussen de Fascinatio Boulevard en het metrotraject Rotterdam Kralingse Zoom – Capelsebrug. Ten westen van de projectlocatie is de Rijksweg A16 gelegen. Het project bestaat in hoofdlijnen uit de realisatie van drie woningengebouwen, het meest westelijk gelegen 'kopgebouw' en de twee 'L-gebouwen', die ten oosten van het kopgebouw liggen. De twee L-gebouwen zijn vergelijkbaar qua bouwhoogte en opzet en worden gespiegeld van elkaar gebouwd. Het kopgebouw bestaat uit een deel van ca. 30 meter hoog (op de kop van het project), met daarachter twee lagere bouwdelens. In figuur 1 is een afbeelding weergegeven van de projectlocatie.

Voor het plangebied geldt het bestemmingsplan 'Fascinatio-Capelsebrug'. Dit bestemmingsplan is op 25 juni 2013 vastgesteld. Aan de aanwezige bedrijfspercelen is in dit plan de bestemming 'Bedrijf' toegekend. Op deze gronden zijn bedrijven toegestaan uit ten hoogste milieucategorie 3.1 van de bij dit plan behorende 'Staat van Bedrijfsactiviteiten'. De voorgenomen ontwikkeling past niet binnen de kaders dit bestemmingsplan. Om de ontwikkeling mogelijk te maken moet van dit planologische regime worden afgeweken door middel van een herziening van het vigerende bestemmingsplan.

Eerder is een onderzoek uitgevoerd naar de geluidsbelasting op de betreffende locatie. Uit dit onderzoek blijkt dat sprake is van een hoge geluidsbelasting door het wegverkeer. Met name de geluidsbelasting van het wegverkeer op de Rijksweg A16 is hierbij bepalend. De geluidsbelasting van meerdere wegen is hoger dan de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder. Wat betreft de geluidsbelasting door het wegverkeer op de Rijksweg A16 is bij een deel van de woningen uit het project ook sprake van overschrijding van de maximaal toelaatbare waarde. De volledige bevindingen van het akoestisch onderzoek zijn opgenomen in het rapport met kenmerk 6687.04, d.d. 24 mei 2022.

Omdat de geluidsbelasting door het wegverkeer op de Rijksweg A16 bij een deel van de woningen uit het project hoger is dan de maximaal toelaatbare waarde van 53 dB (na aftrek) waarvoor hogere waarden verleend kunnen worden, kunnen de betreffende woningen binnen de Wet- en regelgeving alleen worden gerealiseerd met toepassing van dove gevels. Dove gevels hoeven niet getoetst te worden aan de normen uit de Wet geluidhinder. Bij dergelijke gevels is het voor verblijfsruimten in principe echter niet toegestaan om te openen delen te realiseren. Daarnaast moet, ondanks de hoge geluidsbelasting, het binnenniveau (geluidwering van de gevels) aan dezelfde normen voldoen als 'normale' gevels van nieuw te bouwen woningen.

De inperking van de mogelijkheid om te openen delen te realiseren bij dove gevels, gaat ten koste van de kwaliteit van de woningen. Met name als er binnen één woning sprake is van meerdere dove gevels. Tusseloplossingen, waarbij lokaal voor de te openen delen, of voor een hele gevel, geluidschermen worden toegepast geven eveneens beperkingen aan het woon- en leefklimaat en leiden daarnaast tot financiële, bouwkundige en esthetische knelpunten.



In deze situaties kan de Interimwet stad-en-milieubenadering een oplossing bieden voor het hierboven geschetste probleem. Met de stad-en-milieubenadering kan gemotiveerd van een milieu-kwaliteitsnorm worden afgeweken, mits dit in het belang is van zuinig en doelmatig ruimtegebruik en een optimale leefomgevingskwaliteit. Derhalve is het gewenst om voor de beoogde woningen in het project Fascinatio de Interimwet stad-en-milieubenadering toe te passen. Hiertoe zullen compenserende maatregelen worden genomen waarbij door middel van een stap 3-besluit onder voorwaarden van de maximaal toelaatbare waarde van 53 dB kan worden afgeweken. Het realiseren van woningen (met een goede woonkwaliteit) is derhalve in het belang van doelmatig ruimtegebruik en een goede leefomgevingskwaliteit.

2 Interimwet stad- en-milieubenadering

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 lucht. Daarbij stelt de wet geen maximum of termijn voor een afwijking.

De Interimwet stad-en-milieubenadering richt zich op het realiseren van een optimale leefkwaliteit en een effectief ruimtegebruik in de stad. De wet is ontwikkeld om bouwen mogelijk te maken op plekken in de stad waar dat erg gewenst is, maar waar dit vanwege de milieunormen niet mogelijk lijkt. Door toepassing van de stad-en- milieubenadering is het mogelijk om van de wettelijke milieunormen af te wijken.

Op basis van overleg tussen de gemeente Capelle aan den IJssel en Havensteder is voor het project Fascinatio ook voor een voor een Stap 3-besluit gekozen. Dit in verband met de geluidsbelasting vanaf de Rijksweg A16, die bij een deel van de woningen uit het project hoger is dan de maximaal toelaatbare waarde. Met het toepassen van het Stap 3-besluit wordt beoogd om in een brede context tot een zo goed mogelijk woon- en leefklimaat te komen voor de bewoners en om ongewenste beperkingen bij de woningen, in de vorm van dove gevels en/of ander soortige beperkende akoestische maatregelen, te voorkomen.

De wet gaat er van uit dat gemeenten in hun planvorming de zogenaamde stad- en- milieu-benadering toepassen die bestaat uit de volgende drie stappen:

- Stap 1, vroegtijdig integreren van milieu in het ruimtelijk plan en werken aan brongerichte maatregelen, uitgaande van een integrale benadering van de leefomgevingskwaliteit.
- Stap 2, zoeken naar oplossingen binnen de bestaande wet- en regelgeving.
- Stap 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.



In stap 1 moet worden bekeken of de bron van milieuhinder (in dit geval de Rijksweg A16) aangepakt kan worden. In stap 2 is maatwerk, het optimaal benutten van de mogelijkheden binnen de wet- en regelgeving van toepassing. Met stap 3 kan (als stap 1 en 2 geen oplossing bieden) onder voorwaarden af worden geweken van milieunormen.

In voorliggend document wordt uiteengezet dat stap 1 en stap 2 geen oplossing bieden om de woningen op de betreffende locatie te realiseren, zonder toepassing van een dove gevel of vliesgevel. Vanuit een visie van een optimaal leefklimaat heeft de gemeente daarom het voornemen om het stap 3-besluit te nemen om af te wijken van de maximaal toelaatbare waarde voor buitenstedelijk verkeer (Rijksweg A16) op de gevels van nieuwe woningen in het project Fascinatio en om hiermee een geluidsbelasting toe te staan van meer dan 53 dB. Voor toepassing van een stap-3 besluit dient dit gemeld te worden aan de Gedeputeerde staten. Aan de melding zijn inhoudelijke eisen verbonden (artikel 11 lid 2 Interimwet). Het ontwerp-besluit volgt dezelfde procedure als een bestemmingsplanprocedure. Volgens artikel 11 van de Wet dient de melding ten minste onderstaande onderdelen te bevatten:

- Een omschrijving van het projectgebied en een of meerdere kaarten waarop de begrenzing van dat gebied is aangegeven. Zie figuren 1 en 2.
- Het gewenste ruimtegebruik in het projectgebied, voor zover dat verband houdt met het afwijken van wettelijke voorschriften.
- Een beschrijving van de omstandigheden op grond waarvan wordt verwacht dat het rekening houden met milieukwaliteit in de ruimtelijke planvorming, het nemen van brongerelateerde maatregelen en het optimaal benutten van wettelijke voorschriften niet toereikend zijn om zuinig en doelmatig ruimtegebruik en optimale leefomgevingskwaliteit te bereiken.
- De milieukwaliteitsnorm of het andere wettelijke voorschrift waarvan afwijking wordt overwogen.
- Een beschrijving op hoofdlijnen van de te verwachten gevolgen voor het milieu en de volksgezondheid in het projectgebied.

Dit document vormt de nadere onderbouwing en invulling van bovengenoemde criteria.

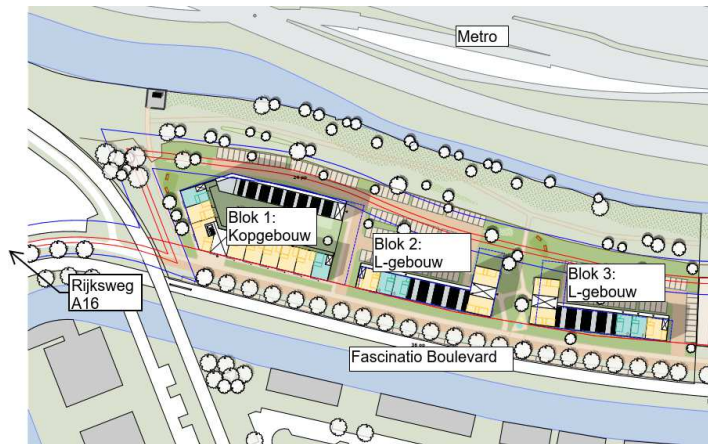
3 Planbeschrijving

3.1 Projectlocatie

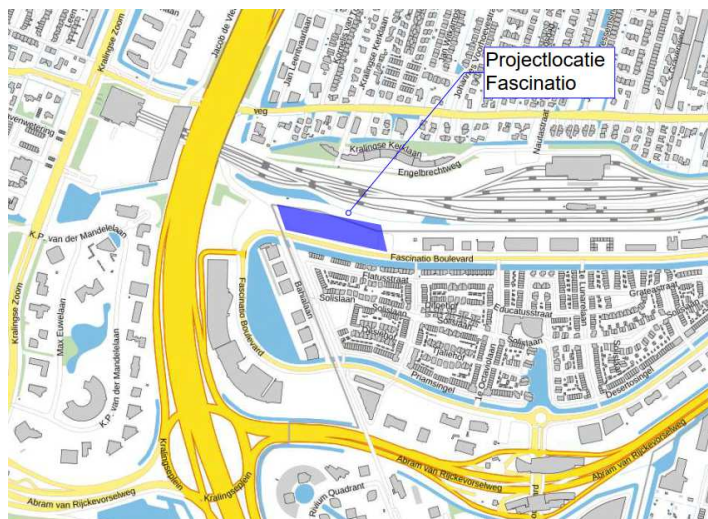
De projectlocatie is gelegen tussen de Fascinatio Boulevard en het metrotraject Rotterdam Kralingse Zoom – Capelsebrug in Capelle aan den IJssel. Ten westen van de projectlocatie is op ca. 200 meter afstand de Rijksweg A16 gelegen. In figuren 1 en 2 zijn afbeeldingen weergegeven van de projectlocatie. Voor de exacte begrenzing van het plangebied wordt verwezen naar de bestemmingsplanverbeelding. Het plangebied maakt onderdeel uit van het kadastrale perceel bekend als nummer 3865, sectie E, gemeente Capelle aan den IJssel.



Figuur 1: projectlocatie (nieuwe situatie)



Figuur 2: projectlocatie (bestaande situatie)



3.2 Omschrijving van het project

Het project bestaat in hoofdlijnen uit de realisatie van drie woongebouwen (blokken), het meest westelijk gelegen 'kopgebouw' en de twee 'L-gebouwen', die ten oosten van het kopgebouw liggen. De twee L-gebouwen zijn vergelijkbaar qua bouwhoogte en opzet en worden gespiegeld van elkaar gebouwd. De gebouwen zijn aangegeven in figuur 1:

- Het kopgebouw bestaat uit lager deel met 5 bouwlagen en een hoger deel met 10 bouwlagen. In het kopgebouw worden in totaal 97 woningen gerealiseerd. De vorm van het kopgebouw is dusdanig, dat op de lagere bouwlagen aan de binnenzijde geluidluwe gevels en een gemeenschappelijke geluidluwe binnentuin wordt gecreëerd.
- De twee L-gebouwen bestaan uit 4 bouwlagen. In elk L-gebouw worden 32 woningen gerealiseerd.



De omvang van het project bedraagt in totaal ca. 16.690 m² bvo / ca. 10.280 m² gbo. De verdeling naar soorten sociale huurwoningen is als volgt:

- 32 studio's,
- 60 2-kamer appartementen,
- 69 3-kamer appartementen.

In delen van de plinten van ieder blok worden voorzieningen voor de stalling van fietsen opgenomen.

Bij alle drie de woongebouwen is aan de noordzijde ruimte voorzien van een veld voor maai-veldparkeren. Gezamenlijk hebben deze velden een capaciteit van 140 parkeerplaatsen. In de parkeerbalans van het project mogen ook de 36 parkeerplaatsen gelegen voor de drie blokken aan de Fascinatieboulevard meegeteld worden wat het totaal aan beschikbare parkeerplaatsen op 176 plaatsen brengt.

Bij de uitwerking van het project is veel aandacht besteed aan de relatief hoge geluidsbelasting op de projectlocatie. In een vroeg stadium zijn o.a. verschillende stedenbouwkundige varianten onderzocht, waarbij o.a. het effect van verschillende gebouwwormen en woningtypes (grondgebonden woningen) op de geluidsbelasting is onderzocht. Op basis van deze variantenstudies en andere relevante criteria, is tot de huidige uitwerking van het project gekomen.

4 Visie op de milieu- en leefkwaliteit

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van de projectlocatie van Fascinatio en de omgeving rondom de projectlocatie. Op basis van de handreiking stad-en milieubenadering van de VNG wordt onder leefomgevingskwaliteit het volgende verstaan

‘Leefomgevingskwaliteit bestaat uit een samenspel van economische, sociale, ruimtelijke en milieuhygiënische aspecten, zoals bereikbaarheid, veiligheid, schoonheid en rust. Leefomgevingskwaliteit is meer dan de som van de aspecten. De samenhang bepaalt uiteindelijk de waardering voor de omgeving. Milieubelaste locaties kunnen bijzondere ruimtelijke kwaliteiten herbergen, waarvan met behulp van de Stad & Milieubenadering meer mensen kunnen genieten’.

Dit hoofdstuk geeft een overzicht van het project en beschrijft de visie op een zuinig ruimtegebruik en een optimale leefomgevingskwaliteit op de projectlocatie Fascinatio. Allereerst wordt een korte schets gegeven van het projectgebied, de achtergronden voor de herontwikkeling en de ruimtelijke kwaliteit van het gebied, waarna vervolgens wordt ingegaan op de milieuaspecten.



4.2 Gebiedsvisie en ruimtelijke kwaliteit

Achtergrondhistorie

De wijk Fascinatio is de jongste wijk van Capelle aan den IJssel en bestaat sinds 2001. Fascinatio bestaat uit een door water en Fascinatio Boulevard omsloten binnengebied. De originele opzet van de wijk was om woningen te realiseren in het hart van de wijk met daaromheen een ring van bedrijven en kantoren. De ontwikkeling van deze ring is tijdens de kredietcrisis gestagneerd waardoor veel kavels in de buitenring leeg bleven. Omdat de vraag naar woningen zeer groot is, en omdat er in het volle Capelle verder weinig vrije bouw kavels zijn staat de gemeente sinds enkele jaren ook woningbouwprojecten in deze ring toe. In het op 14 december 2021 door de raad vastgestelde Ruimtelijk Toekomst Perspectief Fascinatio (RTPF) wordt dit reeds ingezette beleid geformaliseerd. In Fascinatio staan met name woningen in het hogere segment. Het percentage sociale huurwoningen in de wijk is momenteel 9%. Met de realisatie van de 161 sociale huurwoningen op kavel NK1 loopt dit op tot een percentage van 14%.

Reeds bij de vaststelling van de wijzigingsbevoegdheid werd geconcludeerd dat de locatie een hoge geluidsbelasting heeft. De projectlocatie heeft over het geheel beschouwd geen slechte milieukwaliteit. De enige bron van milieuhinder die voor een hoge belasting van het plangebied zorgt is de geluidsbelasting vanaf de Rijksweg A16 die direct ten westen van het plangebied is gelegen.

Naar het oordeel van de gemeente zullen de beoogde nieuwe woningen zonder een Stap 3-besluit niet kunnen worden gerealiseerd, en zal de woonkwaliteit van de woningen die wel worden gerealiseerd lager zijn om te kunnen voldoen aan de Wet geluidhinder bijvoorbeeld door gebruik van dove gevels. Juist de realisatie van Fascinatio draagt bij aan de visie en ambities van de gemeente om dit gedeelte van Capelle aan den IJssel verder te versterken, waarbij ook de nadruk wordt gelegd zuinig en doelmatig gebruik van het gebied en openbare ruimte. De beoogde woningen versterken de woonfunctie en dragen bij aan een betere spreiding van de sociale woningvoorraad in Capelle aan den IJssel. Dit past ook goed binnen het provinciale beleid om sociale woningen te spreiden en daarom heeft de provincie ook een subsidie toegekend van 1,2 miljoen euro ten einde deze woningen te kunnen verwezenlijken. Een goede mix van verschillende woningtypen draagt bij aan een goede woonkwaliteit in de wijk Fascinatio. Er wordt ter plaatse een braakliggend terrein bebouwd. Dit zorgt voor een verbetering van de leefomgevingskwaliteit. Om die reden heeft de gemeente Capelle aan den IJssel voor de vaststelling van het vigerende bestemmingsplan, voor onderhavige locatie een stap 3-besluit vastgesteld om een hogere waarde van 65 dB toe te staan. Op basis van deze afweging is woningbouw op onderhavige locatie mogelijk gemaakt, doch zover voor maximaal 161 woningen.

Stads- en gebiedsvisie

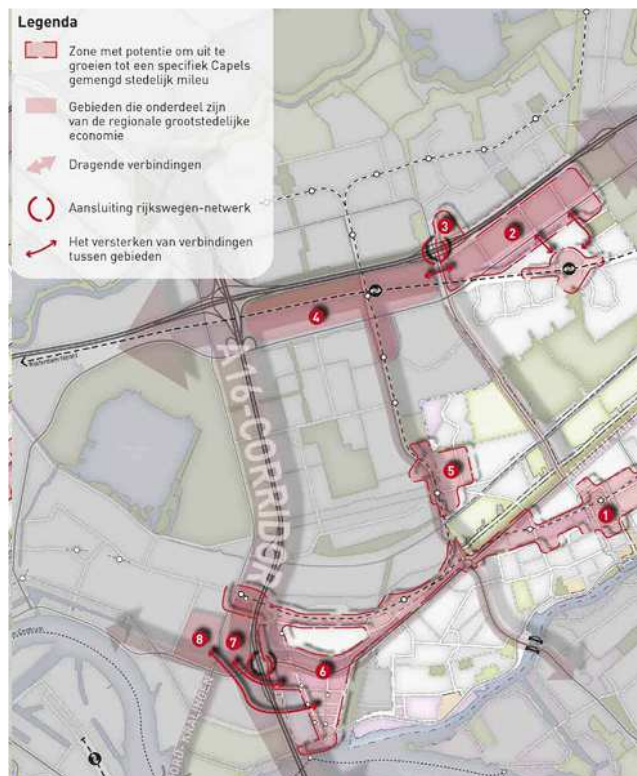
De Stadsvisie vormt een brede toekomstvisie op de leefomgeving voor Capelle gericht op ruimte, maatschappij en veiligheid. Het geeft een antwoord op hoe Capelle er in 2040 uit ziet en wat voor soort gemeente ze willen zijn.



De uitdaging voor Capelle is de leefbaarheid en kwaliteiten te houden en te versterken waar nodig, binnen een verder verstedelijkende regio. Capelle wil de saamhorigheid van het dorpse karakter behouden en versterken, en de stedelijke kwaliteit verder ontwikkelen.

Voor de stedelijke zones rondom (H)OV-punten is de visie als volgt. De ov-lijnen (metro en spoor) zijn dragers die de Capellenaar snel en efficiënt toegang geven tot een groot bereik aan voorzieningen. De zones rondom de metrostations zijn nu slechts deels benut. Deze zones hebben de potentie om uit te groeien tot een specifiek Capels gemengd stedelijk milieu. Deze zones kunnen worden verdicht met een stedelijk gemengd programma van wonen, werken en voorzieningen. Zo ontstaat er een meer stedelijke zone waar ook de Rotterdamse gebieden Alexanderknoop en Kralingse Zoom (met de Erasmus Universiteit en het Brainpark) op aansluiten. De ontwikkeling van de woningbouw in het project Fascinatio sluit aan op de visie om de gebieden rondom ov-punten te verdichten.

Figuur 3: Uitsnede visiekaart



In het Ruimtelijk Toekomst Perspectief Fascinatio heeft de gemeente vastgelegd hoe Fascinatio er over 10 jaar (2030) ruimtelijk uit kan zien. Fascinatio wordt een prettige stadswijk voor jong en oud, niet alleen in de binnenring, maar ook in de buitenring. Binnen de wijk kunnen mensen wooncarrière maken. Jongeren kunnen, makkelijker dan nu het geval is, een betaalbare woning in de wijk vinden.



Doordat er nu ook wonen in de buitenring is gekomen kan de buitenring een gemengder beeld krijgen waarin zowel gewoond als gewerkt wordt. Deze functiemenging zorgt voor meer leven in het gebied gedurende een groter deel van de dag en voor een spreiding van de parkeerdruk. Zowel vanuit het wonen als vanuit het werken liggen er kansen voor het afmaken van de buitenring. Het toevoegen van woningen zorgt voor een evenwichtigere verhouding tussen wonen en werken in de buitenrand. Het wonen gericht op jongeren, ouderen en/of wonen met zorg ligt het meest voor de hand. De realisatie van woningen in de buitenring van de wijk geeft invulling aan het Ruimtelijke Toekomst Perspectief Fascinatio.

Ruimtelijke kwaliteit

De ligging aan de rand van Fascinatio en de nabijheid van metrostation Kralingse Zoom maken de locatie zeer aantrekkelijk voor betaalbare woningbouw. Het bouwplan vormt het stedenbouwkundig gewenste sluitstuk van de Noordrand van Fascinatio, waarin reeds verschillende woon- en werkgebouwen zijn gerealiseerd. De buitenruimte en parkeerplaats van het bouwplan wordt in samenhang ontworpen met de te realiseren groenzone op het talud langs de metro. Het groen binnen het bouwplan is ook een belangrijke toegang richting deze groenzone.

De kavel is gelegen in de meest noordwestelijke hoek van Fascinatio en vormt de entree van de wijk komende vanaf Rotterdam, metrostation Kralingse Zoom. De kavel ligt ingeklemd tussen de Fascinatio Boulevard aan de zuidzijde en het metrotraject aan de noordzijde. Langs het metro traject loopt een groenstructuur die rondom heel Fascinatio loopt en waarvoor de gemeente vergaande plannen heeft om hem hoogwaardiger in te richten. Voor de kavel is een stedenbouwkundige opzet gemaakt waarbij de langgerekte kavel is opgedeeld in drie naast elkaar gelegen bouwblokken die qua maat aansluiten op de overige bebouwing aan de Fascinatio Boulevard. De twee oostelijke blokken sluiten hier met een hoogte van 4 bouwlagen ook in hoogte op aan, hebben een L-vorm en zijn symmetrisch ten opzichte van elkaar geplaatst. Het meest westelijke blok is U-vormig en loopt in hoogte op tot 10 bouwlagen in de meest westelijke hoek. Deze hogere hoek markeert de entree van Fascinatio. Tussen de verschillende blokken lopen groene zones die de Fascinatio Boulevard verbinden met de groenzone langs het metrotraject. Belangrijke beperking bij het bepalen van de stedenbouwkundige massa is de geluidshinder die de locatie bereikt van de A16 aan de westzijde en het metrotraject aan de noordzijde. De blokvorm van het meest westelijke blok is dusdanig vormgegeven dat een mate van geluidsluwte genereert voor de rest van de kavel. Ook omsluit dit gebouw een collectieve buitenruimte in het hart van het complex die geluidsluw is. Nagenoeg alle woningen zijn dusdanig in te plannen dat de verblijfs- en buitenruimtes aan de rustigere zuidzijde zijn gelegen.

Het beoogde bouwplan past voor wat betreft de bouwmassa al in de huidige ontwikkelruimte van het bestemmingsplan. Wel verandert de bestemming naar wonen. Ook wordt de maximale bouwhoogte voor een grootdeel van het plangebied lager dan de oude ontwikkelruimte. Het plan voegt zich in de rij van gebouwen in de noordrand van Fascinatio. De kop vormt een poort naar de wijk zoals omschreven in het Ruimtelijk Toekomst Perspectief Fascinatio. De verdere uitwerking zal worden getoetst aan het beeldkwaliteitsplan.



Door het toepassen van dove gevels kan niet dezelfde kwaliteit worden bereikt zoals in het geval dat men met toepassing van het huidige ontwerp voor ogen heeft. Overeenkomstig de voorschriften uit het Bouwbesluit is het bij woningen namelijk een vereiste om verblijfsruimten te voorzien van spuivoorzieningen. Dat geeft een spanningsveld met dove gevels. Alleen afschermende voorzieningen voor of in de gevels kunnen hiervoor uitkomst bieden, dergelijke voorzieningen gaan ten koste van de kwaliteit van het ontwerp.

Functionele kwaliteit

De gemeente Capelle aan den IJssel heeft in haar Programma Wonen 2019-2022, 'Thuis in een veelzijdige woonstad', het beleid vastgelegd op het gebied van wonen voor de periode tot en met 2022. De beschreven ambities in de gemeentelijke visie hebben als uitgangspunt gediend voor het Programma Wonen. In het programma staan vier pijlers centraal. Binnen de vier pijlers wordt invulling gegeven aan zes strategische speerpunten.

- Duurzaam wonen met kwaliteit De focus ligt op het steeds meer verduurzamen en verbeteren van de kwaliteit van de woningvoorraad en het benutten van duurzame ontwikkelingsmogelijkheden.
- Voor iedereen een (t)huis Het uitgangspunt is om het aanbod van woningen in eerste instantie zo veel mogelijk aan te laten sluiten bij de woonwensen van de Capellenaren.
- Wonen met zorg en welzijn De wijken bieden een thuis aan een toenemend aantal mensen uit kwetsbare groepen.
- Samen wonen in de wijk Bewoners worden betrokken bij de ontwikkeling van Gebiedsvissies, wijkvisies en plannen in de buurten.

De zes strategische speerpunten zijn:

1. Toekomstbestendig ontwikkelen: woningen realiseren met name in de nabijheid van hoogwaardige OV-punten en verduurzamen van de bestaande woningvoorraad.
2. Stadstransitie via herstructurering en transformatie van gebieden en gebouwen.
3. Consolideren, spreiden en vernieuwing van de sociale woningcorporatie huurwoningvoorraad.
4. Vergroten huisvestingsmogelijkheden voor jongeren (18 tot 27 jaar) en ouderen in de AOW-gerechtigde leeftijd.
5. Toevoegen van eenheden voor Begeleid Wonen en verplegings- en verzorgingsplekken.
6. Vernieuwende inzet op leefbaarheid in wijken.

De beoogde ontwikkeling in het project Fascinatio voorziet in verdichting rond OV-knooppunten zoals opgenomen in de Stadsvisie. Daarnaast biedt de ontwikkeling ruimte aan verschillende woningtypologieën, waardoor woningen worden gerealiseerd voor verschillende doelgroepen. Ook wordt aangesloten bij meerdere strategische speerpunten, onder andere doordat het project onderdeel is van de transformatie van een bedrijventerrein. Er wordt geconcludeerd dat de beoogde ontwikkeling aansluit bij de speerpunten uit het Programma Wonen.





4.3 Milieuaspecten

Uit de voorgaande paragrafen is een visie gegeven op de achtergrondhistorie van de ontwikkeling, alsmede de beoogde visie op het plangebied. Het staat voorop dat de gemeente de ambitie om wonen aan het randpark, verder wil versterken en het initiatief kan hieraan een belangrijke bijdrage leveren.

De regio Rotterdam, met name het betreffende gebied in Capelle aan den IJssel, dat tegen gemeente Rotterdam aan is gelegen, is compact qua opzet. Compact bouwen biedt aan de ene kant grote voordelen voor milieu en duurzaamheid op een hoger schaalniveau (minder mobiliteit, minder aantasting van natuurlijk en landelijk gebied). Aan de andere kant kan door compact bouwen de milieubelasting toenemen. Een woonomgeving met weinig milieuhinder is een van de aspecten die de leefkwaliteit bepalen, naast bijvoorbeeld voorzieningen, bereikbaarheid, kwaliteit van de publieke ruimte en sociale veiligheid.

Bij de vaststelling van het vigerend bestemmingsplan 'Fascinatio-Capelsebrug' is reeds vastgesteld dat het gebied geen slechte milieukwaliteit bevat. Vanwege de ligging van de Rijksweg A16 op relatief korte afstand van de projectlocatie, vormt geluidsbelasting het enige belemmerende milieuaspect. Omdat de ontwikkeling niet passend is binnen het vigerende bestemmingsplan is er opnieuw onderzoek gedaan om hiermee inzicht te krijgen in een goede woon- en leefklimaat. Uit de verrichte onderzoeken is gebleken dat het gebied passend is voor woningbouw, met als aandachtspunt het compenseren van de hoge geluidsbelasting van de Rijksweg A16.

Geluid

Het weg- en metroverkeer zijn de enige wettelijke geluidsbronnen die relevant zijn voor dit bestemmingsplan. De nieuwe geluidsgevoelige objecten liggen niet binnen de geluidszone van een luchtvaartterrein of een industrieterrein met een relevante geluidsbelasting. Op basis van het akoestisch onderzoek kan geconcludeerd worden dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op Rijksweg A16, Abram van Rijckevorselweg (N210), de Fascinatio Boulevard en de Fysicabaan de voorkeursgrenswaarde overschrijdt. De geluidsbelasting ten gevolge van Rijksweg A16 is bij een groot deel van de woningen uit het project ook hoger dan de maximaal toelaatbare waarde. Zoals blijkt uit het onderzoek zijn maatregelen ter reductie van de geluidsbelasting niet mogelijk of stuiten op deze overwegende bezwaren van stedenbouwkundige-, verkeerskundige-, vervoerskundige-, landschappelijke-, of financiële aard.

Vanwege de voornoemde overschrijding van de voorkeursgrenswaarde dient derhalve een procedure hogere waarde te worden doorlopen. Daar de geluidsbelasting ten gevolge van Rijksweg A16 eveneens de maximaal toelaatbare waarde overschrijdt, is het vaststellen van een hogere waarde niet zonder meer mogelijk. Derhalve zal voor deze woningen de Interim-wet stad- en milieubenadering worden toegepast. Hiertoe zullen in het plan- en het plangebied en de omgeving van het plangebied compenserende maatregelen worden genomen waarbij door middel van een Stap 3 besluit onder voorwaarden van de maximaal toelaatbare waarde van 53 dB kan worden afgeweken (tot 65 dB). Een verdere beschouwing is te lezen in hoofdstuk 4



Tabel 1: Maatgevende geluidsbelasting per bron

Geluidbron	Toetswaarden Wet geluidhinder		Hoogst optredende geluidsbelasting (incl. aftrek)		
	Voorkeurs- grenswaarde	Maximale grenswaarde	Kop- gebouw	Westelijk L-gebouw	Oostelijk L-gebouw
Metro	55 dB	68 dB	53 dB	52 dB	52 dB
Rijksweg A16	48 dB	53 dB	65 dB*	60 dB*	60 dB*
Abram van Rijckevorselweg (N210)		53 dB	50 dB	51 dB	53 dB
Fascinatio Boulevard		63 dB	53 dB	53 dB	53 dB
Fysicabaan		63 dB	49 dB	≤ 48 dB	≤ 48 dB
Overige gezoneerde wegen & busbaan		63 dB	≤ 48 dB	≤ 48 dB	≤ 48 dB

*overschrijding van de maximale grenswaarde

Luchtkwaliteit

In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn de jaargemiddelde concentraties NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5} in de omgeving van het plangebied inzichtelijk gemaakt op basis van de gegevens in de NSL-monitoringstool. Geconcludeerd wordt dat de waarden ruim onder de norm liggen.

Externe veiligheid

- Transport over het water, de projectlocatie ligt op grote afstand van de Nieuwe Maas en valt buiten het plasbrand-aandachtsgebied van deze waterweg.
- Transport over de weg, op ca. 200 meter van het plangebied ligt de rijksweg A16. Gezien de ruimtelijke scheiding vormen de PR 10-6 en het plasbrandaandachtsgebied geen aandachtspunt. Wel ligt het plangebied binnen het invloedsgebied van deze weg. De risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over de weg (toxisch scenario) zijn daarom meegenomen in een beperkte verantwoording van de hoogte van het groepsrisico.
- Buisleidingen, het plangebied bevindt zich niet binnen de 1%-letaliteitsafstand van buisleidingen. De risico's als gevolg van de transporten met gevaarlijke stoffen door buisleidingen vormen geen aandachtspunt voor de planlocatie.
- Inrichtingen, het plangebied bevindt zich niet binnen een PR 10-6-risicocontour of een invloedsgebied van een risicovolle inrichting in de omgeving. De risico's als gevolg van de aanwezigheid van risicovolle inrichtingen vormen geen aandachtspunt voor de planlocatie. Op basis van het onderzoek externe veiligheid kan geconcludeerd worden dat het plangebied niet is gelegen binnen een PR-contour van een inrichting, transport van gevaarlijke stoffen en/of buisleidingen. Vanwege het ruime invloedsgebied van de A16 heeft er een andere afweging plaatsgevonden. Hieruit is gebleken dat externe veiligheid voor het gebied Fascinatio geen belemmering is en ook geen afbreuk doet aan de leefkwaliteit.



4.4 Woonkwaliteit

Naast de milieuaspecten van geluid, luchtkwaliteit en externe veiligheid is de beleving van de fysieke leefomgeving en de woonkwaliteit van belang. In deze paragraaf wordt een beschrijving gegeven van de projectlocatie in samenhang met zijn omgeving.

Stedelijke ontwikkelingen

In de omgeving van het plangebied vinden grote stedelijke ontwikkelingen plaats die deze locatie nog aantrekkelijker maken als woonplek. De volgende twee gebieden die momenteel monofunctioneel ingericht zijn voor werken, waar verder weinig te beleven is worden levendige gebieden die daarbij bijdragen aan het woongenot in hun omgeving:

- Brainpark (aan de andere zijde van de A16) wordt een groene en levendige plek om te wonen, werken, studeren en recreëren. Naast kantoren komen er woningen, zorgvoorzieningen, horeca, winkels en veel meer groen. Dit gebied ligt op slechts 5 minuten lopen van de planlocatie.
- Het Rivium (aan de andere zijde van de Abram van Rijckevorselweg) transformeert van een bedrijven en kantoorlocatie naar een hoogstedelijk woonmilieu aan de Maas met bedrijven, 5000 woningen, hoogwaardige inrichting vele voorzieningen. Dit gebied ligt op slechts 5 minuten fietsen van de planlocatie.

Ontsluiting en binnenstedelijke voorzieningen

Verder is het project gelegen op een locatie met veel infrastructuur. Op korte afstand zijn het metrostation Kralingse Zoom en de Rijksweg A16 gelegen. Zowel voor bewoners met een auto, als voor bewoners zonder een auto, geeft dit een meerwaarde in de bereikbaarheid en in de woonkwaliteit. Het metrostation geeft de directe mogelijkheid om gemakkelijk het centrum van Rotterdam te bereiken, waar sprake is van veel voorzieningen, faciliteiten en werkgelegenheid.

Voorzieningen in de directe omgeving

Op korte afstand van het project bevinden zich verschillende voorzieningen, die de locatie voor verschillende doelgroepen geschikt en aantrekkelijk maken om te wonen:

- In de wijk zijn 3 basisscholen gevestigd: OBS De Wonderwind, r.k. De Vijfster en pcb De Ontmoeting.
- In het hart van de wijk bevindt zich een supermarkt.
- In de wijk bevindt zich een Multi Functioneel Centrum (MFC), een ontmoetingscentrum en een gezondheidscentrum.
- Op korte afstand van de wijk ligt de Erasmus Universiteit, de Hogeschool Rotterdam en campusvoorzieningen, zoals sportfaciliteiten.

Het project grenst daarnaast direct aan de nieuw aan te leggen parkrand rond Fascinatio. Het project zal zelfs de entree vormen vanaf de openbare ruimte naar dit park. Zie figuur 4. De gemeente gaat hier een onverhard pad in het bestaande talud aanleggen met daarbij aanplant van bomen en struiken, een plek voor stadslandbouw en overige voorzieningen zoals bankjes, en sporttoestellen. De benodigde financiële middelen zijn hiervoor al door de ge-



meente gereserveerd. De parkrand draagt op de volgende wijze bij aan de woonbeleving voor de nieuwe bewoners:

- De bewoners kunnen vanuit hun huis direct in dit park komen, waar de bewoners het groen kunnen beleven en elkaar ontmoeten.
- Vanwege het lange karakter van de parkrand kunnen de bewoners direct vanuit de woning, door het groen, zich bewegen richting delen van de parkrand met een aanzienlijke lagere geluidsbelasting (richting het oosten, tegengesteld op de westelijk gelegen Rijksweg A16).
- De hoogwaardigere inrichting is goed voor de sociale veiligheid.
- De parkrand biedt ruimte voor ontspanning en om te bewegen.
- De toepassing van ecologisch bermbeheer en het toevoegen van een gevarieerd scala aan bomen is goed voor de biodiversiteit en heeft een educatieve waarde voor de nieuwe bewoners.

Figuur 4: ligging parkrand met projectlocatie en wandelroute



Verder bevinden zich op een afstand van minder dan 1 km hemelsbreed zich de volgende voorzieningen:

- Het Kralingse bos.
- De Kralingse plas.
- Een sportpark met verschillende sportclubs, o.a. t.b.v. voetbal, tennis, hockey, rugby en fitness.

Effect op de omgeving

Op dit moment is het terrein braakliggend, welke niet ten goede komt van een goede beleving van de fysieke (leef)omgeving. Door ontwikkeling van het project krijgt de directe omgeving ook een impuls. Met de realisatie van Fascinatio wordt een bijdrage geleverd aan het versterken van het randpark. Het park aan de zijde van het project verandert in een aangenaam verblijfsgebied.

Daarnaast zal de sociale veiligheid en levendigheid van de locatie toenemen, o.a. ten aanzien van de route van de wijk Fascinatio naar het metrostation en ten aanzien van het randpark.





Rondom Fascinatio zijn verder geen zware bedrijfsactiviteiten aanwezig. Bedrijfsactiviteiten vormen derhalve geen belemmering. De ontwikkeling van Fascinatio heeft daarnaast een positief effect op het akoestisch klimaat van de achterliggende woningen in de wijk. Juist vanwege de markante bebouwing die wordt beoogd in Fascinatio (kopgebouw) zorgt dit voor een afschermende werking voor geluidsbelasting afkomstig van de Rijksweg A16 en de metro. Het levert daarmee naast een positief effect op de kwaliteit van de fysieke omgeving, ook een positief effect op de leefomgevingskwaliteit van het gebied.

4.5 Conclusie

De projectlocatie heeft over het geheel beschouwd geen slechte milieukwaliteit. De enige bron van milieuhinder die voor een hoge belasting van het plangebied zorgt is de geluidsbelasting vanaf de Rijksweg A16, die ten westen van het plangebied is gelegen. Ondanks de afscherming langs de A16 en de afscherming van de bebouwing van het project zelf, is de geluidsbelasting op de gevels van de beoogde woningen in het project Fascinatio bij veel woningen in het project hoger dan de maximaal toegestane geluidsbelasting van 53 dB. De Rijksweg A16 zorgt voor een hoge geluidsbelasting op bijna alle gevels van de woningen in het project Fascinatio. Bij deze woningen zal er sprake zijn van vermindering van woonkwaliteit door de hoge geluidsbelasting vanaf de Rijksweg A16. Er bestaat een reële kans op negatieve effecten op de gezondheid vanwege deze hoge geluidsbelasting. De verminderde woonkwaliteit en de kans op negatieve gezondheidseffecten zullen zoveel mogelijk moeten worden beperkt of gecompenseerd, en zullen moeten worden afgewogen tegen het belang van het kunnen realiseren van woningen op de beoogde locaties. Deze afweging vindt plaats in paragraaf 5.3.

5 Stappen stad- en milieubenadering

De Interimwet stad-en-milieubenadering richt zich op het realiseren van een optimale leefkwaliteit en een effectief ruimtegebruik in de stad. De wet is ontwikkeld om bouwen mogelijk te maken op plekken in de stad waar dat erg gewenst is, maar waar dit vanwege de milieunormen niet mogelijk lijkt. Door toepassing van de stad-en milieubenadering is het mogelijk om van de wettelijke milieunormen af te wijken. De gemeente Capelle aan den IJssel heeft ten behoeve van het bestemmingsplan 'Fascinatio Boulevard noord' voor een stap 3-besluit gekozen. Dit in verband met de geluidsbelasting vanaf de Rijksweg A16 die ten westen van de projectlocatie is gelegen. In een eerder stadium is een akoestisch onderzoek uitgevoerd, naar de geluidsbelasting van het betreffende project.

Op basis van het akoestisch onderzoek is geconcludeerd dat de geluidsbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de Rijksweg A16 bij een groot deel van de woningen uit het project de maximaal toelaatbare waarde uit de Wet geluidhinder overschrijdt. Voor de overschrijdingen van de maximaal toelaatbare waarde is het voor de gemeente niet mogelijk om hogere grenswaarden vast te stellen. Om realisatie van de woningen toch mogelijk te maken kan de stad-en milieubenadering gebruikt worden.



Essentieel bij deze benadering is dat milieuaspecten in een vroegtijdig stadium van de ontwikkeling worden meegenomen en daarmee een integraal onderdeel vormen van het plan. Voor de integrale planvorming (inclusief milieuaspecten) is de stad- en milieubenadering ontwikkeld, die bestaat uit 3 stappen. In de volgende paragrafen worden elk van de 3 stappen beschouwd.

5.1 Stap 1

Stap 1 heeft betrekking op het in een vroegtijdig stadium van de ontwikkeling van de relevante milieu aspecten in combinatie met het zoveel mogelijk treffen van brongerichte maatregelen.

Stedenbouwkundige opzet

Omdat het project wordt gerealiseerd op een locatie met een relatief hoge geluidsbelasting door het verkeer op de Rijksweg A16, is vroegtijdig in het project gekeken naar de stedenbouwkundige mogelijkheden en de mogelijkheden bij de indeling van het appartementengebouw, om tot een zo goed mogelijk akoestisch woon- en leefklimaat te komen. Hierin zijn verschillende varianten onderzocht, o.a. voor de stedenbouwkundige vormen van de appartementengebouwen, het variëren in appartementengebouwen en rijwoningen en oplossingen met gebouwfachtering.

Bij deze studies is naast de geluidsbelasting ook rekening gehouden met de eisen in het programma van Havensteder en de gemeente, is rekening gehouden met beschikbare ruimte op de kavel en is gekeken naar de bezonning. Op basis van deze studies is de huidige uitwerking van het kopgebouw tot stand gekomen.

Hierbij is bij het kopgebouw tot een akoestisch effectieve gebouwvorm gekomen en wordt met het toepassen van de studio's effectief omgegaan met de positionering van geluidgevoelige (verblijfsruimten) van woningen. Daarnaast wordt aan de noordzijde van het kopgebouw een ca. 30 meter hoog geluidscherm toegepast om de binnengevels af te schermen.

Door de versmalling van de kavel richting het oosten en door de wensen in het programma (type woningen) is de akoestische effectiviteit van het kopgebouw niet haalbaar voor de meer oostelijk gelegen woningen. Na verschillende studies en uitgebreid overleg is daar tot twee keer een L-vorm gekomen, waarbij mee wordt ingestoken in maatregelen bij de woningen zelf in de vorm van spuiboxen en afscherming bij de buitenruimten, om zo alsnog tot een zo goed als mogelijk akoestisch woon- en leefklimaat te komen.

Onderzoek naar bronmaatregelen

Onderdeel van het akoestisch onderzoek, is een beoordeling van de mogelijkheid om bronmaatregelen te treffen voor de relevante geluidbronnen (met name de maatgevende weg, de Rijksweg A16).





Voor bronmaatregelen kan gedacht worden aan het toepassen van geluidreducerend asfalt, snelheidsverlaging of een andere samenstelling van het verkeer (b.v. minder vrachtverkeer).

Op basis van het uitgevoerde onderzoek blijkt dat:

- Op de Rijksweg A16 al sprake is van stil asfalt. Met het vervangen van dit asfalt voor een nog stillere verharding kan de geluidsbelasting mogelijk met nog enkele dB's worden verlaagd. De kosten voor deze maatregelen (aanleg en onderhoud) staan echter niet in verhouding tot de omvang van het project en zijn daarmee niet doelmatig.
- Andere bronmaatregelen, zoals het verlagen van de verkeersintensiteiten of samenstelling van het verkeer wordt voor de Rijksweg A16 vanuit verkeerskundige overwegingen als onhaalbaar beoordeeld. De Rijksweg A16 heeft een zeer belangrijke verkeerskundige functie, voor de ontsluiting van de regio Rotterdam en het zuidelijke deel van de randstad.

Onderzoek naar overdrachtsmaatregelen

Naast maatregelen bij de bron is de haalbaarheid van overdrachtsmaatregelen ook onderzocht. Hieruit blijkt dat de geluidsbelasting ten gevolge van de Rijksweg A16 verlaagd zou kunnen worden met het doortrekken van het geluidscherm langs de Rijksweg A16 in zuidelijke richting, dat zich in de huidige situatie bevindt bij het viaduct over het metrotraject.

Hiervoor is een extra scherm lengte nodig van ca. 70 meter. Door de afstand van het project is een relatief hoog scherm nodig van ca. 4 meter. Het effect van een dergelijk geluidscherm op de westgevel van het kopgebouw is doorerekend en bedraagt 1 a 2 dB, zie het betreffende rapport met de bevindingen van het akoestisch onderzoek). Het effect van het geluidscherm neemt af naar mate de afstand toeneemt.

Bij het achterste L-gebouw is het effect van het aanvullende geluidscherm 1 dB of minder. Op basis hiervan kan geconcludeerd worden dat een dergelijk scherm niet doelmatig is.

Naast een geluidscherm langs de Rijksweg A16 is in de variantenstudie ook de haalbaarheid van een scherm bij het kopgebouw zelf onderzocht. Dit scherm, met een hoogte van 30 meter, heeft als doel om aan de binnenzijde van het kopgebouw tot een aanzienlijk lagere geluidsbelasting te komen, waarmee het akoestisch woon- en leefklimaat verbeterd kan worden, omdat bewoners mogelijkheden krijgen om te kunnen ontsnappen aan de overmaat aan geluid. Deze maatregel blijkt wel doelmatig ingepast te kunnen worden en maakt daarom onderdeel uit van het project.

5.2 Stap 2

Stap 2 heeft betrekking op het zoeken naar oplossingen binnen de bestaande wet- en regelgeving.

Beleid hogere grenswaarden Capelle aan den IJssel

In het project Fascinatio is sprake van overschrijding van de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder. Om realisatie van de woningen mogelijk te maken dienen er daarom hogere waarden vastgesteld te worden.



Aan een dergelijk besluit stelt de gemeente voorwaarden, die zijn omschreven in het document 'Afwegingskader Hogere grenswaarden Procedure Wet geluidhinder 2011'. In dit document worden de volgende criteria genoemd:

- Het creëren van een geluidluwe gevel;
- Het creëren van een geluidluwe buitenruimte;
- Het realiseren van geluidgevoelige ruimten aan de geluidluwe gevel (akoestisch optimale indeling).

In het akoestisch onderzoek is in beeld gebracht in hoeverre de woningen uit het project Fascinatio voldoen aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder en aan het geluidbeleid van de gemeente Capelle aan den IJssel. De bevindingen hiervan zijn in het akoestisch onderzoek samengevat, zie onderstaande tabellen 2 t/m 4, die zijn overgenomen uit het rapport van het akoestisch onderzoek.

Tabel 2: Inventarisatie geluidsbelasting kopgebouw (blok 1)

Gebouwdeel	Overschrijding maximale grenswaarde?	Geluidluwe gevels	Geluidluwe buitenruimte?	Toepassing 'stap 3' besluit nodig?
28 noordelijk gelegen studio's	Ja, bij alle woningen op de noordelijke (galerij) gevels	-26 woningen: Ja -2 woningen: belasting 0,7 dB te hoog*	-Studio's hebben geen eigen buitenruimte. -Gemeenschappelijke buitenruimte is geluidluw.	Nee. Geen geluidgevoelige ruimten gelegen aan gevel met een belasting boven maximale waarde
39 appartementen in hoge bouwdeel	Ja, bij alle woningen op de buitengevels	-37 woningen: Ja -2 woningen: belasting 0,2 en 0,4 dB te hoog*	-Nee -Gemeenschappelijke buitenruimte is wel geluidluw	Ja. Past <u>niet</u> binnen de kaders van de Wet geluidhinder en buitenruimten zijn niet geluidluw
30 appartementen in lage bouwdeel	Ja, bij 28 van de 30 woningen op de zuidgevels - Niet bij 2 woningen op de begane grond	Alle woningen: Ja	-Nee -Gemeenschappelijke buitenruimte is wel geluidluw	

*zeer beperkte overschrijding (na afronding) van 0,2 dB, 0,4 dB en 0,7 dB



Tabel 3: Inventarisatie geluidsbelasting westelijke L-gebouw (blok 2)

Gebouwdeel	Overschrijding maximale grenswaarde?	Geluidluwe gevels	Geluidluwe buitenruimte?	Toepassing 'stap 3' besluit nodig?
24 appartementen in lange bouwdeel	Ja, bij alle woningen op de noordelijke (galerij) gevels en bij een deel van de woningen ook bij de zuidgevels	-24 woningen: Nee	-24 woningen: Nee	Ja. Past <u>niet</u> binnen de kaders van de Wet geluidhinder en lokaal geluidbeleid van de gemeente
4 noordelijke appartementen in korte bouwdeel	Ja, bij alle woningen op de westgevels	-4 woningen: Nee	-4 woningen: Nee	
4 zuidelijke appartementen in korte bouwdeel	-Ja, bij de 2 woningen op de bovenste lagen - Niet bij de 2 woningen op de onderste lagen	-4 woningen: Nee	-4 woningen: Nee	

Tabel 4: Inventarisatie geluidsbelasting oostelijke L-gebouw (blok 3)

Gebouwdeel	Overschrijding maximale grenswaarde?	Geluidluwe gevels	Geluidluwe buitenruimte?	Toepassing 'stap 3' besluit nodig?
24 appartementen in lange bouwdeel	Ja, bij alle woningen op de noordelijke (galerij) gevels en bij een deel van de woningen ook bij de zuidgevels	-24 woningen: Nee	-24 woningen: Nee	Ja. Past <u>niet</u> binnen de kaders van de Wet geluidhinder en lokaal geluidbeleid van de gemeente
4 noordelijke appartementen in korte bouwdeel	Ja, bij alle woningen op de westgevels	-3 woningen: Ja -1 woning: belasting 0,4 dB te hoog	-4 woningen: Ja, buitenruimte aan oostgevel realiseren	
4 zuidelijke appartementen in korte bouwdeel	Ja, bij alle woningen op de westgevels	-4 woningen: Nee	-4 woningen: Nee	

Geluidluwe gevels en slaapverstoring

Uit de rekenresultaten volgt dat niet alle woningen voldoen aan de criteria uit het geluidbeleid van de gemeente Capelle aan den IJssel. Een belangrijk doel van het realiseren van een geluidluwe gevel en de toepassing van een slaapkamer aan een geluidluwe gevel, is het voorkomen van slaapverstoring. In het project Fascinatio wordt daarom bij de woningen zonder een geluidluwe gevel, een gelijkwaardige oplossing toegepast, zodat toch voorzien kan worden in één van belangrijkste doelen uit het geluidbeleid.



De maatregel die bij de woningen zonder een geluidluwe gevel wordt toegepast zijn geluid-gedempte spuiboxen. Met deze spuivoorziening is het mogelijk om met een open raam te slapen, zonder dat een overmaat aan wegverkeerslawaai de slaapkamer binnenkomt. De spuicapaciteit van deze voorzieningen is dusdanig dat voldaan kan worden aan de eisen die het Bouwbesluit hieraan stelt. De geluidsdemping is dusdanig dat de geluidsbelasting wordt gereduceerd tot, of onder, de grens die het geluidbeleid van de gemeente stelt aan een geluidluwe gevel.

Geluidluwe buitenruimten

Een relatief groot deel van de woningen in het project hebben geen eigen buitenruimte die is gelegen aan een geluidluwe gevel.

Omdat het voor het akoestisch woon- en leefklimaat belangrijk is om in de buitenlucht te kunnen verblijven, zonder een overmaat aan geluid te ervaren, wordt in het project Fascinatio ingezet op de volgende twee maatregelen:

- Bij de woningen zonder eigen geluidluwe buitenruimten wordt op de randen van de buitenruimten afscherming toegepast in combinatie met geluidsabsorberende plafonds, zodat het geluid op de buitenruimten en de achterliggende gevel, wordt gereduceerd.
- Bij het kopgebouw wordt door de vorm van het kopgebouw en toepassing van een 30 meter hoog geluidscherm, een geluidluwe collectieve buitenruimte gerealiseerd, waar alle woningen van het project Fascinatio gebruik van kunnen maken.

De maatregelen zijn ook aangegeven in bijlage 5 van het akoestisch rapport.

Geconcludeerd wordt dat in het project niet voldaan kan worden aan de voorgeschreven criteria uit het geluidbeleid. Door de verschillende maatregelen die in het project zijn opgenomen, de geluidgedempte spuiboxen, de afscherming rond de buitenruimten en de gemeenschappelijke geluidluwe buitenruimte, wordt het akoestisch woon- en leefklimaat echter wel (sterk) verbeterd, e.e.a. overeenkomstig de doelstellingen die het geluidbeleid beoogd.

Vanwege de geluidsbelasting van de Rijksweg A16, die bij een deel van de woningen uit het project hoger is dan de maximaal toelaatbare waarde, is het voor de gemeenten niet mogelijk om hogere waarden vast te stellen. Dit betekent dat realisatie van de woningen alleen binnen de context van de Wet geluidhinder mogelijk is, bij het toepassen van dove gevels.

Dove- of vliesgevel

Een dove gevel is een begrip uit de Wet geluidhinder. Deze gevels hoeven niet getoetst te worden aan de grenswaarden. Aan dove gevels wordt de eis gesteld dat sprake is van gevels zonder te openen delen (ter plaatse van verblijfsruimten) en van een bepaalde mate van geluidwering.





Het toepassen van dove gevels gaat echter ten koste van het woon- en leefklimaat van woningen. Zowel Havenster, als de gemeente, beoordelen het toepassen van de dove gevels als onwenselijk voor het woon- en leefklimaat van de woningen en voor de hoogwaardige kwaliteit die in het project Fascinatio wordt nagestreefd.

Het toepassen van dove gevels zal de verbinding vanuit de woningen met de omgeving (randpark en omliggende bebouwing) beperken. Juist deze verbinding is een belangrijk onderdeel van het project. Een volledige afscherming van de betreffende woningen door een dove gevel of vliesgevel (die geheel aan de wettelijke bepalingen voldoet en dus in het geheel geen te openen delen bevat) is hiermee in strijd en belemmert de beleving van deze kwaliteiten in ongewenste mate.

Naast de architectonische en ruimtelijke bezwaren van dove en/of vliesgevels zal het toepassen van dergelijke gevels tevens een afbreuk doen aan het leefklimaat in de woningen. Bij toepassing van dove gevels wordt afbreuk gedaan aan de woonkwaliteit doordat de ramen niet open kunnen.

Bij een vliesgevel wordt eveneens de woonkwaliteit verminderd, doordat deze lastig schoon te maken is. Bij een loggia of een binnenbalkon neemt de ruimte binnen de woning af en wordt de mogelijkheid om de woning in te delen beperkt. Bovendien brengen deze maatregelen hogere kosten met zich mee bij de realisatie van de woningen, zeker als het per woning om meerdere gevels gaat.

Deze gevel heeft dan geen te openen delen, waardoor de relatie met de groene en open omgeving goeddeels verloren kan gaan. De voorziening beperkt de flexibiliteit bij de planuitwerking en levert tevens geen optimale woonkwaliteit.

Het toepassen van dove gevels levert daarnaast ook spanningsvelden op met het Bouwbesluit, namelijk het kunnen spuien van woonruimten. Dit wil zeggen dat hevige rookontwikkeling o.i.d. in een woonruimte snel moet kunnen worden afgevoerd. De meest voor de hand liggende manier is door het raam open te zetten, dove gevels mogen echter geen ramen hebben die open kunnen.

Om de ontwikkeling te kunnen realiseren, binnen de uitgangspunten die gemeente en Havenster samen hebben vastgesteld, is het toepassen van dove gevels en vliesgevels vanwege de genoemde argumenten, zeer onwenselijk. Dove gevels en vliesgevels doen afbreuk aan een goede leefomgevingskwaliteit. Een stap 3-besluit is derhalve noodzakelijk.

5.3 Stap 3

Stap 3 heeft betrekking op de mogelijkheid voor gemeente om via een afzonderlijk besluit van de gemeenteraad af te wijken van bestaande regels, zoals milieunormen of wettelijke procedures, als die de gewenste stedelijke leefkwaliteit in de weg staan.





In de onderstaande onderbouwing bij de stap 3-besluit wordt nadrukkelijk aandacht besteed aan zowel de compenserende maatregelen als aan de woonkwaliteit van de projectlocatie. De prioriteit om tot voldoende woonkwaliteit te komen, ligt bij compensatie binnen het aspect waar van de bestaande wet- en regelgeving wordt afgeweken, in dit geval het akoestisch woon- en leefklimaat. Er kan echter ook worden gezocht in een breder perspectief en in kwaliteitsverbetering van andere aspecten.

Het plan heeft betrekking op de introductie van woningen in een gebied, waar in de huidige situatie ook sprake is van woningen. Van een belangrijke verslechtering van de kwaliteit van de leefomgeving zal daarom geen sprake zijn. Hierna zal worden besproken dat, ondanks een hoge geluidsbelasting, sprake is van voldoende leefomgevingskwaliteit woonkwaliteit.

Leefomgevingskwaliteit

De Interimwet stad-en milieubenadering geeft de mogelijkheid om af te wijken van de wettelijke milieunormen met betrekking tot geluid. Het bevoegd gezag (gemeenteraad) kan enkel een stap-3 besluit nemen als voldoende (vroegtijdig) rekening is gehouden met milieukwaliteit in de ruimtelijke planvorming, het nemen van brongerelateerde maatregelen en het optimaal benutten van wettelijke voorschriften niet toereikend zijn om zuinig en doelmatig ruimtegebruik en optimale leefomgevingskwaliteit te bereiken.

Zoals eerder in dit document omschreven zijn bij stap 1 en 2 de mogelijkheden en maatregelen om verschillende redenen niet haalbaar en inpasbaar en is daarom gekozen om tegelijk met de procedure van het bestemmingsplan een stap 3-besluit te nemen om af te wijken van de wettelijke geluidsnorm van 53 dB die geldt voor de geluidsbelasting van de Rijksweg A16.

Een cruciaal onderdeel van de stad-en milieubenadering is de inpassing van compenserende maatregelen en een beoordeling van de leefomgevingskwaliteit in een breed perspectief. De akoestische maatregelen en de kwaliteiten van het project en de specifieke locatie, moeten ervoor zorgen dat de totale leefomgevingskwaliteit van de toekomstige bewoners voldoende is en de gezondheidssituatie wordt gewaarborgd. Alleen dan is afwijken van de milieunorm onder stap 3 van de stad-en-milieubenadering mogelijk.

In het akoestisch onderzoek van moBius consult is uitgebreid beschreven in hoeverre rekening wordt gehouden met de hogere geluidsbelasting en welke akoestische maatregelen worden toegepast om bij alle woningen in het project tot een zo goed mogelijk akoestisch woon- en leefklimaat te komen:

- Om slaapverstoring tegen te gaan worden bij de woningen zonder een slaapkamer aan een geluidluwe gevel, geluidgedempte spuiboxen toegepast. Zie paragraaf 5.2 en de toelichting in het rapport van het akoestisch onderzoek. Zoals omschreven in het rapport van het akoestisch onderzoek wordt voor de woningen in het kopgebouw ingestoken op minimaal één slaapkamer aan de binnengevels en wordt hiermee de toepassing van de spuiboxen bij het kopgebouw niet nodig geacht.



- Door optimalisatie in de stedenbouwkundige opzet (gebouwworm) van het kopgebouw, in combinatie met het toepassen van een 30 meter hoog geluidscherm bij het kopgebouw, wordt aan de binnenzijde van het kopgebouw de geluidsbelasting sterk gereduceerd. Dit komt ten goede aan alle woningen in het kopgebouw, omdat elke woning een gevel heeft aan de binnenzijde. Daarnaast wordt een gemeenschappelijke geluidluwe buitenruimte gecreëerd aan de binnenzijde van het kopgebouw. Alle bewoners van het kopgebouw kunnen gebruik maken van deze gemeenschappelijke voorziening en hebben hiermee de mogelijkheid om in een buitensituatie te verblijven, zonder een overmaat aan geluid te ervaren.
- Bij alle woningen met een eigen buitenruimte wordt de geluidsbelasting gereduceerd op de buitenruimten en de achterliggende gevels, door toepassing van gesloten schermen op de randen van de buitenruimten, in combinatie met een geluidsabsorberend plafond.
- Voor de beide L-gebouwen wordt ingezet op extra compensatie, in de vorm van een beter geluidwering van de gevels van 3 dB, ten opzichte van de nieuwbouweisen uit het Bouwbesluit. Deze extra compensatie wordt toegepast omdat bij de L-gebouwen geen luwe binnenzijde hebben, zoals dit wel het geval is bij het kopgebouw. Hierdoor is o.a. de afstand naar de gemeenschappelijke luwe buitenruimte groter.
- De projectlocatie wordt direct aangesloten op het randpark. Dit randpark wordt als één geheel rond de hele wijk Fascinatio aangelegd en krijgt een hoogwaardige inrichting wat betreft het groen en een onverhard wandelpad. De financiële middelen die hiervoor nodig zijn, zijn conform opgave van de gemeente, al door de gemeente Capelle aan den IJssel gereserveerd. Door de kwantiteit en kwaliteit van het park wordt er goede gelegenheid geboden voor ontspanning, sport en ontmoeting en kunnen bewoners hierbij direct vanuit de woning door het groen zich weg bewegen van de Rijksweg A16.

De hiermee toegevoegde kwaliteit compenseert de afwijking van de maximale ontheffingswaarde conform de stad-en-milieubenadering.

In het project is mede vanwege de relatief hoge geluidsbelasting in een vroegtijdig stadium gestreefd naar een hoge kwaliteit van de leefomgeving. De voorgenomen ontwikkeling leidt, uitgaande van het hoogwaardige stedenbouwkundige plan tot een sterke verbetering van de leefomgevingskwaliteit zowel in het project zelf als in de omgeving van het project. De volgende bereikte kwaliteiten in de woonomgeving kunnen ook mede worden beschouwd als compensatie voor de hoge aanwezige geluidsbelasting in het plangebied:

- In de directe omgeving van het project bevinden zich verschillende basisvoorzieningen, die de locatie geschikt maken om te wonen, zoals diverse basisscholen, een supermarkt en een MFA met ontmoetings- en gezondheidscentrum.
- Direct naast de wijk, aan de kant van de wijk Fascinatio, zijn op korte afstand de Hogeschool Rotterdam en de Erasmus Universiteit gelegen. Bij de Erasmus universiteit bevinden zich naast de onderwijsvoorzieningen, ook andere campusvoorzieningen, zoals mogelijkheden om te sporten.





- Het project is gelegen op een locatie met veel infrastructuur. Op korte afstand zijn het metrostation Kralingse Zoom en de Rijksweg A16 gelegen. Zowel voor bewoners met een auto, als voor bewoners zonder een auto, geeft dit een meerwaarde in de bereikbaarheid en in de woonkwaliteit. Het metrostation geeft de directe mogelijkheid om gemakkelijk het centrum van Rotterdam te bereiken, waar sprake is van veel voorzieningen, faciliteiten en werkgelegenheid.
- Op relatief korte afstand (minder dan 1 km hemelsbreed) bevinden zich de volgende voorzieningen, die bijdragen aan de kwaliteiten van de locatie:
 - Het Kralingse bos.
 - De Kralingse plas.
 - Een sportpark met verschillende sportclubs, o.a. t.b.v. voetbal, tennis, hockey, rugby en fitness.
- In de omgeving van het plangebied vinden grote stedelijke ontwikkelingen plaats die deze locatie nog aantrekkelijker maken als woonplek. De twee gebieden die momenteel monofunctioneel ingericht zijn voor werken, waar verder weinig te beleven is worden levendige gebieden die daarbij bijdragen aan het woongenot in hun omgeving:
 - Brainpark (aan de andere zijde van de A16) wordt een groene en levendige plek om te wonen, werken, studeren en recreëren. Naast kantoren komen er woningen, (zorgvoorzieningen, horeca, winkels en veel meer groen. Dit gebied ligt op slechts 5 minuten lopen van de planlocatie.
 - Het Rivium (aan de andere zijde van de Abram van Reijckevorselweg) transformeert van een bedrijven en kantoorlocatie naar een hoogstedelijk woonmilieu aan de Maas met bedrijven, 5000 woningen, hoogwaardige inrichting vele voorzieningen. Dit gebied ligt op slechts 5 minuten fietsen van de planlocatie.
- In het project wordt, o.a. door de realisatie van de mogelijkheid voor ontmoeting in gemeenschappelijke buitenruimte, gestreefd naar sociale binding tussen de bewoners. Deze binding zal ook de aantrekkingskracht van het project vergroten.

Naast de kwaliteiten voor de toekomstig bewoners van het project, heeft het project ook een positieve impact op de omgeving en de wijk:

- De positieve effecten van het project op de om het project gelegen woningen en gebruikers van de andere gebouwen (zoals kantoren). De levendigheid en sociale veiligheid van de locatie en het randpark zal toenemen. Daarnaast vormt het project akoestisch afscherming voor de achterliggende woningen.
- In Fascinatio staan met name woningen in het hogere segment. Het percentage sociale huurwoningen in de wijk is momenteel 9%. Met de realisatie van de 161 sociale huurwoningen op kavel NK1 loopt dit op tot een percentage van 14%. Daarmee draagt het project bij aan een betere spreiding van de sociale woningvoorraad in Capelle aan den IJssel. Dit past ook goed binnen het provinciale beleid om sociale woningen te spreiden en daarom heeft de provincie ook een subsidie toegekend van 1,2 miljoen euro ten einde deze woningen te kunnen verwezenlijken. Een goede mix van verschillende woningtypen draagt bij aan een goede woonkwaliteit in de wijk Fascinatio.





- De wijk Fascinatio is de jongste wijk van Capelle aan den IJssel en bestaat sinds 2001. De originele opzet van de wijk was om woningen te realiseren in het hart van de wijk met daaromheen een ring van bedrijven en kantoren. De ontwikkeling van deze ring is tijdens de kredietcrisis gestagneerd waardoor veel kavels in de buitenring leeg bleven. Omdat de vraag naar woningen zeer groot is, en omdat er in het volle Capelle verder weinig vrije bouw kavels zijn staat de gemeente sinds enkele jaren ook woningbouwprojecten in deze ring toe. In het op 14 december 2021 door de raad vastgestelde Ruimtelijk Toekomst Perspectief Fascinatio (RTPF) wordt dit reeds ingezette beleid geformaliseerd.

Samenvattend concludeert het gemeentebestuur dat compensatie van het stap 3-besluit in dit geval een positieve bijdrage levert aan het verbeteren van de leefomgevingskwaliteit. De kwaliteit van de projectlocatie en zijn omgeving is over het algemeen te beschouwen als goed, met uitzondering van de hoge geluidsbelasting afkomstig van de Rijksweg A16. Door de compenserende maatregelen, in combinatie met de overige maatregelen van het plan, gericht op een optimale leefomgevingskwaliteit, is er ondanks een hoge geluidsbelasting sprake van een goede leefomgevingskwaliteit.

Een stap 3-besluit is noodzakelijk om de ontwikkeling Fascinatio te kunnen realiseren, zonder een onevenredige afbreuk te doen aan de beoogde leefomgevingskwaliteit. De compenserende maatregelen waarborgen een goede leefomgevingskwaliteit.

6 Stap 3-besluit

Het college van Capelle aan den IJssel heeft op **29 november 2022** besloten om voor het woningbouwproject Fascinatio, dat onderdeel uit maakt van het bestemmingsplan 'Fascinatio Boulevard noord', artikel 2 van de Interimwet Stad- en milieubenadering toe te passen. Het stap 3-besluit heeft betrekking op de geluidsbelasting van de Rijksweg A16, die hoger is dan de maximale grenswaarde van 53 dB uit de Wet geluidhinder en daarmee ook hoger is dan de hoogst mogelijke waarde waar de gemeente met een hogere grenswaarden besluit ontheffing voor kan verlenen.

Op grond van dit stap 3-besluit geldt voor de nieuwe woningen in het project Fascinatio, dat onderdeel is van het bestemmingsplan 'Fascinatio Boulevard noord', in afwijking van het gestelde in artikel 83 lid 1 Wet geluidhinder, een maximale hogere waarde vanwege buitenstedelijk wegverkeerslawaaï van 65 dB. In tabel 5 is een overzicht opgenomen van de hoogst optredende geluidsbelasting per geluidbron, voor zo ver die hoger is dan de voorsorggrenswaarde van 48 dB.





Tabel 5: Hogere waarden per geluidbron

Geluidbron	Hoogst optredende geluidsbelasting (incl. aftrek)		
	Kop- gebouw	Westelijk L-gebouw	Oostelijk L-gebouw
Rijksweg A16	65 dB*	60 dB*	60 dB*
Abram van Rijckevorselweg (N210)	50 dB	51 dB	53 dB
Fascinatio Boulevard	53 dB	53 dB	53 dB
Fysicabaan	49 dB	≤ 48 dB	≤ 48 dB

*overschrijding van de maximale grenswaarde

Aan de toepassing van de nieuwe norm, waarmee de geluidsbelasting van de Rijksweg A16 tot een waarde van 65 dB mogelijk wordt gemaakt, zijn samengevat de volgende (akoestische) maatregelen en is de volgende (akoestische) compensatie verbonden:

- Om slaapverstoring tegen te gaan worden bij de woningen zonder een slaapkamer aan een geluidluwe gevel, geluidgedempte spuiboxen toegepast. Zie paragraaf 5.2 en de toelichting in het rapport van het akoestisch onderzoek. Zoals omschreven in het rapport van het akoestisch onderzoek wordt voor de woningen in het kopgebouw ingestoken op minimaal één slaapkamer aan de binnengevels en wordt hiermee de toepassing van de spuiboxen bij het kopgebouw niet nodig geacht.
- Het creëren van een binnenzijde van het kopgebouw met een sterk gereduceerde geluidsbelasting. Dit wordt gedaan door een combinatie van de bouwvorm van het kopgebouw een scherm van 30 meter hoog.
- De realisatie van een gemeenschappelijke geluidluwe buitenruimte aan de binnenzijde van het kopgebouw. Alle bewoners van het kopgebouw kunnen gebruik maken van deze gemeenschappelijke voorziening en hebben hiermee de mogelijkheid om in een buitensituatie te verblijven, zonder een overmaat aan geluid te ervaren.
- Bij alle woningen met een eigen buitenruimte wordt de geluidsbelasting gereduceerd op de buitenruimten en de achterliggende gevels, door toepassing van gesloten schermen op de randen van de buitenruimten, in combinatie met een geluidsabsorberend plafond.
- Voor de beide L-gebouwen wordt ingezet op extra compensatie, in de vorm van een beter geluidwering van de gevels van 3 dB, ten opzichte van de nieuwbouweisen uit het Bouwbesluit. Deze extra compensatie wordt toegepast omdat bij de L-gebouwen geen luwe binnenzijde hebben, zoals dit wel het geval is bij het kopgebouw. Hierdoor is o.a. de afstand naar de gemeenschappelijke luwe buitenruimte groter.



- De projectlocatie wordt direct aangesloten op het randpark. Dit randpark wordt als één geheel rond de hele wijk Fascinatio aangelegd en krijgt een hoogwaardige inrichting wat betreft het groen en een onverhard wandelpad. De financiële middelen die hiervoor nodig zijn, zijn conform opgave van de gemeente, al door de gemeente Capelle aan den IJssel gereserveerd. Door de kwantiteit en kwaliteit van het park wordt er goede gelegenheid geboden voor ontspanning, sport en ontmoeting en kunnen bewoners hierbij direct vanuit de woning door het groen zich weg bewegen van de Rijksweg A16.

Naast de akoestische maatregelen en compensatie is de woonkwaliteit van de projectlocatie in een breder perspectief beoordeeld. Hieruit blijkt dat de locatie over veel kwaliteiten beschikt, die locatie aantrekkelijk maken voor toekomstige bewoners.

Delft, 22 november 2022

ir. Arnold Hietland

