# Oude Noorden en Agniesebuurt

**Bestemmingsplan**

Opgesteld door:

Stadsontwikkeling
Ruimte & Wonen, Bureau Bestemmingsplannen

Postbus 6575
3002 AN, Rotterdam

datum:

Vastgesteld d.d.:

Aangepast vanwege
einduitspraak RvS

# Inhoudsopgave


| | | |
|---|---|---|
| **Toelichting** | | **7** |
| **Hoofdstuk 1** | **Inleiding** | **7** |
| 1.1 | Aanleiding | 7 |
| 1.2 | Ligging en begrenzing | 7 |
| 1.3 | Aanpassingen naar aanleiding van tussenuitspraak Raad van State | 8 |
| 1.4 | Aanpassingen naar aanleiding van einduitspraak Raad van State | 9 |
| **Hoofdstuk 2** | **Beleid** | **11** |
| 2.1 | Rijksbeleid | 11 |
| 2.2 | Provinciaal en regionaal beleid | 13 |
| 2.3 | Gemeentelijk beleid | 14 |
| **Hoofdstuk 3** | **Beschrijving van het plangebied** | **23** |
| 3.1 | Archeologie | 23 |
| 3.2 | Cultuurhistorie | 24 |
| 3.3 | Stadsgezichten en Monumenten | 30 |
| 3.4 | Huidig gebruik | 35 |
| **Hoofdstuk 4** | **Planbeschrijving** | **38** |
| 4.1 | Algemeen | 38 |
| 4.2 | Ontwikkelingen | 41 |
| 4.3 | Juridische planbeschrijving | 43 |
| **Hoofdstuk 5** | **Water** | **51** |
| 5.1 | Beleidskader | 51 |
| 5.2 | Samenwerking met de waterbeheerder | 51 |
| 5.3 | Huidige watersysteem | 52 |
| 5.4 | De wateropgave | 53 |
| **Hoofdstuk 6** | **Milieu** | **54** |
| 6.1 | Inleiding | 54 |
| 6.2 | Milieu effectrapportage | 54 |
| 6.3 | Milieuzonering | 56 |
| 6.4 | Geluid | 57 |
| 6.5 | Luchtkwaliteit | 68 |
| 6.6 | Bodem | 69 |
| 6.7 | Externe veiligheid | 70 |
| 6.8 | Natuur | 73 |
| **Hoofdstuk 7** | **Handhaving** | **78** |

**Hoofdstuk 8 Financiële uitvoerbaarheid 79**
**Hoofdstuk 9 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 80**
9.1 Vooroverleg 80
9.2 Participatie en informatie 82
**Bijlagen 83**
Bijlage 1 Afbeelding Archeologie 84
Bijlage 2 Raadsvoorstel en vaststellingsbesluit 86
Bijlage 3 Wateradvies 117
Bijlage 4 M.e.r.-beoordelingsbesluit 164
Bijlage 5 Onderzoek Geluid 167
Bijlage 6 aanvullend geluidsonderzoek locatie 159 203
Bijlage 7 aanvullend geluidsonderzoek locatie 193 211
Bijlage 8 aanvullend geluidsonderzoek locatie 194 221
Bijlage 9 Besluit hogere waarden 229
Bijlage 10 Onderzoek luchtkwaliteit 272
Bijlage 11 Onderzoek externe veiligheid 280
Bijlage 12 Onderzoek flora en fauna 302
Bijlage 13 Bezonningsstudie Zwart Janstraat 141-143 336
**Regels 339**
**Hoofdstuk 1 INLEIDENDE REGELS 340**
Artikel 1 Begrippen 340
Artikel 2 wijze van meten 347
**Hoofdstuk 2 BESTEMMINGSREGELS 348**
Artikel 3 Bedrijf 348
Artikel 4 Bedrijf - Nutsvoorziening 349
Artikel 5 Detailhandel 350
Artikel 6 Gemengd - 1 351
Artikel 7 Gemengd - 2 353
Artikel 8 Gemengd - 3 355
Artikel 9 Gemengd - 4 357
Artikel 10 Gemengd - 5 359
Artikel 11 Groen 361
Artikel 12 Horeca - Hotel 362
Artikel 13 Kantoor 363
Artikel 14 Maatschappelijk - 1 364
Artikel 15 Maatschappelijk - 2 365
Artikel 16 Sport 366
Artikel 17 Tuin 367

| | | |
|---|---|---|
| Artikel 18 | Tuin - 2 | 368 |
| Artikel 19 | Verkeer - Autosnelweg | 369 |
| Artikel 20 | Verkeer - Erf | 370 |
| Artikel 21 | Verkeer - Garagebox | 371 |
| Artikel 22 | Verkeer - Parkeergarage | 372 |
| Artikel 23 | Verkeer - Spoorverkeer | 373 |
| Artikel 24 | Verkeer - Verblijfsgebied | 374 |
| Artikel 25 | Verkeer - Wegverkeer | 375 |
| Artikel 26 | Water - 1 | 376 |
| Artikel 27 | Water - 2 | 377 |
| Artikel 28 | Wonen | 378 |
| Artikel 29 | Wonen - Berging | 380 |
| Artikel 30 | Wonen - Bijzonder woongebouw | 381 |
| Artikel 31 | Leiding - Hoogspanning | 382 |
| Artikel 32 | Leiding - Water | 384 |
| Artikel 33 | Waarde - Archeologie 1 | 386 |
| Artikel 34 | Waarde - Archeologie 2 | 388 |
| Artikel 35 | Waarde - Archeologie 3 | 390 |
| Artikel 36 | Waarde - Archeologie 4 | 392 |
| Artikel 37 | Waarde - Cultuurhistorie 1 | 394 |
| Artikel 38 | Waarde - Cultuurhistorie 2 | 396 |
| Artikel 39 | Waterstaat - Waterkering | 397 |
| Artikel 40 | Waterstaat - Waterstaatkundige functie | 398 |
| **Hoofdstuk 3** | **ALGEMENE REGELS** | **399** |
| Artikel 41 | Anti-dubbeltelregel | 399 |
| Artikel 42 | Algemene bouwregels | 400 |
| Artikel 43 | Algemene gebruiksregels | 402 |
| Artikel 44 | Algemene aanduidingsregels | 403 |
| Artikel 45 | Algemene afwijkingsregels | 404 |
| Artikel 46 | Overige regels | 405 |
| **Hoofdstuk 4** | **OVERGANGS- EN SLOTREGELS** | **406** |
| Artikel 47 | Overgangsrecht | 406 |
| Artikel 48 | Slotregel | 407 |
| **Bijlagen** | | **409** |
| Bijlage 1 | Bedrijvenlijst categorie 1 en 2 | 410 |
| Bijlage 2 | Beleidskader hoog-risico biologische laboratoria | 413 |

# Toelichting

## Hoofdstuk 1 Inleiding

### 1.1 Aanleiding

De nu geldende bestemmingsplannen voor Oude Noorden en Agniesebuurt zijn aan vernieuwing toe. Het opstellen van het bestemmingsplan gebeurt in het kader van het Meerjarenprogramma actualisering bestemmingsplannen. De bestaande ontwikkelingsmogelijkheden en ruimtelijke flexibiliteit blijven in het nieuwe bestemmingsplan behouden, in die zin is er sprake van een conserverend bestemmingsplan.

### 1.2 Ligging en begrenzing

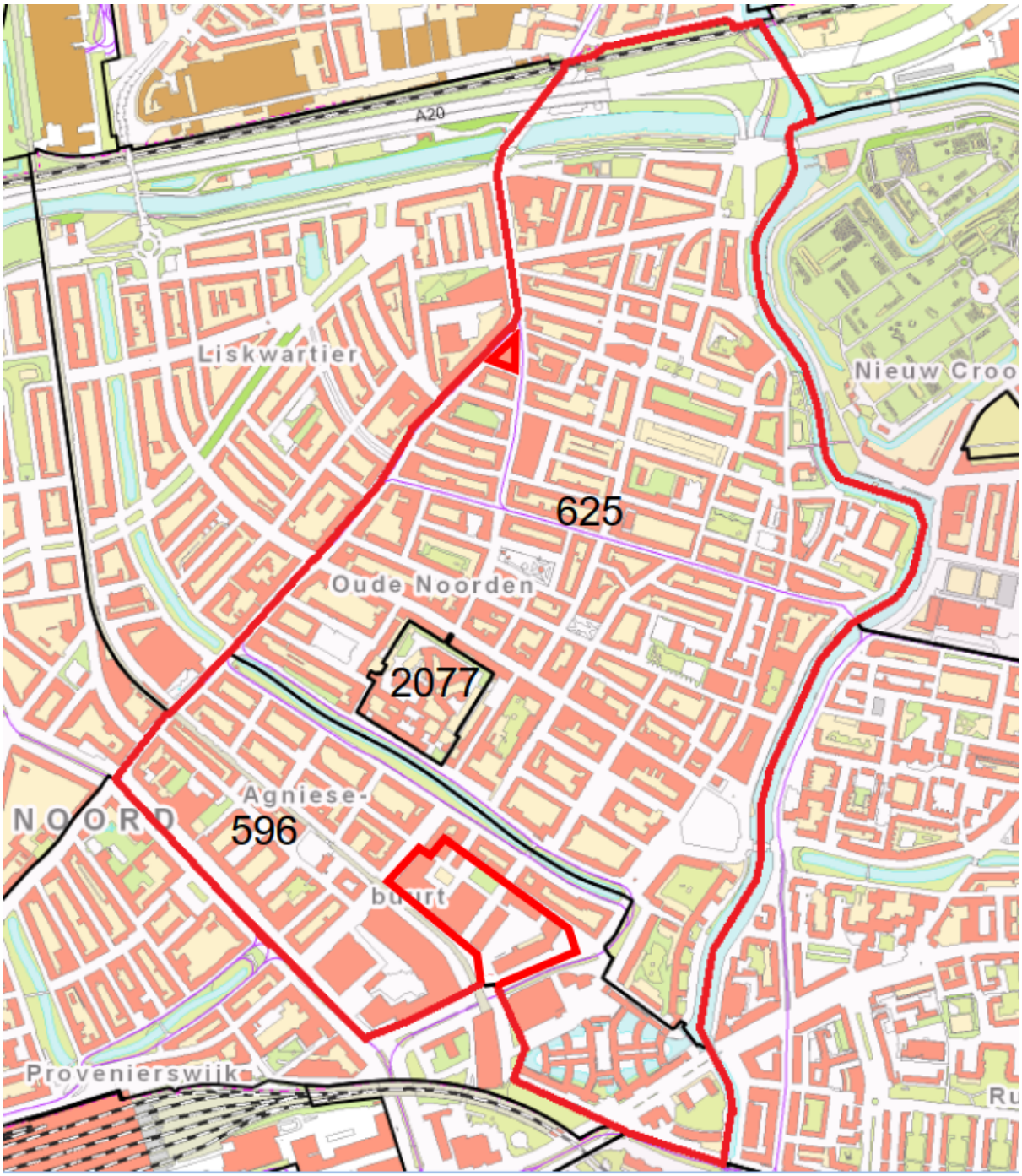
Het plangebied van Oude Noorden en Agniesebuurt ligt tussen Bergweg, het spoor ten noorden van de A20, de Rotte, Goudsesingel, Stroveer, Katshoek, Heer Bokelweg en Schiekade. Het bestemmingsplan Tuin van Noord wordt conform de verleende vergunningen meegenomen. De in het bestemmingsplan Agniesebuurt gelegen locaties Zomerhofkwartier en Katshoek/Schoterboshof worden buiten het nieuwe bestemmingsplan Oude Noorden en Agniesebuurt gelaten. Hiervoor worden te zijner tijd twee projectbestemmingsplannen opgesteld. Ook de 'Correct-driehoek' (waar de grote elektronicazaak Correct en daarvoor het Victoria theater was gevestigd ) wordt buiten het nieuwe bestemmingsplan gelaten. Voor deze driehoek tussen de Bergweg, de Benthuizerstraat en de Louwerslootstraat wordt een projectbestemmingsplan opgesteld.

In het gebied van het nieuwe bestemmingsplan gelden nu nog de volgende drie bestemmingsplannen:

**596** **Agniesebuurt:** vastgesteld 28-01-2010;

**625** **Oude Noorden:** vastgesteld 24-06-2010;

**2077** **Tuin van Noord:** vastgesteld 23-01-2014.




## 1.3 Aanpassingen naar aanleiding van tussenuitspraak Raad van State

De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State heeft op 14 juni 2023 een tussenuitspraak uitgebracht waarbij twee beroepschriften inzake het bestemmingsplan 'Oude Noorden en Agniesebuurt' gegrond zijn verklaard. Deze uitspraak brengt met zich mee dat de gemeente de verbeelding van het bestemmingsplan op een aantal punten moet wijzigen. In de versie 'Vastgesteld 2' van het bestemmingsplan 'Oude Noorden en Agniesebuurt' zijn op de verbeelding de volgende wijzigingen aangebracht:

1. De functieaanduiding 'horeca' is ter plaatse van de panden Zwart Janstraat 36A, 58A en 61A aan de verbeelding toegevoegd;
2. De bestemming van het pand Tochtstraat 112 is op de verbeelding gewijzigd van 'Wonen' naar 'Gemengd-1'.

## 1.4 Aanpassingen naar aanleiding van einduitspraak Raad van State

Op 14 juni 2023 heeft de Raad van State een tussenuitspraak gedaan, waarin de gemeente wordt verzocht om het bij één van deze beroepen (dit betreft een ander beroep dan de twee in paragraaf 1.3 bedoelde beroepen) geconstateerde gebrek te herstellen. Dit heeft de gemeente niet tijdig gedaan. De Raad van State heeft daarom in haar einduitspraak van 20 september 2023, alleen voor het plandeel met de bestemming "Gemengd -2" en de aanduiding "maximum bouwhoogte 14 meter", op het adres Zwart Janstraat 141-143, het bestemmingsplan 'Oude Noorden en Agniesebuurt' vernietigd. Om dit te herstellen heeft de gemeente de voorliggende versie 'Vastgesteld 3' van het bestemmingsplan 'Oude Noorden en Agniesebuurt' vastgesteld.

*Dakterras*

Zoals de Raad van State heeft geconstateerd maakt de huidige formulering van de planregels (artikel 7.2.2, lid b sub 3) het volgende mogelijk: Ter plaatse van percelen Zwart Janstraat 141-143 een gebouw van maximaal 14 m hoog. En boven op dat gebouw, direct aansluitend op de dakrand, een terras met een vloerdikte van 0,3 meter en een terrasafscheiding van 1,3 meter hoog. Bij het realiseren van dit dakterras geldt als uitzondering dat de gevels van het gebouw als borstwering kunnen worden doorgetrokken, waardoor deze tot een hoogte van 15,6 meter kunnen worden gebouwd. De Raad van State vraagt zich af of de gemeente wel heeft beoogd om met de regels in het bestemmingsplan de bovenstaande verhoging van de bouwhoogte tot 15,6 meter mogelijk te maken. Dit heeft de gemeente inderdaad niet zo beoogd. Dat dit toch mogelijk is komt doordat de uitzondering op de bepaling dat de terrasafscheiding van een dakterras minimaal 1,5 meter van de dakrand gelegen moet zijn, die voor Zwart Janstraat 141-143 is opgenomen, onzorgvuldig is geformuleerd. Bedoeld is om de uitzondering op de afstand van 1,5 meter alleen toe te laten tot een bouwhoogte van maximaal 14 meter. Dit omdat de omgevingsvergunning voor het bouwen die voor Zwart Janstraat 141-143 is verleend voorziet in een dakterras met een terrasafscheiding/borstwering met een hoogte van 14 meter boven het maaiveld, waarbij de gevels als borstwering worden doorgetrokken. Daarom is artikel 7.2.2, lid b sub 3 van de regels aangevuld met de hieronder vet aangegeven zinsnede:

"3. de afstand tussen de terrasafscheiding en de dakranden bedraagt minimaal 1,5 meter, de afstand van 1,5 meter geldt niet voor Zwart Janstraat 141-143, mits de gevels als borstwering worden doorgetrokken, ***en met dien verstande dat deze uitzondering op de afstand van 1,5 meter alleen geldt voor een terrasafscheiding/borstwering aldaar met een hoogte van maximaal 14 meter boven het maaiveld***;"

Met deze aanvulling van de regels geldt de uitzondering alleen tot een hoogte van maximaal 14 meter boven het maaiveld. Boven de maximale bouwhoogte geldt voor Zwart Janstraat 141-143 hetzelfde als bij de andere panden met de bestemming "Gemengd-2". Een dakterras is toegestaan, waarbij als een van de voorwaarden geldt dat de afstand tussen de terrasafscheiding en de dakranden minimaal 1,5 meter bedraagt.

*Bezonning*

De Raad van State heeft in de tussenuitspraak overwogen dat de gemeente geen onderzoek heeft gedaan naar de gevolgen van de aan de percelen Zwart Janstraat 141-143 in Rotterdam toegekende aanduiding "maximum bouwhoogte 14 meter". Het onderzoek dat door de Raad van State wordt bedoeld betreft een bezonningsstudie naar de effecten op de lichtinval van de bovengenoemde bouwmogelijkheden op de achter Zwart Janstraat 141-143 gronden/panden aan de Gerhard Scholtenstraat. De Raad van State acht het namelijk aannemelijk dat de genoemde bouwmogelijkheden zorgen voor een vermindering van lichtinval op deze gronden/panden.

De gemeente heeft daarom een bezonningstudie uitgevoerd waarbij het effect op de bezonning van een gebouw met een bouwhoogte van 14 meter op het adres Zwart Janstraat 141-143 op de achtertuinen en achtergevels van de panden aan de Gerard Scholtenstraat is ten opzichte van een onbebouwd perceel op het adres Zwart Janstraat 141-143. Deze bezonningsstudie is als bijlage 13 toegevoegd aan de toelichting van het bestemmingsplan. Uit de bezonningsstudie blijkt dat op de achtergevels van de panden aan de Gerard Scholtenstraat geen sprake is van een noemenswaardige vermindering van de

bezonning. In de achtertuinen van de panden Gerard Scholtenstraat 122 en 124 is sprake van een kleine vermindering van de bezonning van maximaal 30 minuten per dag.

De gemeente heeft als beleidskader voor afwegingen ten aanzien van bezonning het 'afwegingskader bezonning' vastgesteld. Dit afwegingskader is van toepassing op geplande nieuwbouw waarvan de hoogte 1,5 keer de gemiddelde hoogte van de omliggende bebouwing is. Bij Zwart Janstraat 141-143, met een maximale bouwhoogte van 14 meter is daarvan geen sprake. De omliggende bebouwing heeft een bouwhoogte tussen de 12 en 15 meter. Dit betekent dat de gemeente van mening is dat de beperkte effecten op de bezonning die nieuwbouw van minder dan 1,5 keer de omliggende bebouwing kan hebben er niet toe kan leiden dat er geen sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Het bestemmingsplan 'Oude Noorden', het voorgaande bestemmingsplan waarvoor het bestemmingsplan 'Oude Noorden en Agniesebuurt' in de plaats is gekomen, stond op het adres Zwart Janstraat 141-143 van vier bouwlagen en daarboven een kap toe. Dit komt neer op een goothoogte van maximaal 15 meter en daarbovenop een kap van maximaal 7 meter. Zodat de maximale bouwhoogte van 14 meter die het bestemmingsplan 'Oude Noorden en Agniesebuurt' toestaat wat bezonning betreft een verbetering betekent ten opzichte van wat het voorgaande bestemmingsplan als maximale hoogte toestond. Gezien het bovenstaande staat vast dat een bouwhoogte van maximaal 14 meter past bij de bouwhoogtes van de naastgelegen panden, en zonder meer past in een goede ruimtelijke ordening.

*Aanpassing bouwhoogte*

Los van de uitspraken van de Raad van State is bij het opnieuw vaststellen van het bestemmingsplan een fout op de verbeelding hersteld. De panden Bergweg 120 t/m 132 en Bloklandstraat 159 (die samen een bestemmingsvlak met de bestemming 'Gemengd-1' vormen) hadden namelijk op de voorgaande digitale verbeelding een bouwhoogte van 7 meter. Op deze verbeelding in pdf-vorm en op papier was bij deze panden zowel een bouwhoogte van 7 meter als van 10 meter aangegeven. De bouwhoogte van de aanwezige panden is rond de 10 meter. Daarom moet de bouwhoogte op de verbeelding ook 10 meter zijn. Dit is aangepast op de versie 'Vastgesteld 3' van de verbeelding.

# Hoofdstuk 2 Beleid

## 2.1 Rijksbeleid

### 2.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

*Vastgesteld op 13 maart 2012*

Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig. Daar streeft het Rijk naar met een krachtige aanpak die gaat voor een excellent internationaal vestigingsklimaat, ruimte geeft aan regionaal maatwerk, de gebruiker voorop zet, investeringen scherp prioriteert en ruimtelijke ontwikkelingen en infrastructuur met elkaar verbindt. Dit doet het Rijk samen met andere overheden en met een Europese en mondiale blik. Voor de middellange termijn (2028) kiest het Rijk drie doelen om Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig te houden:

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

Daarnaast benoemt het Rijk 13 nationale belangen, waar het rijk verantwoordelijk voor is. Het betreft:

1. Een excellente ruimtelijk-economische structuur van Nederland door een aantrekkelijk vestigingsklimaat in en goede internationale bereikbaarheid van de stedelijke regio's met een concentratie van topsectoren;
2. Ruimte voor het hoofdnetwerk voor (duurzame) energievoorziening en de energietransitie;
3. Ruimte voor het hoofdnetwerk voor vervoer van (gevaarlijke) stoffen via buisleidingen;
4. Efficiënt gebruik van de ondergrond;
5. Een robuust hoofdnet van wegen, spoorwegen en vaarwegen rondom en tussen de belangrijkste stedelijke regio's inclusief de achterlandverbindingen;
6. Betere benutting van de capaciteit van het bestaande mobiliteitssysteem;
7. Het in stand houden van het hoofdnet van wegen, spoorwegen en vaarwegen om het functioneren van het mobiliteitssysteem te waarborgen;
8. Verbeteren van de milieukwaliteit (lucht, bodem, water) en bescherming tegen geluidsoverlast en externe veiligheidsrisico's;
9. Ruimte voor waterveiligheid, een duurzame zoetwatervoorziening, en kaders voor klimaatbestendige stedelijke (her)ontwikkeling;
10. Ruimte voor behoud en versterking van (inter)nationale unieke cultuurhistorische en natuurlijke kwaliteiten;
11. Ruimte voor een nationaal netwerk van natuur voor het overleven en ontwikkelen van flora- en faunasoorten;
12. Ruimte voor militaire terreinen en activiteiten;
13. Zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten.

De nationale ruimtelijke hoofdstructuur geeft de nationale belangen, waarvoor het Rijk verantwoordelijk is, geografisch weer. Op deze kaart in de structuurvisie is op hoofdlijnen aangegeven welke gebieden en structuren van nationaal belang zijn bij de geformuleerde rijksdoelen rond concurrentiekracht, bereikbaarheid en leefbaarheid en veiligheid, zodat een samenhangende ruimtelijke hoofdstructuur zichtbaar wordt.

De structuurvisie infrastructuur en ruimte vervangt de Nota Ruimte, de Structuurvisie Randstad 2040, de Nota Mobiliteit, de MobiliteitsAanpak en de Structuurvisie voor de Snelwegomgeving.

### 2.1.2 Beleidsvisie Erfgoed en Ruimte

*Vastgesteld op 15 juni 2011*

In de jaren 2012-2016 heeft de Rijksdienst in vijf programmalijnen uitvoering gegeven aan de beleidsnota Visie Erfgoed en Ruimte, Kiezen voor Karakter. In de beleidsnota schetst het kabinet haar visie op het borgen van onroerend cultureel erfgoed in de ruimtelijke ordening. De beleidsvisie is complementair aan de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte van het ministerie van I&M. Het programma Erfgoed en Ruimte wordt met een paar jaar verlengd, tot aan de invoering van de Omgevingswet.

De komende jaren werkt de Rijksdienst aan drie programmalijnen:

- Water en erfgoed;
- Landschap: transformatie van het landelijk gebied;
- Transformatie in de stad en in krimpgebieden.

### 2.1.3 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

*Vastgesteld op 22 augustus 2011, geconsolideerde versie 5 juni 2014*

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) is de juridische vertaling van nationaal ruimtelijk beleid. Het besluit bevat regels die doorwerken op gemeentelijk niveau, en dus relevant zijn voor bestemmingsplannen. Voorbeelden van zaken die geregeld zijn in het Barro zijn rijksvaarwegen, hoofdwegen, het 380 kV-netwerk en buisleidingen van nationaal belang.

*Relevant beleid voor het plangebied*

Net als de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte kenmerkt het Barro zich tot een hoog abstractieniveau en is het beleid alleen aan de orde op specifieke locaties (bijvoorbeeld in de mainports of nabij de kust) of bij specifieke projecten (zoals het project 'Randstad 380 kV'). Het plangebied ligt niet in een dergelijk gebied en bevat ook geen grootschalige ontwikkelingen die opgenomen zijn in het Barro. Om die reden bevat het Barro geen concreet beleid voor het plangebied.

### 2.1.4 Besluit ruimtelijke ordening (ladder voor duurzame verstedelijking)

*In werking getreden op 1 oktober 2012, gewijzigd per 1 juli 2017*

Het doel van de ladder is zorgvuldig en duurzaam ruimtegebruik, met oog voor de toekomstige ruimtebehoefte en ontwikkelingen in de omgeving. De ladder geeft daarmee invulling aan het nationaal ruimtelijk belang gericht op een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij ruimtelijke besluiten. Dit belang staat beschreven in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte binnen een breder kader van een goede ruimtelijke ordening. Gemeenten moeten plannen die een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maken motiveren volgens de Ladder.

Concreet betekent dit dat het bestemmingsplan een beschrijving bevat van de behoefte aan de betreffende ontwikkeling. Wanneer deze ontwikkeling buiten het bestaand stedelijk gebied gerealiseerd wordt, moet gemotiveerd worden waarom er niet binnen het stedelijk gebied voorzien kan worden in de behoefte. Een stedelijke ontwikkeling is in het Bro gedefinieerd als de ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen.

*Bestemmingsplan*

Het bestemmingsplan kent een aantal gemengde bestemmingen waarin op de begane grond zowel woningen als kantoren en/of detailhandel en andere functies mogelijk zijn. Hierbij gaat het bijna altijd om een situatie waar nu geen woningen aanwezig zijn. Ook maakt het bestemmingsplan de transformatie van kantoren en scholen naar woningen mogelijk, en zijn er zeven onbebouwde locaties waar woningen kunnen worden gebouwd. De mogelijkheden tot transformatie naar en nieuwbouw van woningen moet worden gezien als een nieuwe stedelijke ontwikkeling waarvoor de ladder doorlopen moet worden (zie hieronder). Het bestemmingsplan voorziet niet in een toename van kantoren en detailhandel. De kantoorruimte zal afnemen door transformatie naar woningen. Bij detailhandel is het bestemmingsplan gericht op concentratie, en er zal mogelijk ook een afname plaatsvinden. Bij detailhandel en kantoren is geen sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling waarvoor de ladder moet worden doorlopen. Voor aanvullende informatie wordt verwezen naar paragraaf 4.2.

*Woningbouw*

De regiogemeenten hebben de woonvisie "Dat spreken we af! - Woningmarktstrategie Regio Rotterdam

2014-2020" (vastgesteld op 12 februari 2014 door de stadsregio Rotterdam) opgesteld ter uitwerking van het provinciale beleid. Deze Woonvisie is als regionale woonvisie te beschouwen en in april 2014 aanvaard door de provincie. Een actualisering van de regionale woonvisies is op 26 september 2017 aanvaard door Provinciale Staten. Uit de (acualisering van) de woonvisies blijkt dat er de komende jaren in de provincie vooral vraag is naar stedelijke woonmilieus: een relatief hoge dichtheid, goede bereikbaarheid, een hoog voorzieningenniveau en functiemenging.

Het nieuwe bestemmingsplan maakt het mogelijk dat op zeven (thans) onbebouwde locaties circa 112 woningen worden gebouwd. Het nu geldende bestemmingsplan Oude Noorden maakt deze ontwikkelingen al mogelijk. Het is waarschijnlijk dat deze ontwikkelingen binnen de planperiode worden gerealiseerd. Ook maakt het nieuwe plan transformatie naar circa 1.180 woningen mogelijk van (delen van) panden waarin nu detailhandel, dienstverlening, horeca, kantoren, bedrijven en maatschappelijke voorzieningen zijn gevestigd. Waarschijnlijk zal slechts een beperkt deel hiervan worden omgezet naar woningen.

*Conclusie*

De woningen die dit bestemmingsplan mogelijk maakt voorzien in een actuele behoefte, liggen binnen bestaand stedelijk gebied en het gaat om transformatie van bestaande bebouwing of om nieuwbouw die past binnen het geldende bestemmingsplan. Gezien het bovenstaande voldoet het bestemmingsplan aan de ladder voor duurzame verstedelijking.

## 2.2 Provinciaal en regionaal beleid

### 2.2.1 Visie Ruimte en Mobiliteit en Verordening Ruimte

*Vastgesteld door Provinciale Staten op 9 juli 2014, geconsolideerd in werking op 29 juni 2018*

De hoofdlijnen van het provinciaal ruimtelijk beleid zijn weergegeven in de Visie ruimte en mobiliteit, die op 9 juli 2014 door provinciale staten van Zuid-Holland is vastgesteld en geldt als structuurvisie. Vier rode draden geven richting aan de gewenste ontwikkeling en het handelen van de provincie:

1. beter benutten en opwaarderen van wat er is;
2. vergroten van de agglomeratiekracht;
3. verbeteren van de ruimtelijke kwaliteit;
4. bevorderen van de transitie naar een water- en energie-efficiënte samenleving.

Parallel aan de Visie ruimte en mobiliteit zijn het Programma ruimte en de Verordening ruimte opgesteld. Het Programma ruimte bevat het ruimtelijk-relevante, operationele beleid. Het Programma heeft, net als de Visie ruimte en mobiliteit, de status van structuurvisie. In de Verordening ruimte 2014 zijn de provinciale belangen, zoals opgenomen in de Visie ruimte en mobiliteit, verankerd. In het kader van dit bestemmingsplan zijn de volgende onderwerpen relevant.

*Relevant beleid voor het plangebied*

<u>Ladder voor duurzame verstedelijking (artikel 2.1.1 VR)</u>

De provinciale ladder voor duurzame verstedelijking is per 29 juni 2018 gelijk aan de ladder uit het Bro, voor zover het gaat om ontwikkelingen binnen het bestaand stads- en dorpsgebied. Voor een toetsing aan de ladder wordt dan ook verwezen naar paragraaf 2.1.4.

<u>Kantoren (artikel 2.1.2 VR)</u>

De VR bevat regels voor ontwikkelingen die uitgaan van nieuwe kantoorfuncties. Zo zijn nieuwe kantoorfuncties alleen toegestaan wanneer ze zijn aangeduid op de bij de VR horende kaart ten aanzien van kantoorlocaties. Er zijn echter een aantal uitzonderingen mogelijk, bijvoorbeeld voor kleine zelfstandige kantoren met een b.v.o. van ten hoogste 1.000 m² per vestiging, kantoren met een lokaal verzorgingsgebied en bedrijfsgebonden kantoren met een b.v.o. dat minder bedraagt dan 50% van het totale bedrijfsoppervlak.

In het bestemmingsplan liggen geen kantoorlocaties die zijn aangegeven op de kaart van de VR. Het bestemmingsplan maakt geen nieuwe kantoren mogelijk die groter zijn dan 1.000 m² b.v.o. per

vestiging. De meeste kantoorfuncties binnen het plangebied bevinden zich in de plinten van de gemengde bestemmingen langs doorgaande wegen en zijn dus relatief kleinschalig. Er is geen sprake van grootschalige kantoorlocaties. Wel zijn er in het zuidelijk deel van het plangebied enkele grote kantoren. Een daarvan is een hotel geworden, en andere kantoren worden mogelijk omgezet naar woningen. Wat betreft kantoren is dit plan dus in overeenstemming met de VR.

Detailhandel (artikel 2.1.4 VR)

In artikel 2.1.4 van de VR is bepaald dat een bestemmingsplan uitsluitend kan voorzien in nieuwe detailhandel indien deze binnen een bestaande winkelconcentratie ligt of daar direct aan grenst. Verder is detailhandel uitsluitend toegestaan binnen een nieuwe wijkgebonden winkelconcentratie in een nieuwe woonwijk of binnen een nieuwe goed bereikbare en centraal gelegen winkelconcentratie met detailhandel die is verplaatst van andere locaties. In het tweede lid is bepaald dat eventuele nieuwe detailhandel daarnaast in overeenstemming moet zijn met het ontwikkelingsperspectief dat is beschreven in het bij de VR horende Programma Ruimte. Bij nieuwe detailhandel met een oppervlak van 2.000 m² b.v.o. of groter dient te worden aangetoond dat het woon- en leefklimaat niet wordt aangetast en is een advies nodig van de adviescommissie detailhandel Zuid-Holland.

In het Programma ruimte is onderscheid gemaakt in "te ontwikkelen centra", "te optimaliseren centra" en "overige centra". Nieuwe detailhandel moet zoveel mogelijk gevestigd worden binnen of direct aansluitend aan de bestaande winkelconcentraties in de centra van steden, dorpen en wijken. In het bestemmingsplan Oude Noorden en Agniesebuurt liggen twee overige detailhandelscentra: 'Het Oude Noorden', bestaande uit Zwart Janstraat en Noordmolenstraat (tezamen de Noorderboulevard) en het Zwaanshalsgebied; En 'Benthuizerstraat', bestaande uit het noordelijke stuk van de Bergweg (voor de helft in het Liskwartier gelegen) en de Benthuizerstraat. Buiten deze gebieden zijn verspreid langs de hoofdwegen in het plangebied nog een aantal winkels gelegen.

In het oude bestemmingsplan hebben het grootste deel van de Noorderboulevard en het grootste deel van de Benthuizerstraat een bestemming die op de begane grond alleen detailhandel toestaat. De Benthuizerstraat wordt in het gemeentelijk beleid niet meer gezien als een boodschappencentrum, maar als een gebied waar een mix van verschillende functies waaronder detailhandel wenselijk is. De bestemming Detailhandel langs deze straat is daarom vervangen door een gemengde bestemming die naast detailhandel (de meest voorkomende functie) ook andere functies mogelijk maakt. Het Zwaanshalsgebied heeft eveneens een bestemming gekregen die op de begane grond naast detailhandel ook andere functies mogelijk maakt. De Noorderboulevard blijft, als grootste winkelconcentratie in het gebied Noord, een bestemming houden die op de begane grond alleen detailhandel toestaat. Buiten deze gebieden krijgen winkels die nu aanwezig zijn de functieaanduiding 'detailhandel toegestaan' en zijn winkels verder niet toegestaan.

De oude bestemmingsplannen bieden, ook buiten de centra, veel ruimte voor de vestiging van detailhandel. Op de begane grond van gemengde bestemmingen langs de hoofdwegen wordt in theorie ruimte geboden aan duizenden vierkante meters detailhandel. Dit is in strijd met het gemeentelijke en het provinciale beleid voor detailhandel. In het nieuwe bestemmingsplan wordt buiten de concentratiegebieden detailhandel alleen toegestaan waar het aanwezig is. Daarmee is het nieuwe bestemmingsplan op het gebied van detailhandel in overeenstemming met de VR.

## 2.3 Gemeentelijk beleid

*Algemeen*

Met de komst van de Wet ruimtelijke ordening in 2008 kunnen ook gemeenten hun gemeentelijk beleid vastleggen in structuurvisies. Ter verwezenlijking van de doelen in het ruimtelijk beleid stelt de gemeente bestemmingsplannen op. In Rotterdam zijn er twee typen bestemmingsplannen te onderscheiden het zogenoemde gebiedsbestemmingsplannen en projectbestemmingsplannen.
Gebiedsbestemmingsplannen worden opgesteld door het cluster Stadsontwikkeling naar aanleiding van een meerjarenplanning. Wanneer een bepaalde ontwikkeling buiten het opstellen van een gebiedbestemmingsplan valt, kan daar een projectbestemmingsplan voor opgesteld worden of een omgevingsvergunningprocedure voor doorlopen worden, door een initiatiefnemer.

### 2.3.1 Stadsvisie Rotterdam: Ruimtelijke ontwikkelingsstrategie 2030

*Vastgesteld op 29 november 2007 door de Rotterdamse gemeenteraad*

De Stadsvisie vormt het ruimtelijk kader voor alle investeringen, projecten en plannen die in de stad worden gerealiseerd. De Stadsvisie is een ontwikkelingsstrategie voor de stad Rotterdam, voor de periode tot 2030. De Stadsvisie heeft als missie een sterke economie en een aantrekkelijke woonstad.

Deze missie is uitgewerkt in een aantal kernbeslissingen op de onderwerpen wonen en economie en deze bepalen wat er de komende jaren op deze gebieden gebeurt in de stad. Veel van de kernbeslissingen zullen de komende vijftien jaar worden omgezet in de uitvoering van een aantal (bouw) projecten in de stad, waardoor Rotterdam over pakweg vijftien jaar inderdaad een sterke economie heeft en aantrekkelijke woongebieden kent, ook voor haar hoogopgeleide bewoners.

Op basis van effectmeting zijn dertien gebiedsontwikkelingen aangewezen die het belangrijkst zijn voor de realisatie van de doelen 'sterke economie' en 'aantrekkelijke woonstad', zogenoemde VIP-gebieden. Deze dertien grote gebiedsontwikkelingen krijgen prioriteit in de nabije toekomst (de komende 10 jaar).

### 2.3.2 Woonvisie Rotterdam, koers naar 2030, agenda tot 2020

*Vastgesteld op 15 december 2016 door de Rotterdamse gemeenteraad*

De Woonvisie verwoordt de ambities om van Rotterdam een aantrekkelijke woonstad te maken voor iedereen. Centraal in de opgave staat het beantwoorden van de groeiende vraag naar wonen in Rotterdam. Onlosmakelijk daaraan verbonden is de noodzaak om een betere balans in de woningvoorraad te creëren, de kwaliteit van woningen en woonmilieus te versterken en te borgen dat het voor iedereen en op een dagelijkse basis goed wonen is in de stad. In de Woonvisie zijn drie hoofddoelen en daarbij horende prioriteiten gesteld.

<u>Meer aantrekkelijke woonmilieus realiseren door</u>:

- de toenemende woningvraag van huishoudens met een modaal of hoger inkomen, sociale stijgers en young potentials te accommoderen;
- te zorgen voor een meer gedifferentieerd woningbestand in gebieden waar dit nu nog eenzijdig is en waar de kwaliteit van het wonen onder druk staat; en
- woonmilieus versterken, met een duidelijke profilering en aandacht voor kindvriendelijkheid.

<u>Zorgen voor een woningvoorraad met toekomstwaarde door:</u>

- een goede woningkwaliteit te realiseren in de nieuwbouw en bestaande voorraad;
- ruimte voor tijdelijkheid, flexibiliteit, innovatie en experiment te bieden; en
- energiezuinig en milieuvriendelijk wonen te bevorderen.

<u>De basis op orde houden door:</u>

- het borgen van voldoende aanbod van goedkope huurwoningen;
- betaalbaarheidproblemen aan te pakken bij de bron en met toepassing van maatwerk;
- goed zelfstandig wonen voor iedereen mogelijk te maken;
- toe te zien op goed verhuurschap en een transparante woningmarkt; en
- woningeigenaren en bewoners aan te spreken op hun verantwoordelijkheid voor een ongestoord woongenot in en om de woning.

De Woonvisie is een visie op hoofdlijnen en doet geen gebiedsgerichte uitspraken. De Woonvisie is een instrumentele uitwerking van de Stadsvisie op het onderwerp wonen op de korte termijn. De Woonvisie richt zich op acties in de huidige woningmarkt, binnen de kaders van het collegeprogramma, om zo de ambitie van de Stadsvisie te helpen realiseren.

### 2.3.3 Gebiedsplan Noord 2017 - 2018

In het Oude Noorden is sprake van een aantrekkelijk en divers voorzieningenniveau. De menging van wonen, werken (ateliers, werkplaatsen e.d.) en voorzieningen (winkels, horeca, e.d.) is een kracht die behouden moet blijven. Voor wat betreft het economisch klimaat hebben het Zwaanshals en de Zaagmolenkade zich ontwikkeld tot een aantrekkelijk winkelgebied met goede horeca. De Noorderboulevard, de traditionele winkelstraat voor de dagelijkse boodschappen, is vanwege de eigendomsstructuur een kwetsbare winkelstraat. De gemeentelijke aanpak voor winkelstraten richt zich op de Noorderboulevard in eerste instantie op de vorming van een winkeliers-/ondernemersvereniging. De komst van een supermarkt is een noodzakelijke aanvulling op het winkelbestand.

De experimenteeraanpak in het Zomerhofkwartier doet zijn werk als vliegwiel voor vernieuwing. Het Zomerhofkwartier maakt geen onderdeel uit van het bestemmingsplan Oude Noorden en Agniesebuurt, maar de intensivering en verlevendiging van dit gebied heeft wel een positief effect op met name de Agniesebuurt. Initiatieven in de buitenruimte hebben geleid tot een grote meerjarige Europese klimaatsubsidie die het verbeteren van de buitenruimte in de gehele Agniesebuurt mogelijk maakt.

### 2.3.4 Horecanota Rotterdam 2017-2021

*Vastgesteld op 1 november 2016 door College van burgemeester en wethouders*

In de Horecanota 2017-2021 staat de balans tussen levendigheid en een aantrekkelijk woon- en leefklimaat centraal. De nota beschrijft het instrumentarium dat hieraan invulling geeft. Gebiedsgericht werken, een verdere vereenvoudiging van het vergunningstelsel, verfijning van het handhavingskader en stimulering van eigen initiatief door experimenten zijn hiervan de elementen.

*Belang voor de stad*

Rotterdam is een levendige stad met een aantrekkelijke binnenstad, een groot cultureel aanbod en een gevarieerde samenstelling van bewoners, ondernemers en bezoekers. Horeca speelt een cruciale rol: een goede mix van kwaliteit en kwantiteit, een balans met andere stedelijke functies en openbare orde en veiligheid, bevordert de populariteit van Rotterdam. Bovendien levert de horecasector werkgelegenheid op en stimuleert het de lokale economie. De aantrekkingskracht van de stad is de afgelopen jaren toegenomen. Er wordt weer geld uitgegeven door bezoekers, Rotterdam voert de goede lijstjes aan en is in 2015 uitgeroepen tot beste binnenstad van Nederland. Tegelijkertijd verdicht de bewoning en is ruimte schaars. Het is dus van belang alles in goede banen te leiden en deze schaarse ruimte optimaal te benutten. De positieve ontwikkelingen van Rotterdam weten sommige delen van de stad onvoldoende te bereiken vanwege de aanwezigheid van malafide ondernemingen, georganiseerde criminaliteit en overlast. Dit vraagt om extra aandacht en stevig optreden.

*Visie en ambities*

Met dit horecabeleid borduurt Rotterdam voort op de goede ontwikkelingen in onze stad. Met oog voor ondernemerschap en aandacht voor een prettig woon- en leefklimaat voor onze bewoners zijn aan de hand van een aantal uitgangspunten vier ambities bepaald waarmee Rotterdam invulling geeft aan de visie op horeca voor de komende jaren.

De Horecanota 2017-2021 geeft invulling aan de visie van Rotterdam ten aanzien van de horeca voor de komende vijf jaar. De horecanota staat niet op zichzelf. Het is een kader dat samen met andere gemeentelijke kaders en visies moet zorgen voor het behoud en de verdere ontwikkeling van Rotterdam als aantrekkelijke stad om in te wonen, te werken en te verblijven. Op basis van de visie en aan de hand van onderstaande uitgangspunten realiseert Rotterdam de ambities van balans in de wijk, een veerkrachtige binnenstad, verantwoord ondernemerschap en de stad als laboratorium.

- Rotterdam bruist!;
- de wijk is het uitgangspunt bij het bepalen van de mogelijkheden en onmogelijkheden;
- bewoners en ondernemers hebben inspraak en nemen gezamenlijk verantwoordelijkheid;
- ruimte voor innovatie en experimenten ter bevordering van het ondernemerschap en woon- en leefgenot;
- minder regels, minder lasten en een vereenvoudigd vergunningenstelsel;
- uitgaan van vertrouwen en sturen op naleving (high trust);

- wanneer regels en afspraken worden geschonden, dan wordt stevig opgetreden (high penalty).

*Uiteenzetting horecastelsel (vergunningen)*

In deze paragraaf is aangegeven wat in Rotterdam verstaan wordt onder horeca en voor welke vormen een exploitatievergunning noodzakelijk. Ook wordt een toelichting gegeven op bijzondere vormen van (tijdelijke) horeca en de andere zaken die bij het starten en/of overnemen van een horeca-inrichting komen kijken.

Wat is horeca?

Horeca kent enorm veel verschijningsvormen en dankzij creatieve ondernemers komen er naast hotels, restaurants en cafés nog steeds meer vormen bij. In Rotterdam verstaan we onder horeca elk openbaar pand of openbare ruimte waar je structureel en tegen betaling kan eten en drinken (of afhalen) en/of waar amusement of ontspanning wordt aangeboden. De exacte definitie is in de Algemene Plaatselijke Verordening opgenomen onder het begrip: openbare inrichting.

De Horecanota ziet niet toe op alle vormen van openbare inrichtingen. Prostitutiebedrijven en coffeeshops kennen vanwege hun bijzondere karakter eigen beleidsregels en aparte vergunningen. Vestigingsvoorwaarden voor hotels zijn eveneens geen onderdeel van dit beleid. Een restaurant in een hotel natuurlijk wel.

Exploitatievergunning of niet?

In Rotterdam bestaan meerdere categorieën exploitatievergunningen. De aard van de activiteiten die in de horeca-inrichting worden aangeboden bepaalt welke categorie vereist is. Hoe uitbundiger de bedrijfsvoering van een horeca-inrichting, hoe uitgebreider de vereiste exploitatievergunning. Dit geeft tevens de mogelijkheid om een deel van de ondernemers die beperkte en/of zeer lichte vormen van horeca exploiteren vrij te stellen van de vergunningplicht (categorie 0). Dit is de afgelopen jaren een duidelijke lastenverlichting gebleken en sluit aan bij de high trust (high penalty) aanpak.

Naast bedrijven waar horeca de primaire bedrijfsvoering is, kent Rotterdam ook talloze bedrijven, instellingen en clubhuizen waar horeca slechts een ondersteunende functie heeft. Ook hiervan kan een groot deel gebruik maken van de vrijstelling van de vergunningplicht. Omdat er op basis van landelijke wetgeving, zoals de Winkeltijdenwet, ruimtelijke ordeningswetgeving en de Drank- en Horecawet nu eenmaal verschil zit tussen deze vormen van zeer lichte en/of ondersteunende horeca, onderscheiden we in Rotterdam drie varianten die vrijgesteld van de exploitatievergunningplicht mogen exploiteren; exploitatiecategorie 0.

**Basisvrijstelling**

- Geopend tussen 07:00 en 22:00 uur;
- alleen achtergrondmuziek aanbieden;
- alleen een gevelzitplaats (max. 1m uit de gevel over de breedte van de gevel) exploiteren;
- geen kansspelen, seks- en/of drugsgerelateerde activiteiten aanbieden en/of gelegenheid bieden tot het roken met gebruik van een waterpijp;
- de horeca-activiteiten passen binnen de bestemming van het object;
- de openbare inrichting niet vergunningplichtig is op grond van de Drank- en Horecawet.

Indien een horeca-inrichting een horecabestemming heeft, dan worden de basisvoorwaarden verruimd en deels vervangen met onderstaande voorwaarden. De overige voorwaarden blijven gelijk.

**Vrijstelling met horecabestemming**

- Geopend tussen 07:00 en 23:00 uur;
- een gevelterras exploiteren tot max. 3m uit de gevel over de breedte van de gevel;
- alcoholische drank schenken indien zij in het bezit zijn van een Drank- en Horecawetvergunning.

Ook als er geen sprake is van een horecabestemming kan het zijn dat er ruimere voorwaarden gelden. Sommige instellingen en voorzieningen hebben traditiegetrouw een aanzienlijk horecadeel, maar waarbij de openbare orde niet in het geding komt. Dit is een verzamelcategorie van instellingen en bijzondere objecten (limitatief): muziek- en sportverenigingen, musea, theaters, filmhuizen, hotels/hostels, rouwcentra, ziekenhuizen, bejaarden- en verzorgingshuizen, gebedshuizen, bedrijfskantines en instelling voor hoger onderwijs. De overige voorwaarden blijven gelijk aan de basisvoorwaarden. (Voor muziek- en sportverenigingen geldt dat uit de bestemming dient te volgen dat sport en/of muziek de primaire functie van het object is.)

**Vrijstelling voor bijzondere objecten & instellingen**

- Geopend tussen 07:00 en 23:00 uur;
- een gevelterras exploiteren tot max. 3m uit de gevel over de breedte van de gevel;
- alcoholische drank schenken indien zij in het bezit zijn van een Drank- en Horecawetvergunning[7].

Indien het woon- en leefklimaat in een straat of buurt onder grote druk staat, kan de burgemeester verbieden dat horeca zich daar zonder vergunning vestigt. Dit gebeurt door middel van een aanwijzingsbesluit dat voor bepaalde of onbepaalde tijd van kracht is. De aanwijzing wordt genomen op basis van het Horecagebiedsplan (zie ook paragraaf 2.3.5) dat ter plaatse van kracht is, waarin ook gemotiveerd is waarom het gebied wordt aangewezen. In die gevallen is altijd een exploitatievergunning vereist om horeca-activiteiten te exploiteren, ook al is er sprake van één van de hierboven beschreven situaties.

Exploitatievergunning

Wanneer een ondernemer meer of zwaardere activiteiten wil dan hierboven beschreven is een exploitatievergunning noodzakelijk. Rotterdam hanteert hiervoor een duidelijk vergunningstelstel dat aan de hand van losse activiteiten is opgebouwd. Dit wil zeggen dat de activiteiten worden vergund die in een horeca-inrichting kunnen plaatsvinden. Het vergunningstelsel biedt ondernemers op deze manier ruimte voor verschillende horecaconcepten.

Exploitatiecategorieën

De combinatie van activiteiten die in een horeca-inrichting worden aangeboden bepaalt in welke exploitatiecategorie de inrichting valt. Daarbij is relevant in hoeverre de activiteiten effect hebben op de openbare orde en het woon- en leefklimaat in de omgeving van het horecabedrijf. Hoe meer effect, des te zwaarder de exploitatiecategorie. Hoe zwaarder de categorie, des te zwaarder de toets bij vergunningverlening. Elke ondernemer kan gebruik maken van de voor hem of haar geldende vrijstelling van de exploitatievergunningplicht (categorie 0). Indien meer of zwaardere activiteiten worden aangeboden is een exploitatievergunning vereist in de categorie 1 t/m 4+ (licht, regulier, middelzwaar, zwaar, buiten categorie).

*Gebiedsgericht werken*

Een belangrijk, zo niet het belangrijkste onderdeel van de Horecanota is gebiedsgericht werken; kennis uit de wijk is bepalend voor wat kan en wat niet. Deze werkwijze, waarbij maatwerk en flexibiliteit centraal staan, heeft in de afgelopen jaren reeds z'n vruchten afgeworpen op het gebied van horeca.

Door per wijk of buurt een duidelijke visie en/of ambitie te hebben en daaraan vestigingsvoorwaarden te stellen, kunnen bekende en nog onbekende horeca-ontwikkelingen worden beoordeeld en gerealiseerd. Het horecagebiedsplan biedt het kader hiervoor.

### 2.3.5 Horecagebiedsplan 2017 - 2018 Noord

*Vastgesteld door B&W op 13 juni 2017*

In de afgelopen jaren heeft het gebied Noord zich in meerdere opzichten in positieve zin ontwikkeld. De ligging van het gebied, de nabijheid van het centrum met alle voorzieningen, de goede uitvalswegen en ov-voorzieningen, maken dat Noord een aantrekkelijke woonlocatie is. Noord heeft bovendien een breed aanbod van winkels, scholen, horeca en diverse andere voorzieningen.

Noord bestaat uit zes karakteristieke wijken met bijzondere, markante gebouwen en plekken, zoals de Hofpleinlijn (Hofbogen), het gerechtsgebouw en de voormalige gevangenis aan de Noordsingel, het beschermd stadsgezicht Blijdorp-Bergpolder, de Diergaarde Blijdorp en het Van Maanenbad. Ook de singels, Staten- , Berg-, Noord, Spoor- en Provenierssingel, dragen bij aan de kwaliteit van het gebied.

Rotterdam ontwikkelt zich de laatste jaren als een aantrekkelijke en gewaardeerde stad. Noord deelt bovenmatig in die populariteit. De interesse om in Noord te wonen is groot. Het wijkprofiel 2016 laat een stijging zien van het vertrouwen in de toekomst van de stad. Noord biedt in die stad aantrekkelijke, authentieke en diverse woonbuurten. Daarnaast kent Noord een levendigheid door culturele activiteiten en evenementen op verschillende grote en kleine, bijzondere en charmante locaties.

Naast de aantrekkelijkheid van Noord als woongebied biedt het ook voor (startende) ondernemers een aantrekkelijk vestigingsklimaat. Dit geldt ook voor de horeca.

*Horeca in het Oude Noorden*

Uitgaande van die specifieke aard, maar ook het woon- en leefklimaat, worden in het horecagebiedsplan per wijk de ontwikkelmogelijkheden voor de komende twee jaren beschreven. Meer concreet moet de uitbreiding met nieuwe of van de bestaande horeca een positieve bijdrage leveren aan het woon- en leefklimaat c.q. de uitstraling en het karakter van een gebied. Om de balans tussen verlevendiging en de woonfunctie te behouden, zijn bepaalde vormen van horeca die niet direct passen bij uitstraling en karakter, zoals 24-uurs vergunningen, niet toegestaan. Dat geldt ook voor het bieden van gelegenheid voor het gebruik van waterpijpen. Met een aantal inrichtingen in het Oude Noorden die dat doen, zijn in korte tijd negatieve ervaringen opgedaan. Dit heeft te maken met de aard van de exploitanten, maar ook de overlast die wordt veroorzaakt in de omgeving. Een verdere ontwikkeling wordt hier, maar ook in andere wijken van Noord, op dit moment niet wenselijk geacht.

De oude en authentieke volkswijk het Oude Noorden zit vol diversiteit en tegenstellingen: jong, oud, rijk, arm, studenten, kunstenaars, ondernemers en winkeliers wonen en werken er naast en met elkaar. De circa 17.000 bewoners vormen samen een bont gezelschap.

Het Noordplein biedt ruimte aan markten en evenementen. Winkels, horeca en kleine bedrijfjes zijn volop aanwezig op de Noorderboulevard, Benthuizerstraat en Bergweg. In het gebied Zwaanshals/Zaagmolenkade draait het om food, fashion & design, met creatieve ondernemers en aantrekkelijke horeca. De economische en recreatieve potentie van de Rotte wordt steeds meer aangeboord.

Ook vanwege de verbeterde veiligheid, is het imago van deze wijk sterk verbeterd. Het Oude Noorden wordt gezien als the place to be. De wijk is in trek bij nieuwe (hoger opgeleide) bewoners en ondernemers. Dit moet (verder) worden gestimuleerd en gefaciliteerd. Goede horeca speelt hierin een belangrijke rol.

Het Oude Noorden is echter over het algemeen een gemengd woongebied. Bij de ontwikkeling van horeca wordt dan ook rekening gehouden met die woonfunctie. Voor het Oude Noorden geldt in algemene zin de ontwikkelrichting **consolideren** voor (on)vergunde horeca. Dat neemt niet weg dat in een aantal straten een (beperkte) uitbreiding met nieuwe of van bestaande inrichtingen mogelijk is.

*Horeca in de Agniesebuurt*

De Agniesebuurt, met circa 4.100 bewoners de kleinste wijk van Noord, is een van oudsher levendige

stadswijk. Door de ligging en mooie randen is het een geliefde en succesvolle wijk voor wonen, werken en cultuur.

Het historische Station Hofplein (Minimall) en de Hofbogen geven de buurt een duidelijk gezicht. Het rijksmonument gaat dwars door de Agniesebuurt heen en biedt plek aan creatieve ondernemers en horeca. Ook het Zomerhofkwartier, met name de Zomerhofstraat en Vijverhofstraat, biedt ruimte aan nieuwe initiatieven. Een verdere ontwikkeling wordt ondersteund. Hiervoor is door de gemeente en de stichting Havensteder een visie ontwikkeld. Met goede voorwaarden moeten nieuwe ondernemers en initiatiefnemers worden getrokken.

In de Teilingerstraat, op de Bergweg en op de Schiekade zijn ook diverse horeca-inrichtingen gevestigd. In die straten ligt een uitbreiding van horeca echter niet voor de hand omdat het om uiteenlopende redenen geen positieve bijdrage aan het woon- en leefklimaat levert. Uiteindelijk blijft de Agniesebuurt een gemengd woongebied. Om die reden geldt in algemene zin voor (on)vergunde horeca de ontwikkelrichting **consolideren**.

Dit neemt niet weg dat in een aantal straten en op een aantal locaties wel ontwikkelingruimte voor nieuwe en bestaande horeca mogelijk is.

### 2.3.6 Detailhandel Rotterdam 2017

Subtitel: Stedelijke ambtities en spelregels voor een toekomstbestendige detailhandelsstructuur

*Vastgesteld op 29 juni 2017 door de gemeenteraad*

Met het detailhandelsbeleid zet Rotterdam in op een krachtige, toekomstbestendige winkelstructuur, waarbij de consument centraal staat, zodat sprake is van een compleet, compact, comfortabel en levensvatbaar centrum. In de praktijk blijkt namelijk dat deze elementen essentieel zijn om in winkelgebieden te beantwoorden aan de algemene consumentenwens. Om tot die gewenste structuur te komen beschrijft Rotterdam de hoofdambities voor detailhandel van de stad en maakt de spelregels inzichtelijk.

De stedelijke ambities zijn het uitgangspunt voor de gebiedsgerichte uitwerking voor detailhandel. Dit wordt gedaan in separate gebiedskoersen detailhandel, voor de 13 Rotterdamse gebieden buiten het centrum. Met de gebiedsgerichte uitwerkingen maakt Rotterdam de koers voor winkelconcentraties en ontwikkelingen per gebied inzichtelijk. Daarbij komen de winkelgebieden helder in kaart, zodat voor iedereen duidelijk is wat de winkelgebieden in de stad zijn en wat de gemeentelijke koers is. Concreet is daarvan de consequentie dat duidelijk is dat aan detailhandelsontwikkelingen buiten de toekomstbestendige winkelgebieden in principe niet wordt meegewerkt.

### 2.3.7 Gebiedskoers detailhandel 2017 - 2020 Noord

*Vastgesteld op 29 juni 2017 door de gemeenteraad*

In het stedelijk detailhandelsbeleid ligt de focus voor detailhandel op de toekomstige winkelconcentraties. Nieuwe verspreide detailhandelsvestiging buiten deze winkelgebieden wordt als ongewenst getypeerd. Winkels die reeds een plek hebben buiten de winkelgebieden en die passen binnen het bestemmingsplan kunnen die winkel uiteraard blijven uitoefenen, maar leegstaande winkelpanden krijgen de mogelijkheid te transformeren.

In gebied Noord is een groot aandeel van de detailhandel verspreid gelegen buiten de 'echte' winkelconcentratiegebieden en in Agniesebuurt en het Oude Noorden in het bijzonder aan de doorgaande verkeersaders.

Er is ook verspreide bewinkeling in Noord die meer is gelegen in gemixte stadsmilieus. Op die plekken voeren de winkels niet de boventoon, maar hebben ze wel een functie in het stedelijk milieu. Voorbeelden hiervan zijn het winkelaanbod in de Hofbogen, in het Zomerhofkwartier, en het winkelaanbod in de omgeving van de Zwaanshals in het Oude Noorden. De Hofbogen in het Zomerhofkwartier is nu en in de toekomst geen typische winkelconcentratie. Uitbreiding van het winkelbestand in de Hofbogen en het Zomerhofkwartier kan een middel zijn ter ondersteuning van reeds ingezette positieve ontwikkelingen. Dit zal bijdragen aan de aantrekkelijkheid van de omliggende wijken Agniesebuurt, Bergpolder en het Liskwartier. Uitbreiding van het winkelbestand is in deze gebieden

geen doel op zich en als winkelpanden transformeren naar een andere functie, behoort dat ook tot de opties. Heel nadrukkelijk is het in deze gebieden geen harde opgave om de zittende winkels te transformeren naar een andere functie.

Verspreide bewinkeling wordt beleidsmatig zo veel mogelijk tegengegaan. Aan nieuwe verspreide bewinkeling buiten de winkelgebieden (zie kaart winkelconcentraties) wordt daarom beleidsmatig geen medewerking gegeven en transformatie en verhuizing van kansrijke winkels naar toekomstige winkelgebieden wordt aangemoedigd. Voor detailhandel die in het verleden in de stad is geland, betekent dat niet dat dat aanbod actief wordt gesaneerd. Winkels die buiten de winkelstraten zijn gevestigd, kunnen op basis van het bestemmingsplan blijven functioneren. Wel zijn het plekken waar bij initiatieven voor transformatie en functieverandering, actief door gemeente wordt meegewerkt.

### 2.3.8 Stedelijk Verkeersplan Rotterdam 2017 - 2030+

*Vastgesteld op 11 mei 2017 door de Gemeenteraad van Rotterdam*

Het Stedelijk Verkeersplan is een plan waarbij bereikbaarheid in dienst van een economisch sterk en gezond Rotterdam staat. Het Stedelijk Verkeersplan zet de lange termijnvisie neer, waarbij het uitgangspunt is dat mobiliteit geen doel op zich is, maar een belangrijke randvoorwaarde voor een economische sterk, gezond en aantrekkelijk Rotterdam. De Rotterdamse Mobiliteitsagenda kent een drietal vertrekpunten:

- de groei en stedelijke verdichting van Rotterdam naar 690.000 inwoners in 2035;
- de economische vernieuwing (Next Economy) en de daarbij horende energietransitie;
- de stedelijke mobiliteitstransitie naar meer fiets en ov-gebruik.

Bovengenoemde ontwikkelingen zijn vertaald in een verschillend aantal kansen en bereikbaarheidsmaatregelen die bijdragen aan Rotterdam als levendige en sterke economische stad. Een goede balans in modaliteiten, oftewel een nieuw evenwicht tussen fietsers, voetgangers, auto's en het openbaar vervoer is daarbij vertrekpunt. Dit betekent dat de verdichting met woningen binnen het stedelijk gebied prioriteit krijgt en de transitie naar de Next Economy het regionaal en stedelijk vervoersnetwerk vorm geeft. Hierbij staat de gezondheid van de Rotterdammer voorop en wordt geïnvesteerd in slimme mobiliteit, waarbij de stad functioneert als proeftuin. De structuuringrepen binnen het Stedelijk Verkeersplan bieden de meeste kansen om een stedelijk en regionaal infrastructuur netwerk te vormen dat voldoende flexibel en genoeg adaptief is om de stad van de toekomst (Next City) vorm te geven. De mobiliteitsstrategie ontstaat vanuit de gewenste ruimtelijke en economische ontwikkeling van stad en regio en wordt -wanneer de bereikbaarheidsopgave in de toekomst verandert- steeds opnieuw aan de tijdgeest aangepast, omdat het geen volgordelijkheid kent. Dit leidt tot de volgende beleidskeuzen:

1. Stimuleren van fiets en ov binnen de Ring;
2. een samenhangend regionaal en stedelijk netwerk: wegen en ov in evenwicht;
3. regionale en stedelijke oeververbindingen: nieuwe en transformatie van bestaande;
4. aantrekkelijke en levendige (Binnen)stad: de City Lounge versterkt;
5. versterken nieuwe vervoerswijzen: vervoer over water en Last Mile;
6. geen vervoersarmoede: sociale en maatschappelijke participatie versterkt;
7. gezonde leefomgeving: versterken ruimtelijke kwaliteit, luchtkwaliteit en Zero Emissie;
8. slimme mobiliteit: technologische innovatie en ict;
9. gebieden Buiten de Ring: duurzaam verbinden.

### 2.3.9 Beleidsnota Archeologie 2008-2011, Archeologische Waarden- en Beleidskaart (AWK), lijst met Archeologisch Belangrijke Plaatsen (ABP's), Archeologieverordening Rotterdam

*Vastgesteld op 17 juli 2008 door de Rotterdamse Gemeenteraad, vastgesteld op 31 januari 2006 en vastgesteld op 29 september 2009 door de Burgemeester en Wethouders van Rotterdam, vastgesteld op 5 november 2009 door de Rotterdamse Gemeenteraad*

In 1992 hebben de Ministers van Cultuur van de bij de Raad van Europa aangesloten landen te Valletta (Malta) het Europese Verdrag inzake de bescherming van het Archeologisch Erfgoed ondertekend. Met het Verdrag van Malta is het streven vastgelegd naar onder meer:
- het behoud van het archeologisch bodemarchief ter plaatse (in situ);
- het documenteren van het archeologisch bodemarchief, indien behoud niet mogelijk blijkt;

- het vroegtijdig en volwaardig betrekken van de archeologie bij ontwikkelingen op het gebied van de ruimtelijke ordening;
- het verbreden van het draagvlak voor de archeologie;
- het toepassen van het beginsel 'de verstoorder betaalt'.

De afspraken van Malta zijn verwerkt in de Wet op de archeologische monumentenzorg, die op 1 september 2007 in werking is getreden. Het zwaartepunt van het archeologiebeleid is bij gemeenten komen te liggen. In een bestemmingsplan moet een gemeente aangeven welke archeologische waarden mogelijkerwijs aan de orde zijn.

Rotterdam draagt sinds 1960 zorg voor het eigen archeologisch erfgoed en is in het bezit van een door het rijk verleende opgravingsbevoegdheid. Het doel van het Rotterdamse archeologiebeleid is: (1) te zorgen voor het behoud van archeologische waarden ter plaatse in de bodem; (2) te zorgen voor de documentatie van archeologische waarden indien behoud ter plaatse niet mogelijk is; (3) te zorgen dat de resultaten van het archeologisch onderzoek bereikbaar en kenbaar zijn voor derden. De gemeente Rotterdam bezit een vastgestelde Archeologische Waarden- en Beleidskaart (AWK), een vastgestelde Beleidsnota Archeologie 2008-2011 en een vastgestelde lijst met Archeologisch Belangrijke Plaatsen (ABP's), die opgenomen zijn in de eveneens vastgestelde Archeologieverordening Rotterdam. Genoemde beleidsinstrumenten moeten een tijdige en volwaardige inbreng van archeologische belangen bij ruimtelijke ontwikkelingen waarborgen.

### 2.3.10 Beleidsnota "Erfgoedagenda Rotterdam 2017-2020" en de Monumentenverordening Rotterdam 2010

*Vastgesteld op 22 december 2016 en vastgesteld op 30 oktober 2010 door de Rotterdamse gemeenteraad*

Rotterdam heeft een inmiddels volwassen monumententraditie. Er is sprake van een toenemend historisch bewustzijn in de stad. De karakteristieke vermenging van tijdlagen en de daarbij horende afwisseling van oud en nieuw zorgt voor een belangrijke en onderscheidende identiteit van het stadsbeeld.

In de beleidsnota Erfgoedagenda Rotterdam 2017-2020 wordt de visie op het Rotterdams gebouwde erfgoed en de hieruit voortvloeiende ambities beschreven. Rotterdam verbindt de zorg voor behoud van het gebouwd erfgoed met de hedendaagse opgaven van de stad. Ingezet wordt op bescherming, behoud en hergebruik, en instandhouding van erfgoed. Steeds vaker wordt cultuurhistorie gekozen als uitgangspunt voor (gebieds-)ontwikkelingen, waardoor de historische gelaagdheid van de stad behouden blijft voor toekomstige generaties. Het wettelijke instrumentarium hiervoor is de Monumentenverordening Rotterdam 2010. Daarnaast wordt gebruik gemaakt van het planologisch instrumentarium.

### 2.3.11 Rotterdams beleid t.a.v. zendmasten mobiele telecommunicatie

*Vastgesteld op 16 mei 2002 door de Rotterdamse gemeenteraad*

In de beleidsnota uit 2002 zijn wensen en oplossingsrichtingen opgenomen ten aanzien van de plaatsing van antennes, masten en apparatuurkasten. De nota sluit aan op nationaal antennebeleid waarin ook onderscheid gemaakt wordt in vergunningsvrije en vergunningsplichtige bouwwerken.

# Hoofdstuk 3 Beschrijving van het plangebied

## 3.1 Archeologie

### 3.1.1 Beleidskader

Rotterdam draagt sinds 1960 zorg voor het eigen archeologisch erfgoed en is in het bezit van een door het rijk verleende opgravingsbevoegdheid. Het doel van de Rotterdamse archeologie is: (1) te zorgen voor het behoud van archeologische waarden ter plaatse in de bodem; (2) te zorgen voor de documentatie van archeologische waarden indien behoud ter plaatse niet mogelijk is; (3) te zorgen dat de resultaten van het archeologisch onderzoek bereikbaar en kenbaar zijn voor derden.

De gemeente Rotterdam heeft een Archeologische Waardenkaart (AWK) en een lijst met Archeologisch Belangrijke Plaatsen (ABP's), die deel uitmaakt van de gemeentelijke monumentenverordening. Genoemde beleidsinstrumenten moeten een tijdige en volwaardige inbreng van archeologische belangen bij ruimtelijke ontwikkelingen waarborgen. Dit instrumentarium sluit aan op en komt mede voort uit het rijksbeleid en het provinciale beleid dat naar aanleiding van het "Verdrag van Malta" is ontwikkeld.

Het vaststellen, waarderen en documenteren van archeologische waarden vindt binnen de archeologische monumentenzorg gefaseerd plaats. Na een bureau-onderzoek kan het nodig zijn een archeologische inventarisatie in het veld uit te voeren. De resultaten van de inventarisatie kunnen vervolgens leiden tot een aanvullend archeologisch onderzoek. De resultaten van laatstgenoemd onderzoek vormen het uitgangspunt bij de keuze om een vindplaats te behouden, op te graven, waarnemingen uit te voeren tijdens het bouwproject of geen verdere stappen te ondernemen.

### 3.1.2 Bewoningsgeschiedenis

Het plangebied maakte in de prehistorie lange tijd deel uit van een uitgestrekt veengebied ter weerszijden van de Rotte. Bewoningssporen zijn in dit veengebied bekend uit de Late IJzertijd, zoals stroomopwaarts langs de Rotte bij Terbregge. Oudere bewoningssporen uit de Steentijd en de Bronstijd kunnen in de diepere ondergrond aanwezig zijn. In de Romeinse tijd werd in een groot deel van het plangebied klei afgezet op het veen. Uit de directe omgeving zijn aanwijzingen dat er in de Romeinse tijd op deze kleiige zone langs de Rotte is gewoond. Het gebied werd in de Middeleeuwen vanaf de 10e eeuw ontgonnen, mogelijk vanuit iets oudere nederzettingen, die vanaf de 8e/9e eeuw direct bij de Rotte op de oevers waren gevestigd. Het gaat dan om de nederzetting 'Rotta', die in de 11e eeuw voor het eerst historisch is vermeld. Juist ten zuiden van het plangebied zijn onder meer tijdens het archeologisch onderzoek in de Willemsspoortunnel bewoningssporen en vondsten uit deze periode bekend geworden.

In de 12e eeuw gaan grote delen van de dan ontgonnen gebieden verloren door overstromingen. Vanaf circa 1200 wordt het gebied herontgonnen door middel van bedijkingen. Een van deze dijken was de uit circa 1200 daterende Blommersdijk, waarlangs juist ten zuidoosten de Blommersdijkse weg, de huidige Bergweg, liep. Rotterdam dankt haar naam aan de dam in de Rotte ter plaatse van de Hoogstraat in circa 1270-80. Er moet echter, binnen het plangebied, een oudere, bij Crooswijk gelegen 13e-eeuwse dam hebben bestaan. Deze dam maakte deel uit van de 'ouwendijck', die van de Blommersdijk naar Crooswijk liep (ter plaatse van de Blommersdijkselaan/ Verbraakstraat/ Johan Idastraat). Een volgende bedijking wordt gezocht in het tracé van de voormalige Hooglandse kade-Hofdijk (ten zuiden van de huidige Bloklandstraat, ter plaatse van het vroegere 'Geldelozepad', en dan aansluitend op de lijn Zwaanshals-Noordplein-Hofdijk).

De oude dijktracés zijn vanaf de Middeleeuwen belangrijke structuurgevende elementen gebleven in het landschap, waar ook vaak op of aan werd gewoond. Eén van die bewoningslocaties is het voormalige kasteel Weena. Het dateert uit de 13e eeuw en bestond uit een omgrachte woontoren van 10 x 12 meter. Het was de woonplaats van het geslacht Bokel. In 1905 is muurwerk van het kasteel aangetroffen bij de bouw van het station Hofplein. Ook in 1941 en 1990 zijn sporen aangetroffen, die samenhangen met het kasteelterrein. Het kasteel is in de 15e eeuw vernield. Kasteel Weena bevindt zich net buiten het plangebied. Het zuidelijk deel van het plangebied kwam al vóór 1850 binnen de directe invloedssfeer

van de stadsbebouwing van Rotterdam te liggen. Hetzelfde geldt voor de rechter oeverzone van de Rotte en langs de Schie, waar zich een zekere vroeg-industriële ontwikkeling afspeelde. Noordelijker lag al vanaf de 16e eeuw een buurtschap, Zwaanshals, waar zich ook een industriële ontwikkeling afspeelde met onder andere houtzaagmolens.

### 3.1.3 Archeologische verwachtingen

In het plangebied zijn onder en op het veen sporen uit de prehistorie te verwachten. Daar waar rond de jaartelling klei op het veen is afgezet, kunnen resten uit de Romeinse tijd voorkomen. De oeverzone van de Rotte is kansrijk voor het aantreffen van sporen uit de (Vroege) Middeleeuwen (tot circa 1170). In het hele plangebied zijn resten uit de Late Middeleeuwen (1200-1500) te verwachten. De tracés van de oude dijken zijn als archeologische structuren van belang. Op en langs de dijken zijn ook relicten van bewoning vanaf de 13e eeuw te verwachten. Bewoningsspporen vanaf de 16e en 17e eeuw, die samenhangen met de stad Rotterdam, zijn te verwachten in het zuidelijk deel van het plangebied, langs de benedenloop van de Rechter Rottekade, langs de Schie en bij de buurtschap Zwaanshals.

### 3.1.4 Regeling in bestemmingsplan

Om de archeologische waarden die in de bodem aanwezig kunnen zijn te beschermen zijn in de regel en op de verbeelding vier dubbelbestemmingen Waarde - Archeologie opgenomen. Op de kaart, die als Bijlage 1 Afbeelding Archeologie in de toelichting is opgenomen, is een overzicht van deze vier gebieden gegeven.

Waarde - Archeologie 1

Voor het stadsgebied, het deel langs de Rechter Rottekade, het gebied langs de Schie, het gebied Zwaanshals en de plaats van een voormalige watermolen (Waarde - Archeologie 1) geldt een bouwregeling en een omgevingsgunning voor bouw- en graafwerkzaamheden die dieper reiken dan 1,0 meter beneden maaiveld, ongeacht het terreinoppervlak.

Waarde - Archeologie 2

Voor de rest van het landgedeelte van het plangebied, met uitzondering van een deel waar de Rotte is gedempt (Waarde - Archeologie 2) geldt een bouwregeling en een omgevingsgunning voor bouw- en graafwerkzaamheden die dieper reiken dan 1,0 meter beneden het maaiveld en die tevens een terreinoppervlak beslaan groter dan 100 vierkante meter.

Waarde - Archeologie 3

Voor het deel van het plangebied waar de Rotte is gedempt in het zuidelijk deel van het plangebied (Waarde - Archeologie 3) geldt een bouwregeling en een omgevingsgunning voor bouw- en graafwerkzaamheden die dieper reiken dan 3,0 meter beneden het maaiveld en die tevens een terreinoppervlak beslaan groter dan 100 vierkante meter.

Waarde - Archeologie 4

Voor de waterbodems in het gebied (Waarde - Archeologie 4) geldt een bouwregeling en een omgevingsgunning voor bouw- en graafwerkzaamheden die dieper reiken dan de onderwaterbodem en die tevens een terreinoppervlak beslaan groter dan 100 vierkante meter.

## 3.2 Cultuurhistorie

### 3.2.1 Cultuurhistorische verkenning

Voor het Oude Noorden en de Agniesebuurt is een Cultuurhistorische Verkenning opgesteld. Deze Cultuurhistorische Verkenning is op 6 februari 2014 vastgesteld door de raad van deelgemeente Noord. Het zijn echte 19$^{e}$-eeuwse wijken die destijds zonder al te veel centrale planning zijn ontstaan, en waarin de historische groei nog duidelijk te herkennen is, inclusief de ingrijpende stadsvernieuwing die eind vorige eeuw heeft plaatsgevonden.

De cultuurhistorische verkenning bestaat uit twee onderdelen; de historische ontwikkeling van het onderzoeksgebied en het ruimtelijk beeld van het onderzoeksgebied. In het eerste deel, de historische

ontwikkeling, wordt inzichtelijk gemaakt hoe het middeleeuwse polderlandschap tegen het einde van de negentiende eeuw transformeerde tot stadswijken van het almaar groeiende Rotterdam. Geschetst wordt hoe dit in zijn werk ging, wat de stad al dan niet als planningsmechanismen in handen had om de stedelijke groei te sturen en de particuliere stratenaanleg op basis waarvan het grootste gedeelte van het gebied tot stand is gekomen. Ook wordt ingegaan op de naoorlogse ontwikkelingen en de Stadsvernieuwing.

Het tweede deel bevat een nadere analyse van het ruimtelijk beeld met een algemene duiding van de stedenbouwkundige structuur en er wordt een beeld van de bebouwing geschetst. Dit gebeurt onder andere door een beschrijving van de verschillende bouwperiodes die te onderscheiden zijn. Vervolgens is de bebouwing cultuurhistorisch gewaardeerd.

Per deelgebied is een analyse en waardering gemaakt. Deze waardering en met name de aanwijzing van de beeldbepalende panden en ensembles heeft geleid tot het toekennen van een dubbelbestemming 'Waarde - Cultuurhistorie 2' aan een flink aantal waardevolle panden in het plangebied. De cultuurhistorische waarden worden beschermd doordat het verboden is om zonder of in afwijking van een schriftelijke vergunning van burgemeester en wethouders de betreffende bouwwerken geheel of gedeeltelijk te slopen. Waar in de paragraaf Cultuurhistorie van 'dubbelbestemming' wordt gesproken wordt altijd deze dubbelbestemming bedoeld.

Hieronder volgt per deelgebied een korte beschrijving en overzicht van de beeldbepalende panden.

**Kaart overzicht deelgebieden** (de nummers corresponderen met de nummers achter de deelgebieden hieronder)

### 3.2.2 Agniesebuurt (1)

Begrenzing: Bergweg – Noordsingel – Teilingerstraat – Schiekade

Vanwege de verkavelingswijze bestaat de Agniesebuurt uit twee duidelijk van elkaar te onderscheiden gebieden: de strook met haaks gelegen kavels tussen de Schiekade en de Banierstraat (voormalige scheisloot) en het gebied met de langgerekte, smalle kavels aan de andere zijde van de Banierstraat. Het tracé van het Hofpleinviaduct doorsnijdt het gebied waardoor wederom twee duidelijk van elkaar te onderscheiden gebieden bestaan. Daarbij valt op dat de structuur van het gebied tussen het spoorwegviaduct en de Noordsingel beduidend consistenter is dan die van het gebied tussen de Schiekade en het spoorwegviaduct.

De oorspronkelijke stratenplannen zijn intact; het Ammersooiseplein met de strokenbouw vormt daarop

een uitzondering. Het gevelbeeld is wisselend van kwaliteit. De oorspronkelijke bebouwing (die vrijwel altijd een hoogniveau-renovatie heeft ondergaan) en stadsvernieuwingsarchitectuur wisselen elkaar af. De renovaties hebben door de plaatsing van (verschillende soorten) dakdozen, stalen balkons, gewijzigde entrees en beschilderde gevels het oorspronkelijke gevelbeeld aangetast.

Zeer waardevol zijn het Hofpleinviaduct met enkele oorspronkelijke puien, het Vrouwe Groenevelt's Liefdegesticht aan de Vijverhofstraat, de woningen op de hoek van de Teilingerstraat en de Agniesestraat, het naoorlogse bouwblok tussen de Teilingerstraat en de Roo-Valkstraat, en de door de Jugendstil beïnvloede bebouwing in de Roo-Valkstraat. Incidenteel bevindt zich waardevolle bebouwing in de Agniesestraat (nrs. 50 en 124-142), Banierstraat (nrs. 1 en 25-31) en de Vijverhofstraat (nrs. 75-83 en 97-105). Vaak zijn de belendende panden van de waardevolle bebouwing beeldondersteunend.

Alle beeldbepalende panden krijgen een dubbelbestemming 'Waarde - Cultuurhistorie 2' Ook enkele beeldondersteunende panden krijgen deze dubbelbestemming, omdat ze deel uitmaken van een architectonische-/bouwkundige eenheid;

- Roo-Valkstraat 26 is aangewezen als gemeentelijk monument omdat dit een 'brandgrens pand' is. Het vormt een architectonische eenheid van 2 oorspronkelijke panden met nr. 28, dit pand krijgt daarom een dubbelbestemming;
- Hoek Teilingerstraat/Schiekade764-770 vormt een architectonische eenheid met de beeldbepalende panden Schiekade 348-356. Het gehele ensemble krijgt een dubbelbestemming;
- Agniesstraat 128 is deel van beeldbepalende gevelwand, daarom krijgt dit pand ook een dubbelbestemming;
- Hoekpand Agniesstraat-Bergweg 300 is ook onderdeel van de gevelwand, en wordt daarom meegenomen in de dubbelbestemming.
- Vijverhofstraat 103 is beeldbepalend, nrs. 105 en 107 zijn onderdeel van de architectonische eenheid. Daarom krijgt het gehele ensemble een dubbelbestemming.

### 3.2.3 Blokland (2)

Begrenzing: Benthuizerstraat – Hooglandstraat – Zwaanshals – Zaagmolenstraat

Bij de stadsvernieuwing is in Blokland zowel in stedenbouwkundig als in architectuurhistorisch opzicht flink ingegrepen. Ten westen van de 1e Pijnackerstraat is veel bestaande bebouwing vervangen door nieuwbouw. De opvallende structuur van de dwarsstraat Vinkenlust werd gehandhaafd. Er zijn nog twee dwarsstraten toegevoegd: de Bingenstraat en de Moerkapellestraat. De aanleg ervan ging ten koste van de bebouwing aan de Raephorststraat. De toevoeging van deze twee dwarsstraten heeft de stedenbouwkundige structuur diffuser gemaakt. De krappe structuur die het vierslagmodel ten oosten van de 1e Pijnackerstraat met zich meebrengt, werd als ontoereikend beschouwd. De herstructurering heeft de ruimtelijke samenhang aan deze zijde van de 1e Pijnackerstraat echter verloren doen gaan. De nieuwe open ruimte (Wilgenplein) en de nieuwbouw die anderhalf tot twee bouwblokdiepten vervangt (Meidoornstraat, Wilgenstraat), heeft die samenhang niet terug kunnen brengen.

Waardevolle bebouwing beperkt zich tot de negentiende-eeuwse bebouwing die nog redelijk oorspronkelijk is. Door zijn oorspronkelijkheid is het ensemble aan de Louwerslootstraat 142-170 (voorheen de Raephorststraat) zeer waardevol. De schoolgebouwen aan de Bloklandstraat 109-111 en op het binnenterrein tussen de Meidoornstraat en de Bloklandstraat zijn eveneens zeer waardevol. Bijzonder waardevol is het bouwblok uit het interbellum aan het Zwaanshals (209-221).

Vanwege de aaneengesloten bebouwing van dezelfde kwaliteit is de negentiende-eeuwse bebouwing aan de Bloklandstraat 8-18, 32-74 en 97-123 waardevol. Bloklandstraat 108 is eveneens een beeldbepalend/waardevol pand, het is het enige overgebleven pand in een rij met beeldbepalende panden die inmiddels zijn gesloopt. Langs de Zaagmolenstraat bevinden zich waardevolle ensembles Incidentele waardevolle bebouwing bevindt zich in de 1e Pijnackerstraat, de Hooglandstraat, de Benthuizerstraat en de Vinkenstraat.

Alle beeldbepalende panden krijgen een dubbelbestemming 'Waarde - Cultuurhistorie 2' (behalve1e Pijnackerstraat 69-71 en Zaagmolenstraat 107-109, vanwege de slechte kwaliteit). Ook enkele beeldondersteunende panden krijgen deze dubbelbestemming, omdat ze deel uitmaken van een architectonische-/bouwkundige eenheid:

- Zaagmolenstraat 9-5 en het hoekpand Zwaanshals 237-239 zijn beeldbepalend. Het naastgelegen

pand Zwaanshals 233-235 maakt ook onderdeel uit van de architectonische eenheid en heeft daarom ook een dubbelbestemming gekregen;
- Hoekpand Zaagmolenstraat 19A is onderdeel van een architectonische eenheid. Ook de panden Zaagmolenstraat 43-45 zijn onderdeel van deze eenheid, daarom krijgen deze panden eveneens een dubbelbestemming;
- 1e Pijnackerstraat 19-23 zijn beeldbepalend. Het hoekpand 1e Pijnackerstraat 25/Bloklandstraat 89-91 is onderdeel van dezelfde architectonische eenheid en krijgt daarom ook een dubbelbestemming;
- Benthuizerstraat 60-74 is deels beeldbepalend, deels beeldondersteunend, maar vormen wel een aaneengesloten gevelwand van 4 architectonische eenheden in redelijke goede staat Daarom krijgen deze panden als geheel een dubbelbestemming. Bemthuizerstraat 58 krijgt ook een dubbelbestemming, omdat het pand deel uitmaakt van dezelfde straatwand;
- Benthuizerstraat 26-30 is een beeldbepalende architectonische eenheid. Benthuizerstraat 32 is een lager pand dat eveneens beeldbepalend is. De andere (beeldondersteunende) panden in dit stuk straatwand krijgen eveneens de dubbelbestemming.

### 3.2.4 Erasmuskwartier en omgeving Gerechtsgebouw (3)

Het Erasmuskwartier en de omgeving van het gerechtsgebouw zijn in stedenbouwkundig opzicht consistent. De oorspronkelijke stratenplannen zijn goeddeels intact. Alleen het schoolplein aan de Tollensstraat, en het Bleiswijkplein zijn niet oorspronkelijk. Het stratenplan voor het Erasmuskwartier is het oudste stratenplan in het Oude Noorden. Dit uit zich in brede straten en een ruim opgezette verkaveling in drieslagmodel. Het gevelbeeld bestaat afwisselend uit oorspronkelijke bebouwing en nieuwbouw uit de periode van de stadsvernieuwing. Een enkele keer met bebouwing uit het interbellum of de wederopbouw. Een fractie van de oorspronkelijke bebouwing is gerenoveerd waardoor de meeste gevels redelijk intact zijn. De renovaties hebben door de plaatsing van dakdozen, een enkel stalen balkon en gewijzigde entrees het oorspronkelijke gevelbeeld aangetast. De stadsvernieuwingsarchitectuur is van redelijk goede kwaliteit

Waardevolle bebouwing beperkt zich vooral tot de negentiende-eeuwse bebouwing die in veel gevallen redelijk oorspronkelijk is. Zeer waardevol zijn de fabrieksgebouwen in de Erasmusstraat (nrs. 137 en 141), en het schoolgebouw in de Tollensstraat (nr. 95). Waardevol is de aaneengesloten bebouwing in de Tollensstraat (nrs. 96-106), in de Burgemeester Roosstraat (nrs. 25-41 en 26-36), in de Erasmusstraat (nrs. 175-245), in de Rembrandtstraat (nrs. 55-89), en in de Bergstraat (nrs. 30-66).

Alle beeldbepalende panden krijgen een dubbelbestemming 'Waarde - Cultuurhistorie 2', met uitzondering van Tollensstraat 47 (vanwege de beperkte kwaliteit).

### 3.2.5 Kop van het Oude Noorden (4)

Begrenzing: Gordelweg – Rotte – Hooglandstraat – Bergweg

In stedenbouwkundig en architectuurhistorisch opzicht heeft het gebied ten noorden van de Soetendaalseweg een vrij grote consistentie. De oorspronkelijke stratenplannen zijn intact. Het gevelbeeld is hier en daar wel aangepast, maar in grote lijnen nog goed herkenbaar.

Het gebied ten zuiden van de Soetendaalseweg vertoont een minder consistente stedenbouwkundige structuur en bebouwingsbeeld. Er is vrij veel bebouwing vervangen door eenvormige stadsvernieuwings-nieuwbouw. Een uitzondering daarop vormt de bebouwing aan de Meester Willemstraat en het Ruivenplantsoen. Met het ontwerp van dit uit 1998 daterende appartementengebouw is duidelijk aansluiting gezocht bij de Sint-Janschool en het Sint-Josephpatronaat.

Zeer waardevol is de Sint-Hildegardiskerk en de bij het parochiecomplex behorende gebouwen zoals het klooster en de Sint-Janschool en Sint-Josephpatronaat. Bijzonder waardevol is ook de Evangelisch-Lutherse kerk aan de Heer Vrankestraat. Van grote waarde zijn de bedrijfsgebouwen zoals het postkantoor (Soetendaalseweg 99-103), de Clichéfabriek 'Rotterdam' NV (Heer Vrankestraat 26/Kabeljauwsestraat 25), de bedrijfsgebouwen in de Tochtstraat en de Soetendaalseweg, en de schoolgebouwen aan de Hoyledestraat en het binnenterrein achter de Hildegardisstraat. Hoewel niet meer intact, is het bouwblok aan de Soetendaalsekade met bedrijvigheid in de plint van waarde. Over de buurt verspreid bevinden zich waardevolle ensembles van woningen (Blommersdijkselaan, Heer van Kerstantstraat, Soetendaalseweg Heer Vrankestraat, Kabeljauwsestraat).

Alle beeldbepalende panden krijgen een dubbelbestemming 'Waarde - Cultuurhistorie 2'. Ook enkele beeldondersteunende panden krijgen deze dubbelbestemming omdat deze deel uit maken van een architectonische-/bouwkundige eenheid:

- Soetendaalseweg 104 / Bergweg 80, de kop van het blok vormt de architectonische beëindiging van het blok met beeldbepalende panden;
- Bergweg 84 en 86 vormen samen met het beeldbepalende pand 82 een architectonische-/bouwkundige eenheid, het gehele ensemble krijgt daarom een dubbelbestemming.

### 3.2.6 Noorderboulevard en Noordplein (5)

Begrenzing: Zwart Janstraat – Noordmolenstraat – Noordplein

Het Noordplein en de Noordmolenstraat-ZwartJanstraat hadden vanwege hun functie als marktplein en winkelstraat decennia lang een sterke samenhang en vormden een levendige ader in het Oude Noorden. Tegenwoordig wordt het Noordplein incidenteel voor evenementen gebruikt. De bebouwing rond het Noordplein heeft gedeeltelijk nog steeds een functionele tweedeling: bedrijvigheid op de begane grond en in de plint en wonen op de verdiepingen. In de bebouwing van het Rottekwartier is dat niet doorgezet. De Noordmolenstraat en de ZwartJanstraat hebben hun functie als winkelstraat behouden en zijn nog steeds zeer levendig. Zowel de functionele tweedeling als de kleinschaligheid (winkel per pand) is behouden gebleven. Het behoud van de functionele tweedeling en de kleinschaligheid heeft in de winkelstraat echter een architectuurhistorische tweespalt veroorzaakt. Terwijl de gevels boven de plint nog redelijk intact zijn, zij het vaak verwaarloosd, zijn de winkelpuien zo sterk gemoderniseerd dat de samenhang tussen de begane grond en de bovenbouw verloren is gegaan.

Alle beeldbepalende panden krijgen een dubbelbestemming 'Waarde - Cultuurhistorie 2'. Ook enkele beeldondersteunende panden krijgen deze dubbelbestemming omdat deze deel uit maken van een architectonische-/bouwkundige eenheid:

- Zwart Janstraat 61-55 vormen een architectonische eenheid, en hebben daarom als geheel een dubbelbestemming gekregen;
- De kop (aan de Bergweg) van het blok tussen de Zwart Janstraat en Gerard Scholtenstraat is deels beeldbepalend, deels beeldondersteunend. Omdat de panden als geheel één straatwand vormen hebben ze gezamenlijk een dubbelbestemming gekregen:
- ZwartJanstraat 15 is een beeldbepalend hoekpand met café, maar vormt een architectonische eenheid met 13 en 11, daarom krijgen deze 3 panden een dubbelbestemming.

### 3.2.7 Noordsingel (6)

Begrenzing: de Noordsingel en de bebouwing aan weerszijden daarvan

In de hiërarchie van de stedenbouwkundige structuur van het Oude Noorden neemt de Noordsingel een belangrijke positie in. Langs de Noordsingel mochten alleen representatieve woningen voor de gegoede klasse worden gebouwd, pertinent geen arbeiderswoningen.

Het Waterproject van Rose is een fraai voorbeeld van een grootschalig, samenhangend stedenbouwkundig concept met verschillende, voor de negentiende eeuw exemplarische oogmerken: de verbetering van de stadshygiëne en de stedelijke waterhuishouding. De singel met aanliggende bebouwing is aangewezen als beschermd stadsgezicht. Het hele als beschermd stadsgezicht aangewezen gebied heeft de dubbelbestemming 'Waarde - Cultuurhistorie 1' gekregen (Zie verder hieronder bij 3.3.1 Beschermd stadsgezicht "Waterproject").

### 3.2.8 Pijnackerplein (7)

Begrenzing: Zaagmolenstraa t– Jacob Catsstraat – Zwart Janstraa t – 3e Pijnackerstraat – Benthuizerstraat

In stedenbouwkundig en architectuurhistorisch opzicht heeft het gebied rond het Pijnackerplein grote consistentie. De oorspronkelijke stratenplannen zijn intact. Het gevelbeeld is over het geheel genomen ongewijzigd. Zeer waardevol is de bebouwing rond het Pijnackerplein, het Brancoplein en de 1e Pijnackerstraat. Ook langs de Zaagmolenstraat bevinden zich waardevolle ensembles.

Alle beeldbepalende panden krijgen een dubbelbestemming 'Waarde - Cultuurhistorie 2'. Ook enkele beeldondersteunende panden krijgen deze dubbelbestemming, omdat ze deel uit maken van een architectonische-/bouwkundige eenheid:

- Zaagmolenstraat 136 t/m 156 is beeldbepalend. Zaagmolenstraat 116 eveneens, maar vormt een eenheid met 118-122. Al deze panden krijgen de dubbelbestemming;
- De beeldondersteunende panden in het westelijke blok tussen het Pijnackerplein en Gerard Scholtenstraat worden meegenomen in de dubbelbestemming van het gehele blok, het gaat om de panden 2e Pijnackerstraat 3-5 en Gerard Scholtenstraat 39 en 53-57;
- Zaagstraat 10 en 12 zijn beeldbepalend maar vormen een eenheid met 4-12, daarom krijgt de gehele eenheid een dubbelbestemming.

### 3.2.9 Schoonoord (8)

Begrenzing: Bergweg – Benthuizerstraat – Zwart Janstraat

De Schoonoordbuurt heeft een vrij eenduidig verkavelingspatroon van evenwijdig lopende straten, gebaseerd op de oorspronkelijke polderverkaveling. De enige afwijking is de haaks op deze structuur lopende Aelwijn Floriszstraat. Deze afwijking herinnert aan de voormalige theetuin Landzicht. Het oorspronkelijke stratenplan is geheel intact. In de Gerard Scholtenstraat en ten noorden van de Zaagmolenstraat wordt het gevelbeeld grotendeels bepaald door oorspronkelijke bebouwing. De renovaties hebben het gevelbeeld nauwelijks aangetast. Alleen in de Schommelstraat en de Vinkenstraat zijn de renovaties wat zichtbaarder in het gevelbeeld.

Zeer waardevol zijn de woningen aan de Gerard Scholtenstraat (alleen de even nummers), het Heilige Geesthuis, de bebouwing in de Schoonoordstraat, Bloklandstraat en Louwerslootstraat. De meeste winkelpanden in de Benthuizerstraat zijn beeldbepalend of beeldondersteunend.

Het noordelijk deel van deze buurt is van dusdanig hoge kwaliteit dat de keuze gemaakt is om alle beeldbepalende en beeldondersteunende panden een dubbelbestemming 'Waarde - Cultuurhistorie 2' te geven, met uitzondering van Vinkenstraat 207–319 omdat voor dit deel al nieuwbouwplannen in voorbereiding zijn.

### 3.2.10 Snellemanbuurt (9)

Begrenzing: Zaagmolenstraat – Zwaanshals – Noordmolenstraat – Jacob Catsstraat

In het gebied rond de Snellemanstraat is tijdens de stadsvernieuwing fors ingegrepen, zowel in stedenbouwkundig als in architectuurhistorisch opzicht. De krappe structuur van het vierslagmodel werd als ontoereikend beschouwd. De herstructurering heeft de ruimtelijke samenhang van de buurt echter verloren doen gaan. De nieuwe open ruimte en de nieuwbouw hebben de samenhang niet terug kunnen brengen.

Waardevolle bebouwing beperkt zich tot de negentiende- eeuwse bebouwing die nog redelijk oorspronkelijk is. Vanwege de aaneengesloten bebouwing van dezelfde kwaliteit is de negentiende-eeuwse bebouwing aan de Jacob Catsstraat en de Kromme Wiekstraat (uitgezonderd nrs. 7, 9 en 11) zeer waardevol. Langs de Zaagmolenstraat bevinden zich waardevolle ensembles. Incidentele waardevolle bebouwing bevindt zich in de Jensiusstraat, Wiekstraat en Snellemanstraat. Negentiende-eeuwse bebouwing die (ondanks de plaatsing van dakdozen) door de ensemblewerking toch als beeldondersteunend is aangemerkt, bevindt zich in de Wiekstraat. Alleen de beeldbepalende panden uit de Cultuurhistorische Verkenning krijgen een dubbelbestemming 'Waarde - Cultuurhistorie 2'.

### 3.2.11 Rottekade en Zomerhofkwartier (10)

Begrenzing: Teilingerstraat – Noordsingel – Hofdijk / Zwaanshals – Rotte – Pompenburg – spoorlijn – Schiekade

De strook langs de Rottekade, en het Zomerhofkwartier, kenden van oudsher grote bedrijvigheid. De functies wonen en werken bestonden naast elkaar. Daarvan is langs de Rottekade weinig over. Alleen in het gebied tussen het Noordplein en de Zaagmolendrift komen beide functies nog gemengd voor: het bouwblok Pleinzicht, dat uit het interbellum dateert, accommodeerd bedrijvigheid op de begane grond en wonen op de verdiepingen. In de stadsvernieuwingsprojecten Hofdijk, Rottekwartier en Rottebocht is de

bedrijfsfunctie volledig uitgebannen.

Zowel langs de Rottekade als in het Zomerhofkwartier (dat voor een deel buiten het plangebied ligt) bevinden zich een aantal zeer waardevolle gebouwen en ensembles. Bijzonder waardevol zijn de drie achttiende-eeuwse koopmanswoningen aan de Rottekade (nrs. 405-417). De rug-aan-rugwoningen aan de Loofdakstraat die uit één laag bestaan zijn bijzonder waardevol door hun typologie. Het Hofpleinviaduct is van bijzondere waarde door zijn historische betekenis voor Rotterdam, zijn functie, zijn typologie en de innovatieve bouwwijze. Het Technikon en het Agrakon, de Gereformeerde Kerk Vrijgemaakt, het bedrijfsverzamelgebouw Katshoek, de Parkeergarage van Rijks Automobiel Centrale, het bedrijfsgebouw van de Taxicentrale Rotterdamse Auto Maatschappij zijn van grote waarde door hun functie, typologie, de architectonische ontwerpkwaliteit, en betekenis in de wederopbouw van Rotterdam.

Alle beeldbepalende panden krijgen een dubbelbestemming 'Waarde - Cultuurhistorie 2'. Ook enkele beeldondersteunende panden krijgen deze dubbelbestemming, omdat ze deel uit maken van een architectonische-/bouwkundige eenheid;

- De bebouwing aan het Zwaanshals tussen Noordplein en Zaagmolenstraat is (voorzover geen monument) grotendeels als beeldbepalend aangewezen Vanwege de kwaliteit van de straat en de gevelwanden zijn ook de beeldondersteunende panden meegenomen in de dubbelbestemming. Alleen enkele latere invullingen uit de stadsvernieuwingsperiode worden niet meegenomen;
- De hoekbebouwing aan de kruising Zwaanshals- Zaagmolenkade is deels gemeentelijk monument, de aangrenzende panden van dit hoekblok krijgen ook de dubbelbestemming, vanwege de symmetrie van het ensemble (vergelijkbaar met de tegenoverliggende hoek.

## 3.3 Stadsgezichten en Monumenten

Algemeen

De gemeente Rotterdam kent een groot aantal panden en gebieden die vanwege cultuurhistorische waarden worden beschermd. Voor de bescherming wordt gebruik gemaakt van bestaand instrumentarium – Erfgoedwet (2016) en Monumentenverordening Rotterdam 2010. Daarnaast krijgen rijks beschermde stadsgezichten, wederopbouwaandachtsgebieden en beeldbepalende panden op de verbeelding en in de regels van het bestemmingsplan de dubbelbestemming “Waarde – Cultuurhistorie”.

Rijksmonumenten (RM) en Gemeentelijke monumenten (GM)

Een rijks- of gemeentelijk monument kan zijn een gebouw, water, terrein of een ander object dat van nationaal belang is, of van algemeen belang voor Rotterdam is (gemeentelijk monument), vanwege de schoonheid, betekenis voor de wetenschap of de cultuurhistorische waarde. Dit is vastgelegd in respectievelijk de Erfgoedwet (2016) en de Monumentenverordening Rotterdam 2010. Bij een monument gaat het om één gebouw of complex, zowel buiten als van binnen. Voor een Rijksmonument geldt dat het object ten minste vijftig jaar oud moet zijn. Als vanzelfsprekend is het verboden om wijzigingen aan te brengen aan een beschermd monument zonder vergunning.

Beschermde stadsgezichten (BS)

Rotterdam kent door haar stedelijke omgeving alleen beschermde stadsgezichten. Een beschermd stadsgezicht is een groep van onroerende zaken die van algemeen belang zijn wegens schoonheid, onderlinge ruimtelijke structurele samenhang of wetenschappelijke waarde. De bescherming richt zich op de stedenbouwkundige karakteristiek en op een samenhangend geheel van straten en bebouwing. Het gaat om gebieden van voor 1945. Na aanwijzing van een beschermd stadsgezicht dient er binnen twee jaar een bestemmingsplan beschikbaar te zijn waarin de historische kwaliteiten en de relatie tot eventuele toekomstige ontwikkelingen vastliggen.

Wederopbouwaandachtsgebieden

Naast de van rijkswege beschermde stadsgezichten kent Rotterdam twee wederopbouwaandachtsgebieden van nationaal belang. Verder heeft de gemeente in de binnenstad een aantal wederopbouwaandachtsgebieden met een waardevolle samenhang tussen het stratenplan, de invulling van de bouwblokken en de architectuur. Bij nieuwe ontwikkelingen dient bekeken te worden hoe

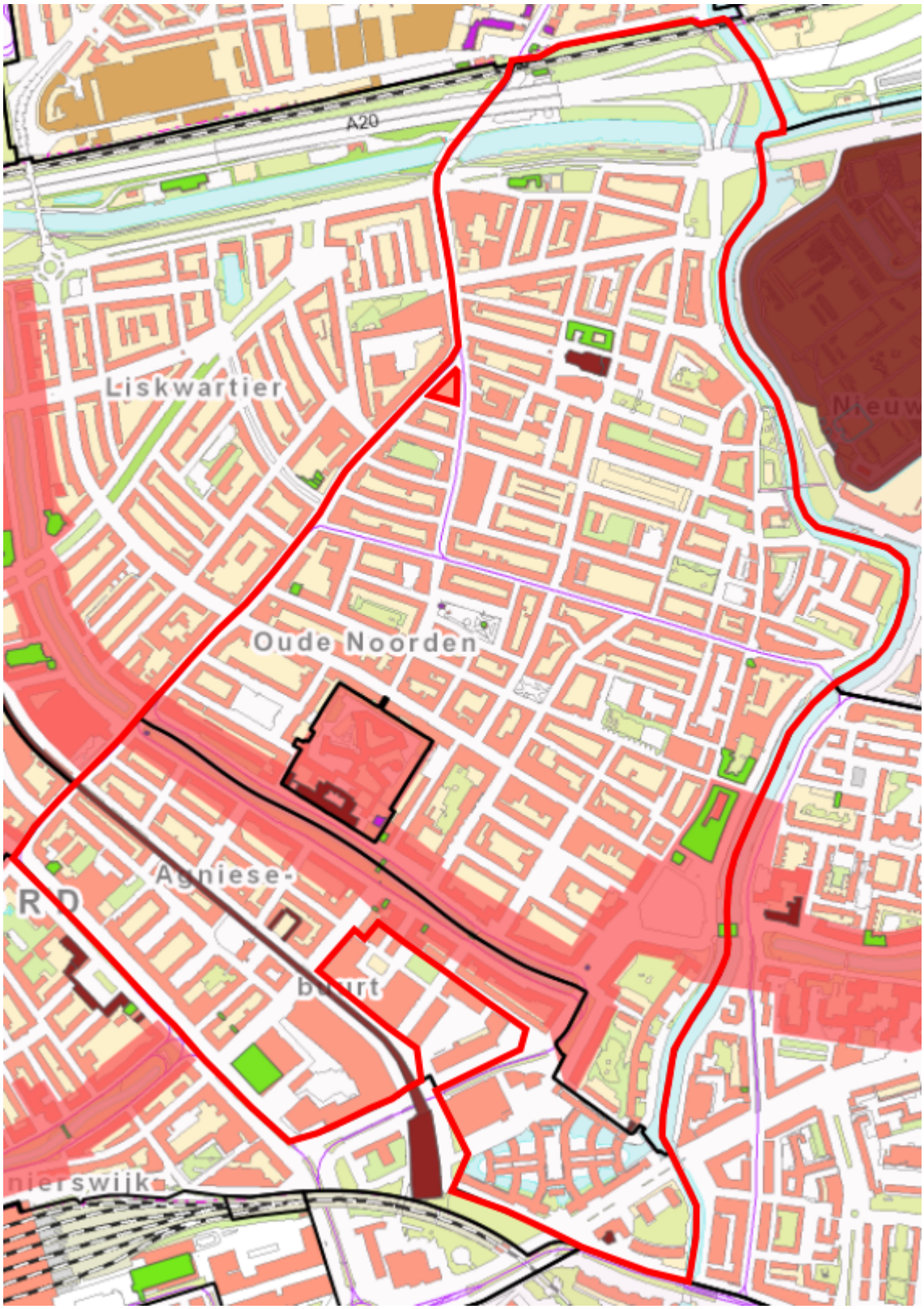
deze historische kwaliteiten kunnen worden behouden. Betreffende gebieden hebben geen wettelijke bescherming.

Beeldbepalende objecten (BO)

In Rotterdam is een groot aantal gebouwen te vinden die geen status hebben als monument, maar wel cultuurhistorisch waardevol zijn, zogenaamde beeldbepalende objecten. Voor deze panden geldt geen wettelijke bescherming, maar de gemeente zet zich wel in om de waarden van deze panden te behouden.

Het plangebied

Hieronder zijn, op basis van gegevens van het gemeentelijke Bureau Monumenten, de gebouwen en gebieden genoemd die van cultuurhistorische waarde zijn binnen het plangebied. Op de onderstaande kaart zijn de Rijksmonumenten in bruin aangegeven, de gemeentelijke monumenten zijn groen




### 3.3.1 Beschermd stadsgezicht "Waterproject"

*Als beschermd stadsgezicht aangewezen per besluit van 5 november 2014*

De Noordsingel, inclusief de woonhuizen en de achtertuinen van de woonhuizen die daaraan grenzen, valt binnen het rijksbeschermde stadsgezicht Waterproject. Dit (tot beschermd stadsgezicht verheven) project van stadsarchitect W.N. Rose en fabriekslandmeter van het Hoogheemraadschap J.A. Scholten

is een fraai voorbeeld van een grootschalig, samenhangend waterstaatkundig en stedenbouwkundig concept. Het stadsgezicht Waterproject is van grote historische en stedenbouwkundige waarde als tastbare erfenis van de strijd tegen een van de grootste maatschappelijke problemen van de Negentiende Eeuw: de explosieve bevolkingsgroei in de steden met alle stedenbouwkundige, sociale en hygiënische problemen die daarbij hoorden. Het unieke van het Waterproject ligt vooral in de bijzondere combinatie van maatschappelijke, waterstaatkundige en stedenbouwkundige doelstellingen, samengebracht in een integraal planconcept.

Het project 'Waterproject' is tevens een geplande stedenbouwkundige structuur uit de tweede helft van de 19e eeuw. Het gaat om een langgerekte gordel van singels, met aangrenzende bebouwing, op enige afstand van de oude binnenstad van Rotterdam. Dit gebied, dat bekend stond als de 'polderstad', kende in de loop van de 19e eeuw een explosieve groei, die voor de nodige problemen zorgde. Het Waterproject moest hierop een antwoord geven. Het project kende meerdere doelstellingen: verbetering van de waterhuishouding en de stedelijke hygiëne, ordening van de snelle groei, verfraaiing van de stedelijke omgeving, en het bieden van een kader voor toekomstige stadsuitbreiding. Deze ingreep heeft geleid tot een stedenbouwkundige structuur die enerzijds uniek is voor Nederland.

Het Waterproject is een ontwerp van ingenieur-architect (en rijksbouwmeester van 1858-1867) W.N. Rose (1801-1877), in zijn functie als respectievelijk stadsarchitect (1839-1854) en ingenieur-adviseur van Rotterdam (1854-1877). Het uiteindelijke plan werd in 1854 door Rose uitgewerkt in samenwerking met de 'fabriekslandmeter' van het Hoogheemraadschap Schieland J. A. Scholten. De singelaanleg is later voortgezet door directeur gemeentewerken G.J. de Jongh, die in aansluiting op het Waterproject de Provenierssingel (1896) en de Bergsingel (1910) ontwierp. Het Waterproject is van belang als voorbeeld van het oeuvre van ingenieur-architect en rijksbouwmeester W.N. Rose en de landschapsarchitect J.D. Zocher jr. Het beschermd stadsgezicht Waterproject beoogt nadrukkelijk om deze belangrijke 19e-eeuwse structuur weer als één samenhangend ontwerp te beschouwen. Als 19e eeuwse 'groene wandeling' en als 'gouden rand', gekenmerkt door sierlijke vormgeving, is het Waterproject van grote beeldbepalende waarde en nog steeds goed herkenbaar.

Het beschermd stadsgezicht Waterproject omvat een tweetal singeltrajecten door de stad, respectievelijk westelijk en noordoostelijk gesitueerd van de oude stadsdriehoek. Het westelijk tracé bestaat uit twee delen die oorspronkelijk met elkaar verbonden waren, maar nu van elkaar zijn gescheiden door het stationsgebied. Het noordelijk deel omvat globaal de Spoorsingel en de Provenierssingel. Het zuidelijk deel globaal de Westersingel tussen Kruiskade en Westzeedijk, inclusief Eendrachtsplein. Het oostelijk tracé is een aaneengesloten gebied en omvat globaal de Bergsingel, de Noordsingel, het Noordplein, de brug over de Rotte, de Crooswijksesingel en het noordwestelijk deel van de Boezemsingel. De singeltrajecten bestaan alle uit een strikt profiel met centraal de wetering (al dan niet gedempt) met in landschappelijke stijl aangelegde taluds, deels voorzien van wandelcircuit, deels van tramsporen, de singelstraten aan weerszijde van de wetering, met aanpalende bebouwing, inclusief de eventuele voor- en achtertuinen of -terreinen.

Het Waterproject Rotterdam is tevens een fraai voorbeeld van een grootschalig, samenhangend stedenbouwkundig concept, met verschillende voor de 19e eeuw exemplarische oogmerken: de verbetering van de stadshygiëne en de stedelijke waterhuishouding; de ordening van explosieve stedelijke groei, en het verfraaien van de stedelijke leefomgeving. Het Waterproject is een waterstaatkundige en stedenbouwkundige ingreep die zowel uniek als exemplarisch is voor Nederland, vooral als middel om de problemen van de snel groeiende Nederlandse steden en daarbij behorende problemen van ziekte en chaos het hoofd te bieden. Als 19e eeuwse 'groene wandeling' en als 'gouden rand', gekenmerkt door sierlijke vormgeving, is het Waterproject van grote beeldbepalende waarde en nog steeds goed herkenbaar.

*Juridische regeling*

De als het beschermd stadsgezicht Waterproject aangewezen gronden hebben naast de andere bestemmingen die daar gelden ook de dubbelbestemming 'Waarde - Cultuurhistorie 1' gekregen. Met deze dubbelbestemming wordt de cultuurhistorische waarde van het beschermd stadsgezicht beschermd. Er worden zowel regels gesteld aan de bebouwing als aan de openbare ruimte.

Bescherming bebouwing:

- In de dubbelbestemming wordt de stedenbouwkundige structuur beschermd, door middel van een

regeling die aangeeft dat de bestaande indeling in bouwblokken dient te worden gehandhaafd;
- Daarnaast worden gebouwen beschermd door middel van een sloopverbod. Een vergunning voor het slopen wordt enkel afgegeven wanneer het aanzien en/of de karakteristiek van het beschermd stadsgezicht niet of niet in betekende mate wordt geschaad. Hierbij wordt advies gevraagd van de Commissie Welstand en Monumenten;
- Gebouwen die voorzien zijn van een kap moeten bij herontwikkeling opnieuw voorzien worden van een kap en gebouwen die voorzien zijn van een plat dak moeten bij herontwikkeling opnieuw voorzien worden van een plat dak.

Bescherming openbare ruimte:

- In de dubbelbestemming is een regeling opgenomen die er voor zorgt dat er niet zomaar kleine gebouwen in de openbare ruimte gebouwd kunnen worden (bijvoorbeeld gebouwen van openbaar nut). Een vergunning kan verleend worden na een advies van de Commissie Welstand en Monumenten;
- Binnen de bestemming 'Groen' is het verharden of het ophogen of afgraven met meer dan 0,5 meter enkel mogelijk met een vergunning;
- Binnen de bestemming 'Verkeer - Wegverkeer' en 'Verkeer - Verblijfsgebied' zijn wegwerkzaamheden die leiden tot een aanpassing van het bestaande wegprofiel vergunningplichtig;
- Binnen de bestemming 'Water - 1' en 'Groen' is een vergunning nodig in het geval van het dempen of omleggen van waterlopen;
- Binnen de bestemming 'Tuin - 1' is voor voortuinen een vergunning nodig voor het verharden of het ophogen of ontgraven van de voortuin met meer dan 0,5 meter;

In alle gevallen waarin door B&W over vergunningverlening moet worden beslist in het kader van de bestemming Waarde - Cultuurhistorie wordt vooraf advies ingewonnen bij de Commissie voor Welstand en Monumenten.

### 3.3.2 Monumenten in Oude Noorden en Agniesebuurt

Het bestemmingsplangebied Oude Noorden en Agniesebuurt kent de volgende monumenten. GM staat voor gemeentelijk monument en RM staat voor Rijksmonument:

| **Straat** | **Mon-type** | **Functie** | **Architect** | **Bouw-jaar** |
|---|---|---|---|---|
| Station Rotterdam-Noord<br>Bergweg 4-8 | GM | Weg- en waterwerk | S. van Ravesteyn | 1940 |
| Evangelisch-Lutherse Andreaskerk<br>Heer Vrankestraat 51-53 | GM | Religieuze gebouwen | B. van der Lecq | 1940 |
| St. Hildegardis en Anthonius Klooster, Hammerstraat 51-121 | GM | Religieuze gebouwen | | 1922 |
| St. Hildegardiskerk<br>Hammerstraat 50 | RM | Religieuze gebouwen | | 1922 |
| Rotterdamse Onderlinge Mij voor Levensverzekering, Raephorststraat 2 | GM | Gevelbord | | 1898 |
| Heilige Geesthuis<br>Gerard Scholtenstraat 129 | GM | Openbare gebouwen | J. & Zn. Verheul | 1898 |
| toekomstig monument<br>Pijnackerplein 49 | | Weg- en waterwerk | | 1923 |
| Muziektent<br>Pijnackerplein (nabij 49) | GM | Muziektent | | 1900 |
| Zwaanshals 260 | GM | Bedrijfsgebouw | | 1912 |
| Woelwijkstraat 1-11 | GM | Woningen met bedrijfsruimten | Cornelis Hoogeveen, L. Keyns | 1930 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Noordplein 1-71 | GM | Woningen met bedrijfsruimten | | 1930 |
| Noordelijk rioolgemaal<br>Noordplein 93 | GM | Weg- en waterwerk | | 1923 |
| Noorderbrug | GM | Weg- en waterwerk | | 1910 |
| toekomstig monument<br>Noordplein 277 | | Weg- en waterwerk | L.C. van der Vlugt | 1926 |
| Noordsingel 103-105 | GM | Woningen | | 1875 |
| Gerechtsgebouw en Notarieel Archief<br>Noordsingel 111 t/m 117 | RM | gerechtsgebouw | Willem Cornelis Metzelaar | 1899 |
| Burgemeester Roosbrug | GM | Weg- en waterwerk | | 1896 |
| Telefoonkabelhuisje<br>Noordsingel (bij Teilingerstraat) | GM | Losse objecten | | 1900 |
| Zomerhofbrug | GM | Weg- en waterwerk | | 1888 |
| Brandgrenspand<br>Noordsingel 94 | GM | Woningen met bedrijfsruimten | | |
| Brandgrenspand<br>Noordsingel 70 | GM | Woningen | | |
| Brandgrenspand<br>Teilingerstraat 16 | GM | Woningen | | |
| Vrouwe Groenevelt's Liefdegesticht<br>Vijverhofstraat 67-71 | RM | Woningen | B. jr. Hooijkaas | 1902 |
| Viaduct Hofpleinlijn<br>Hofpleinlijn | RM | Weg- en waterwerk | | 1904 |
| Kantoorgebouw De Vooruitgang<br>Schiekade 14 | GM | Bedrijfsgebouw | | 1946 |
| Brandgrenspand<br>Roo-Valkstraat 26 | GM | Woningen | | |
| Brandgrenspand<br>Teilingerstraat 83 | GM | Woningen | | |
| Nationale Levensverzekeringsbank<br>Schiekade 830 | GM | Bedrijfsgebouw | AA van Nieuwenhuysen, C. Elffers | 1942 |
| Rechter Rottekade 405-407 | RM | Woningen koopmanshuis | | 1750 |
| Rechter Rottekade 411-417 | RM | Woningen koopmanshuis | | 1750 |
| Goudsesingel 513-523 | RM | Woningen met bedrijfsruimten | B. & Zn. Hooijkaas | 1939 |

## 3.4 Huidig gebruik

Het bestemmingsplan bestaat voornamelijk uit de wijken Oude Noorden en Agniesebuurt. Maar het gebied tussen de Teilingerstraat en de Rotte behoort ook tot het plangebied (behalve het Zomerhofkwartier en Katshoek).

Het Oude Noorden wordt begrensd door het Noorderkanaal, de Rotte, de Noordsingel en de Bergweg.

Met meer dan 17.000 inwoners is het Oude Noorden de grootste wijk van gebied Noord. Het betreft een levendige, multiculturele wijk met veel winkels, bedrijfjes en horecavoorzieningen.

Met meer dan 4.100 inwoners is de Agniesebuurt (gelegen tussen Schiekade, Bergweg, Noordsingel en Teilingenstraat) de kleinste wijk van gebied Noord. Het betreft een levendige, multiculturele wijk met veel winkels, bedrijfjes en horecavoorzieningen. De wijk wordt onder andere gekenmerkt door de spoorbogen van de Hofpleinlijn, die dwars door de buurt loopt. In de Agniesebuurt heeft veel stadsvernieuwing plaatsgevonden.

In het gebied tussen de Teilingenstraat en de Rotte bevinden zich ten noorden van de Heer Bokelweg een aantal kantoorgebouwen. Ook is hier het Technicon gelegen, een cluster van verscheidene scholen. Ten zuiden van de Heer Bokelweg is het stadsarchief te vinden, en het markante woongebied aan de Karnemelksehaven. Tussen het Stokviswater, de Goudsesingel en de Pompenburg zijn een aantal appartementengebouwen aanwezig.

### 3.4.1 Wonen

Het Oude Noorden en Agniesebuurt hebben overwegend een woonfunctie. Dit komt ook tot uitdrukking in het karakter van de wijk. De in het verleden uitgevoerde stadsvernieuwing heeft geleid tot grote en relatief goede woningen, maar ook voor een eenzijdige woningvoorraad.

Buiten de straten met gemengde bebouwing en voorzieningen wordt in het plangebied hoofdzakelijk gewoond. De meeste panden hebben daarom de bestemming 'Wonen' gekregen. Het Jan van der Ploeghuis, ten zuiden van de Hildegardiskerk, is een bijzonder woongebouw en is als zodanig bestemd. In het Noorderkanaal, langs het Gordelpad zijn meerdere woonschepen gelegen en bestemd.

### 3.4.2 Detailhandel

Langs de Noordmolenstraat en Zwart Janstraat (samen de Noorderboulevard) bevinden zich de meeste winkels in het plangebied. Aan de Benthuizerstraat zijn ook een aantal winkels gelegen. Met name in het stuk tussen de Louwerslootstraat en de Vinkenstraat, hier bevindt zich ook een supermarkt. Langs de Zwaanshals tusssen de Zaagmolenstraat en het Noordplein bevind zich detailhandel gemengd met horeca en andere voorzieningen. Daarnaast zitten er verspreid door het plangebied winkels, met op de hoek van de Bergweg en de Gordelweg een grote supermarkt. Op een aantal supermarkten en andere winkels na, gaat het in het plangebied in het algemeen om kleine winkels.

### 3.4.3 Horeca

De wijk kent vele horecagelegenheden. De belangrijkste concentratie van horeca is aan het Noordplein. Ook aan de Zwaanshals-Zaagmolenkade en de Noorderboulevard zijn een aantal horecagelegenheden aanwezig. Evenals aan de Teilingerstraat. Om het evenwicht tussen wonen en horeca niet te verstoren is uitbreiding in veel delen van de wijk niet gewenst. Het horecabeleid is consoliderend van aard. De reeds aanwezige horeca is in het gehele gebied positief bestemd (aanduiding op de verbeelding).

Aan de Schiekade, aan weerszijden van de Roo-Valkstraat zijn twee hotels gesitueerd.

### 3.4.4 Maatschappelijke voorzieningen

Verspreid over het plangebied is een aantal (basis)scholen, kinderdagverblijven, religieuze gebouwen en buurthuizen gelegen. De scholen hebben de bestemming Maatschappelijk - 1 gekregen. Binnen deze bestemming zijn alle soorten maatschappelijke voorzieningen toegestaan. Religieuze gebouwen, buurthuizen e.d. hebben de bestemming Maatschappelijk - 2 gekregen. Geluidsgevoelige functies zoals scholen en kinderdagverblijven zijn binnen deze bestemming niet toegestaan.

Tussen de Heer Bokelweg en de Teilingerstraat zij twee grote onderwijsinstellingen gesitueerd, Grafisch Lyceum Rotterdam en Zadkine. Aan de Noordsingel in de Horeca Vakschool Rotterdam gelegen.

### 3.4.5 Bedrijven

Verspreid over het plangebied zijn enkele tientallen kleine bedrijven in de milieucategorieën 1 en 2 gelegen, waaronder 13 garagebedrijven. Deze bedrijven zitten alleen op de begane grond (met daarboven woningen), en hebben vaak een uitbouw op het binnenterrein.

### 3.4.6 Kantoren

Verspreid over het plangebied zijn op de begane grond een aantal kleine kantoren aanwezig. Langs de Schiekade en de Noordsingel zijn een aantal kantoorpanden gelegen, waaronde de grote kantoorgebouwen tussen de Schiekade en de Benthemstraat.

### 3.4.7 Openbare ruimte, groen en water

In het zuidelijk deel van het Oude Noorden zijn van oorsprong twee pleinen aanwezig; het Noordplein en het Pijnackerplein. Hier werd later het Bleiswijkplein aan toegevoegd. Het Noordplein, aan de rand van de wijk kent een bovenwijkse functie, bijvoorbeeld door een aantal zomerfestivals die daar plaatsvinden. Het Pijnackerplein en het Bleiswijkplein worden vooral intensief gebruikt voor sport en spel. De in de stadsvernieuwingstijd gerealiseerde openbare ruimte staat ook in het teken van sport en spel. Ondanks de toevoegingen van openbare ruimte bestaat nog een groot tekort in de wijk, temeer daar deze zeer kinderrijk is.

Tussen de Agniesenbuurt en het Oude Noorden is de Noordsingel gelegen. In de singelaanleg komen infrastructuur, stadsschoon en stedelijke recreatie samen. De Noordsingel werd rond 1860 aangelegd als onderdeel van het waterproject van stadsingenieur W.N. Rose. Door de statige groene ruimte van de singel in samenhang met hoogwaardige bebouwing, heeft de singel een tijdloze kwaliteit die uitstijgt boven de omgeving. Ten oosten van het gebied stroomt de Rotte. De Rotte vormt tevens de begrenzing van het plan. De Rotte biedt veel kansen voor het Oude Noorden op het gebied van recreatie. In het noorden van het plangebied ligt het Noorderkanaal.

### 3.4.8 Verkeer en parkeren

De woonwijken in het Oude Noorden en Agniesebuurt zijn in het kader van "duurzaam veilig" aangewezen als '30 km per uur zone'. De nadruk ligt bij deze wegen op het verblijfskarakter van het gebied. Deze wegen hebben daarom de bestemming 'Verkeer - Verblijfsgebied' gekregen. Daarnaast kent het plangebied enkele doorgaande wegen. Bij deze wegen ligt de nadruk op de doorstroomfunctie van het verkeer. Dit zijn de Gordelweg, de Bergweg, de Schiekade, de Heer Bokelweg en het Noordplein (als verbinding tussen de Noorderbrug en Heer Bokelweg). Ook de Benthuizerstraat en Zaagmolenstraat hebben een belangrijke doorstroomfunctie. De doorgaande wegen hebben de bestemming 'Verkeer - Wegverkeer' gekregen. In tegenstelling tot het verblijfsgebied zijn in deze bestemming ook trambanen toegestaan, en behalve bij de Gordelweg en het Noordplein zijn bij de doorgaanden wegen ook trambanen aanwezig. Ter plaatse van de Noordsingel (de wegen aan weerszijden van de singel) zijn ook trambanen aanwezig, maar deze wegen tevens uitgevoerd als "duurzaam veilig".

Geheel aan de noordzijde van het plangebied liggen de Rijksweg A20 en ook het spoor van de NS nog net binnen het bestemmingsplangebied.

Het parkeren vindt vooral plaats in het verblijfsgebied en langs de verkeerswegen. Maar er zijn ook een aantal parkeergarages in het plangebied en garages in/bij woongebouwen.

### 3.4.9 Civieltechnische infrastructuur

In het plangebied is reguliere civieltechnische infrastructuur aanwezig in de ondergrond (bijvoorbeeld nutsvoorzieningen t.b.v. woningen). Daarnaast zijn er meerdere leidingen aanwezig die gezien zijn omvang nadere planologische vastlegging behoeven. Het betreft hier een ondergrondse hoogspanningsverbinding (KV102) met bijbehorend oliedrukstation. Nabij de Heer Vrankestraat zijn enkele belangrijke hoofdtransportleidingen voor drinkwater gelegen.

# Hoofdstuk 4 Planbeschrijving

## 4.1 Algemeen

### 4.1.1 Uitbreidingsmogelijkheden horeca

Het horecagebiedsplan bepaalt voor het plangebied de gewenste ontwikkelrichting. Die ontwikkelrichting is mogelijk gemaakt binnen het bestemmingsplan. Het bestemmingsplan legt niet het type horeca vast. Het horecagebiedsplan geeft voor enkele straten onder voorwaarden ontwikkelruimte voor horeca.

Naast het bestemmingsplan dient het horecagebiedsplan als toetsingskader voor de exploitatievergunning.

Voor de delen Oude Noorden en Agniesebuurt geldt in principe de ontwikkelrichting consolideren. Echter binnen het gebied is een beperkt aantal specifieke locaties waar kwalitatief goede horeca een positief effect kan hebben op de omgeving. Het gaat om de volgende locaties en straten:

Noorderboulevard (Noordmolenstraat en Zwart Janstraat)

Er is behoefte aan kwalitatief goede (dag)horeca die het winkelend publiek langer vasthoudt en zorgt voor een positieve impuls voor de uitstraling. Dit geldt primair voor de Zwart Janstraat. Teneinde die verbeteringsslag te kunnen maken en gezien de huidige aard van die straat, zullen potentiële initiatieven zorgvuldig worden beoordeeld. Deze moeten zich onderscheiden van de huidige horeca c.q. de diversiteit stimuleren en in die zin een positieve invloed hebben op de verdere ontwikkeling. Om die reden is gekozen voor een ontwikkeling met twee nieuwe inrichtingen voor lichte horeca. Daarbij is het voor bestaande inrichtingen, gesitueerd aan de zonzijde (oneven pandnummers), mogelijk om uit te breiden met een terras.

Zwaanshals (tussen Noordplein – Zaagmolenstraat)

Het aanbod in deze categorie voorziet momenteel in de behoefte. Wel wordt het wenselijk geacht om diverse creatieve initiatieven te faciliteren die zich als horeca vrijgesteld van de vergunningsplicht willen vestigen. Dit betreft veelal (bescheiden) initiatieven die een positieve bijdrage leveren aan de diversiteit. Het aanbod en de vraag blijkt groot. De stichting Havensteder beheert het merendeel van de panden en is kritisch ten aanzien van de partijen aan wie men verhuurt. Op die manier is en blijft het kwalitatief hoogwaardige aanbod gewaarborgd.

Zaagmolenkade

Gezien het huidige aanbod, maar ook vanwege de woonfunctie voegt de komst van nieuwe grootschalige horeca op dit moment niet veel toe. Het zou bovendien een ongewenste belasting van het woon- en leefklimaat betekenen. Om toch de aantrekkingskracht verder te vergroten, is er ruimte voor een beperkte ontwikkeling met lichte (dag)horeca. Daarnaast kunnen zich inrichtingen vestigen die zijn vrijgesteld van de vergunningsplicht.

De reden om voor deze uitbreidingsmogelijkheden te kiezen, is gelegen in de betrokkenheid van de stichting Havensteder die het merendeel van de panden beheert. Vanuit die hoedanigheid is men gebaat bij een kwaliteitsimpuls en kritisch ten aanzien de partijen aan wie men verhuurt.

Noordsingel

De voormalige gevangenis met het monumentale gerechtsgebouw aan de Noordsingel wordt herontwikkeld. Het complex wordt getransformeerd tot Tuin van Noord waar kan worden gewerkt en gerecreëerd, maar waar wonen de belangrijkste functie is. De monumentale gebouwen blijven behouden. Het terrein wordt omgevormd tot een omsloten openbare stadstuin waar men kan genieten van ruimte, groen en stilte. Elk onderdeel van de gevangenis krijgt een nieuwe functie. Voor het Gerechtsgebouw is een kantoorfunctie voorzien.

Aan deze transformatie kan horeca ook een positieve bijdrage leveren. Met nadruk wordt echter gesteld dat de horeca beperkt en ondersteunend moet zijn aan de aard en het karakter van het gebied. Daarbij is van belang dat ook in de omliggende straten wonen de belangrijkste functie is. Ook is in beschouwing

genomen dat naast het complex al twee horeca-inrichtingen c.q. shisha-lounges gevestigd zijn (Noordsingel/hoek Bergstraat en Noordsingel/hoek Burgemeester Roosstraat).

Met de ontwikkeling met twee nieuwe inrichtingen is het aanbod van horeca toereikend en in balans met het woon- en leefklimaat. Een verdere uitbreiding met (on)vergunde horeca is niet gewenst.

Op de hoek van de Noordsingel met de Tollensstraat is het hoekpand gesloopt. Deze plek wordt samen met het aangrenzende schoolgebouw herontwikkeld. Er worden woningen en een commerciële ruimte gerealiseerd. In de plint is ruimte voor lichte (dag)horeca. Met deze beperkte en gerichte ontwikkeling is het aanbod van horeca in dat deel van de Noordsingel toereikend en in balans met het woon-leefklimaat. Een verdere uitbreiding met (on)vergunde horeca is niet gewenst.

Noordplein

Het Noordplein biedt ruimte aan vele evenementen. Daarnaast is een redelijk aantal horeca-inrichtingen, met name cafés, aan dit plein gevestigd. Ondanks het aanbod van evenementen en horeca, wordt in brede zin gezocht naar mogelijkheden om de aantrekkelijkheid en uitstraling (verder) te verbeteren. Voor wat betreft de horeca is een uitbreiding met nieuwe of van bestaande inrichtingen, mede gezien de woonfunctie, niet opportuun. Wel wordt het mogelijk geacht om de bestaande inrichtingen in de gelegenheid te stellen om het terras uit te breiden. Bij zo'n uitbreiding moet vanzelfsprekend worden voldaan aan de gestelde kwaliteitseisen, maar is ook van belang dat de terrassen zodanig worden opgesteld dat deze verwijderd hoeven te worden wanneer er evenementen plaatsvinden op het plein. Bij de omvang van een uitbreiding moet ook de woonfunctie worden betrokken.

Bergweg (tussen Benthuizerstraat – Gordelweg)

Op de Bergweg (hoek Soetendaalseweg) heeft zich onlangs Brasserie Nieuw Noord gevestigd. Om de positieve uitstraling verder te vergroten, is er behoefte om het huidige terras enigszins uit te breiden. Deze behoefte wordt ondersteund door het horecagebiedsplan.

1e Pijnackerstraat (tussen Zwart Janstraat – Brancoplein)

In de 1e Pijnackerstraat ligt qua horeca de nadruk op cafés. Met een kwalitatief hoogwaardig restaurant ter hoogte van het Brancoplein wordt de eenzijdigheid doorgebroken. Circa 1,5 jaar geleden zijn de exploitanten hiervan gestart met een concept van een kwalitatief vergelijkbaar niveau. Met de komst van Speck, dat zich met name richt op afhaal, is de variatie verder vergroot. Uit de deelname van Speck aan de pilot Blending is bovendien gebleken dat men voorziet in een behoefte en wil men zich ontwikkelen tot een volwaardige horeca-inrichting. Deze behoefte wordt ondersteund door het horecagebiedsplan.

Vijverhofstraat

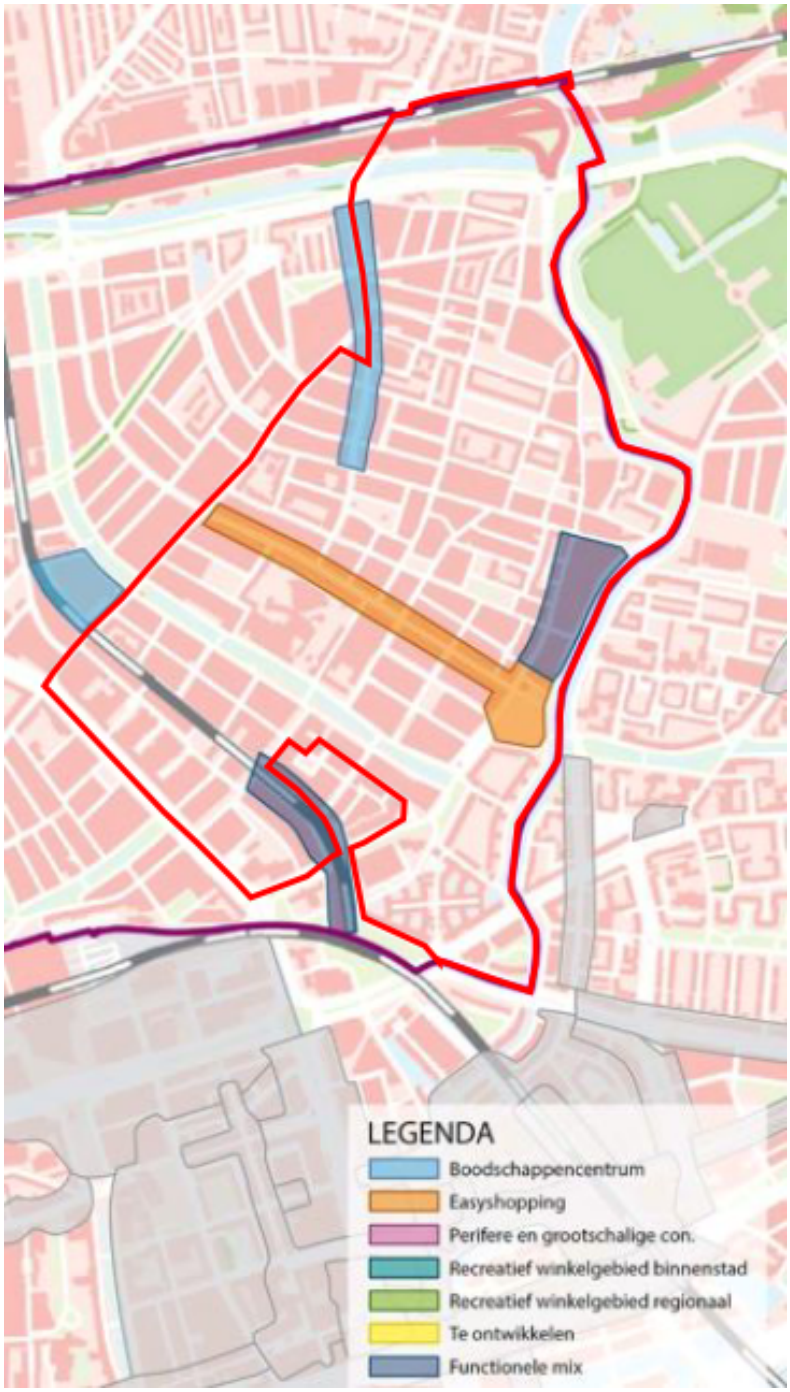
Het Zomerhofkwartier blijft ook de komende jaren de plek voor creatieve ondernemers. Hiervoor hebben stichting Havensteder en de gemeente een visie ontwikkeld. Inmiddels heeft zich al een groot aantal (startende) ondernemers gevestigd in de Vijverhofstraat en de Zomerhofstraat. Dit heeft een positieve invloed op de uitstraling van het gebied. De komst van een aantal horeca-inrichtingen heeft hieraan ook een bijdrage geleverd. Mede om die reden wordt een beperkte uitbreiding van daghoreca wenselijk geacht en kan bestaande horeca (zijde Hofbogen) uitbreiden. In de Hofbogen is ook ruimte voor inrichtingen die zijn vrijgesteld van de vergunningsplicht. Voor alle ontwikkelmogelijkheden is de betrokkenheid van stichting Havensteder bepalend (geweest). Meer concreet zijn er goede afspraken gemaakt over de invulling en de gewenste exploitanten. Een verdere uitbreiding met horeca wordt niet wenselijk geacht.

### 4.1.2 Detailhandel

De detailhandelsstructuur onderscheidt in het Oude Noorden drie gebieden. Ten eerste "Easyshopping" langs de Zwart Janstraat en Noordmolenstraat (tezamen de Noorderboulevard). Ten tweede het boodschappencentrum aan de Benthuizerstraat met het verlengde daarvan de Bergweg. En ten derde de "Functionele mixzone" van het Zwaanshalsgebied die via het Noordplein verbonden is aan de Noorderboulevard.

De panden van de Noorderboulevard zijn bestemd als 'Detailhandel'. Boven de relatief kleine winkels wordt hoofdzakelijk gewoond. Op de begane grond vormt detailhandel de hoofdfunctie. Er is een hoeveelheid horeca aanwezig ter versterking van de detailhandelsfunctie. Ook dienstverleners met een

aanbod passend binnen het winkelaanbod, zoals kappers, schoonheidssalon, nagelstudio's, reisbureaus, zijn aanwezig en gewenst.




De Benthuizerstraat wordt beleidsmatig niet meer getypeerd als typisch boodschappencentrum, maar als een functionele mixzone. Uitbreiding van het winkelbestand is in deze gebieden geen doel op zich en als winkelpanden transformeren naar een andere functie behoort dat ook tot de opties. Daarmee wordt in dit gebied meegewerkt aan verbreding. Heel nadrukkelijk is het in deze gebieden geen harde opgave om de zittende winkels te transformeren naar een andere functie. De panden hebben de bestemming 'Gemengd - 2' gekregen. In het stuk van de Benthuizerstraat tussen de Louwerslootstraat en de Vinkenstraat is wonen op de begane grond uitgesloten. Omdat zich hier een supermarkt en een concentratie van winkels en andere niet-woonfuncties bevindt, is transformatie van de begane grond van deze panden naar woningen niet wenselijk.

Het Zwaanshalsgebied heeft enkele jaren geleden een impuls gekregen. Het gebied wordt nu gekenmerkt door food, fashion en design. In de structuur van het gebied en de stad is het niet te

typeren als boodschappencentrum of recreatieve winkelconcentratie. Door de combinatie van winkels, dienstverlening, horeca en wonen, is het gebied beter te typeren als een functionele mixzone. Winkels hebben hier een duidelijke rol, waar consumenten doelgericht naartoe komen en waar de combinatie van functies zorgt voor levendigheid. De panden zijn bestemd als 'Gemengd - 2'.

De Bergweg tussen Noordsingel en Benthuizerstraat en de 1e Pijnackerstraat maken geen onderdeel meer uit van de te beschermen detailhandelsstructuur. Deze straten hebben in de structuur een meer gemengde functie gekregen. De hoeveelheid detailhandel is afgenomen ten gunste van meer bedrijvigheid, dienstverlening en ook de functie wonen. Eenzelfde geleidelijke verandering is te zien aan de Zaagmolenstraat, waar van oudsher al een vrij grote hoeveelheid bedrijvigheid te vinden was. De panden zijn bestemd als 'Gemengd - 1' en waar detailhandel aanwezig is toegestaan, is dit met een functieaanduiding aangegeven.

### 4.1.3 Tuin van Noord

Voor de transformatie van de voormalige gevangenis aan de Noordsingel is het projectbestemmingsplan Tuin van Noord opgesteld. Op basis van dit bestemmingsplan, en deels in afwijking hiervan, zijn een aantal omgevingsvergunningen verleend. Tuin van Noord is conform de omgevingsvergunningen in het bestemmingsplan Oude Noorden en Agniesebuurt opgenomen. In het bestemmingsplan Tuin van Noord heeft het hele complex een gemengde bestemming, die naast wonen ook bedrijven, maatschappelijke voorzieningen, kantoren, dienstverlening, detailhandel en horeca toestaat. Deze globale bestemming was opgenomen om flexibiliteit te hebben bij het herontwikkelen van de Strafgevangenis en het Gerechtsgebouw.

Inmiddels is duidelijk dat het grootste deel van het complex, de vier vleugels van de gevangenis, de kapel, de beheerderswoningen en het deel van het complex dat aan het Gerechtsgebouw is vastgebouwd, alleen uit woningen zal bestaan. Deze delen van het complex hebben in het nieuwe bestemmingsplan de bestemming 'Wonen' gekregen. De gronden rondom de woningen worden als tuin uitgegeven, en zijn als 'Tuin - 1' bestemd. Het gerechtsgebouw aan de Noordsingel (nu een bedrijfsverzamelgebouw) en de bebouwing aan weerszijden daarvan hebben de bestemming 'Gemengd - 3' gekregen, zie hieronder bij 4.3.1.

De gronden tussen de gevangenisvleugels en rondom de kapel zijn bestemd als 'Groen'. Hier zal een openbare buurttuin worden gerealiseerd. De buurttuin en de woningen kunnen vanaf vier kanten worden bereikt. Aan de noordkant via een nog te realiseren onderdoorgang naar de Zwart Janstraat (in het verlengde van de 3e Pijnackerstraat), aan de oostkant via de Burg. Roosstraat t.p.v. de parkeerplaatsen, aan de zuidkant vanaf de Noordsingel langs de oostkant van het gerechtsgebouw en aan de westkant via een onderdoorgang naar de Zegwaardstraat. Binnen de woonbestemming is de aanduiding 'parkeergarage' opgenomen. Hier zullen op de begane grond parkeerplaatsen worden gerealiseerd die samen met de naastgelegen bestemmingen 'Verkeer - Erf' een doorlopend parkeerterrein zullen vormen. Ook op de andere bestemmingen 'Verkeer - Erf' worden parkeerplaatsen gerealiseerd.

## 4.2 Ontwikkelingen

### 4.2.1 Ontwikkelmogelijkheden geldend bestemmingsplan

In het Oude Noorden zijn een aantal onbebouwde locaties gelegen waar het geldende bestemmingsplan bebouwing toestaat. Voor de meeste van deze locaties zijn er nu concrete nieuwbouwplannen. Het nieuwe bestemmingsplan maakt deze nieuwbouw mogelijk, waarbij de bebouwingsmogelijkheden van het oude bestemmingsplan op een aantal punten zijn aangepast. Het gaat om de volgende locaties:

- Hartenruststraat: Dit terrein ligt sinds 2005/2006 braak. Het heeft een woonbestemming en is in eigendom van Havensteder. Hier zullen woningen worden ontwikkeld: woningen in drie of vier bouwlagen aan de Hartenruststraat en op de hoek van de Zwaanshalskade en de Hartenruststraat een appartementengebouw van negen bouwlagen;
- Wolstraat: Het thans als park ingericht terrein ten noorden van de Wolstraat (in eigendom van Havensteder) is in het oude bestemmingsplan bestemd als wonen in drie bouwlagen met kap. Op de hoek van de Wolstraat en de Zwaanshalskade is de oude bestemming 'Gemengd' in vier lagen, en met een poortgebouw boven de Wolstraat. Op deze locatie is de nieuwbouw van woningen

gepland. In het nieuwe bestemmingsplan wordt deze ontwikkeling mogelijk gemaakt. Het nieuwe bestemmingsplan maakt aan de Wolstraat woningen mogelijk met bouwhoogtes van 10 en 13 meter. Op de hoek van de Wolstraat en de Zwaanshalskade worden appartementen mogelijk gemaakt met een bouwhoogte van 16 meter. Het realiseren van een poortgebouw over de Wolstraat wordt als stedenbouwkundig onwenselijk gezien, en wordt niet langer mogelijk gemaakt. Ter plaatse van de woningen en de tuinen is met de aanduiding 'parkeergarage' een geheel of gedeeltelijk ondergrondse parkeervoorziening mogelijk gemaakt;

- Vlethoek: Het gebied tussen de Vletstraat, Vijlklapperstraat en Vlethoek is thans ingericht als verblijfsgebied met voetbalkooi. Hier wordt de nieuwbouw van woningen voorzien. Parkeren wordt op eigen terrein op maaiveld geregeld, ter plaatse van de aanduiding 'parkeergarage' in de woonbestemming, en in de bestemming 'Verkeer - Erf'. De gronden zijn in eigendom van de gemeente. In het oude bestemmingsplan zijn drie bouwlagen toegestaan. Het nieuwe bestemmingsplan maakt mogelijk dat de bebouwing aan de Vletstraat vier bouwlagen wordt (13 meter);
- Erasmusstraat 2 t/m 10: Dit braakliggende terrein van Havensteder heeft in het oude bestemmingsplan een gemengde bestemming. Het nieuwe bestemmingsplan maakt hier woningen mogelijk, met een bouwhoogte van 13 meter. Er zijn thans geen ontwikkelplannen voor deze locatie bekend;
- Hoek Bergweg/Soetendaalseweg: Dit braakliggende terrein aan de Bergweg en ten noorden van de Soetendaalseweg is conform de huidige gemengde bestemming bestemd. Er zijn bouwplannen voor deze locatie in ontwikkeling;
- Hooglandstraat: Het tijdelijk ingerichte bouwterrein ten noorden van de Hooglandstraat (gemeentelijk eigendom) zal conform de geldende woonbestemming worden opgenomen.

#### 4.2.2 Zelfbouwwoning Heer Kerstantstraat

Aan de Heer Kerstantstraat, naast nr. 107, ligt een als groen ingerichte kavel in gemeentelijk eigendom. In het oude bestemmingsplan is deze kavel bestemd als tuin. Het nieuwe bestemmingsplan maakt het mogelijk om op deze kavel een woning met een bouwhoogte van 13 meter te realiseren.

#### 4.2.3 Supermarkt Noorderboulevard

Dit plan betreft de sloop van twee leegstaande scholen tussen de 2e en 3e Pijnackerstraat, met behoud van de cultuurhistorisch waardevolle gevel aan de 2e Pijnackerstraat. In plaats daarvan zullen een supermarkt en woningen worden ontwikkeld. Deze ontwikkeling is conform de omgevingsvergunning in het bestemmingsplan opgenomen.

#### 4.2.4 Burgemeester Roosstraat

De panden aan de westkant van de Burgemeester Roosstraat (nr. 37 t/m 51) zijn in slechte staat. Mogelijk zullen deze panden worden gesloopt, waarna er wordt herontwikkeld met woningen. Deze mogelijke ontwikkeling past zowel in het oude als in het nieuwe bestemmingsplan.

#### 4.2.5 Noordsingel 250

Er is een vergunning verleend om het leegstaande kantoorgebouw op deze locatie en het naastgelegen woongebouw Noordsingel 276-290 te slopen, en in plaats hiervan een nieuw groot woongebouw te realiseren. Dit woongebouw krijgt een bouwhoogte van 22 meter aan de Noordsingel, en een bouwhoogte van 16 meter aan de Heemsteêstraat. Dit woongebouw is conform de verleende vergunning in het bestemmingsplan opgenomen.

#### 4.2.6 De Hofbogen

Langs de Vijverhofstraat in de Agniesebuurt is een deel van de Hofbogen gelegen. De Hofbogen hebben in dit bestemmingsplan een vergelijkbare bestemming gekregen als in het bestemmingsplan Liskwartier. Het dak (het voormalige spoortracé) krijgt een verblijfsbestemming die een groene semi-openbare inrichting mogelijk maakt, inclusief terrassen. De bogen krijgen een brede gemengde bestemming die verschillende (niet geluidsgevoelige) functies mogelijk maakt. Horeca en detailhandel worden alleen bestemd waar deze aanwezig zijn.

## 4.3 Juridische planbeschrijving

### 4.3.1 Gemengde bebouwing en detailhandel

Een groot aantal panden binnen het plangebied heeft de bestemming "Gemengd" gekregen. Er is een onderscheid gemaakt in Gemengd - 1 tot en met 5. Bovendien is de bestemming Detailhandel gebruikt bij de combinatie van winkels waarboven woningen zijn gelegen. Als hieronder is aangegeven dat maatschappelijke voorzieningen zijn toegestaan is dat met uitzondering van geluidsgevoelige maatschappelijke voorzieningen. Geluidsgevoelige maatschappelijke voorzieningen zoals scholen en kinderdagverblijven zijn binnen gemengde bestemmingen alleen toegestaan als er op de verbeelding een aanduiding 'maatschappelijk' is opgenomen.

Detailhandel: Deze bestemming is gebruikt voor het winkelgebied Noorderboulevard, de Noordmolenstraat en Zwart Janstraat en de noord- en oostkant van het Noordplein. Omdat het beleid erop is gericht de functie als winkelgebied te behouden en versterken zijn binnen deze bestemming op de begane grond alleen detailhandel, dienstverlening en (waar aangegeven) horeca toegestaan. Voor de verdiepingen geldt een woonbestemming.

Gemengd - 1 is de meest voorkomende gemengde bestemming. Deze bestemming is met name gebruikt voor de gemengde bebouwing aan de doorgaande wegen (vaak voormalige winkelstraten), zoals Schiekade, Bergweg, Heer Bokelweg, Noordsingel, Zaagmolenstraat, Teilingerstraat, 1e en 3e Pijnackerstraat.

Ook een groot aantal hoekpanden in het Oude Noorden hebben deze bestemming gekregen. Het gaat hierbij om oude panden op de hoeken van bouwblokken. Deze hoekpanden zijn ontworpen (met o.a. grote ramen) voor een buurtwinkel, café e.d. op de begane grond. Het is wenselijk dat de architectonische kwaliteit en de levendige en aantrekkelijke uitstraling van deze panden behouden blijft of weer kan worden hersteld. Om dit te bevorderen hebben deze panden een bestemming gekregen die naast wonen ook andere functies mogelijk maakt, ook als er nu sprake is van een woning of van leegstand. Winkels worden niet toegestaan vanwege het beleid om detailhandel te concentreren.

Op de begane grond zijn in Gemengd - 1 diverse functies toegestaan: dienstverlening, horeca, kantoren, maatschappelijke voorzieningen, praktijkruimten en kleinschalige bedrijvigheid. Detailhandel is alleen toegestaan waar dit met een aanduiding op de verbeelding is aangegeven. Wonen is niet alleen op de verdiepingen, maar ook op de begane grond toegestaan.

Gemengd - 2 staat, naast de functies die in Gemengd - 1 op de begane grond zijn toegestaan, ook detailhandel toe. Dit is het enige verschil met de bestemming Gemend - 1. De bestemming Gemengd - 2 is toegekend aan het deel van de Benthuizerstraat dat in het oude bestemmingsplan de besteming Detailhandel heeft, aan het Zwaanshalsgebied en aan het westelijk deel van de Zwart Janstraat. Dit zijn straten waar nu veel detailhandel aanwezig is, waar het geldende bestemmingsplan detailhandel mogelijk maakt, en waar detailhandel gewenst is naast anderen functies.

Gemengd - 3 is gegeven aan het (voormalige) gerechtsgebouw aan de Noordsingel en de bebouwing aan weerszijden daarvan, zie bij 4.1.3. Deze bestemming maakt op alle verdiepingen bedrijven, kantoren, dienstverlening en maatschappelijke voorzieningen mogelijk. Woningen zijn hier niet toegestaan, behalve in de bebouwing aan weerszijden van het gerechtsgebouw waar dit met de aanduiding 'wonen' is aangegeven. De bebouwing aan de Bergstraat heeft ook de aanduiding 'hotel' gekregen. Ter plaatse van deze aanduiding zijn hotels met maximaal 120 kamers, en horeca met maximaal 800 $m^2$ toegestaan.

Gemengd - 4 is toegekend aan de Hofbogen, het viaduct van de voormalige Hofpleinlijn. Het dak van de Hofbogen is bestemd als verblijfsgebied, dit geeft de mogelijkheid het als voetgangersgebied en park in te richten. In de bogen zijn dienstverlening, bedrijven, kantoren en maatschappelijke voorzieningen toegestaan. Op een aantal adressen in de Hofbogen is horeca aanwezig, dit is in het bestemmingsplan toegestaan met de aanduiding 'horeca'. In het detailhandelsbeleid wordt de Hofbogen gezien als een gebied dat geschikt is voor een mix van functies waaronder detailhandel. Er is nu geen detailhandel aanwezig en het past niet in het detailhandelsbeleid om de Hofbogen mede voor detailhandel te bestemmen. Als detailhandel zich wil vestigen dan kan hiervoor een procedure voor het afwijken van het bestemmingsplan worden gevolgd.

Gemengd - 5 is toegekend aan een aantal grote panden aan de Heer Bokelweg en Schiekade en aan een aantal gebouwen op het binnenterrein van een bouwblok. Bedrijven, kantoren en maatschappelijke voorzieningen zijn in deze bestemming op alle verdiepingen toegestaan. Wonen is in deze bestemming niet toegestaan.

### 4.3.2 Bedrijven

In het bestemmingsplan zijn bedrijven tot en met milieucategorie 2 toegestaan (zie de bij de regels opgenomen Bedrijvenlijst categorie 1 en 2). Veelal zijn deze bedrijven toegestaan op de begane grond, waarboven wordt gewoond, of in op zichzelf staande gebouwen. In de praktijk laten deze functies zich over het algemeen zonder problemen combineren of zijn deze problemen goed te voorkomen/verhelpen door het nemen van maatregelen. Een uitzondering hierop vormen de volgende bedrijfsactiviteiten: handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven (sbi-codes 451 t/m 454, 45204 en 45205). Dit zijn eveneens activiteiten in milieucategorie 2, maar vanwege de verkeersaantrekkende werking en het gegeven dat deze bedrijven soms gebruik gaan maken van het verblijfsgebied worden deze bedrijven niet als passend in een woonwijk gezien. Daarom zijn nieuwe garagebedrijven niet toegestaan. De huidige garagebedrijven blijven toegestaan, en hebben op de verbeelding op de onderstaande adressen de aanduiding 'garage' gekregen.

- Agniesestraat 11a;
- Gerard Scholtenstraat 38;
- Jacob Catsstraat 16-20 en 27;
- Jensiusstraat 50-52;
- Kromme Wiekstraat 21;
- Pijnackerplein 21A;
- 1e Pijnackerstraat 99b;
- Soetendaalsekade 41-42, 45 t/m 50 en 53-54;
- Tollensstraat 65-69;
- Wateringhestraat 12-14;
- Vletstraat 41;
- Zaagmolenstraat 29-31;
- Zwaanshals 203-205.

Bij het garagebedrijf aan de Soetendaalsekade 47 t/m 50 is ook een tankstation aanwezig. In het verblijfsgebied voor het bedrijf is dit opgenomen met de aanduiding 'verkooppunt motorbrandstoffen zonder lpg'.

*Hoog-risico biologische laboratoria*

Binnen bedrijfsbestemmingen en maatschappelijke bestemmingen zijn laboratoria toegestaan. Voorheen waren binnen deze bestemmingen ook hoog-risico biologische laboratoria zonder meer toegestaan. Dit is vanuit het oogpunt van veiligheid niet wenselijk, daarom zijn hoog-risico biologische laboratoria nu in beginsel niet toegestaan. Daartoe is in de Algemene gebruiksregels in 43.1 een verbodsbepaling opgenomen, zie ook paragraaf 4.3.18 Hoog-risico biologische laboratoria.

### 4.3.3 Groen

Structurele groengebieden zijn bestemd als "Groen". Binnen deze bestemming zijn ook voet- en fietspaden, auto-ontsluitingen en speeltoestellen toegestaan. Binnen deze bestemmingen is ook de aanleg van nieuwe waterpartijen, watergangen en waterberging mogelijk indien dit vanuit het oogpunt van waterbeheer wenselijk is. Dit betekent dat veranderingen in de inrichting van de openbare ruimte kunnen worden doorgevoerd zonder planherziening (mits de veranderingen passen binnen deze bestemming).

### 4.3.4 Horeca

In de "Horecanota Rotterdam" worden de hoofdlijnen van het horecabeleid in de gemeente Rotterdam beschreven. Dit beleid is, voor zover ruimtelijk relevant, vastgelegd in dit bestemmingsplan.

*Horeca definitie en afbakening*

Het bedrijfschap Horeca en Catering deelt horeca in vier bedrijfsgroepen in, te weten de drankensector, fastfoodsector, restaurantsector en hotelsector. Voor de definitie van een horecabedrijf zoals in de

horecanota bedoeld wordt, is aangesloten bij het begrip 'openbare horeca-inrichting' uit de Rotterdamse APV. Binnen een openbare horeca-inrichting kan een ondernemer verschillende activiteiten ontplooien op het gebied van etenswarenverstrekking, het schenken van (alcoholhoudende) drank en het aanbieden van amusement. Beleidsonderwerpen die wel voor de horecabranche gelden of sterke raakvlakken hebben maar niet binnen de horecanota expliciet beschreven worden, zijn de hotelsector, de kwaliteitseisen ten aanzien van terrassen (nota kwaliteitseisen voor terrassen) en het programma gericht op het tegengaan van (overmatig) alcohol- en drugsgebruik en uitgaansgeweld.

*Vergunningvrij exploiteren*

Rotterdam biedt een groot aantal bedrijven, waarbij horeca ondergeschikt is aan de primaire detailhandelfunctie en bedrijven waar het exploiteren van horeca een minimale weerslag heeft op de omgeving, de mogelijkheid om vergunningvrije horeca te exploiteren. Dit betreft bijvoorbeeld het koffiehoekje in de supermarkt, de bakkerij waar ook een gebakje gegeten kan worden en het restaurant in ouderenhuisvesting. Vergunningvrij betekent dat geen vergunning hoeft te worden aangevraagd en derhalve ook geen leges verplicht zijn. De exploitatie van de volgende inrichtingen kan zonder vergunning plaatsvinden:

1. inrichtingen die geopend zijn tussen 07.00 en 22.00 uur, geen (zwak of sterk) alcoholische drank schenken, geen versterkt geluid ten gehore brengen, geen vergunningplichtig terras exploiteren (gevelzitplaats wel mogelijk) en geen speelautomaten hebben.
2. bedrijfskantines, voor zover deze uitsluitend als zodanig in gebruik zijn;
3. inrichtingen in musea, crematoria, begraafplaatsen en rouwcentra, voor zover deze worden gebruikt als ondersteuning van de bedrijfsvoering;
4. inrichtingen in ziekenhuizen, ouderenhuisvesting en verpleegtehuizen, voor zover deze uitsluitend gericht zijn op de bewoners/patiënten en hun bezoekers;
5. horeca in tuincentra en congrescentra, voor zover deze worden gebruikt als ondersteuning van de bedrijfsvoering en uitsluitend gericht zijn op hun bezoekers.

*Exploitatievergunning nodig*
Voor alle overige inrichtingen, waar horeca de primaire bedrijfsfunctie betreft, is een exploitatievergunning vereist. De horeca-exploitatievergunning wordt afgegeven voor de inpandige m² alsmede voor de eventuele m² terras en heeft een looptijd van vijf jaar. Voor de beoordeling van de aanvraag van de exploitatievergunning geldt dat het bestemmingsplan van de betreffende locatie leidend is. Of een vergunning wordt toegewezen, hangt daarnaast onder andere af van afwegingen die ten aanzien van het beleid worden gemaakt (horecagebiedsplannen). Daarnaast wordt beoordeeld of het pand bouwtechnisch en geluidstechnisch geschikt is voor de door de ondernemer aangevraagde activiteiten. Voor het proces en vereisten van de vergunningverlening wordt verwezen naar paragraaf 4.3 van de horecanota 2012-2016.

*Terrassen*

Binnen de bestemmingen Verkeer - Verblijfsgebied en Verkeer - Wegverkeer zijn tevens terrassen toegestaan ten behoeve van een horecavestiging die is toegelaten op grond van een aangrenzende bestemming.

### 4.3.5 Hotels

Hotels vallen niet onder horeca, maar zijn alleen toegestaan binnen de bestemming Hotel. De twee hotels aan de Schiekade, aan beide kanten van de Roo-Valkstraat, hebben deze bestemming gekregen. Onder een hotel wordt verstaan: Het bedrijfsmatig verstrekken van nachtverblijf en bijbehorende voorzieningen zoals ter plaatse nuttigen van voedsel en dranken en het bedrijfsmatig exploiteren van zaalaccommodatie.

### 4.3.6 Leidingen

In het plangebied is een planologisch relevante hoogspanningsleiding gelegen. Het bestemmingsplan gebruikt ter bescherming van deze leiding een aanlegvergunningstelsel. In de regels is aangegeven welke werkzaamheden verboden zijn. Ook is aangegeven voor welke werkzaamheden een vergunning verleend kan worden na een positief advies van de leidingbeheerder. Tevens zijn in het plan meerdere belangrijke transportleidingen voor drinkwater gelegen.

### 4.3.7 Maatschappelijke voorzieningen

Onder maatschappelijke voorzieningen worden voorzieningen op het gebied van onderwijs, religie, gezondheidszorg, cultuur, maatschappelijke dienstverlening en publieke dienstverlening verstaan. Deze voorzieningen kunnen wel of niet geluidsgevoelig zijn volgens de Wet geluidhinder. Geluidsgevoelige voorzieningen zijn bijvoorbeeld scholen, kinderdagverblijven, ziekenhuizen, terwijl buurthuizen of kerkgebouwen niet geluidsgevoelig zijn.

In dit bestemmingsplan zijn in de bestemming "Maatschappelijk - 1" zowel geluidsgevoelige als niet geluidsgevoelige maatschappelijke voorzieningen toegestaan. Dit betekent dat een functie die past in deze definitie zonder planwijziging vervangen kan worden door een andere functie binnen deze definitie.

In de bestemming "Maatschappelijk - 2" zijn alleen de niet geluidsgevoelige maatschappelijke voorzieningen toegestaan.

### 4.3.8 Parkeerregeling

*Dynamische verwijzing*

Op 1 juli 2018 zijn de stedenbouwkundige voorschriften uit de Bouwverordening 2010 van de gemeente Rotterdam, waaronder de voorschriften over parkeernormen, komen te vervallen. Dat betekent dat er vanaf dat moment niet meer getoetst kan worden aan die voorschriften en er dus geen parkeernormen meer gelden. Gelet daarop, is er op 1 februari 2018 over parkeren beleid vastgesteld. Het betreft de “Beleidsregeling Parkeernormen auto en fiets gemeente Rotterdam 2018” (hierna: de beleidsregeling). De beleidsregeling is op 21 februari 2018 in werking getreden. De beleidsregeling geeft normen voor parkeren van auto's én fietsen. Aan deze normen moet voldaan worden bij een omgevingsvergunning voor het bouwen of bij een omgevingsvergunning voor het gebruiken van gronden of bouwwerken.

Om aan dit beleid te kunnen toetsen is er in het bestemmingsplan een bepaling opgenomen waarin staat dat er alleen een omgevingsvergunning voor het bouwen of gebruiken van gronden of bouwwerken mag worden verleend als sprake is van voldoende parkeergelegenheid voor auto's en fietsen op basis van het geldende beleid ten aanzien van parkeren in de gemeente Rotterdam. De bepaling is vormgegeven als een zogenaamde “dynamische verwijzing”. Dat wil zeggen dat er alleen wordt geregeld dat er voldoende parkeergelegenheid moet zijn voor fietsers en auto's conform het in de gemeente Rotterdam geldende parkeerbeleid. In de bepaling wordt niet expliciet verwezen naar de hiervoor genoemde beleidsregeling. Dat is een bewuste keuze. Op het moment van tot stand komen van dit bestemmingsplan is de “Beleidsregeling Parkeernormen auto en fiets gemeente Rotterdam 2018” het geldende beleid waaraan getoetst moet worden. Dit beleid kan in de toekomst echter wijzigen. Om ook aan een eventuele wijziging van het beleid van de gemeente Rotterdam te toetsen, zonder dat het bestemmingsplan daarvoor aangepast moet worden, is de beleidsregeling niet expliciet genoemd of bijgevoegd. Met de bepaling is bedoeld dat er bij het verlenen van een omgevingsvergunning voldoende parkeergelegenheid moet zijn voor auto's en fietsen op basis van parkeerbeleid van de gemeente Rotterdam dat geldt op het moment van verlenen van de omgevingsvergunning.

*Beleidsregeling*

De op dit moment geldende “Beleidsregeling Parkeernormen auto en fiets gemeente Rotterdam 2018” is via de volgende link te raadplegen:

http://decentrale.regelgeving.overheid.nl/cvdr/xhtmloutput/Historie/Rotterdam/486392/486392_1.html

De desbetreffende beleidsregeling geeft parkeernormen voor zowel auto's als fietsen. Bij de omgevingsvergunning voor het bouwen of voor het gebruiken van gronden of bouwwerken wordt een parkeereis gesteld conform de gebiedsindeling die bij de beleidsregeling als bijlage is opgenomen. De

parkeereis moet in beginsel volledig op eigen terrein worden opgelost. Er kunnen aanvullende voorwaarden worden gesteld, bijvoorbeeld ten aanzien van de inpassing van de parkeervoorzieningen in het gebouw of de omgeving, het laden en lossen etc. Van de parkeereis kan (geheel of gedeeltelijk) worden afgeweken. Tevens kan er vrijstelling van de parkeereis worden verleend. In de beleidsregeling wordt beschreven onder welke omstandigheden daar sprake van is.

### 4.3.9 Seksinrichtingen

Het schrappen van het algemene bordeelverbod uit het Wetboek van Strafrecht maakt het mogelijk de exploitatie van seksinrichtingen aan gemeentelijke regelgeving te onderwerpen. In de "Nota prostitutie en seksbranche, Rotterdam 2015" staat hoe dit in de gemeente Rotterdam is geregeld. Het beleid is gericht op het tegengaan van misstanden en mensenhandel in de seksbranche, op een beheersbare vergunde sector, op het versterken van de positie van de sekswerker en op het beschermen van het woon- en leefklimaat.

Het vergunningstelsel wordt als middel gebruikt om de grip op de vergunde branche te behouden en te verbeteren. Het vormt daardoor een barrière voor mensenhandel. De gestelde voorwaarden en vereisten worden streng gecontroleerd en bij nieuwe vergunningaanvragen worden exploitanten gescreend op grond van de Wet Bibob.
Het nieuwe vergunningstelsel sluit beter aan bij de verschillende activiteiten die in de seksbranche worden aangeboden. Daarnaast kunnen vergunningen voor nieuwe seksbedrijven worden aangevraagd via een omgevingsvergunning voor afwijking van het bestemmingsplan.

Het vergunnen van seksbedrijven dient niet ten koste te gaan van de veiligheid en aantrekkelijkheid van de stad. Overlastgevende seksbedrijven worden aangepakt en nieuwe vergunningen worden alleen verleend wanneer aan de strikte vestigingsvoorwaarden voor seksinrichtingen wordt voldaan.

Binnen dit bestemmingsplan zijn twee seksinrichtingen met vergunning aanwezig. Het gaat om Zaagmolenstraat 84b en Benthuizerstraat 45b. In de regels is opgenomen dat deze seksinrichtingen zijn toegestaan.

### 4.3.10 Uitbreiding/bebouwing op het achtererfgebied

Op 1 november 2014 is Bijlage II van het Besluit omgevingsrecht (Bijlage II Bor) gewijzigd. In dit besluit is onder meer het vergunningvrij bouwen van bijbehorende bouwwerken in het achtererfgebied geregeld. De wijziging van 1 november 2014 heeft ertoe geleid dat het bouwen van vergunningvrije bijbehorende bouwwerken in het achtererfgebied (op grond van artikel 2 van Bijlage II Bor) is verruimd ten opzichte van de oude regeling. Dat betekent dat er bij een woning of ander hoofdgebouw meer aan- en uitbouwen, alsmede bijgebouwen vergunningvrij mogen worden gebouwd dan voorheen het geval was. De verruiming is mede het gevolg van een andere benadering voor het berekenen van de oppervlakte van vergunningvrije bijbehorende bouwwerken.

Het vergunningvrije bouwen moet in samenhang gezien worden met de regels in het bestemmingsplan. Dat leidt ertoe dat het bestemmingsplan in beginsel geen invloed heeft op het vergunningvrij bouwen van bijbehorende bouwwerken op grond van artikel 2 Bijlage II Bor. Het bestemmingsplan kan alleen maar regelen wat er méér is toegestaan dan wat de regeling uit artikel 2 toelaat.

Hoeveel er op grond van de nieuwe regeling aan vergunningvrije bijbehorende bouwwerken mag worden opgericht, is afhankelijk van de oppervlakte van het bebouwingsgebied. Het bebouwingsgebied maakt onderdeel uit van het achtererfgebied. Hoe groter het bebouwingsgebied, hoe groter de oppervlakte aan vergunningvrije bijbehorende bouwwerken. Het komt erop neer dat maximaal 150 m2 aan vergunningvrije bijbehorende bouwwerken kan worden gebouwd. Dat is het geval bij grote percelen. Bij een doorsnee perceel zal deze oppervlakte veel beperkter zijn.

### 4.3.11 Uitsterfregeling belwinkels

De aanwezigheid van belwinkels wordt in Rotterdam in menig gebied als problematisch ervaren. Voor belwinkels die alleen de mogelijkheid bieden om te telefoneren geldt de Winkeltijdenwet niet en dat betekent dat deze dienst 24 uur per dag, 7 dagen in de week, mag worden aangeboden. Dit kan leiden tot overlast door het komen en gaan van klanten op late uren in straten waar wonen en detailhandel van oudsher worden gecombineerd. Daarom is het beleid gericht op het beperken van het aantal belwinkels in Rotterdam. Net als in de vorige bestemmingsplannen maakt dit bestemmingsplan belwinkels alleen mogelijk op de adressen waar deze nu aanwezig zijn. Bij deze adressen is op de verbeelding de nadere aanduiding 'belwinkel' opgenomen. Het gaat om de volgende adressen:

- Bergweg 270;
- Bergweg 280;
- Bergweg 300;
- Zwaanshals 266;
- Zwart Janstraat 45B

### 4.3.12 Verkeers- en verblijfsgebied

De hoofdwegen in het plangebied hebben de bestemming "Verkeer - Wegverkeer" gekregen. Deze bestemming is bedoeld voor verkeerswegen met de bijbehorende bruggen, viaducten en parkeerplaatsen. En daarnaast natuurlijk ook voor wandel- en fietspaden en gebouwtjes en bouwwerken ten behoeve van deze functies. Binnen de bestemming "Verkeer - Wegverkeer" zijn doorgaans de 50-km wegen opgenomen.

De bestemming "Verkeer - Verblijfsgebied" is opgenomen voor de ontsluitingswegen met de bijbehorende trottoirs. En daarnaast voor pleinen, snippergroen, speeltoestellen en dergelijke. Binnen deze bestemmingen is ook de aanleg van nieuwe waterpartijen en watergangen en waterberging mogelijk indien dit vanuit het oogpunt van waterbeheer wenselijk is. Dit betekent dat veranderingen in de inrichting van de openbare ruimte kunnen worden doorgevoerd zonder planherziening (mits de veranderingen passen binnen deze bestemming).

### 4.3.13 Voorzieningen van openbaar nut

Deze bestemming is toegekend aan gebouwen ten behoeve van de elektriciteitsvoorziening (trafohuizen). Kleine bouwwerken van openbaar nut zijn niet bestemd en kunnen in principe overal worden gerealiseerd. Het gaat hierbij om gebouwtjes met een inhoud van minder dan 80 $m^3$.

In dit bestemmingsplan is een aantal voorzieningen van openbaar nut als "Bedrijf - Nutsvoorziening" bestemd.

### 4.3.14 Water, waterstaat en waterkeringen

De Noordsingel en de Karnemelksehaven hebben de bestemming Water - 1 gekregen. De bestemming Water - 2 is gebruikt voor het Noorderkanaal en de Rotte, omdat dit water onderdeel uitmaakt van het provinciale netwerk van recreatieve vaarwegen. Een belangrijk verschil tussen deze bestemmingen is dat in Water - 2 bruggen alleen zijn toegestaan waar dit met een functieaanduiding is aangegeven. De onderhoudstroken langs de hoofdwatergangen, waarop de Keur van het Hoogheemraadschap van toepassing is, zijn met een dubbelbestemming Waterstaat - Waterstaatkundige functie op de verbeelding aangegeven. De regionale waterkering langs de Rotte is op de verbeelding aangegeven met een dubbelbestemming Waterstaat - Waterkering.

Op grond van de Keur van het Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard (artikel 67 lid 11) is het verboden (behoudens ontheffing) bouwwerken op te richten of houtgewassen te planten binnen een strook van 5 meter (gemeten vanuit de insteek van het talud) langs hoofdwatergangen respectievelijk boezemwatergangen, ten behoeve van het onderhoud van genoemde watergangen.

Een belanghebbende met bouwvoornemens in een keurstrook (zoals aangegeven op de verbeelding) wordt geadviseerd om contact op te nemen met genoemd hoogheemraadschap over antwoord op de

vraag of voor het bouwproject in kwestie ontheffing verleend kan worden van het bouwverbod in de Keur.

Voor de uitvoering van werken binnen de voor Waterstaat - Waterkering bestemde zone zoals aangegeven op de verbeelding, is onverminderd de bepalingen van het bestemmingsplan terzake, vergunning vereist van het Hoogheemraadschap.

### 4.3.15 Woonschepen

Aan het Gordelpad liggen in het Noorderkanaal verschillende woonschepen. De woonschepen zijn mogelijk gemaakt binnen de bestemming Water - 2. De zone waar de woonschepen mogen liggen heeft op de verbeelding de functieaanduiding 'woonschepenligplaats' gekregen. De aangrenzende tuinen vallen in de bestemming Tuin - 2.

Op grond van jurisprudentie moeten woonschepen als bouwwerk worden aangemerkt. Het Rijk is bezig met de voorbereiding van wetgeving om deze jurisprudentie in wettelijke regels om te zetten. De 'Wet verduidelijking voorschriften woonboten' (die naar verwachting binnenkort in werking treedt) geeft aanleiding om een aantal regels in het bestemmingsplan op te nemen. Met de regels is aansluiting gezocht met aangrenzende (vastgestelde) bestemmingsplannen. Het opnemen van een regeling voor woonschepen is geen nieuwe ontwikkeling, maar slechts een planologische regeling. Die regeling is nodig omdat enerzijds woonschepen als bouwwerk moeten worden aangemerkt en anderzijds de gemeentelijke regelingen inzake woonschepen zijn komen te vervallen.

In aansluiting op de regels van omliggende bestemmingsplannen geldt voor het maximale oppervlak van een woonschip 140 $m^2$ en de maximale bouwhoogte 6 meter. Zowel binnen de tuin- als waterbestemming is in totaal één bijgebouw tot 20 $m^2$ per woonschip toegestaan.

Bebouwing die op het moment van terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan aanwezig is en deze maten overschrijdt mag in stand blijven. Wordt deze bebouwing gesloopt, dan dient de nieuwe bebouwing te voldoen aan de hierboven genoemde regels.

*Erfafscheidingen bij woonschepen*

De woonschepen liggen direct aangemeerd aan het Gordelpad. Het Gordelpad is openbaar toegankelijk gebied. De gemeente wenst een verdere verdichting met wandwerking langs dit openbaar toegankelijk gebied, het Gordelpad, tegen te gaan. Daarom bedraagt de bouwhoogte van een erfafscheiding maximaal 1 meter. Erfafscheidingen die ten tijde van de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan legaal aanwezig waren en niet aan de deze norm voldoen, mogen in stand mogen totdat deze worden gesloopt, en ter plaatse een nieuwe erfafscheiding wordt opgericht. De bouwhoogte van de nieuwe erfafscheiding dient te voldoen aan de norm van maximaal 1 meter bouwhoogte.

### 4.3.16 Wonen

De bestemming Wonen geldt voor grote delen van de woongebieden van het Oude Noorden en Agniesebuurt. De bestemming maakt geen onderscheid tussen gestapelde en niet-gestapelde of eengezinswoningen. Op een aantal locaties zijn binnen de bestemming ook andere functies toegestaan. Deze zijn met aanduidingen op de verbeelding weergegeven. Daar waar het karakter van de buurt een meer gemengde functie heeft, bijvoorbeeld langs de doorgaande wegen of het winkelgebied, wordt vaker de bestemming Gemengd gebruikt.

### 4.3.17 Werken aan huis

In de voorschriften is een regeling voor werken aan huis opgenomen. Deze regeling gaat uit van een zo groot mogelijke flexibiliteit in toegestane bedrijfsactiviteiten, mits de omgeving geen gevaar loopt en geen onevenredige hinder ondervindt van de activiteit. De bedrijfsactiviteiten zijn toegestaan in alle woningen, ongeacht het type woning of het gebied waar de woning staat. De belangrijkste voorwaarden zijn dat maximaal 30% van de woning voor beroeps-/bedrijfsactiviteiten mag worden gebruikt en dat de woning er aan de buitenkant als woning uit blijft zien. Reclame-uitingen aan de buitenzijde van de woning zijn niet toegestaan. Verder worden detailhandelsactiviteiten en bedrijfsmatige reparatie en onderhoud aan motorvoertuigen nadrukkelijk uitgesloten.

### 4.3.18 Hoog-risico biologische laboratoria

Op basis van de parapluherziening Biologische Veiligheid zijn hoog-risico biologische laboratoria vanuit het oogpunt van veiligheid gereguleerd.

Het gaat daarbij om hoog-risico biologische laboratoria die onder de werking van het bij dit plan als bijlage bij de regels gevoegde “Beleidskader hoog-risico biologische laboratoria Rotterdam-Rijnmond” vallen en genoemd zijn in artikel 4.4 onder k, categorie 4, onderdeel C van Bijlage I van het Besluit omgevingsrecht.

In de algemene gebruiksregels, art 43.1 onder a is daartoe een verbodsbepaling opgenomen. Wanneer er gewerkt wordt met genetisch gemodificeerde organismen zijn dat alle categorieën van fysische inperking op inperkingsniveaus III en IV, zoals genoemd in Bijlage 4 van het Besluit genetisch gemodificeerde organismen milieubeheer 2013. Kort gesteld zijn het laboratoria met biologische veiligheidsklasse 3 of hoger.

Na nadere afweging is het wel mogelijk om een hoog-risico laboratorium toe te staan. Op grond van art 45.3 onder kunnen burgemeester en wethouder hiervan met een omgevingsvergunning afwijken. Bij de afweging wordt een advies van de GGD/VRR betrokken. Deze instanties geven een advies op basis van het “Beleidskader hoog-risico biologische laboratoria Rotterdam-Rijnmond”. Aan de hand van het beleidskader kan worden beoordeeld of de risico's van een hoog-risico biologisch laboratorium voldoende beheersbaar zijn bij calamiteiten en of een hoog-risico biologisch laboratorium al dan niet wenselijk is op de voorgenomen locatie.

Benadrukt wordt dat de verbodsbepaling alleen betrekking heeft op nieuwe hoog-risico laboratoria in de zin van nieuwvestiging of een uitbreiding van een bestaand hoog-risico laboratorium. Binnen het plangebied zijn geen hoog-risico laboratoria aanwezig.

# Hoofdstuk 5 Water

## 5.1 Beleidskader

### 5.1.1 Rijksbeleid

In 2009 is de Waterwet in werking getreden. De Waterwet regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater, en verbetert ook de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening.

Het Nationaal Waterplan (2016-2021) bevat de hoofdlijnen van het nationaal waterbeleid en de daartoe behorende aspecten van het ruimtelijk beleid. Op basis van de Waterwet is het Nationaal Waterplan voor de ruimtelijke aspecten tevens een structuurvisie. In het Nationaal Waterplan legt het Rijk onder meer de strategische doelen voor het waterbeheer vast.

### 5.1.2 Provinciaal beleid

Het Provinciaal Waterplan Zuid-Holland 2010-2015 (11 november 2009 vastgesteld door Provinciale Staten van Zuid-Holland) bevat de hoofdlijnen van het provinciaal waterbeleid voor deze periode. Het plan komt in plaats van het waterbeleid zoals is vastgelegd in het beleidsplan Groen, Water en Milieu (2006). Het provinciaal waterplan vervangt tevens het Grondwaterplan 2007-2013 en beschrijft dus ook het strategische grondwaterbeleid voor Zuid-Holland. De provinciale rol in het waterveld spitst zich toe op kaderstelling en toezicht.

### 5.1.3 Regionaal beleid

De gemeenteraad van Rotterdam heeft op 18 september 2007 het Waterplan2 Rotterdam vastgesteld. Het Waterplan 2 is een gezamenlijk en integraal product van alle waterbeheerders in de regio. In het Waterplan 2 staat in hoofdlijnen beschreven hoe de gemeente Rotterdam en de waterschappen de komende tijd willen omgaan met het water in de stad. Hierbij wordt met name gekeken naar drie cruciale ontwikkelingen:

- Een hogere waterstand door de stijging van de zeespiegel. In buitendijkse gebieden ontstaan risico's op overstromingen. Versterking van waterkeringen is onvermijdelijk;
- Wateroverlast door toenemende neerslag. Door klimaatsverandering kan er in korte tijd veel neerslag vallen. Om dat water te verwerken is opvang en berging nodig;
- Strengere eisen aan de kwaliteit van het water. Rotterdam wil een aantrekkelijke waterstad zijn, met schoon, helder en plantrijk water. De stad moet bovendien voldoen aan de eisen uit de Europese Kaderrichtlijn Water. Er worden voor alle wateren in de stad kwaliteitsbeelden opgesteld volgens die eisen.

Het Waterplan 2 biedt tevens een perspectief voor Rotterdam als waterstad in 2030. De gemeente en de andere waterbeheerders hebben op 5 juni 2013 de herijking van het Waterplan 2 vastgesteld. Dit betreft een herijking van de realisatiestrategie en de introductie van een nieuw uitvoeringsprogramma 2013-2018.

## 5.2 Samenwerking met de waterbeheerder

De gemeente Rotterdam werkt in overleg met alle betrokken waterbeheerders aan een gemeenschappelijke procedurele en inhoudelijke invulling van de Watertoets en de waterparagraaf. Conform de Watertoets heeft de gemeente in algemene zin overleg gevoerd met de waterbeheerders.

De beheerder van het oppervlaktewater in het Oude Noorden en Agniesebuur is het hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard.
De gemeente Rotterdam (Stadsbeheer, afdeling Water) is de rioolbeheerder. Op basis van de Keur verlenen de waterschappen vergunningen voor werken op, in en rond watergangen en waterkeringen en voor werken die de waterhuishouding beïnvloeden.

## 5.3 Huidige watersysteem

### 5.3.1 Oppervlaktewater

Aan de noordkant en oostkant van het plangebied ligt boezemwater, het Noorderkanaal en de Rotte. Ook de met de Rotte in verbinding staande Karnemelksehaven in het zuiden van het plangebied is boezemwater. In de wijken OudeNoorden en Agniesebuurt is er geen oppervlaktewater. Tussen deze wijken ligt de Noordsingel, die samen met de Bergsingel een hoofdwaterloop vormt. Vanuit het Noorderkanaal wordt water de singel ingelaten, en met een gemaal op het Noordplein wordt water uit de singel naar de Rotte gepompt.

### 5.3.2 Grondwater

Er liggen grondwaterpeilbuizen in het plangebied. Deze peilbuizen meten de ontwateringsdiepte (de afstand tussen het maaiveld en het grondwaterpeil). De gemiddelde ontwateringsdiepte is in het plangebied bij vrijwel elke peilbuis groter dan de vereiste 0,80 meter. Een afstand tussen maaiveld en grondwaterpeil van meer dan 80 centimeter betekent dat (de kans op) grondwateroverlast beperkt zal blijven. Er zijn soms klachten over wateroverlast, maar er is geen verband tussen deze klachten en de ontwateringsdiepte.

Verspreid over het grootste deel van het plangebied komen panden met houten paalfunderingen voor. Als het grondwater te laag staat is er bij deze funderingen risico op paalrot.

### 5.3.3 Waterkering

Langs het Noorderkanaal en de Rotte/Karnemelksehaven zijn boezemkades gelegen (regionale waterkeringen). De waterkeringen zelf zijn bestemd met de dubbelbestemming 'Waterstaat-Waterkering' gekregen, en de beschermingszones aan weerszijden van de waterkeringen zijn voorzien van de gebiedsaanduiding 'vrijwaringszone - dijk'.

### 5.3.4 Riolering

Het bestemmingsplangebied valt bijna helemaal (behalve de zuidoosthoek) binnen rioleringsdistrict 6 Noorden. In het plangebied ligt een gemengd stelsel, wat betekend dat het huishoudelijk afvalwater samen met het regenwater via rioolgemaal Noordplein afgevoerd wordt naar de afvalwaterzuivering Kralingseveer. Vanwege het sterk verharde karakter van het plangebied wordt vrijwel alle neerslag via het rioolstelsel afgevoerd. Het gebied is gevoelig voor grote neerslagpieken. Bij hevige neerslag kan het rioolwater via een koppelleiding naar district 9 afvoeren. Ook kan een neerslagoverschot via een overstortbemaling rechtstreeks naar de Nieuwe Maas worden afgevoerd. Binnen het plangebied zijn langs de Noordsingel vier vuilwateroverstorten aanwezig.

## 5.4 De wateropgave

### 5.4.1 Oppervlaktewater

Op acht locaties waar nu geen bebouwing aanwezig is maakt het bestemmingsplan nieuwbouw van woningen mogelijk. Vier van deze locaties zijn (bijna) geheel verhard, de andere vier locaties zijn (bijna) geheel onverhard. Als onverhard terrein wordt verhard of bebouwd dan neemt de mogelijkheid voor regenwater om de bodem in te gaan af. De kans op wateroverlast bij hevige neerslag neemt daardoor toe. Om de kans op wateroverlast niet te laten toenemen moeten ontwikkelingen die voor een toename van verhard oppervlak zorgen in principe voor compensatie zorgen in de vorm van extra oppervlaktewater.Voor het plangebied geldt dat de hoeveelheid oppervlaktewater die als compensatie moet worden gerealiseerd 5% moet zijn van de toename van verhard oppervlak. Voor verhardingstoenames kleiner dan 500 $m^2$ is de aanleg van watercompensatie niet nodig. Drie van de acht nieuwbouwlocaties zorgen als deze worden ontwikkeld voor meer dan 500 $m^2$ toename van verharding: Hartenruststraat (1.056 $m^2$), Wolstraat (2.136$m^2$) en Jensiusstraat 54-60 (556 $m^2$). Als er concrete bouwplannen zijn voor deze locaties dan moet de initiatiefnemer in overleg treden met het hoogheemraadschap over de watercompensatie.

### 5.4.2 Grondwater

Vanwege de kleine toename van het verhard oppervlak worden geen effecten op de grondwaterstand verwacht.

### 5.4.3 Waterkering en waterveiligheid

*Waterveiligheid*
Het plangebied ligt binnendijks, binnen de primaire waterkering (langs de Nieuwe Maas). Deze primaire waterkering is ontworpen om een waterhoogte te keren met een terugkeertijd van gemiddeld eens per 100.000 jaar.
De gevolgen van een overstroming binnendijks (bij een dijkdoorbraak) zijn afhankelijk van meerdere aspecten, zoals de locatie waar de overstroming plaatsvindt, de afstand tot de waterkering en de maaiveldhoogtes in het gebied. Om een indicatie van de risico's te krijgen heeft de provincie Zuid-Holland voor de gehele provincie berekend welke gebieden in de huidige situatie bij een doorbraak van de primaire waterkering onder water lopen en indicatief welke overstromingsdiepte er op de kwetsbare locaties bereikt kan worden. Hieruit blijkt dat het grootste deel van het plangebied bij een dijkdoorbraak zal overstromen, waarbij de waterstand op het maaiveld kan oplopen tot circa 1,20 meter. Bij deze overstromingsdiepte is er kans op slachtoffers, en is bij een overstroming evacuatie noodzakelijk.

### 5.4.4 Riolering

*Afvalwater*

De ontwikkelingen in het bestemmingsplan zullen leiden tot een toename van vooral het aantal woningen en een afname van winkels, kantoren, bedrijven, scholen en andere functies. Omdat woningen voor aanzienlijk meer afvalwater zorgen dan de andere functies krijgt het riool er bij volledige omzetting naar woningen een flinke hoeveelheid afvalwater meer te verwerken. Maar een transformatie van andere functies naar woningen zal geleidelijk gaan, en lang niet op alle plekken waar dit mogelijk is gemaakt. Problemen met de capaciteit van het rioolstelsel zijn daarom niet te verwachten.

# Hoofdstuk 6 Milieu

## 6.1 Inleiding

Rotterdam is een compacte stad. 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 in de stad toenemen. Dit wordt de paradox van de compacte stad genoemd. Rotterdam moet bovenal een leefbare stad zijn. Een woonomgeving met weinig milieuhinder is één van de aspecten die de leefkwaliteit bepalen naast bijvoorbeeld voorzieningen, bereikbaarheid, kwaliteit van de publieke ruimte en sociale veiligheid. Het milieubeleid in Rotterdam is erop gericht om ondanks de verdichting en intensivering van de stad toch de milieubelasting terug te dringen en de leefkwaliteit te verbeteren. In het bestemmingsplan moet in het kader van een goede ruimtelijke ordening een afweging worden gemaakt van de wijze waarop milieubelastende en milieugevoelige bestemmingen ten opzichte van elkaar moeten worden gesitueerd. De essentie en het gewicht van milieuonderwerpen is afhankelijk van het gebied, de opgave en eventuele wettelijke eisen. De gemeente Rotterdam is verplicht om bij de voorbereiding van het bestemmingsplan te onderzoeken welke (milieu)waarden bij het plan in het geding zijn en wat de gevolgen van het plan zijn voor deze waarden. Voor de meeste milieuthema's is er landelijk milieuwetgeving aanwezig. Een voorbeeld hiervan is de Wet geluidhinder. Daarnaast is er voor sommige milieuthema's Rotterdams beleid aanwezig. De voor dit plan relevante thema's worden hieronder verder uitgewerkt.

## 6.2 Milieu effectrapportage

Het instrument milieueffectrapportage wordt gebruikt om het milieubelang een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming. De basis hiervan ligt in de EU richtlijn m.e.r. De richtlijn is van toepassing op de milieueffectbeoordeling van openbare en particuliere projecten die aanzienlijke gevolgen voor het milieu kunnen hebben. De Europese regelgeving is in de Nederlandse wetgeving geïmplementeerd in de Wet milieubeheer en in het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.). In de bijlagen behorende bij het Besluit m.e.r. zijn de m.e.r.-plichtige activiteiten (de C-lijst) en de m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteiten (de D-lijst) beschreven. Daarbij geldt een bandbreedte. Bovendien dienen bij de afweging ook nog andere factoren te worden betrokken en dient nagegaan te worden of er significant negatieve effecten te verwachten zijn op natuurgebieden.

### 6.2.1 Plangebied

Binnen de gemengde bestemmingen is (meestal alleen op de begane grond) verandering van functies mogelijk. Bij 'Gemengd - 1' kan dit ook om transformatie van niet-woonfuncties naar woningen en vice versa gaan. Bij maximale transformatie naar woningen kunnen er 1.180 woningen bijkomen in plaats van andere functies. Ook maakt het bestemmingsplan nieuwbouw van circa 100 woningen mogelijk op zes locaties verspreid over het plangebied.

Om te bepalen of het bestemmingsplan m.e.r.-(beoordelings)plichtig is, is het programma getoetst aan de Nederlandse en Europese wetgeving. De bovengenoemde mogelijkheden moeten worden gezien als een stedelijke ontwikkeling zoals omschreven in het Besluit m.e.r. kolom 1, opgenomen in het onderdeel D 11.2: *De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen.*

Er dient een m.e.r.-beoordelingsbesluit genomen te worden. Als uitgangspunt geldt dat alleen een MER hoeft te worden opgesteld indien het bevoegd gezag (in dit verband het college) van oordeel is dat dit noodzakelijk is vanwege belangrijke nadelige gevolgen die de activiteit voor het milieu kan hebben. Bij de vormvrije m.e.r.-beoordeling voor dit bestemmingsplan dienen de ontwikkelingen die in dit plan worden mogelijk gemaakt, te worden beschouwd. Hierbij dient rekening gehouden te worden met de 3 criteria die zijn opgenomen in bijlage III van de EU richtlijn milieubeoordeling projecten.

Het college heeft, tegelijk met het besluit tot terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan, een

m.e.r.-beoordelingsbesluit genomen. De strekking van dit besluit is dat er, gezien de vormvrije m.e.r.-beoordeling (zie hieronder), vanwege het bestemmingsplan Oude Noorden en Agniesebuurt geen grote negatieve effecten op het milieu worden verwacht. Daarom heeft het college besloten dat er voor dit bestemmingsplan geen milieueffectrapport zal worden opgesteld. Het m.e.r.-beoordelingsbesluit ligt tegelijk met het ontwerpbestemmingsplan als afzonderlijk besluit ter inzage, en is als bijlage 3 bij de toelichting van dit bestemmingsplan gevoegd.

*Vormvrije m.e.r.-beoordeling*

1. Kenmerken van het project als omvang, cumulatie met andere projecten, gebruik natuurlijke hulpbronnen, productie afvalstoffen, verontreiniging en hinder, risico van ongevallen (i.v.m. stoffen/technologieën).

Motivering:

Het bestemmingsplan maakt nieuwbouw van en transformatie naar woningen mogelijk. Bij transformatie naar woningen zal het aantal verkeersbewegingen (en daarmee het effect op het milieu) ongeveer gelijk blijven, omdat sommige huidige functies minder verkeer genereren dan woningen (zoals bedrijven en kantoren) en andere huidige functies voor aanzienlijk meer verkeersbewegingen dan woningen zorgen (zoals detailhandel en horeca). Het aantal nieuwe woningen dat wordt toegevoegd is (met 100 woningen op 6 locaties) beperkt. Momenteel vinden in de omgeving alleen vergelijkbare kleine woningbouwontwikkelingen plaats. Omdat in het plangebied en de omgeving sprake is van een beperkte toename van verkeersbewegingen verdeeld over een groot aantal wegen is van een significante cumulatie geen sprake. Gebruik van natuurlijke hulpbronnen en productie van afvalstoffen is niet aan de orde bij de nieuwe woningen, evenmin is er sprake van grootschalige verontreiniging. Andere vormen van hinder zijn niet aan de orde en ook van een toename van risico op ongevallen is geen sprake.

2. Plaats van het project (de kwetsbaarheid van het miieu in het gebied waarop het project effect kan hebben), bijvoorbeeld een natuurgebied.

Motivering:

De meest nabij gelegen Natura 2000-gebieden zijn de Oude Maas en Boezems Kinderdijk, beiden op circa 9 km afstand tot het bestemmingsplangebied. Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige habitats liggen op een afstand van tenminste 20 kilometer tot het bestemmingsplangebied (dit betreffen de gebieden Nieuwkoopse Plassen & De Haek, de Biesbosch en Solleveld & Kapittelduinen). De in het bestemmingsplan mogelijk gemaakte activiteiten hebben geen negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen van deze Natura 2000 gebieden. Dit blijkt uit de berekening van de stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden, vanwege de in het bestemmingsplan mogelijk gemaakte ontwikkelingen (zie paragraaf 6.8.2). Het resultaat van de berekening is dat er geen bijdrage aan de stikstofdepositie in Natura 2000- gebieden is van meer dan 0,00 mol per hectare per jaar (oftewel geen significante bijdrage).

Het meest nabijgelegen onderdeel van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is de Nieuwe Maas, op circa 1 kilometer ten zuiden van het bestemmingsplangebied. Het meest nabijgelegen Belangrijk Weidevogelgebied is Polder Schieveen, op circa 4,4 kilometer ten noordwesten van het bestemmingsplangebied. De in het bestemmingsplan mogelijk gemaakte activiteiten hebben op voorhand geen negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen van deze NNN-gebieden. Daarvoor zijn deze ontwikkelingen te beperkt van omvang en liggen ze op te grote afstand van deze gebieden.

3. Kenmerken van het potentiele effect (bereik, waarschijnlijkheid, duur frequentie en onomkeerbaarheid).

Motivering:

Er worden geen (grote) negatieve effecten op het milieu verwacht. Dit blijkt uit de milieuonderzoeken die ten behoeve van het bestemmingsplan zijn uitgevoerd. Het bestemmingsplan zorgt niet voor een significante toename van verkeer, en draagt daarmee ook niet in betekenende mate bij aan een toename van geluid en luchtverontreiniging. Het bestemmingsplan leidt niet tot een verandering ten opzichte van de huidige situatie bij bodemverontreiniging en externe veiligheid. Ook zijn op voorhand geen significante effecten op beschermde soorten te verwachten.

*Conclusie*

Uit de bovenstaande vormvrije m.e.r.-beoordeling blijkt dat er geen (grote) negatieve effecten op het milieu worden verwacht. Het opstellen van een milieueffectrapport is dan ook niet noodzakelijk.

## 6.3 Milieuzonering

Bij goede ruimtelijke ordening hoort het voorkomen van voorzienbare hinder door bedrijven en andere activiteiten. Hiervoor bestaan voor nieuwe situaties geen wettelijke normen. In het Rotterdamse beleid voor milieuzonering wordt gebruik gemaakt van indicatieve gebiedstypen en een bedrijvenlijst die is opgesteld door de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering).
De VNG-uitgave geeft informatie over milieuhinder van vrijwel alle bedrijfstypen en andere activiteiten. Hierin zijn voor de milieuaspecten geur, stof (luchtkwaliteit), geluid en gevaar indicatieve afstanden bepaald. De aard van de hinder is bepalend voor de vraag in hoeverre tussen een belastende en een gevoelige functie verweving mogelijk is, dan wel ruimtelijke scheiding noodzakelijk is. De VNG-uitgave bevat een tabel met de indicatieve afstanden. Hiermee kan de vraag worden beantwoord welke afstand aanvaardbaar is tussen een nieuw bedrijf en woningen en tussen nieuwe woningen en bedrijven, of welke bedrijven aanvaardbaar zijn in een gebied met functiemenging.
Bij gebieden met functiemenging kan gedacht worden aan stadscentra, winkelcentra, horecaconcentratiegebieden, zones langs stedelijke wegen, woongebieden met kleinschalige en ambachtelijke bedrijvigheid, gebieden nabij industrieterreinen. In deze gebieden is een combinatie van wonen en werken vaak mogelijk. Vaak aanpandig, bij lichte bedrijvigheid, of naast elkaar, bij de iets zwaardere bedrijven en met aandacht voor de ontsluiting bij bedrijven met een verkeersaantrekkende werking.
De gemeente Rotterdam bestemt in haar bestemmingsplannen de functies zoals agrarische doeleinden, kantoren, detailhandel, horeca, maatschappelijke voorzieningen, sport of recreatie als zodanig en niet als bedrijfsbestemming. In de bijgevoegde bedrijvenlijst zijn deze bestemmingen dan ook niet opgenomen. Voor het inpassen van die functies wordt echter wel gebruik gemaakt van de VNG-uitgave.

### 6.3.1 Plangebied

*Bedrijven in of nabij het plangebied*
Het Oude Noorden en de Agniesebuurt worden in de Rotterdamse systematiek voor milieuzonering getypeerd als gemengd woongebied. In deze gebieden kunnen bedrijven in milieucategorie 3 als passend worden gezien, mits deze een redelijke afstand tot de woonbebouwing hebben.
In het bestemmingsplan worden bedrijven tot en met categorie 2 toegestaan van de bedrijvenlijst die opgenomen is in de bijlage van de regels. Veelal zijn deze bedrijven toegestaan op de begane grond, waarboven wordt gewoond, of in op zichzelf staande gebouwen. In de praktijk laten deze functies zich door de beperkte omvang in het algemeen zonder problemen combineren met woningen, of zijn problemen goed te voorkomen/verhelpen door het nemen van maatregelen. Een uitzondering hierop vormen de volgende bedrijfsactiviteiten: handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven. Dit zijn eveneens activiteiten in milieucategorie 2, maar vanwege de verkeersaantrekkende werking en het gegeven dat deze bedrijven soms gebruik gaan maken van het verblijfsgebied worden deze bedrijven niet als passend in een woonwijk gezien. Daarom hebben de huidige bedrijven die deze activiteiten uitoefenen een maatbestemming gekregen, en zijn nieuwe bedrijven niet toegestaan.

Bedrijven in milieucategorie 3 (of hoger) zijn in het plangebied niet aanwezig en worden niet toegestaan. Er is nergens in het plangebied een plek aanwezig waar bedrijven in milieucategorie 3 een redelijke afstand tot woningen kunnen hebben.

Op het adres Zaagmolenkade 117 is een bierbrouwerij gevestigd (Brouwerij Noordt). Een bierbrouwerij valt onder milieucategorie 4.2. Gezien de beperkte omvang van deze brouwerij is echter bij de vergunningverlening in 2014 door de milieudeskundige aangegeven dat deze activiteit naar aard en invloed op de omgeving gelijk te stellen is met een bedrijf in milieucategorie 2.

Op het adres Vijverhofstraat 68-70 is een koffiebranderij gevestigd (Man met bril koffie). Een koffiebranderij (van gemiddelde omvang) valt vanwege geurhinder onder milieucategorie 5.1. Gezien de

beperkte omvang van deze koffiebranderij is echter bij de vergunningverlening in 2016 door de milieudeskundige aangegeven dat deze activiteit naar aard en invloed op de omgeving gelijk te stellen is met een bedrijf in milieucategorie 2.

In het Zomerhofkwartier, dat niet in het bestemmingsplan wordt meegenomen, staat het geldende bestemmingsplan Agniesebuurt bedrijven in milieucategorie 3.2 toe. De locaties waar het nieuwe bestemmingsplan transformatie naar woningen mogelijk maakt liggen op meer dan 50 meter afstand van de bestemmingen waar bedrijven in milieucategorie 3.2 zijn toegestaan. Dit wordt in gemengd gebied als een acceptabele afstand gezien. Er zijn verder buiten het plangebied geen bedrijven gelegen die van invloed zijn op ontwikkelingslocaties in het plangebied.

*Overige activiteiten in of nabij het plangebied*
Sporthal De Snelleman aan de Woelwijkstraat wordt gezien als een activiteit in milieucategorie 3.1. In gemengd gebied wordt een afstand van 30 meter als een acceptabele afstand gezien tussen een activiteit in milieucategorie 3.1 en woningen. Op de begane grond aan Het Zwaanshals is transformatie naar woningen mogelijk binnen 30 meter vanaf de sporthal. De sporthal is echter ontworpen als een geheel met woningen aan twee kanten, en is dus goed geïsoleerd. Een onacceptabele overlast op de mogelijke nieuwe woningen ( waarboven thans woningen zijn gelegen) wordt daarom niet verwacht.

### 6.3.2 Conclusie

In Oude Noorden en Agniesebuurt en in de omgeving daarvan zijn geen bedrijfsactiviteiten en andere activiteiten aanwezig die gezien de indicatieve afstanden voor milieuhinder van invloed zijn op de locaties waar woningen kunnen worden gerealiseerd. Zodat de ontwikkeling van woningen niet door milieuzonering in de weg wordt gestaan.

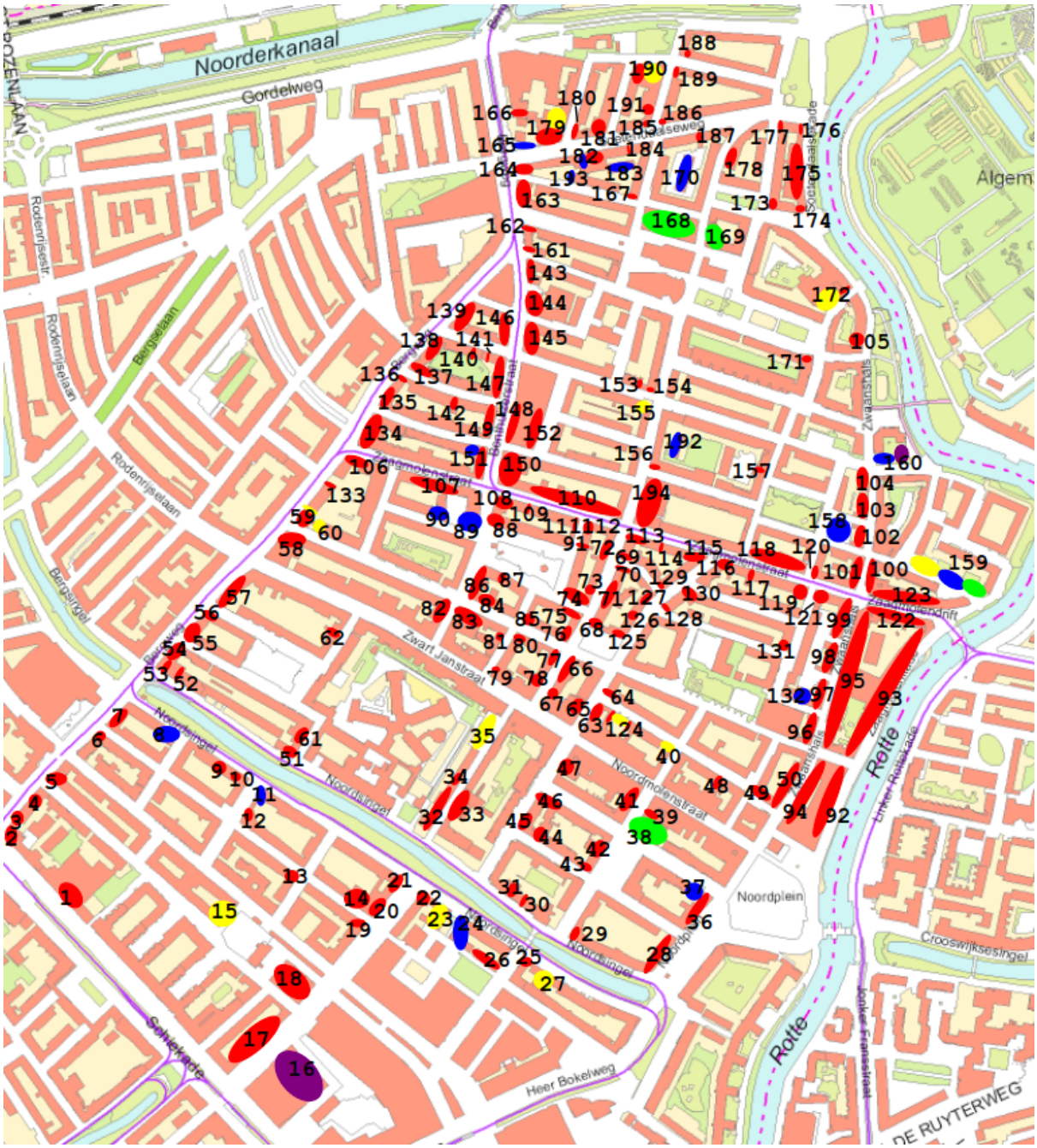
## 6.4 Geluid

Bij het ontwikkelen van een nieuw ruimtelijk plan is het belangrijk rekening te houden met geluidsbronnen en de mogelijke hinder of overlast daarvan voor mensen. De basis voor het beoordelen van geluid is de Wet geluidhinder en de Luchtvaartwet. In deze wetten liggen normen vast voor geluid afkomstig van de industrie, weg-en spoorwegverkeer en luchtvaartverkeer.
Volgens de Wet ruimtelijke ordening dient in het kader van goede ruimtelijke ordening sprake te zijn van een goede leefkwaliteit, of leefomgevingskwaliteit. Deze begrippen zijn niet duidelijk omlijnd en kennen vele invalshoeken. Met betrekking tot geluid betekent het echter dat niet alleen gekeken wordt naar de geluidsbronnen genoemd in de Wet geluidhinder, maar ook naar niet wettelijke geluidsbronnen zoals scheepvaart, tramverkeer, 30 km/uur wegen, parkeervoorzieningen. Hierbij wordt het geluidsniveau in beeld gebracht. In de Wet geluidhinder staan de geluidsgevoelige bestemmingen genoemd waarvoor maximaal toelaatbare geluidsbelastingen gelden maar ook hier geldt dat in het kader van een goede ruimtelijke ordening gekeken moet worden naar bestemmingen, die in de Wet geluidshinder niet als geluidsgevoelig zijn aangemerkt, maar dit wel kunnen zijn.

*Rotterdams beleid*
In het bestemmingsplan wordt een opsomming van geluidsgevoelige bestemmingen en eventueel nieuwe bronnen, of aanpassingen van bestaande bronnen weergegeven. Onderzocht wordt of de maximaal toelaatbare geluidsbelasting (ook wel voorkeurswaarde genoemd) overschreden wordt. Is dit het geval, dan is onderzoek noodzakelijk naar maatregelen die genomen kunnen worden om de geluidsbelasting terug te dringen. Indien het niet haalbaar blijkt de geluidsbelasting terug te dringen tot de maximaal toelaatbare waarde biedt de Wet geluidhinder de mogelijkheid een hogere maximaal toelaatbare geluidsbelasting vast te stellen. Dit heet het nemen van een Besluit hogere waarden. De motivering van dit besluit moet voldoen aan het Rotterdamse Ontheffingsbeleid Wet Geluidhinder. Dit beleid is erop gericht het aantal geluidsgehinderden zoveel mogelijk terug te dringen.

*Plangebied*
Het bestemmingsplan Oude Noorden en Agniesebuurt staat op een groot aantal locaties woningen toe waar deze nu niet aanwezig zijn. Deze locaties moeten op grond van de Wet geluidhinder bij het

opstellen van een nieuw bestemmingsplan als nieuwe geluidsgevoelige objecten worden beschouwd. Het gaat in veruit de meeste gevallen alleen om de begane grond van bestaande bebouwing, waar nu bijvoorbeeld winkels, kantoren of bedrijven aanwezig zijn. Deze locaties zijn met rood op de onderstaande kaart aangegeven (locatie 194 is de enige locatie waar het om 2 bouwlagen gaat). Bij geel gaat het om 3 bouwlagen, blauw is 4 bouwlagen, groen 5 bouwlagen en bij paars gaat het om 9 bouwlagen.




### 6.4.1 Wegverkeer

Als in een zone langs een weg nieuwe situaties mogelijk worden gemaakt, dan moet een akoestisch onderzoek worden uitgevoerd. De breedte van de zone is afhankelijk van het aantal rijstroken, het stedelijk gebied en de maximum snelheid. In het akoestisch onderzoek kunnen wegen waar een snelheid van maximaal 30 km/u geldt buiten beschouwing blijven. In de onderstaande tabel is de zonebreedte aangegeven.

*Tabel Breedte geluidszones langs wegen*

| Soort gebied | Stedelijk- -gebied | | Buiten- -stedelijk- -gebied | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Aantal rijstroken | 1 of 2 | 3 of meer | 1 of 2 | 3 of 4 | 5 of meer |
| Zonebreedte | 200 meter | 350 meter | 250 meter | 400 meter | 600 meter |

Bij nieuwe geluidsgevoelige situaties is de voorkeurswaarde aan de gevel 48 decibel (dB). Het college van Burgemeester en Wethouders heeft volgens artikel 83 van de Wet geluidhinder de bevoegdheid om een hogere waarde vast te stellen, tot maximaal 53 dB voor buitenstedelijke wegen (snelwegen worden altijd als buitenstedelijk gezien) en tot maxmaal 63 dB voor binnenstedelijke wegen. De onderbouwing van dit voornemen, het ontwerpbesluit, wordt tegelijkertijd met het ontwerp bestemmingsplan ter inzage gelegd.

De geluidswetgeving kent het begrip 'vervangende nieuwbouw'. Bij vervangende nieuwbouw kan voor binnenstedelijke wegen een 5 dB hogere geluidsbelasting op de gevel worden toegestaan dan bij nieuwbouw, bij buitenstedelijke wegen kan een 10 dB hogere geluidsbelasting worden toegestaan. De reden voor deze hogere geluidsbelastingen is dat bij terugbouwen op (ongeveer) dezelfde plek de afstand en oriëntatie t.o.v. de geluidsbron (bv. de weg) vastliggen, zodat de geluidsbelasting op de gevel moeilijker kan worden teruggebracht. Voor vervangende nieuwbouw gelden de aanvullende eisen dat vervanging niet zal leiden tot een ingrijpende wijziging van de bestaande stedenbouwkundige functie of structuur óf een wezenlijke toename van het aantal geluidgehinderden. Bij het wijzigen van een niet-geluidsgevoelige functie (bv. een winkel of bedrijf), dat op de begane grond is gelegen van een gebouw met daarboven en vaak ook daarnaast woningen, naar een woning is sprake van vervangende nieuwbouw. De situering t.o.v. de geluidsbron kan niet veranderen, de stedenbouwkundige functie of structuur wordt niet ingrijpend gewijzigd en er is geen sprake van een wezenlijke toename van het aantal geluidgehinderden. Dit laatste blijkt uit het feit dat het aantal nieuwe woningen die het bestemmingsplan mogelijk maakt slechts een klein percentage is van het totale aantal woningen in het plangebied. Bovendien is de gemiddelde woningbezetting in de afgelopen decennia gedaald.

Om na te gaan in hoeverre aan de normen van de Wet geluidhinder kan worden voldaan zijn geluidsberekeningen uitgevoerd. Het akoestisch onderzoek is als bijlage bij de toelichting gevoegd (Bijlage 5 Onderzoek Geluid).Ook zijn er aanvullende onderzoeken uitgevoerd naar locatie 159 (meer bouwlagen), locatie 193 en locatie 194 (nieuwe locaties). Deze drie oplegnotities zijn eveneens als bijlage opgenomen. De uitkomsten van het akoestisch onderzoek naar wegverkeer zijn aangegeven in de onderstaande tabel. Er zijn in totaal 194 locaties onderzocht. Niet alle locaties die zijn onderzocht hebben een bestemming gekregen die wonen (of een andere geluidsgevoelige bestemming) toestaat. Het gaat hierbij om locaties waarvan nog niet duidelijk is of, danwel onder welke voorwaarden, realisatie van woningen wenselijk is. Deze locaties zijn niet in de tabel opgenomen, het gaat om de volgende locaties: 8, 15, 16, 38, 90, 132, 165, 168, 169, 170 en 183.

Bij de meeste locaties gaat het om vervangende nieuwbouw. Bij de locaties waarbij het om nieuwbouw gaat is dit met een * achter het locatienummer aangegeven.

*Tabel Maximale geluidsbelasting op de nieuwe geluidsgevoelige objecten per zoneplichtige weg*

| **Locatie** | **Weg** | **Hoogte rekenpunt [m]** | **Hoogste berekende geluidsbelasting (dB)** | **Hogere waarde (dB)** |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Schiekade | 1,5 | 63 | 63 |
| 2. | Schieweg<br>Schiekade<br>Bergweg | 1,5<br>1,5<br>1,5 | 55<br>64<br>65 | 55<br>64<br>65 |
| 3. | Schieweg<br>Schiekade<br>Bergweg | 1,5<br>1,5<br>1,5 | 50<br>51<br>52 | 50<br>51<br>52 |
| 4. | Bergweg | 1,5 | 65 | 65 |
| 5. | Bergweg | 1,5 | 64 | 64 |
| 6. | Bergweg | 1,5 | 63 | 63 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 7. | Bergweg<br>Noordsingel (tram) | 1,5<br>1,5 | 63<br>55 | 63<br>55 |
| 9. | Noordsingel (tram) | 1,5 | 57 | 57 |
| 10. | Noordsingel (tram) | 1,5 | 57 | 57 |
| 11. | Noordsingel (tram) | 1,5<br>4,5<br>7,5<br>10,5 | 57<br>58<br>57<br>57 | 57<br>58<br>57<br>57 |
| 12, t/m 14. | alle wegen | - | < of gelijk aan 48 | geen |
| 17. | Schiekade | 1,5 | 64 | 64 |
| 18 t/m 20 | alle wegen | - | < of gelijk aan 48 | geen |
| 21. | Noordsingel (tram) | 1,5 | 53 | 53 |
| 22. | Noordsingel (tram) | 1,5 | 51 | 51 |
| 25. | Noordsingel (tram) | 1,5 | 53 | 53 |
| 26. | alle wegen | - | < of gelijk aan 48 | geen |
| 27. | Noordsingel (tram) | 1,5<br>4,5<br>7,5 | 52<br>53<br>53 | 52<br>53<br>53 |
| 28. | Noordplein<br>Noordsingel (tram) | 1,5<br>1,5 | 56<br>57 | 56<br>57 |
| 29. | Noordsingel (tram) | 1,5 | 56 | 56 |
| 30. | Noordsingel (tram) | 1,5 | 56 | 56 |
| 31. | Noordsingel (tram) | 1,5 | 56 | 56 |
| 32. | Noordsingel (tram) | 1,5 | 54 | 54 |
| 33 en 34. | alle wegen | - | < of gelijk aan 48 | geen |
| 36. | Noordplein | 1,5 | 56 | 56 |
| 37 t/m 50<br>(37* en 40*) | alle wegen | - | < of gelijk aan 48 | geen |
| 51. | Noordsingel (tram) | 1,5 | 58 | 58 |
| 52. | Bergweg<br>Noordsingel (tram) | 1,5<br>1,5 | 52<br>56 | 52<br>56 |
| 53. | Bergweg<br>Noordsingel (tram) | 1,5<br>1,5 | 57<br>56 | 57<br>56 |
| 54. | Bergweg | 1,5 | 66 | 66 |
| 55. | Bergweg | 1,5 | 65 | 65 |
| 56. | Bergweg | 1,5 | 65 | 65 |
| 57. | Bergweg<br>Rodenrijselaan | 1,5<br>1,5 | 65<br>51 | 65<br>51 |
| 58. | Bergweg | 1,5 | 65 | 65 |
| 59. | Bergweg | 1,5 | 65 | 65 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 60 | Bergweg | 1,5<br>4,5<br>7,5 | 52<br>53<br>54 | 52<br>53<br>54 |
| 61 t/m 68 | alle wegen | - | < of gelijk aan 48 | geen |
| 69. | Zaagmolenstraat | 1,5 | 51 | 51 |
| 70 en 71. | alle wegen | - | < of gelijk aan 48 | geen |
| 72. | Zaagmolenstraat | 1,5 | 53 | 53 |
| 73 t/m 87. | alle wegen | - | < of gelijk aan 48 | geen |
| 88. | Zaagmolenstraat<br>Benthuizerstraat | 1,5<br>1,5 | 53<br>50 | 53<br>50 |
| 89. | Zaagmolenstraat<br><br><br><br>Benthuizerstraat | 1,5<br>4,5<br>7,5<br>10,5<br>1,5<br>4,5<br>7,5<br>10,5 | 49<br>51<br>51<br>51<br>47<br>48<br>49<br>49 | 49<br>51<br>51<br>51<br>geen<br>geen<br>49<br>49 |
| 91. | Zaagmolenstraat | 1,5 | 51 | 51 |
| 92. | Noordplein<br>Linker Rottekade | 1,5<br>1,5 | 49<br>55 | 49<br>55 |
| 93. | Linker Rottekade<br>Zaagmolendrift | 1,5<br>1,5 | 56<br>53 | 56<br>53 |
| 94. | alle wegen | - | < of gelijk aan 48 | geen |
| 95. | Zaagmolendrift<br>Zaagmolenstraat | 1,5<br>1,5 | 62<br>57 | 62<br>57 |
| 96 t/m 98. | alle wegen | - | < of gelijk aan 48 | geen |
| 99. | Zaagmolendrift<br>Zaagmolenstraat | 1,5<br>1,5 | 61<br>66 | 61<br>66 |
| 100. | Zaagmolendrift<br>Zaagmolenstraat | 1,5<br>1,5 | 63<br>58 | 63<br>58 |
| 101. | Zaagmolendrift<br>Zaagmolenstraat | 1,5<br>1,5 | 60<br>66 | 60<br>66 |
| 102 t/m 104. | alle wegen | - | < of gelijk aan 48 | geen |
| 105. | Rijksweg A20 | 1,5 | 53 | 53 |
| 106. | Rijksweg A20<br>Zaagmolenstraat<br>Bergweg | 1,5<br>1,5<br>1,5 | 50<br>64<br>65 | 50<br>64<br>65 |
| 107. | Zaagmolenstraat<br>Benthuizerstraat | 1,5<br>1,5 | 64<br>57 | 64<br>57 |
| 108. | Zaagmolenstraat<br>Benthuizerstraat | 1,5<br>1,5 | 67<br>54 | 67<br>54 |
| 109 t/m 112. | Zaagmolenstraat | 1,5 | 67 | 67 |
| 113. | Zaagmolenstraat | 1,5 | 66 | 66 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 114 t/m 118. | Zaagmolenstraat | 1,5 | 67 | 67 |
| 119. | Zaagmolenstraat | 1,5 | 66 | 66 |
| 120. | Zaagmolendrift<br>Zaagmolenstraat | 1,5<br>1,5 | 51<br>67 | 51<br>67 |
| 121. | Zaagmolendrift<br>Zaagmolenstraat | 1,5<br>1,5 | 52<br>66 | 52<br>66 |
| 122. | Linker Rottekade<br>Crooswijksestraat<br>Zaagmolendrift<br>Zaagmolenstraat | 1,5<br>1,5<br>1,5<br>1,5 | 51<br>50<br>67<br>57 | 51<br>50<br>67<br>57 |
| 124 t/m 129.<br>(124*) | alle wegen | - | < of gelijk aan 48 | geen |
| 130. | Zaagmolenstraat | 1,5 | 49 | 49 |
| 131 en 132. | alle wegen | - | < of gelijk aan 48 | geen |
| 133. | Bergweg | 1,5 | 65 | 65 |
| 134. | Rijksweg A20<br>Zaagmolenstraat<br>Bergweg | 1,5<br>1,5<br>1,5 | 52<br>63<br>64 | 52<br>63<br>64 |
| 135. | Rijksweg A20<br>Bergweg | 1,5<br>1,5 | 52<br>64 | 52<br>64 |
| 136. | Rijksweg A20<br>Bergweg | 1,5<br>1,5 | 50<br>64 | 50<br>64 |
| 137. | Rijksweg A20<br>Bergweg | 1,5<br>1,5 | 51<br>64 | 51<br>64 |
| 138. | Rijksweg A20<br>Bergweg | 1,5<br>1,5 | 51<br>64 | 51<br>64 |
| 139. | Rijksweg A20<br>Bergweg | 1,5<br>1,5 | 51<br>64 | 51<br>64 |
| 140. | Rijksweg A20<br>Bergweg | 1,5<br>1,5 | 50<br>49 | 50<br>49 |
| 141. | Rijksweg A20<br>Benthuizerstraat | 1,5<br>1,5 | 50<br>51 | 50<br>51 |
| 142. | alle wegen | - | < of gelijk aan 48 | geen |
| 143. | Rijksweg A20<br>Benthuizerstraat<br>Bergweg | 1,5<br>1,5<br>1,5 | 52<br>63<br>61 | 52<br>63<br>61 |
| 144. | Rijksweg A20<br>Benthuizerstraat<br>Bergweg | 1,5<br>1,5<br>1,5 | 51<br>63<br>54 | 51<br>63<br>54 |
| 145. | Rijksweg A20<br>Benthuizerstraat<br>Bergweg | 1,5<br>1,5<br>1,5 | 51<br>63<br>51 | 51<br>63<br>51 |
| 146. | Rijksweg A20<br>Benthuizerstraat<br>Bergweg | 1,5<br>1,5<br>1,5 | 50<br>63<br>49 | 50<br>63<br>49 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 147. | Rijksweg A20<br>Benthuizerstraat<br>Bergweg | 1,5<br>1,5<br>1,5 | 50<br>62<br>51 | 50<br>62<br>51 |
| 148. | Rijksweg A20<br>Benthuizerstraat | 1,5<br>1,5 | 50<br>63 | 50<br>63 |
| 149. | Benthuizerstraat | 1,5 | 62 | 62 |
| 150. | Zaagmolenstraat<br>Benthuizerstraat | 1,5<br>1,5 | 67<br>63 | 67<br>63 |
| 151. | Zaagmolenstraat<br><br><br><br>Benthuizerstraat<br><br><br><br> | 1,5<br>4,5<br>7,5<br>10,5<br>1,5<br>4,5<br>7,5<br>10,5 | 64<br>< 48<br>< 48<br>< 48<br>63<br>56<br>56<br>56 | 64<br>geen<br>geen<br>geen<br>63<br>56<br>56<br>56 |
| 152. | alle wegen | - | < of gelijk aan 48 | geen |
| 153. | Rijksweg A20 | 1,5 | 49 | 49 |
| 154. | Rijksweg A20 | 1,5 | 49 | 49 |
| 155.* | Rijksweg A20 | 1,5<br>4,5<br>7,5 | 48<br>50<br>53 | geen<br>50<br>53 |
| 156 t/m 158.<br>(158*) | alle wegen | - | < of gelijk aan 48 | geen |
| 159.* | Zaagmolendrift<br><br><br><br><br><br>Linker Rottekade<br><br><br><br><br><br>Crooswijksestraat<br><br><br><br><br> | 1,5<br>4,5<br>7,5<br>10,5<br>13,5<br>16,5<br>1,5<br>4,5<br>7,5<br>10,5<br>13,5<br>16,5<br>1,5<br>4,5<br>7,5<br>10,5<br>13,5<br>16,5 | 50<br>52<br>52<br>52<br>52<br>52<br>51<br>51<br>52<br>52<br>52<br>53<br>49<br>50<br>51<br>51<br>51<br>51 | 50<br>52<br>52<br>52<br>52<br>52<br>51<br>51<br>52<br>52<br>52<br>53<br>49<br>50<br>51<br>51<br>51<br>51 |
| 160.* | alle wegen | - | < of gelijk aan 48 | geen |
| 161. | Rijksweg A20<br>Benthuizerstraat<br>Bergweg | 1,5<br>1,5<br>1,5 | 52<br>57<br>65 | 52<br>57<br>65 |
| 162. | Rijksweg A20<br>Benthuizerstraat<br>Bergweg | 1,5<br>1,5<br>1,5 | 52<br>50<br>66 | 52<br>50<br>66 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 163. | Rijksweg A20<br>Bergweg | 1,5<br>1,5 | 52<br>66 | 52<br>66 |
| 164. | Rijksweg A20<br>Bergweg | 1,5<br>1,5 | 52<br>66 | 52<br>66 |
| 166. | Rijksweg A20<br>Bergweg | 1,5<br>1,5 | 51<br>64 | 51<br>64 |
| 167. | Rijksweg A20 | 1,5 | 51 | 51 |
| 171. | Rijksweg A20 | 1,5 | 50 | 50 |
| 172. | Rijksweg A20 | 1,5<br>4,5<br>7,5 | 53<br>56<br>57 | 53<br>56<br>57 |
| 173. | Rijksweg A20 | 1,5 | 52 | 52 |
| 174. | Rijksweg A20 | 1,5 | 56 | 56 |
| 175. | Rijksweg A20 | 1,5 | 57 | 57 |
| 176. | Rijksweg A20 | 1,5 | 58 | 58 |
| 177. | Rijksweg A20 | 1,5 | 57 | 57 |
| 178. | Rijksweg A20 | 1,5 | 51 | 51 |
| 179. | Rijksweg A20<br>Bergweg | 1,5<br>1,5 | 51<br>53 | 51<br>53 |
| 180. | Rijksweg A20 | 1,5 | 51 | 51 |
| 181. | Rijksweg A20 | 1,5 | 51 | 51 |
| 182. | Rijksweg A20 | 1,5<br>4,5<br>7,5<br>10,5 | 52<br>53<br>56<br>58 | 52<br>53<br>56<br>58 |
| 184. | Rijksweg A20 | 1,5 | 51 | 51 |
| 185. | Rijksweg A20 | 1,5 | 51 | 51 |
| 186. | Rijksweg A20 | 1,5 | 52 | 52 |
| 187. | Rijksweg A20 | 1,5 | 50 | 50 |
| 188. | Rijksweg A20 | 1,5 | 52 | 52 |
| 189. | Rijksweg A20 | 1,5 | 53 | 53 |
| 190. | Rijksweg A20<br><br><br>Gordelweg | 1,5<br>4,5<br>7,5<br>1,5<br>4,5<br>7,5 | 53<br>56<br>57<br>47<br>49<br>49 | 53<br>56<br>57<br>geen<br>49<br>49 |
| 191. | Rijksweg A20 | 1,5 | 50 | 50 |
| 192. | alle wegen | - | < of gelijk aan 48 | geen |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 193.* | Rijksweg A20 | 1,5 | 52 | 52 |
| | | 4,5 | 53 | 53 |
| | | 7,5 | 57 | 57 |
| | | 10,5 | 58 | 58 |
| | Bergweg | 1,5 | 45 | geen |
| | | 4,5 | 46 | geen |
| | | 7,5 | 48 | geen |
| | | 10,5 | 49 | 49 |
| 194. | Zaagmolenstraat | 1,5 | 67 | 67 |
| | | 4,5 | 67 | 67 |

*Rijksweg A20*

Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat op 50 locaties de geluidsbelasting vanaf de Rijksweg A20 hoger is dan de voorkeurswaarde (48 dB). De maximaal toelaatbare geluidbelastingen van snelwegen op vervangende nieuwbouw (63 dB) wordt daarbij niet overschreden. De maximaal toelaatbare geluidbelastingen van snelwegen op nieuwbouw (53 dB) wordt bij locatie 193 op de bovenste twee lagen aan de achterzijde overschreden. Omdat het bij deze locatie echter om één woning gaat, en omdat het toepassen van dove gevels bij de derde en vierde bouwlaag aan de achterzijde onwenselijk is, worden bij locatie 193 ook de norm van maximaal 63 dB voor vervangende nieuwbouw toegepast.

*Stedelijke wegen*

Op 92 locaties wordt de voorkeurswaarde (48 dB) overschreden vanwege één of meerdere stedelijke wegen. De maximaal toelaatbare geluidbelastingen vanwege een stedelijke weg voor vervangende nieuwbouw (68 dB) wordt niet overschreden.

*30 km/uur wegen*

Voor 30 km/uur wegen geldt geen toetsingsplicht aan de normen van de Wet geluidhinder. Dit omdat door de lagere rijsnelheid de geluidsbelasting vanaf deze wegen al is beperkt. De geluidsbelasting vanaf 30 km/uur wegen is echter wel van belang bij de afwegingen ten behoeve van een goede ruimtelijke ordening. Daarom is bij de relevante 30 km/uur wegen (met ten minste 800 motorvoertuigen per etmaal) die direct langs de nieuwe situaties liggen de geluidsbelasting op de gevel berekend. De volgende wegen zijn relevante 30 km/uur wegen: de Noordsingel (m.u.v. de tram), 3e Pijnackerstraat, 1e Pijnackerstraat, Benthuizerstraat (deel ten zuiden van de Zaagmolenstraat), Jacob Catsstraat, Soetendaalsekade, Soetendaalseweg, Soetendaalseplein, Teilingerstraat, Zaagmolenkade, Zomerhofstraat, Zwaanshals, Banierstraat, Wateringhestraat en Vrouw Jannestraat.

De meeste locaties hebben naast de geluidsbelasting van zoneplichtige wegen ook te maken met de geluidsbelasting vanaf een 30 km/uur weg. In veruit de meeste gevallen gaat het om een lage geluidsbelasting, die onder of iets boven de voorkeurswarde van 48 dB ligt. Op een aantal locaies is de geluidsbelasting vanaf een 30 km/uur weg 57 á 60 dB. Overal is de geluidsbelasting lager dan de geluidsbelasting van zoneplichtige wegen, en is deze acceptabel bij woningen in een stadswijk. De geluidsbelasting vanaf 30 km/uurwegen zorgt daarom niet voor een andere afweging, dan bij de geluidsbelasting vanaf zoneplichtige wegen.

### 6.4.2 Railverkeer

De spoortrajecten ten zuiden en aan de noordkant van het plangebied zijn aangegeven op de landelijke Geluidplafondkaart. Het spoor aan de noordkant heeft een toetsingszone van maximaal 600 meter vanaf het spoor. Bij nieuwe geluidsgevoelige objecten binnen deze zone moet de geluidsbelasting op de gevel worden berekend. Het bestemmingsplan maakt op 40 locaties binnen deze zone nieuwe woningen mogelijk. De toetsingszone van het spoor ten zuiden van het plangebied is maximaal 300 meter vanaf het spoor. Hier wordt 1 nieuw geluidsgevoelig object mogelijk gemaakt. Bij deze 41 locaties is de geluidsbelasting van het treinverkeer op de gevels berekend. Hieruit blijkt dat nergens de voorkeurswaarde van 55 dB, die geldt voor railverkeerslawaai op woningen, wordt overschreden. Railverkeerslawaai vormt dus geen belemmering voor het bestemmingsplan, en er hoeven geen hogere toegestane geluidsbelastingen voor te worden vastgesteld. In de onderstaande conclusie wordt alleen ingegaan op wegverkeerslawaai.

### 6.4.3 Conclusie

Het in een bestemmingsplan mogelijk maken van nieuwe geluidsgevoelige objecten, en daarmee samenhangend het vaststellen van hogere waarden (het toestaan van een hogere maximale geluidsbelasting op de gevels van nieuwe geluidsgevoelige objecten), moet worden gemotiveerd. Bij deze motivering moeten de volgende aspecten worden betrokken:

- De hoogte van de geluidsbelasting vanaf zoneplichtige geluidsbronnen (waarbij een toets aan de normen van de Wet geluidhinder plaatsvindt);
- De hoogte van de geluidsbelasting vanaf niet zoneplichtige geluidsbronnen (30 km/uur wegen en tramlijnen);
- De gecumuleerde geluidsbelasting;
- Maatregelen aan de geluidsbron, overdrachtsmaatregelen en maatregelen ter plaatse van de geluidsbelaste locatie;
- De regel uit het Rotterdamse Ontheffingsbeleid Wet geluidhinder dat nieuwe woningen in principe over een geluidluwe gevel moeten beschikken (een gevel waarop de maximale geluidsbelasting van wegverkeer niet hoger is dan 53 dB en van railverkeer niet hoger is dan 55 dB).

*Cumulatie geluidsbronnen*

Wanneer nieuwe geluidsgevoelige locaties in verschillende geluidszones liggen en de voorkeurswaarde vanwege meer dan één bronsoort wordt overschreden, moet de geluidsbelasting worden gecumuleerd. Dit betekent dat de geluidsbelastingen van verschillende bronnen (wegen, spoorwegen en industrie) bij elkaar worden opgeteld. Als er verschillende bronnen zijn die elk een hoge geluidsbelasting op de gevel veroorzaken, dan kan de gecumuleerde geluidsbelasting aanzienlijk hoger zijn dan de geluidsbelasting vanaf de geluidsbron met de hoogste bijdrage. De gecumuleerde geluidsbelasting moet worden betrokken bij de afwegingen om een nieuwe geluidsgevoelige bestemming toe te staan en hiervoor een hogere waarde vast te stellen.

De geluidsbelasting veroorzaakt door het railverkeer is op geen enkele locatie hoger dan de voorkeurswaarde. Dit betekent dat er geen cumulatie van verschillende geluidsbronnen van enige betekenis is, zodat hiervoor geen berekeningen hoeven te worden uitgevoerd. De geluidsbelasting van het wegverkeer is bepalend.

*Maatregelen*

Voordat kan worden besloten de hoogste berekende geluidsbelastingen als hogere waarden vast te stellen, moet eerst worden bekeken of er door het treffen van maatregelen aan de voorkeursgrenswaarde kan worden voldaan, danwel de geluidskwaliteit kan worden verbeterd. In het akoestisch onderzoek is aangegeven welke maatregelen overwogen kunnen worden.

Wat betreft maatregelen aan de geluidsbron zijn stille wegdekken, snelheidsverlaging en vermindering van vrachtverkeer denkbaar. Deze maatregelen zorgen voor de grootste geluidsreductie als zij op de A20 worden toegepast. Het is aan Rijkswaterstaat of deze maatregelen worden genomen. Naar verwachting van de gemeente zal dit niet of niet op korte termijn het geval zijn. Bij de relevante stedelijke wegen worden stillere wegdekken en een snelheidsverlaging naar 30 km/uur niet als doelmatig gezien. Stillere wegdekken reduceren de geluidsbelasting maar een paar dB, en niet tot de voorkeurswaarde. De meeste wegen in het plangebied zijn al 30 km/uur wegen. Meer wegen 30 km/uur maken is niet haalbaar.

Bij overdrachtsmaatregelen gaat het om geluidsschermen. Geluidsschermen langs stedelijke wegen zijn vanuit verkeerskundig en stedenbouwkundig oogpunt geen optie. Langs de zuidzijde van de A20 ter hoogte van het plangebied geluidschermen van 6 meter hoog geplaatst. In dit geluidonderzoek is rekening gehouden met deze geluidschermen. Uit het onderzoek naar deze schermen is gebleken dat een hoger geluidscherm niet doelmatig en kosteneffectief is.

Bij maatregelen aan de ontvangstkant (van de geluidsbelasting) kan gedacht worden aan het realiseren van een vliesgevel (een geluidscherm aan de woningen), een loggia of een binnenbalkon. Hiermee kan de geluidsbelasting op de gevel van een woning worden teruggebracht. Bij transformatie van de (begane grond van) bestaande panden wordt dit niet als denkbaar gezien. Op de nieuwbouwlocaties is geen sprake van een hoge geluidsbelasting zodat het toepassen van maatregelen aan de ontvangerkant niet

nodig is.

*Geluidsluwe gevel*

Een van de belangrijkste criteria in het beleid dat de gemeente Rotterdam heeft voor het vaststellen van hogere toegestane geluidsbelastingen op de gevel van een woning is dat elke nieuwe woning in principe over tenminst één geluidsluwe gevel moet beschikken. Een geluidsluwe gevel is een gevel waarop de gecumuleerde geluidsbelasting niet hoger is dan 53 dB, dit geldt als een geluidsniveau waarbij men in het algemeen buiten kan zitten of het raam open kan laten staan zonder dat de geluidsbelasting als hinderlijk wordt ervaren.

Uit het geluidsonderzoek blijkt dat bijna alle plekken waar woningen kunnen worden gerealiseerd aan de achterzijde kunnen beschikken over een geluidsluwe gevel. Op een aantal hoeken van bouwblokken, waar geen achtergevel is, zullen nieuwe woningen niet over een geluidsluwe gevel kunnen beschikken. Het gaat daarbij om de begane grond van bestaande panden, waar nu een andere functie aanwezig is en waarboven woningen zijn gelegen. Vaak hebben deze locaties in het geldende bestemmingsplan een gemengde bestemming waarin ook wonen is toegestaan. Om bestaande rechten te behouden en leegstand te voorkomen wordt ervoor gekozen om in deze gevallen af te wijken van het gemeentelijk beleid dat elke nieuwe woning een geluidluwe gevel moet hebben af te wijken.

*Afweging*

Maatregelen om de geluidsbelasting te beperken ziet de gemeente niet als reële mogelijkheid, gezien de hoge kosten in relatie tot het relatief beperkte aantal woningen. En vanwege de stedenbouwkundige, verkeerskundige en technische beperkingen die de bovengenoemde maatregelen met zich meebrengen.

Het Rotterdamse Ontheffingsbeleid Wet geluidhinder schrijft voor dat nieuwe woningen in principe over ten minste één geluidsluwe gevel dienen te beschikken. Om bestaande rechten te behouden en leegstand te voorkomen wordt ervoor gekozen om bij een aantal hoekpanden op de begane grond af te wijken van het gemeentelijk beleid dat elke nieuwe woning een geluidluwe gevel moet hebben af te wijken.

Om de hierboven genoemde redenen zullen burgemeester en wethouders de berekende geluidsbelastingen, zoals die in de tabel 'Maximale geluidsbelasting op de nieuwe geluidsgevoelige objecten per zoneplichtige weg' zijn aangegeven, als hogere waarden vaststellen voordat het bestemmingsplan wordt vastgesteld. Deze hogere waarden worden verleend onder de voorwaarde dat elke woning over ten minste één geluidsluwe gevel beschikt. Het besluit hogere waarden word als bijlage in de toelichting opgenomen.

## 6.5 Luchtkwaliteit

Met betrekking tot de luchtkwaliteit zijn in het bestemmingsplan twee aspecten van belang. Ten eerste dient nagegaan te worden wat de gevolgen zijn van het plan voor de (lokale) luchtkwaliteit. Daarnaast dient te worden nagegaan of de gewenste bestemming past bij de aanwezige luchtkwaliteit. Dit geldt vooral voor bestemmingen die gevoelig zijn voor een verminderde luchtkwaliteit zoals scholen, kinderopvang, bejaardenhuizen, maar ook woningen. Volgens Titel 5.2 Luchtkwaliteitseisen van de Wet milieubeheer (Wet luchtkwaliteit) zijn grenswaarden opgenomen voor de volgende stoffen; zwaveldioxide, stikstofdioxide, stikstofoxiden, zwevende deeltjes (fijnstof), lood, koolmonoxide en benzeen. De grenswaarden voor stikstofdioxide en fijnstof worden in Nederland op bepaalde plaatsen overschreden. Vooral langs drukke wegen in stedelijk gebied. Aan de andere grenswaarden wordt voldaan.
De kern van de Wet luchtkwaliteit is het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). In de gebieden waar de normen voor luchtkwaliteit niet worden gehaald, verbeteren de betrokken overheden met gebiedsgerichte programma's de luchtkwaliteit. Het NSL bevat zowel ruimtelijke ontwikkelingen die de luchtkwaliteit verslechteren als maatregelen die de luchtkwaliteit verbeteren. Het NSL moet ervoor zorgen dat overal de grenswaarden worden gehaald. Een groot deel van de maatregelen uit het NSL wordt nu al uitgevoerd. Het NSL is op 1 augustus 2009 in werking getreden.
Tegelijk met de Wet luchtkwaliteit is het Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen) in werking getreden. De wet maakt onderscheid tussen ruimtelijke projecten die in betekenende mate bijdragen aan de luchtvervuiling en projecten die daaraan niet in betekenende mate bijdragen. Het besluit regelt de grens daartussen. Het NSL bepaalt de grens tussen wel of niet in betekenende mate op 3% van de grenswaarde. Ruimtelijke ontwikkelingen worden getoetst aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit bij de vaststelling van een ruimtelijk plan. Ontwikkelingen die niet in betekenende mate bijdragen hoeven niet meer te worden getoetst aan de grenswaarden. De gemeenteraad kan een bestemmingsplan vaststellen als:

- er door de (ontwikkelingen in) het plan geen grenswaarden worden overschreden;
- de concentratie in de buitenlucht van de desbetreffende stof door het plan verbetert of ten minste gelijk blijft;
- er sprake is van een beperkte toename van de concentratie van de desbetreffende stof en deze toename wordt gecompenseerd door een met het plan samenhangende maatregel of effect;
- het plan niet in betekenende mate bijdraagt aan de luchtvervuiling;
- de in het plan opgenomen ontwikkelingen passen binnen het NSL, of een programma voor het verbeteren van de luchtkwaliteit dat door een ander bestuursorgaan dan het Rijk is opgesteld.

*Rotterdams beleid*

Om de luchtkwaliteit in Rotterdam te verbeteren en de ontwikkeling van de stad blijvend mogelijk te maken is de Rotterdamse strategie voor Besluit luchtkwaliteit vastgesteld, uitgewerkt in de Rotterdamse aanpak luchtkwaliteit. Daarin worden verschillende maatregelen om de luchtkwaliteit te verbeteren beschreven. Zo is een slechte luchtkwaliteit bij nieuwbouw een belangrijk aandachtspunt. Herstructurering is alleen mogelijk als dat resulteert in netto minder blootgestelde inwoners. In overschrijdingsgebieden is nieuwbouw niet toegestaan.
Rotterdam kent een Beleidsregel buitenklimaat: Luchtkwaliteit bij scholen en kinderopvang. De beleidsregel is van toepassing op scholen voor basisonderwijs en voortgezet onderwijs en kinderopvang. Deze beleidsregel heeft tot doel het tegengaan van blootstelling van kinderen aan te hoge concentraties van schadelijke stoffen in de buitenlucht. De beleidsregel heeft betrekking op de gronden binnen 100 meter vanaf de rand van een snelweg en binnen 50 meter vanaf de rand van een drukke binnenstedelijke weg (de belaste zone). De beleidsregel is bedoeld om toe te passen bij het opstellen van nieuwe bestemmingsplannen en omgevingsvergunningen voor het afwijken van het bestemmingsplan. Toepassing van de beleidsregel in een plan wil zeggen dat er binnen de belaste zone in principe geen nieuwe bestemmingen worden toegekend waarbinnen scholen en kinderdagverblijven mogelijk zijn.

### 6.5.1 Plangebied

Ten behoeve van het bestemmingsplan is nagegaan of de ontwikkelingen die mogelijk worden gemaakt wel of niet in betekenende mate bijdragen aan een toename van de concentratie luchtverontreinigende stoffen in de buitenlucht. Het bestemmingsplan maakt in totaal de toevoeging mogelijk van 1.280 woningen. Waarvan 100 woningen door nieuwbouw en de rest door omzetting van het huidige gebruik van (vooral de begane grond) van panden naar woningen.

Ontwikkelingen die niet in betekenende mate (3% van de grenswaarde, oftewel 1,2 microgram per $m^3$) bijdragen aan de luchtverontreiniging hoeven niet meer te worden getoetst aan de grenswaarden. In de Regeling niet in betekenende mate bijdragen zijn categorieën van gevallen aangewezen waarvan bekend is dat deze niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Dit is onder andere het geval bij ontwikkelingen met niet meer dan 3.000 woningen en ten minste twee ontsluitingswegen. De ontwikkelingen in het bestemmingsplan Oude Noorden en Agniesebuurt blijven hier ruim onder. Bovendien verdwijnen er bij het overgrote deel van de nieuwe woningen andere functies die per saldo voor ongeveer evenveel verkeer zorgen. Daarom is duidelijk is dat dit bestemmingsplan niet in betekende mate bijdraagt aan de luchtverontreiniging.

Cumulatie van de ontwikkelingen in dit bestemmingsplan met ontwikkelingen in de directe omgeving is niet aan de orde.

De locaties waar nieuwe woningen mogelijk zijn liggen niet binnen contouren langs wegen waar de grenswaarden van 40 microgram per $m^3$ worden overschreden. Daarmee wordt voldaan aan het Rotterdamse beleid om geen nieuwe woningen te realiseren in gebieden waar de grenswaarden worden overschreden.

Het bestemmingsplan maakt geen nieuwe scholen en kinderdagverblijven mogelijk binnen 50 meter vanaf de rand van een drukke binnenstedelijke weg.

### 6.5.2 Conclusie

Het bestemmingsplan Oude Noorden en Agniesebuurt zorgt niet voor een toename van de concentratie van schadelijke stoffen in de buitenlucht. Er wordt derhalve voldaan aan de luchtkwaliteitseisen van de Wet milieubeheer. Aan het gemeentelijk beleid met betrekking tot luchtkwaliteit wordt eveneens voldaan. Luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor het bestemmingsplan Oude Noorden en Agniesebuurt.

## 6.6 Bodem

De kwaliteit van de bodem wordt gewaarborgd in de Wet Bodembescherming. De bodemkwaliteit kan van invloed zijn op de beoogde functies, of financiële haalbaarheid van een bestemmingsplan. De bodem zelf kan ook verschillende functies hebben, zoals een archeologische-, of aardkundige waarde, energie-opslag, waterberging, drinkwaterwinning. Deze functies worden indien relevant eerder in deze toelichting beschouwd. In deze paragraaf staat de kwaliteit van de bodem centraal. Ter bescherming van toekomstige gebruikers worden bij nieuwe bestemmingen, of veranderingen van de huidige bestemmingen bepaalde eisen gesteld aan de kwaliteit van de bodem. Dat betekent dat soms onderzoek moet worden gedaan naar de bodemkwaliteit. Indien daaruit blijkt dat er sprake is van een (vermoedelijk) ernstige bodemverontreiniging wordt in deze paragraaf aangegeven hoe daar in relatie met de beoogde bestemming mee wordt omgegaan. Daaruit zal moeten blijken dat de beoogde bestemming haalbaar is.

### 6.6.1 Plangebied

De Indicatieve Bodemkwaliteitkaart Rotterdam geeft een indicatie van de mate waarin de bodem in een bepaald gebied is verontreinigd. Wat algemene bodemkwaliteit betreft is het plangebied onderverdeeld in 3 gebieden. In Oude Noorden en in de Agniesebuurt is de contactzone (de bovenste 1 meter van de bodem) licht verontreinigd. De bodem tussen 1 en 2 meter beneden het maaiveld is in beiden gebieden matig verontreinigd. In het Hofdijkkwartier, ten zuiden van Heer Bokelweg/Noordplein, is contactzone zeer licht verontreinigd. De bodem tussen 1 en 2 meter beneden het maaiveld is in dit gebied sterk verontreinigd.

Het bestemmingsplan maakt bij veel panden een omzetting van het gebruik van de begane grond naar wonen mogelijk. Bij een dergelijke verandering van gebruik vinden er geen werkzaamheden in de bodem plaats. De bodemkwaliteit vormt dus geen belemmering voor deze ontwikkelingen. Wel dient in de bouwplanfase te worden nagegaan of de bodemkwaliteit van de bijbehorende tuinen geschikt is voor de woonfunctie.

Op een aantal locaties in het Oude Noorden wordt nieuwbouw van woningen op braakliggende of als verblijfsgebied ingerichte terreinen mogelijk gemaakt, het gaat om de volgende locaties:

1. Erasmusstraat 4-8: Deze locatie is in 2008 voldoende gesaneerd voor woningbouw;
2. Vlethoek (zie paragraaf 4.2.1): Uit een onderzoek uit 1999 blijkt dat de locatie in de huidige situatie geschikt is voor woningen. Omdat de locatie is ingericht als verblijfsgebied met voetbalkooi is het onwaarschijnlijk dat zich sindsdien een verslechtering van de bodemkwaliteit heeft voorgedaan. Als er bij herinrichting grondverzet plaatsvindt dan moet in de bouwplanfase een saneringsplan worden opgesteld;
3. Wolstraat: Op de locatie ten noorden van de Wolstraat hebben oude woningen gestaan. Na sloop is er bodemverontreiniging aangetroffen. Deze verontreiniging is inmiddels afdoende gesaneerd, zodat de locatie nu geschikt is voor woningbouw;
4. Hartenruststraat: Op dit braakliggende terrein heeft bodemsanering plaatsgevonden, waarvoor in 2009 een saneringsverslag is opgesteld. Er is een schone laag zand aangebracht, maar de locaties is nog niet geschikt voor de woonbestemming. Om de locatie geschikt te maken moet (bij het ontwikkelen van woningen) een verhardingslaag worden aangebracht om nog aanwezige verontreiniging te isoleren;
5. Hoek Bergweg/Soetendaalseweg: Er is geen onderzoek uitgevoerd voor deze locatie. Er hebben in het verleden geen bedrijfsactiviteiten plaatsgevonden op deze locatie. Bij bodemonderzoek voor de riolering bij de Soetendaalseweg en Bergweg is geen ernstige verontreiniging aangetroffen. De kans is groot dat de locatie nu geschikt is (of eenvoudig geschikt te maken is) voor woningbouw. Dit zal uit onderzoek in de bouwplanfase moeten blijken.

Op basis van het bovenstaande is het aannemelijk dat de bodemkwaliteit de uitvoerbaarheid van de in het bestemmingsplan opgenomen ontwikkelingen niet in de weg staat.

## 6.7 Externe veiligheid

Externe veiligheid gaat over risico's voor de omgeving als gevolg van handelingen met gevaarlijke stoffen, zoals productie, op-en overslag en transport. Rotterdam, met zijn haven en vele industriële activiteiten, is bij uitstek een stad waar externe veiligheid een grote rol speelt. Daarnaast vindt in de regio veel transport van gevaarlijke stoffen plaats. Dat Rotterdammers daardoor gemiddeld een groter risico lopen betrokken te raken bij een incident met gevaarlijke stoffen is evident. Verantwoord omgaan met die risico's is een belangrijke opgave voor Rotterdam. Het reduceren en beheersen van deze risico's is het terrein van externe veiligheid.

Externe veiligheid heeft betrekking op inrichtingen (risicovolle bedrijven), transport (water, weg, spooren buisleidingen) en luchthavens. In het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) worden veiligheidsnormen opgelegd aan bedrijven die een risico vormen voor personen buiten het bedrijfsterrein. Er is aparte wetgeving voor vuurwerk en explosieven voor civiel gebruik. De circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (cRnvgs) beschrijft het beleid van de overheid over de afweging van veiligheidsbelangen die een rol spelen bij het vervoer van gevaarlijke stoffen. Voor de oevers van de Nieuwe Waterweg en de Nieuwe Maas heeft de provincie heeft in artikel 11 van haar Verordening Ruimte

een veiligheidszone vastgesteld, waarin geen bebouwing is toegestaan. De zone is 40 meter bij zeeschepen en 25 meter voor binnenvaartschepen. Voor buisleidingen geldt het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb).

In de wetgeving zijn grenswaarden vastgelegd voor het plaatsgebonden risico (PR) en een oriënterende waarde voor het groepsrisico (GR). Deze hebben als doel zowel individuen als groepen burgers een minimum beschermingsniveau te garanderen tegen een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het PR is de kans dat iemand overlijdt door een ongeval met gevaarlijke stoffen in zijn omgeving. Dit risico zegt iets over de kans op een ongeval met dodelijke slachtoffers. Het GR is de kans dat meerdere personen tegelijk dodelijk slachtoffer worden van een ongeval met gevaarlijke stoffen in hun omgeving. Daarbij wordt bijvoorbeeld gerekend met tien, honderd of duizend slachtoffers tegelijk. Dit risico zegt iets over de omvang van een ongeval en de maatschappelijke ontwrichting. Het GR kent geen wettelijke normen of grenswaarden, maar een oriëntatiewaarde en een verantwoordingsplicht door het bevoegd gezag.

*Rotterdams beleid*

De wetgever biedt gemeenten beleidsvrijheid om groepsrisicobeleid te formuleren dat recht doet aan lokale omstandigheden. In Rotterdam is dit vastgelegd in het Beleidskader Groepsrisico. Daarin streeft Rotterdam voor stad en haven naar een situatie waarbij het groepsrisico voor alle nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen en/of uitbreiding van risicovolle activiteiten zo laag mogelijk is. Bij voorkeur een situatie die de oriëntatiewaarde niet overschrijdt. Deze ambitie krijgt vorm door, ongeacht de hoogte van het GR ten opzichte van de oriëntatiewaarde, te streven om het GR niet toe te laten nemen, waarbij een afname de voorkeur geniet. Indien dit niet realistisch is wordt door middel van maatwerk gestreefd naar een zo laag mogelijk GR. Bij een toename van het groepsrisico als gevolg van een plan, of een overschrijding van de oriënterende waarde is advies nodig van de Veiligheidsregio Rotterdam Rijnmond (VRR).

### 6.7.1 Transport gevaarlijke stoffen over weg

In het noorden van het plangebied is de A20 gelegen. Over deze in het Basisnet opgenomen Rijksweg vindt vervoer van gevaarlijke stoffen plaats.

*Plaatsgebonden risico*

De veiligheidszone van de A20 tussen het Terbregseplein en afrit 14 (Rotterdam Centrum) 11 is meter gemeten vanaf de as van de weg. Omdat deze zone binnen de snelweg zelf valt heeft zij geen betekenis voor dit plan.

*Groepsrisico*

Het groepsrisico wordt bepaald door de combinatie van de transportintensiteit van gevaarlijke stoffen over de weg en het aantal aanwezige personen aan weerszijden van de transportroute. Ten behoeve van het bestemmingsplan is de hoogte van het groepsrisico binnen het invloedsgebied berekend. Daarnaast is berekend of de ontwikkelingen die het bestemmingsplan mogelijk maakt voor een verhoging van het groepsrisico zorgt. Uit de berekeningen blijkt dat het groepsrisico binnen het invloedsgebied zowel in de huidige situatie als na planrealisatie 0,2 maal de oriëntatiewaarde bedraagt.

*Plasbrandaandachtsgebied*

In het plasbrandaandachtsgebied, het gebied tot 30 meter vanaf de rand van de weg, moet bij de realisering van beperkt kwetsbare en kwetsbare bebouwing rekening gehouden worden met de effecten van een plasbrand. Omdat het bestemmingsplan geen nieuwe ontwikkelingen mogelijk maakt binnen de afstand van 30 meter heeft het plasbrandaandachtsgebied geen praktische betekenis voor dit bestemmingsplan.

### 6.7.2 Transport gevaarlijke stoffen over rail

#### Spoor ten zuiden van plangebied

Ten zuiden van het plangebied liggen aan weerszijden van station Rotterdam Centraal twee spoortrajecten die zijn opgenomen in het Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen: Rotterdam Centraal-Rotterdam Zuid en Rotterdam Centraal-Blijdorp. Dit laatste spoortraject (ten westen van het station) is alleen relevant voor het groepsrisico, omdat dit voor een stuk spoor van 1 kilometer lang moet worden berekend.

*Plaatsgebonden risico*

Het bestemmingsplan ligt op tenminste 35 meter van de rand van het spoor, en de plaatsgebonden risicocontour ligt op 7 meter vanaf het midden van het spoor. De plaatsgebonden risicocontour ligt dus niet over het plangebied heen en heeft daarom geen betekenis voor het bestemmingsplan.

*Groepsrisico*

Het groepsrisico wordt bepaald door de combinatie van de transportintensiteit van gevaarlijke stoffen over het spoor, en het aantal aanwezige personen binnen het invloedsgebied aan weerszijden van de transportroute. Gebouwen/personen buiten het invloedsgebied dragen nauwelijks bij aan de hoogte van het groepsrisico en worden daarom niet meegenomen in de berekening. Uit de berekeningen blijkt dat het groepsrisico binnen het invloedsgebied 0,4 maal de oriëntatiewaarde bedraagt. Het bestemmingsplan maakt geen ontwikkelingen mogelijk binnen het invloedsgebied, zodat er geen sprake is van een toename van het groepsrisico.

*Plasbrandaandachtsgebied*

Naast het risicobeleid wordt door middel van een plasbrandaandachtgebied ook rekening gehouden met de effecten van een ongeluk met de meest vervoerde gevaarlijke stoffen. Dat zijn de zeer brandbare vloeistoffen, zoals benzine. Deze stoffen hebben een relatief beperkte effectafstand, waarmee bij bouwplannen op een reële manier rekening gehouden kan worden. Het plasbrandaandachtgebied voor nieuwe bouwwerken bedraagt 30 meter vanaf de rand van het spoor. Het bestemmingsplan ligt tenminste 35 meter vanaf de rand van het spoor, zodat het plasbrandaandachtsgebied niet voor beperkingen voor het bestemmingsplan zorgt.

**Spoor noordkant plangebied**

In het noorden van het plangebied, ten noorden van de A20, ligt het spoor van Rotterdam Centraal naar Gouda. Over dit stuk spoor vindt hetzelfde vervoer van gevaarlijke stoffen plaats als over het spoor ten zuiden van het plangebied.

*Plaatsgebonden risico*

De plaatsgebonden risicocontour is eveneens 7 meter vanaf het midden van het spoor. Deze contour ligt geheel binnen de spoorbestemming. Omdat er geen ontwikkeling van (beperkt) kwetsbare bebouwing mogelijk wordt gemaakt binnen de plaatsgebonden risicocontour vormt deze contour

*Groepsrisico*

Het groepsrisico wordt bepaald door de combinatie van de transportintensiteit van gevaarlijke stoffen over het spoor en het aantal aanwezige personen aan weerszijden van de transportroute. De transportintensiteit van gevaarlijke stoffen is hetzelfde als over het spoor ten zuiden van het plangebied. Het aantal aanwezige personen binnen het invloedsgebied is echter aan de noordkant van het plangebied een stuk lager. Daarom is het berekende groepsrisico langs dit stuk spoor 0,2 maal de oriëntatiewaarde. Het bestemmingsplan Oude Noorden en Agniesebuurt maakt geen ontwikkelingen mogelijk binnen het invloedsgebied, en zorgt dus niet voor een verhoging van het groepsrisico.

*Plasbrandaandachtsgebied*

Het plasbrandaandachtgebied voor nieuwe bouwwerken bedraagt bij het spoor aan de noordkant van het plangebied eveneens 30 meter. Het plasbrandaandachtsgebied ligt voor het grootste deel binnen de spoorbestemming en groenbestemming. Nieuwbouw wordt binnen het plasbrandaandachtsgebied niet mogelijk gemaakt, zodat het plasbrandaandachtsgebied geen gevolgen voor het bestemmingsplan heeft.

### 6.7.3 Conclusie

De ontwikkellocaties liggen buiten de $10^{-6}$/jr plaatsgebonden risicocontour (veiligheidszone) en buiten het plasbrandaandachtgebied. De ontwikkelingen die dit plan mogelijk maakt hebben geen invloed op de groepsrisico's van de A20 en van het spoor. Dit komt enerzijds door de grote afstand van de ontwikkellocaties tot het spoor en de A20 (het merendeel ligt op meer dan 200 meter) en anderzijds door de zeer geringe toename van de gebiedsgemiddelde populatie door de transformatie van bestaande detailhandel, dienstverlening, en horeca naar woningen in een bestaand woongebied. De groepsrisico's blijven onder de oriëntatiewaarde en bedragen:

- 0,8 maal de oriëntatiewaarde voor de A20;
- 0,4 maal de oriëntatiewaarde voor het spoor aan weerszijden van station Rotterdam Centraal;
- 0,2 maal de oriëntatiewaarde voor het spoor in het noorden van het plangebied.

De ontwikkellocaties zijn bereikbaar voor de hulpverleningsdiensten. Het gemeentelijke Beleidskader Groepsrisico gaat bij het verantwoorden van het groepsrisico uit van drie categorieën. Een groepsrisico kleiner of gelijk aan 0,3 maal de oriëntatiewaarde valt in de categorie 'licht'. Dit is het geval bij het groepsrisico vanaf het spoor in het noorden van het plangebied. Dit lage groepsrisico wordt door de gemeente Rotterdam verantwoord geacht, mede gelet op het gegeven dat het groepsrisico door de planontwikkeling niet toeneemt en gezien de grote afstand van de risicobron tot de woonwijk.

Een groepsrisico tussen de 0,3 maal de oriëntatiewaarde en de oriëntatiewaarde valt in de verantwoordingscategorie 'midden', het groepsrisico van de A20 en van het spoor aan weerszijden van het station vallen in deze categorie. De volgende punten zijn van belang bij het verantwoorden van deze groepsrisico's:

- het groepsrisico neemt door de ontwikkelmogelijkheden in het bestemmingsplan niet toe;
- de afstand tussen de A20 en de dichtstbijzijnde ontwikkellocatie bedraagt 140 meter, voor het spoor is dit 184 meter;
- de ontwikkelingen betreffen geen nieuwbouw maar functieverandering binnen bestaande panden.

Het groepsrisico van het transport van gevaarlijke stoffen over de A20 en over het spoor ten zuiden van het plangebied wordt als verantwoord gezien omdat het lager is dan de oriëntatiewaarde en niet toeneemt door de planontwikkeling. Maatregelen om de effecten van een calamiteit te verminderen leveren ter plaatse van de ontwikkellocaties gezien de grote afstand tot de risicobron weinig effectreductie op en zijn omdat het om bestaande bebouwing gaat lastig te realiseren. Daarom zullen effectreducerende maatregelen niet worden voorgeschreven. Het treffen van bronmaatregelen behoort voor de gemeente niet tot de mogelijkheden.

## 6.8 Natuur

Per 1 januari 2017 heeft de Wet natuurbescherming (Wnb) onder meer de Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet vervangen. De Wet natuurbescherming is de Nederlandse implementatie van het Europese natuurbeleid zoals vastgelegd in de Habitatrichtlijn, de Vogelrichtlijn en in de verdragen van Bern en Bonn.

De Wet natuurbescherming heeft de volgende doelstellingen; -het behouden en ontwikkelen van natuur, - het behouden en herstellen van de biodiversiteit, -het duurzaam kunnen blijven inzetten van natuur voor ecosysteemdiensten en -het realiseren van samenhangend beleid gericht op het behoud van waardevolle landschappen vanwege hun maatschappelijke functies. De Wet natuurbescherming verwezenlijkt bovenstaande doelen via; actieve natuurbescherming, gebiedsbescherming, soortbescherming en algemene zorgplicht voor natuur.

Actieve natuurbescherming volgt uit de door de EU aan haar lidstaten opgelegde verplichting zorg te dragen voor een goede stand van de natuur. Op provinciaal niveau is dit onderdeel van de Wet natuurbescherming nog niet uitgewerkt.

De Wet natuurbescherming kent geen procedurele vereisten bij het opstellen van ruimtelijke plannen. In de toelichting van het bestemmingsplan dient te worden gemotiveerd dat het plan aanvaardbaar is vanuit het oogpunt van de Wet natuurbescherming. Het begrip 'aanvaardbaar' betekent dat bij de uitvoering van het plan een vrijstelling geldt of een ontheffing mogelijk is. Bij vaststelling van het (ontwerp)

bestemmingsplan dient deze toetsing aan de Wet natuurbescherming in principe afgerond te zijn. Echter het bestemmingsplan kijkt 10 jaar vooruit, en het is nog niet bekend wanneer de mogelijk gemaakte ontwikkelingen ook daadwerkelijk plaats gaan vinden. Uitgebreid onderzoek naar flora en fauna wordt in dit stadium bij een gebiedsbestemmingsplan daarom geen redelijke inspanning geacht. Wel wordt onderzocht of de nieuw mogelijk gemaakte ontwikkelingen geen onoverbrugbare strijdigheden met de Wet natuurbescherming opleveren (aanvaardbaarheidstoets).

Bij ruimtelijke ontwikkelingen binnen een bestaande bestemming of bij een veranderende bestemming (bijvoorbeeld sloop en nieuwbouw of renovatie) dient tijdig voorafgaand aan de werkzaamheden nog wel flora en faunaonderzoek te worden uitgevoerd naar de specifieke effecten van de betreffende ontwikkeling op potentieel aanwezige beschermde flora en fauna.

### 6.8.1 Rotterdams beleid

Op 18 maart 2014 is door B&W de Rotterdamse Natuurkaart vastgesteld. In dit beleidsinstrument zijn de ambities van de gemeente Rotterdam op het gebied van de ecologie en natuur vastgelegd. Ingezet wordt op het verbinden van gebieden waar ecologische kwaliteit aanwezig is. In het kaartgedeelte van de Rotterdamse Natuurkaart is de ecologische structuur van de gemeente Rotterdam op hoofdlijnen weergegeven. De Natuurkaart is een instrument om ruimtelijke ontwikkelingen te ondersteunen. De kaart geeft kerngebieden waar hoge ecologische waarden aanwezig zijn of verwacht kunnen worden en de reeds aanwezige verbindingszones tussen deze kerngebieden en de verbindingszones met het Natuurnetwerk. De Rotterdamse Natuurkaart signaleert ook de knelpunten in de ecologische structuur. In de Rotterdamse Natuurkaart is geen verbinding gemaakt met het Rotterdamse duurzaamheidsbeleid.

Op deze natuurkaart is te zien dat de Rotte en de Noordsingel deel uit maken van de Groene Wijkdooradering. De Rotte en het Noorderkanaal maken tevens deel uit van het Waternetwerk. Ze verbinden grotere groengebieden langs de stadsrand met elkaar en zorgen er ook voor dat flora en fauna zich goed kunnen verspreiden. De A20 wordt gekenmerkt als een Droog lint, waarbij de flankerende groenstructuren worden gekenmerkt als Parkbos.

### 6.8.2 Gebiedsbescherming

De Wet natuurbescherming is één van de belangrijkste kaders voor gebiedsbescherming van natuurwaarden. Deze wet regelt de bescherming van gebieden die als Natura 2000-gebied zijn aangewezen. Wanneer in of in de nabijheid van een dergelijk gebied een activiteit plaatsvindt die leidt tot nadelige effecten op de natuurdoelstellingen van het gebied, dan dient hiervoor een vergunning te worden aangevraagd. Daarnaast bestaan gebieden die deel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland (voorheen Ecologische Hoofdstructuur); deze gebieden worden beschermd via het ruimtelijk ordeningsrecht (Barro en/of provinciale structuurvisies en bestemmingsplannen). Voor het bestemmingsplan Oude Noorden en Agniesebuurt is de Wet natuurbescherming relevant.

De meest nabij gelegen Natura 2000-gebieden zijn de Oude Maas en Boezems Kinderdijk, beiden op circa 9 km afstand tot het bestemmingsplangebied. Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige habitats liggen op een afstand van tenminste 20 kilometer tot het bestemmingsplangebied (dit betreffen de gebieden Nieuwkoopse Plassen & De Haek, de Biesbosch en Solleveld & Kapittelduinen). De in het bestemmingsplan mogelijk gemaakte activiteiten hebben geen negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen van deze Natura 2000 gebieden. Dit blijkt uit de berekeningen (voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase) van de stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden, vanwege de in het bestemmingsplan mogelijk gemaakte ontwikkelingen. Deze berekeningen zijn uitgevoerd met de Aerius Calculator 2.0.

Voor de aanlegfase zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- De bouw van de maximaal 112 nieuwe woningen (verdeeld over 6 projecten) vindt plaats binnen de eerste twee jaar dat het bestemmingsplan geldend is, 56 woningen per jaar;
- Per nieuwbouw woning bij de bouw 14 kilo NOx (stikstofoxiden) uitgestoten (de worst-case uitstoot voor een tussenwoning). Dit betekent dat met het bestemmingsplan mogelijk wordt gemaakt dat in de aanlegfase 56 x 14 = 784 kilo NOx per jaar wordt uitgestoten;
- Het bestemmingsplan maakt in de planperiode van 10 jaar de transformatie van niet-woonfuncties op de begane grond naar maximaal 1.182 woningen mogelijk;
- Uit de praktijk blijkt dat, als er in stadswijken functieverandering/transformatie plaatsvindt, dit

hoofdzakelijk om een verandering van niet-woonfuncties naar woningen gaat, dit is echter een geleidelijk proces. Daarom wordt als uitgangspunt gehanteerd dat de maximale transformatie gelijkmatig over de planperiode verdeeld is, 118 woningen per jaar;
- Berekend is dat als bij de transformatie naar een woning 28% of minder NOx wordt uitgestoten dan bij het nieuw bouwen van een woning er nog steeds sprake is van een bijdrage aan de stikstofdepositie van N-2000 gebieden van minder dan 0,00 mol/ha/jr;
- De uitstoot van NOx bij het transformeren van de begane grond van een bestaand pand zal echter slechts enkele procenten zijn van de uitstoot bij het nieuw bouwen van een woning. De reden hiervoor is dat zware machines niet of nauwelijks worden ingezet bij het verbouwen van de begane grond van een bestaand gebouw. Daarvoor worden andere, lichtere machines gebruikt die vrijwel uitsluitend op de elektriciteit draaien die op locatie aanwezig is (een aggregaat op diesel of benzine is dus niet nodig).

Voor de gebruiksfase zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:
- De maximaal 112 nieuwe woningen krijgen geen aansluiting op aardgas (géén emissie van stikstofoxiden);
- De uitstoot van het verkeer van de 112 nieuwe woningen is als volgt berekend: uitgaande van een afstand van 2 kilometer waarin het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld. Per woning is uitgegaan van de CROW norm van 6,4 motorvoertuigen per etmaal voor een tussenwoning. Dit komt neer op 1,58 kg NOx per woning per jaar, een totaal van alle woningen van 177 kg NOx per jaar;
- De transformatie van bedrijfsfuncties op 185 bestaande locaties naar maximaal 1.181 woningen levert geen toename van verkeersbewegingen op omdat aan woningen een lagere ritfrequentie wordt toegekend;
- De transformatie van bedrijfsfuncties op 185 bestaande locaties naar maximaal 1.181 woningen leidt door energiebesparingsmaatregelen niet tot een hoger aardgasgebruik, dus niet tot een verandering van de uitstoot van stikstofoxiden.

<u>Resultaten en conclusie</u>

A. Het resultaat van de berekening van stikstofdepositie in de aanlegfase is, dat er geen bijdrage aan de stikstofdepositie in Natura 2000- gebieden is van meer dan 0,00 mol per hectare per jaar;
B. Het resultaat van de berekening van stikstofdepositie in de gebruiksfase is, dat er geen bijdrage aan de stikstofdepositie in Natura 2000- gebieden is van meer dan 0,00 mol per hectare per jaar.

Uit deze voortoets blijkt dat er geen (significante) stikstofdepositie wordt veroorzaakt door het bestemmingsplan, en dat een passende beoordeling niet vereist is. Het bestemmingsplan is daarmee uitvoerbaar.

Het meest nabijgelegen onderdeel van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is de Nieuwe Maas, op circa 1 kilometer ten zuiden van het bestemmingsplangebied. Het meest nabijgelegen Belangrijk Weidevogelgebied is Polder Schieveen, op circa 4,4 kilometer ten noordwesten van het bestemmingsplangebied. De in het bestemmingsplan mogelijk gemaakte ontwikkelingen hebben geen negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen van deze NNN-gebieden. Daarvoor zijn deze ontwikkelingen te beperkt van omvang en liggen ze op te grote afstand van deze gebieden.

### 6.8.3 Soortbescherming

Ook het aspect 'soortbescherming' vindt sinds 1 januari 2017 zijn wettelijk kader in de Wet natuurbescherming; deze wet beschermt de in deze wet aangemerkte soorten planten en dieren, ongeacht waar die zich bevinden. Om de instandhouding van de beschermde soorten te waarborgen moeten negatieve effecten op de instandhouding worden voorkomen. Hiertoe zijn in de wet verschillende verbodsbepalingen geformuleerd en zijn de soorten onderverdeeld in twee groepen:
- strikt beschermde soorten, volgend uit de Vogel- en Habitatrichtlijn;
- alle overige beschermde soorten, waaronder die uit de Rode Lijst.

Bij de voor het bestemmingsplan uitgevoerde Flora- en Faunatoets is nagegaan door welke beschermde soorten het plangebied wordt gebruikt danwel geschikt is, zie hieronder:

*Vogels*

In de natuurdatabase zijn in het bestemmingsplangebied waarnemingen van vogels met jaarrond beschermde nesten opgenomen. Dit betreft meerdere waarnemingen (najaars- en winterwaarnemingen

van migrerende en overwinterende dieren) van Huismus, Gierzwaluw en Grote gele kwikstaart. Voor Grote gele kwikstaart is het plangebied ongeschikt. Voor Huismus is in het bestemmingsplangebied potentieel geschikt habitat voor voortplantings- of vaste rust- en verblijfplaatsen aanwezig (bebouwing, (volks-) tuinen, pleinen, jaarrond groen struweel, voedselaanbod). Met name de aanwezigheid van bebouwing welke zeer geschikt is voor huismus (schuine daken met dakpannen bieden geschikte verblijfplaatsen, groene tuinen bieden voedsel en veiligheid) en de aard van de bouwconstructies van de bebouwing binnen het plangebied en de aanwezigheid van schuilgelegenheid in de vorm van struweel en opslag bieden geschikte mogelijkheden voor verblijfplaatsen en functioneel leefgebied. Voor Gierzwaluw is het bestemmingsplangebied eveneens geschikt, vanwege de ligging in een oudere woonwijk. Onder meer schuine daken met dakpannen bieden geschikte verblijfplaatsen. Voor overige vogels met jaarrond beschermde jaarrond beschermde vaste rust- en verblijfplaatsen en voortplantingsplaatsen in gebouwen en voor vogels met jaarrond beschermde vaste rust- en verblijfplaatsen en voortplantingsplaatsen in bomen is het plangebied ongeschikt. Naast bovengenoemde beschermde soorten kunnen algemene en minder algemene boom-, struweel-, gebouw- en dakbroedende vogelsoorten in het bestemmingsplangebied verwacht worden, zoals Spreeuw, Wilde eend, Meerkoet, Pimpelmees, Koolmees, Turkse Tortel en Houtduif.

*Vleermuizen*

In het plangebied zijn de soorten Gewone dwergvleermuis en Ruige dwergvleermuis waargenomen. Deze waarnemingen schetsen waarschijnlijk geen compleet beeld van de aanwezigheid van vleermuizen in het plangebied. In dit stedelijk gebied en met name langs watergangen en in oudere wijken kunnen ook de Kleine dwergvleermuis, Laatvlieger en Tweekleurige vleermuis voorkomen. Nagenoeg alle bebouwing in het bestemmingsplangebied is geschikt als verblijfplaats voor gebouwbewonende vleermuizen. De overgrote meerderheid van de bebouwing bevat open stootvoegen, ventilatiespleten, dilatatievoegen en/of metalen dakstrips welke toegang verschaffen tot de spouwmuren en nissen in de gevels. Hier is potentie voor winter-, zomer-, paar- en kraamverblijfplaatsen aanwezig. Verspreid in het bestemmingsplangebied zijn hoogbouw en gebouwcomplexen (zoals schoolgebouwen en appartementencomplexen) aanwezig. Deze zijn geschikt als massawinterverblijfplaats voor met name gewone dwergvleermuis. Voor de meeste boombewonende vleermuizen is het bestemmingsplangebied redelijkerwijs ongeschikt. Forsere bomen in donkere tuinen en langs de A20 zijn potentieel geschikt voor paarverblijfplaatsen en zomerverblijfplaatsen voor Ruige dwergvleermuis. Binnen het bestemmingsplangebied bevinden zich meerdere lijnvormige structuren (kaden, gevellijnen, parken en tuinen) die door vleermuizen gebruikt kunnen worden als functioneel leefgebied als foerageergebied en/of (essentiële) vliegroute. Voortplantings- en vaste rust- en verblijfplaatsen, essentieel foerageergebied en essentiële vliegroutes zijn in de Wet natuurbescherming strikt beschermd.

*Zoogdieren*

Het bestemmingsplangebied is ongeschikt voor vaste rust- en verblijfplaatsen van grondgebonden zoogdieren, opgenomen in de Habitatrichtlijn, zoals Bever, Noordse woelmuis en Otter. Geschikt habitat voor deze soorten is afwezig. Wel kunnen nationaal beschermde grondgebonden zoogdieren worden verwacht. Voor deze soorten geldt in de provincie Zuid-Holland een vrijstelling. Met name Egel, Konijn, Vos en meerdere soorten (spits)muizen kunnen zich goed handhaven in de stad, met parken en een stedelijke omgeving. De Steenmarter wordt sinds enige jaren in de wijdere omgeving van het plangebied waargenomen. Geschikte vaste rust- en verblijfplaatsen zijn in het bestemmingsplangebied, voor zover bekend, afwezig. Het plangebied kan worden gebruikt als functioneel leefgebied (jachtgebied). Er dient rekening mee te worden dat het bestemmingsplangebied in potentie geschikt is voor vaste rust- en verblijfplaatsen en voortplantingsplaatsen van Steenmarter.

*Vissen*

Open water is verspreid aanwezig binnen het bestemmingsplangebied. Deze watergangen zijn ongeschikt voor vissen uit de Habitatrichtlijn (zoals Houting en Atlantische Steur), en voor nationaal beschermde soorten vissen (zoals de Grote modderkruiper). Wel kunnen de volgende Aandachtssoorten worden aangetroffen (Alver, Bittervoorn, Kleine modderkruiper, Kroeskarper en Vetje).

*Reptielen en amfibieën*

Het bestemmingsplangebied is ongeschikt voor habitatrichtlijnsoorten reptielen en amfibieën, zoals

Rugstreeppad, Heikikker, Kamsalamander en Muurhagedis. In het bestemmingsplangebied kunnen nationaal beschermde amfibieën worden verwacht waarvoor in de provincie Zuid-Holland een vrijstelling geldt. Bruine kikker, Gewone pad en Kleine watersalamander. Ook Meerkikker en Bastaardkikker komen voor in deze gevarieerde stadsrand.

*Planten*

Oude (kalkrijke) muren zijn aanwezig. Hierdoor is geschikt habitat aanwezig voor muurplanten, zoalsBlaasvaren, Schubvaren en Muurbloem. Het plangebied is ongeschikt voor andere Nationaal beschermde vaatplanten. In het bestemmingsplangebied komt één aandachtssoort voor: Stijf hardgras. Meerdere groeiplaatsen zijn aanwezig aan de Zaagmolenkade, nabij de Zaagmolenbrug. Op deze kademuren langs de Rotte en op de Zaagmolenkade zijn tevens groeiplaatsen van Steenbreekvaren, Tongvaren, Zwartsteel aanwezig.

### 6.8.4 Ontwikkelingen

De gevolgen voor de aanwezige beschermde flora en fauna door ontwikkelingen/werkzaamheden die het bestemmingsplan mogelijk maakt dienen voorafgaand aan de uitvoering van die werkzaamheden te worden onderzocht. Wellicht blijkt uit dat onderzoek dat een ontheffing van de Wet Natuurbescherming nodig is. Er is geen aanleiding om aan te nemen dat een dergelijke ontheffing t.z.t. niet zal kunnen worden verkregen. Het bestemmingsplan is daarom aanvaardbaar vanuit het oogpunt van de Wet natuurbescherming.

# Hoofdstuk 7 Handhaving

In veel gevallen zijn illegale bebouwing en gebruik voor de gemeente niet direct kenbaar. Veelal komt de gemeente daar achter nadat door belanghebbenden is geklaagd over overlast. Inspectie ter plaatse en raadpleging van het ter plaatse geldende bestemmingsplan leert pas dan of er sprake is van strijd met de gegeven bestemming en of daartegen kan worden opgetreden.

Op grond van gemeentebeleid, neergelegd in het “Handhavingsbeleidsplan Toezicht Gebouwen” uit 2009 wordt bij de huidige aanpak eerst gekeken of het gebruik/bouwwerk kan worden gelegaliseerd. Als legalisatie niet mogelijk of wenselijk is, zal de overtreder doorgaans met een dwangsom worden gesommeerd om binnen een bepaalde periode een einde te maken aan de overtreding.

# Hoofdstuk 8 Financiële uitvoerbaarheid

Het bestemmingsplan legt hoofdzakelijk de bestaande situatie vast. Op een aantal locaties wordt de bouw van nieuwe woningen mogelijk gemaakt:

1. Tuin van Noord, de voormalige gevangenis Noordsingel, is in het bestemmingsplan opgenomen conform de verleende vergunningen. Dit heeft geen financiële consequenties voor het bestemmingsplan;
2. Bij de Hartenruststraat wordt teruggebouwd conform de bouwmogelijkheden van het oude bestemmingsplan. De gronden zijn grotendeels in eigendom van Havensteder. Voor het gebruik van de gronden die in eigendom zijn van de gemeente zal bij de bouwvergunning een overeenkomst met Havensteder worden gesloten. Omdat de bebouwing reeds in het oude bestemmingsplan mogelijk was zijn hieraan geen financiële risico's voor de gemeente verbonden;
3. De gronden ten noorden van de Wolstraat (in eigendom van Havensteder) worden opnieuw bebouwd met woningen. Wat hoogte betreft verschilt deze ontwikkeling van hetgeen het oude bestemmingsplan mogelijk maakt. In het oude bestemmingsplan zijn drie bouwlagen met kap mogelijk, en aan de Zwaanshalskade vier lagen met kap. Het nieuwe bestemmingsplan staat bouwhoogtes van 10, 13 en 16 meter toe. Parkeervoorzieningen zijn op eigen terrein (onder de woningen en de tuinen) mogelijk gemaakt. Voor deze ontwikkeling zal een overeenkomst met Havensteder worden afgesloten voordat het bestemmingsplan wordt vastgesteld;
4. Het gebied tussen de Vletstraat, Vijlklapperstraat en Vlethoek is thans ingericht als verblijfsgebied met voetbalkooi. Hier wordt de nieuwbouw van woningen voorzien. In het oude bestemmingsplan zijn drie bouwlagen toegestaan. Het nieuwe bestemmingsplan maakt mogelijk dat de bebouwing aan de Vletstraat vier bouwlagen wordt. De gronden zijn in eigendom van de gemeente. Bij verkoop van de gronden aan een initiatiefnemer zal een overeenkomst worden gesloten waarin de kosten voor de gemeente gedekt zijn;
5. Aan de Heer Kerstantstraat, naast nr. 107, ligt een als groen ingerichte kavel in gemeentelijk eigendom. In het oude bestemmingsplan is deze kavel bestemd als tuin. Het nieuwe bestemmingsplan maakt het mogelijk om op deze kavel één woning met een bouwhoogte van 13 meter te realiseren. Bij verkoop van de gronden aan een initiatiefnemer zal een overeenkomst worden gesloten waarin de kosten voor de gemeente gedekt zijn.

Bij andere locaties waar nieuwbouw kan plaatsvinden zijn de bebouwingsmogelijkheden uit de oude (thans geldende) bestemmingsplannen overgenomen. Dit heeft dus geen financiële gevolgen voor het nieuwe bestemmingsplan. Het bestemmingsplan Oude Noorden en Agniesebuurt is gezien het bovenstaande financieel uitvoerbaar. Bij de vaststelling van dit bestemmingsplan hoeft geen exploitatieplan te worden vastgesteld.

# Hoofdstuk 9 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

## 9.1 Vooroverleg

In het kader van het overleg bij de voorbereiding van bestemmingsplannen, als bedoeld in artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening is het concept ontwerpbestemmingsplan toegezonden aan:

1. GS, Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland, directie DRM;
2. MRDH, Metropoolregio Rotterdam Den Haag;
3. HHSK, Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard;
4. VRR, Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond;
5. LVNL, Luchtverkeersleiding Nederland;
6. TenneT, Zuid-Holland, beheerder hoogspanningsnet;
7. Stedin, regionale netbeheerder gas en elektriciteit;
8. ProRail, beheerder spoorwegnetwerk;
9. K.P.N. Telecom;
10. V.W.S. Pipeline Control;
11. Evides, leidingbeheer drinkwatertransportleidingen;
12. Monet, vereniging van mobiele netwerkoperators;
13. NGU, N.V. Nederlandse Gasunie;
14. Ministerie van Defensie, dienst gebouwen, werken en terreinen;
15. Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie;
16. Ministerie van Infrastructuur en Milieu;
17. RWS, Rijkswaterstaat, directie Zuid-Holland.

Een inhoudelijke reactie is ontvangen van de hieronder genoemde vooroverlegpartners.

### 9.1.1 GS, Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland, directie DRM

Het concept ontwerpbestemmingsplan is door het invullen van het E-formulier aangeboden aan GS. Het E-formulier stelt vragen en de daarop gegeven antwoorden geven inzicht in de vraag of het bestemmingsplan mogelijk strijdig is met het provinciaal beleid en dus door de porvincie bekeken moet worden.

De provincie heeft aangegeven dat het bestemmingsplan niet hoeft te worden toegezonden.

### 9.1.2 VRR, Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond

De Veiligheidsregio geeft voor het bestemmingsplan Oude Noorden en Agniesebuurt het volgende advies:

<u>1. Plasbrandaandachtsgebied spoor</u>

Verbouwing/herontwikkeling van (beperkt) kwetsbare objecten (zoals bedoeld in artikel 1 van het Bevi) binnen het plasbrandaandachtsgebied van het spoortraject Rotterdam - Gouda (30 meter vanaf de buitenste spoorstaaf), dient te voldoen aan artikelen 2.5 tot en met 2.9 van de regeling Bouwbesluit 2012 als er van rechtens verkregen bouweisen m.b.t. plasbrandaandachtsgebieden op het pand rusten. Als dit niet het geval is, adviseert de VRR u het pand conform artikelen 2.5 tot en met 2.9 van de regeling Bouwbesluit 2012 te construeren. Dit geldt met name voor het voormalige station aan de Bergweg 8 dat nu als café gebruikt wordt.

<u>Reactie</u>

Het café in het voormalige station is het enige pand in het plangebied dat binnen het plasbrandaandachtsgebied ligt, en eveneens de enige plek waar bebouwing in het plasbrandaandachtsgebied is toegestaan. Het gaat hier om een bestaand pand waarbij het huidige gebruik is vergund. Het bestemmingsplan biedt geen mogelijkheden om de bouweisen voor dit pand aan te passen.

<u>2. Veiligheidszones A20 en spoor</u>

Zowel bij nieuwbouw als bij verbouwing/herontwikkeling van (beperkt) kwetsbare objecten (zoals bedoeld in artikel 1 van het Bevi) binnen de veiligheidszone van de A20 en het spoor (120 meter vanaf het hart van de (spoor)weg) met van rechtens verkregen bouweisen m.b.t. veiligheidszones, dient u te voldoen aan artikel 2.10 van de regeling Bouwbesluit 2012 als er van rechtens verkregen bouweisen m.b.t. veiligheidszones op het pand rusten. Als dit niet het geval is, adviseert de VRR u het pand conform artikel 2.10 van de regeling Bouwbesluit 2012 te construeren. Dit geldt tevens voor de woonboten gelegen in het Noorderkanaal, langs de Gordelweg.

Reactie

Artikel 2.10 van de Regeling Bouwbesluit 2012 luidt als volgt: 'Een in een veiligheidzone te bouwen bouwwerk met een mechanisch ventilatiesysteem heeft een voorziening waarmee dat systeem bij een calamiteit handmatig kan worden uitgeschakeld'. Het is wettelijk verplicht om bij nieuwbouw binnen de veiligheidszone zo te bouwen dat de mechanische ventilatie handmatig kan worden uitgeschakeld. De VRR adviseert om dit ook te doen bij herontwikkeling, niet alleen binnen de veiligheidscontour maar ook binnen de ruimere 1%-letaliteitszone van het toxische scenario. De gemeente onderschrijft dat het vanuit het oogpunt van veiligheid van belang is om de mechanische ventilatie (indien aanwezig) handmatig uit te kunnen schakelen. Nu de Regeling Bouwbesluit 2012 dit alleen bij nieuwbouw binnen de veiligheidszone verplicht stelt is het discutabel of de gemeente deze maatregel aanvullend mag verplichten voor herontwikkeling en binnen de 1% letaliteitscontour. Bovendien moet om deze maatregel als voorwaardelijke verplichting voor te kunnen schrijven vaststaan dat dit noodzakelijk is om tot een goede ruimtelijke ordening te komen. Omdat de 1% letaliteitscontour een effectafstand is met een zeer kleine kans op optreden kan niet worden gesteld dat het afsluitbaar van de buitenlucht maken van gebouwen noodzakelijk is voor een goede ruimtelijke ordening.

3. Voorkomen scherfwerking bij explosie

Zowel bij nieuwbouw als bij verbouwing/herontwikkeling van (beperkt) kwetsbare objecten (zoals bedoeld in artikel 1 van het Bevi) binnen de 85 meter van het spoor, is het wenselijk de beglazing zodanig uit te voeren dat bij een explosie letsel door scherfwerking wordt voorkomen.

Reactie

Alleen het voormalige station ligt binnen 85 meter van het spoor. Nieuwbouw wordt binnen deze afstand niet mogelijk gemaakt. Het is inderdaad wenselijk om de beglazing zo uit te voeren dat bij een explosie letsel worden voorkomen. De gemeente ziet echter geen mogelijkheid dit in het bestemmingsplan voor te schrijven.

4. Goede voorlichting en instructie bij een calamiteit

Draag zorg voor een goede voorlichting en instructie van de aanwezige personen zodat men weet hoe te handelen tijdens een calamiteit door middel van de campagne "Goed voorbereid zijn heb je zelf in de hand". Doorgaans is schuilen in een gebouw de beste optie; sluit ramen en deuren, schakel het ventilatiesysteem af, blijf weg bij ramen en schuil bij voorkeur in dat deel van het gebouw dat zo ver mogelijk van het incident af is gelegen. Op de website "www.rijnmondveilig.nl" vindt u meer informatie over wat te doen in geval van een incident.

Reactie

Dit advies valt niet binnen de context van de Wet ruimtelijke ordening en kan dit niet in het bestemmingsplan worden geregeld.

### 9.1.3 TenneT, Zuid-Holland, beheerder hoogspanningsnet

TenneT heeft de ligging van de ondergrondse hoogspanningsverbindingen in het plangebied aangeleverd.

Reactie

De hoogspanningsverbindingen en de belemmeringenstroken aanweerszijden daarvan zijn thans op de verbeelding opgenomen met de dubbelbestemming 'Leiding - Hoogspanning'. En id de regels is het bijbehorende artikel (31) opgenomen.

### 9.1.4 Evides, leidingbeheer drinkwatertransportleidingen

In de toelichting van het ontwerpbestemmingsplan wordt de hoofdleiding drinkwater wel benoemd, maar deze is op de verbeelding niet aangegeven.

In de regels is wel de dubbelbestemming 'Leiding - Water' opgenomen. Maar hier zouden wij ter verduidelijking in artikel 32 lid 4.2 toegevoegd willen hebben dat ook een uitzondering geldt voor “werken en werkzaamheden gericht op het normale onderhoud en beheer van de betreffende leiding (in plaats van gronden).

Reactie

Op de verbeelding van het bestemmingsplan zijn thans de hoofdleidingen drinkwater en de bijbehorende strook aan weerszijden daarvan opgenomen met de dubbelbestemming 'Leiding - Water'.

Artikel 32 'Leiding - Water' lid 4.2 is thans als volgt verwoord: "Zulks geldt niet voor werken en werkzaamheden gericht op het normale onderhoud en beheer van de betreffende gronden en de betreffende leiding en evenmin voor werken en werkzaamheden welke ten tijde van het van kracht worden van het plan in uitvoering waren, alsmede graafwerkzaamheden als bedoeld in de Wet informatie-uitwisseling ondergrondse netten".

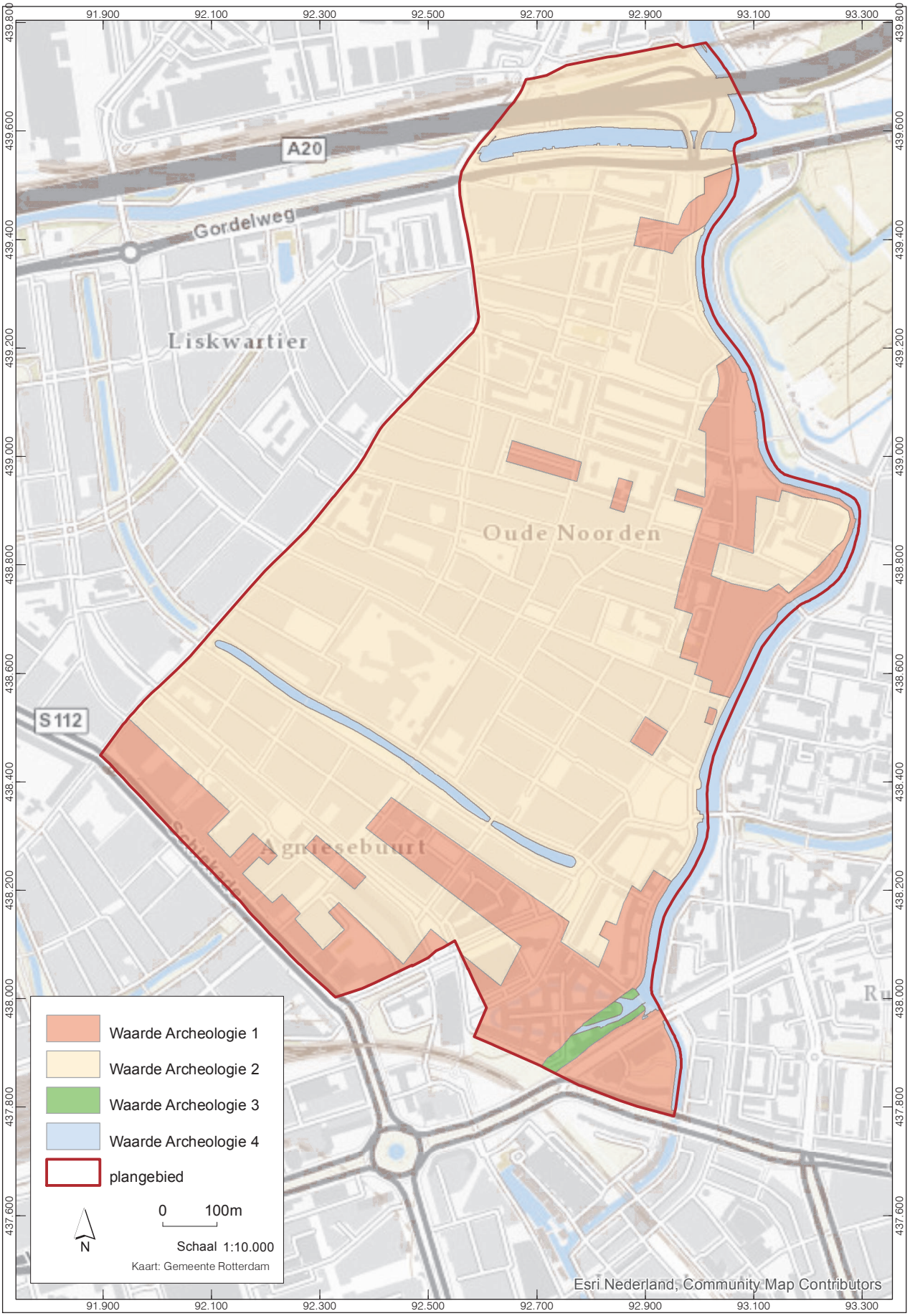
## 9.2 Participatie en informatie

Het gebied Noord is thans onderverdeeld in een aantal wijken met een wijkraad. Het plangebied van het nieuwe bestemmingsplan beslaat de hele wijk Oude Noorden en het grootste deel van de wijk Agniesebuurt. De gebiedsorganisatie heeft een actieve rol vervuld in de startfase van het bestemmingsplan. De startnotitie en de procedure van het bestemmingsplan zijn besproken tijdens vergaderingen van de twee wijkraden. Op het moment dat het ontwerp ter inzage wordt gelegd worden de twee wijkraden om een gekwalificeerd advies gevraagd.

Bij de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan wordt een ieder gedurende zes weken in de gelegenheid gesteld een zienswijze in te dienen met betrekking tot het ontwerpbestemmingsplan. Gedurende de periode van terinzagelegging zal een een informatieavond worden georganiseerd waarop men vragen kan stellen met betrekking tot het terinzageliggende ontwerpbestemmingsplan.

# Bijlagen

# Bijlage 1 Afbeelding Archeologie




Bestemmingsplan BP319 Oude Noorden en Agniesebuurt. Plankaart archeologie.

# Bijlage 2 Raadsvoorstel en vaststellingsbesluit

Rotterdam, 1 juni 2021. 21bb006513

Aan:
de gemeenteraad

**Onderwerp:**
Vaststelling bestemmingsplan 'Oude Noorden en Agniesebuurt'.

---

**Gevraagd besluit:**

Samenvattend stellen wij u voor:
1. de zienswijzen 5.1, 5.2, 6.1, 6.2 en 7.2 (en 8.3 deels) gegrond te verklaren;
2. de zienswijzen 1.1, 2.1, 2.2, 3, 4, 7.1, 7.3, 8.1 en 8.2 (en 8.3 deels) ongegrond te verklaren;
3. de zienswijzen 1.2, 2.3, 2.4 en 7.4 ter kennisgeving aan te nemen;
4. het bestemmingsplan 'Oude Noorden en Agniesebuurt', NL.IMRO.0599.BP1101OudeNAgnB-on02 met bijbehorende ondergrond BGT_128568, BGT_128569, BGT_129568, BGT_129569, BGT_129570, BGT_130568, BGT_130569 en BGT_130570 in elektronische en papieren vorm vast te stellen, conform het voorstel van burgemeester en wethouders;
5. geen exploitatieplan vast te stellen.

**Waarom dit voorstel?/Waarom nu voorgelegd?**
Met de vaststelling van dit bestemmingsplan krijgt het gebied een actueel planologisch kader. De vorm van het kader voldoet aan de landelijke technische eisen.

| Het bestemmingsplan zit in de volgende fase: ▼ | | | |
|---|---|---|---|
| Startfase | Concept- en ontwerpfase | Vaststellingsfase | Beroepsfase |

**Relatie met het coalitieakkoord/collegewerkprogramma/eerder aangenomen moties en gedane toezeggingen:**
Meerjarenprogramma ter actualisering bestemmingsplannen.

**Toelichting:**

*Aanleiding*
Op 4 september 2018 hebben wij besloten tot het opstellen van een nieuw bestemmingsplan en het voeren van het vooroverleg ex artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) inzake het concept ontwerpbestemmingsplan 'Oude Noorden en Agniesebuurt'.

*Begrenzing plangebied*
Het bestemmingsplangebied 'Oude Noorden en Agniesebuurt' ligt in het gebied Noord. Het bestemmingsplangebied ligt tussen Bergweg, het spoor, Rotte, Goudsesingel, Stroveer, Katshoek, Heer Bokelweg en Schiekade. Op onderstaande afbeelding zijn in het rood de plangrenzen aangegeven.

*Ontwikkelingen*
De belangrijkste ontwikkelingen in het plangebied betreffen:
- Tuin van Noord: Voor de transformatie van de voormalige gevangenis aan de Noordsingel is het projectbestemmingsplan Tuin van Noord opgesteld. Op basis van dit bestemmingsplan, en deels in afwijking hiervan, zijn een aantal omgevingsvergunningen verleend. Tuin van Noord is conform de omgevingsvergunningen in het bestemmingsplan Oude Noorden en Agniesebuurt opgenomen. De vier vleugels van de gevangenis, de kapel, de beheerderswoningen en het deel van het complex dat aan het Gerechtsgebouw vast is gebouwd hebben in het nieuwe bestemmingsplan de bestemming 'Wonen' gekregen. Het gerechtsgebouw aan de Noordsingel (nu een bedrijfsverzamelgebouw) en de bebouwing aan weerszijden daarvan hebben de bestemming 'Gemengd - 3' gekregen. De gronden tussen de gevangenisvleugels en rondom de kapel zijn bestemd als 'Groen'. Hier zal een openbare buurttuin worden gerealiseerd;

- Hartenruststraat: Dit terrein ligt sinds 2005/2006 braak. Het heeft een woonbestemming en is in eigendom van Havensteder. Hier zullen aan de Hartenruststraat woningen in drie of vier bouwlagen worden ontwikkelden. En op de hoek van de Zwaanshalskade en de Hartenruststraat een appartementengebouw van negen bouwlagen;
- Wolstraat: Ter plaatse van het thans als park ingericht terrein ten noorden van de Wolstraat (in eigendom van Havensteder) is de nieuwbouw van woningen gepland. Het nieuwe bestemmingsplan maakt aan de Wolstraat woningen mogelijk met bouwhoogtes van 10 en 13 meter. Op de hoek van de Wolstraat en de Zwaanshalskade worden appartementen mogelijk gemaakt met een bouwhoogte van 16 meter. Het realiseren van een poortgebouw over de Wolstraat wordt als stedenbouwkundig onwenselijk gezien, en wordt niet langer mogelijk gemaakt. Ter plaatse van de woningen en de tuinen is met de aanduiding 'parkeergarage' een geheel of gedeeltelijk ondergrondse parkeervoorziening mogelijk gemaakt;
- Vlethoek: Het gebied tussen de Vletstraat, Vijlkapperstraat en Vlethoek is thans ingericht als verblijfsgebied met voetbalkooi. Hier wordt de nieuwbouw van woningen voorzien. Aan de Vletstraat, met uitzicht op het Wilgenplantsoen, kunnen vier bouwlagen worden gerealiseerd. Langs de andere twee straten zal de nieuwbouw uit drie lagen bestaan. Parkeren wordt op eigen terrein op maaiveld geregeld;
- Supermarkt Noorderboulevard: Dit plan betreft de sloop van twee leegstaande scholen tussen de 2e en 3e Pijnackerstraat, met behoud van de cultuurhistorisch waardevolle gevel aan de 2e Pijnackerstraat. In plaats daarvan zullen een supermarkt en woningen worden ontwikkeld. Deze ontwikkeling is conform de verleende omgevingsvergunning in het bestemmingsplan opgenomen.

*Milieu*
Het plangebied bevat 183 nieuwe geluidsgevoelige objecten. In grote meerderheid gaat het hierbij om de begane grond van één of meerdere panden, waar nu geen woningen aanwezig zijn maar waar deze wel mogelijk worden gemaakt. Er is een omvangrijk onderzoek uitgevoerd naar de geluidsbelasting op de gevels van de nieuwe geluidsgevoelige objecten. Bij 70 objecten is de geluidsbelasting niet hoger dan de voorkeurswaarde van 48 dB, hiervoor hoeven geen hogere waarden te worden aangevraagd. Zo'n 50 objecten hebben een hoge geluidsbelasting vanwege de Bergweg, Schiekade of Zaagmolenstraat (drukke wegen met trambaan). En in het noorden van het plangebied zijn hoge geluidsbelastingen vanwege de A20 berekend. Omdat woningen op deze locaties over een geluidluwe gevel aan de achterzijde kunnen beschikken zijn de berekende hoge geluidsbelastingen toch acceptabel te achten.
Het bestemmingsplan zorgt niet voor een toename van de concentratie van schadelijke stoffen in de buitenlucht. Luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor het bestemmingsplan Oude Noorden en Agniesebuurt. Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige habitats liggen op een afstand van tenminste 20 kilometer vanaf het plangebied. Uit de stikstofdepositieberekening (met Aerius 2.0) blijkt dat er zowel in de aanleg- als gebruiksfase geen bijdrage aan de stikstofdepositie in deze gebieden is van meer dan 0,00 mol/ha/jaar. Ook bij de andere milieuaspecten (water, externe veiligheid, bodem en beschermde soorten) zijn er geen knelpunten geconstateerd.

*M.e.r.-beoordelingsplicht*
Om na te gaan of voor het bestemmingsplan een milieueffectrapportage (m.e.r.) dient te worden opgesteld is een zogenoemde vormvrije m.e.r.-beoordeling uitgevoerd. Hieruit blijkt dat er geen (grote) negatieve effecten op het milieu worden verwacht. Het opstellen van een milieueffectrapport (MER) is dan ook niet noodzakelijk.

*Participatie*
Op 12 december 2019, in de periode van terinzagelegging, is een informatieavond gehouden. Op deze avond kon iedereen vragen stellen over het ontwerpbestemmingsplan. De aanwezige ambtenaren hebben de belangstellenden geïnformeerd.

**Advisering wijkraden Oude Noorden en Agniesebuurt**
Wijkraad Oude Noorden:
Op 12 december 2019 tussen 17 en 19 uur is er een inloopmoment gehouden om te kunnen reageren of vragen te stellen over het concept bestemmingsplan. Dat moment was niet druk bezocht en leverde slechts een enkele vraag op. Deze vragen hebben niet geleid tot wijzigingen of aanvullingen in het bestemmingsplan. Tijdens de openbare vergadering van de wijkraad Oude Noorden is een samenvatting hiervan aan de orde geweest en heeft de wijkraad daarmee geen verdere opmerkingen bij het concept bestemmingsplan gemaakt. Dat kan derhalve als een positief advies worden opgevat.

Wijkraad Agniesebuurt:
De wijkraad Agniesebuurt adviseert positief over het bestemmingsplan Oude Noorden en Agniesebuurt. En zij hebben enkele inhoudelijke aanbevelingen gegeven die hieronder zullen worden behandeld.

1. Noordsingel 250; Aanbevolen wordt om in het nieuwe bestemmingsplan mogelijk te maken dat dit leegstaand kantoorgebouw kan worden ontwikkeld naar woningen. Dit omdat het concrete nieuwbouwplannen betreft, waarover de buurt reeds is geïnformeerd;
2. Benthemstraat 30; Aanbevolen wordt om in het nieuwe bestemmingsplan mogelijk te maken dat dit kantoor aan de Benthemstraat 30 kan worden getransformeerd naar woningen. Dit omdat het concrete nieuwbouwplannen betreft, waarover de buurt reeds is geïnformeerd;
3. De Hofbogen; Aanbevolen wordt om in het nieuwe bestemmingsplan de Hofbogen een vergelijkbare bestemming te geven als in het Liskwartier. Waarbij het dak (het voormalige spoortracé) een verblijfsbestemming krijgt die groene semiopenbare inrichting mogelijk maakt, inclusief terrassen. En waarbij de bogen een brede gemengde bestemming krijgen, die verschillende (niet geluidsgevoelige) functies mogelijk maakt. Horeca en detailhandel worden alleen bestemd waar deze aanwezig zijn.
   Daarnaast merkt de wijkraad op dat bij een deel van de Hofbogen valt onder het bestemmingsplan Provenierswijk-Bentincklaan. De Hofbogen en het luchtpark hebben in dat bestemmingsplan een gemengde bestemming, evenals de rest van het daktracé in de Agniesebuurt en Bergpolder/Liskwartier. Echter het dak/viaduct boven de Heer Bokelweg heeft alleen de enkelbestemming Verkeer. Aanbevolen wordt het deel van de Heer Bokelweg ter plaatse van dit

viaduct bij het bestemmingsplan Oude Noorden en Agniesebuurt te trekken, en dit ook een bestemming te geven die dezelfde inrichting mogelijk maakt als bij de rest van het dak van de Hofbogen.

4. De in het bestemmingsplan Agniesebuurt gelegen locaties Zomerhofkwartier (inclusief de dansschool) en Katshoek/Schoterboshof zijn buiten het nieuwe bestemmingsplan Agniesebuurt en Oude Noorden gelaten. Hiervoor worden te zijner tijd twee projectbestemmingsplannen opgesteld. De wijkraad adviseert om dit gebied mee te nemen in het bestemmingsplan Oude Noorden en Agniesebuurt, waarbij de Cultuurhistorische Verkenning die voor het Zomerhofkwartier is opgesteld in het bestemmingsplan wordt verwerkt.

Reactie:

1. Ambtshalve wordt voorgesteld om Noordsingel 250 een woonbestemming te geven, conform de onherroepelijke omgevingsvergunning;
2. Voor het pand Benthemstraat 30 is een omgevingsvergunning verleend voor het transformeren van hoofdzakelijk kantoor naar hoofdzakelijk wonen. Omdat er nog een bezwaarprocedure loopt tegen de omgevingsvergunning kan deze echter niet met een ambtshalve wijziging in het bestemmingsplan worden opgenomen;
3. De Hofbogen en het dak daarvan hebben in het bestemmingsplan Oude Noorden en Agniesebuurt een bestemming gekregen die hetzelfde mogelijk maakt als in het bestemminsplan Liskwartier. Het bestemmingsplan zit te ver in het proces om de plangrens nog aan te passen. Het lijkt niet bezwaarlijk te zijn dat de Hofbogen ter plaatse van de Heer Bokelweg alleen als Verkeer zijn bestemd. Deze bestemming maakt zowel het viaduct als verblijfsgebied mogelijk;
4. Het heeft ons inziens geen meerwaarde om het Zomerhofkwartier alsnog bij het plangebied van Oude Noorden en Agniesebuurt te voegen. En dit zou met zich meebrengen dat het bestemmingsplan opnieuw ter inzage gelegd zou moeten worden.

**Zienswijzen**

Het ontwerpbestemmingsplan heeft met ingang van 6 december 2019 gedurende een periode van zes weken ter inzage gelegen. Gedurende deze periode zijn zeven zienswijzen ingekomen afkomstig van bewoners, eigenaren en andere belanghebbenden.
De zienswijzen zijn aan de juiste instantie gericht en binnen de gegeven tijd ingediend, zodat reclamanten in hun zienswijzen kunnen worden ontvangen.

**Samenvatting en beantwoording van de zienswijzen**

**1 Brunet advocaten, namens Coop Supermarkten B.V., Coop Vastgoed B.V. en Dexa Vastgoed B.V.**

De zienswijze heeft betrekking op de in het bestemmingsplan opgenomen mogelijkheid om een nieuwe supermarkt te vestigen op de kavels 2e Pijnackerstraat 13-15 en 3e Pijnackerstraat 6. Op 8 oktober 2019 heeft het college een omgevingsvergunning verleend voor de realisatie (in afwijking van het geldende bestemmingsplan Oude

Noorden) van een supermarkt van 1.640 $m^2$ en 10 woningen op de betreffende locatie. Het bestemmingsplan Oude Noorden en Agniesebuurt maakt de supermarkt en woningen mogelijk conform de verleende omgevingsvergunning.
De reclamanten hebben een direct belang bij het mogelijk maken van een nieuwe supermarkt omdat zij een supermarkt aan de Zwart Janstraat 14-16 exploiteren/ verhuren dan wel de eigenaar/verhuurder zijn van andere winkelpanden binnen hetzelfde verzorgingsgebied.

### 1.1 Beroep bij Raad van State

Tegen het besluit tot het verlenen van de omgevingsvergunning is, onder meer door de reclamanten, beroep aangetekend bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Om dezelfde redenen dienen de reclamanten een zienswijze in tegen het ontwerpbestemmingsplan Oude Noorden en Agniesebuurt.

Reactie:
Bij het begin van het opstellen van het bestemmingsplan Oude Noorden en Agniesebuurt was bovengenoemde ontwikkeling van een supermarkt en woningen een lopend project. Deze ontwikkeling is daarom in het bestemmingsplan opgenomen conform de (op 8 oktober 2019) verleende omgevingsvergunning. De reclamanten hebben tegen het verlenen van de omgevingsvergunning beroep aangetekend bij de afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State. De Raad van State heeft op 2 december 2020 uitspraak gedaan (uitspraak nr. 201908433/1/R4). De beslissing van de Raad van State is dat de beroepen die tegen de omgevingsvergunning zijn ingediend ongegrond zijn.
Nu de Raad van State de gemeente in het gelijk heeft gesteld is sprake van een onherroepelijke omgevingsvergunning voor de supermarkt. Hetgeen de omgevingsvergunning mogelijk maakt is thans voor het bestemmingsplan een bestaande situatie. Een inhoudelijke behandeling van de zienswijzen op het bestemmingsplan, die eerder als zienswijzen op en beroepsgronden tegen de omgevingsvergunning zijn ingebracht, is daarom onnodig.

Voorstel:
Wij stellen u voor de bovenbedoelde zienswijzen ongegrond te verklaren.

### 1.2 Ontwerpbestemmingsplan

Het ontwerpbestemmingsplan wijzigt de bestemming van de locatie waar de supermarkt mogelijk is gemaakt van Maatschappelijk-1 naar Gemengd-2. Binnen deze bestemming is op de begane grond (onder andere) detailhandel toegestaan, en op alle bouwlagen zijn woningen toegestaan. Aan de omvang van deze activiteiten zijn in het bestemmingsplan geen beperkingen gesteld. Dat betekent dat de gehele begane grond van het bestemmingsvlak voor detailhandel mag worden gebruikt.

Reactie:
Dat klopt, de gehele begane grond van het bestemmingsvlak mag worden gebruikt voor detailhandel. De omgevingsvergunning is verleend voor een supermarkt van 1.640 $m^2$. Het bestemmingsvlak is eveneens ongeveer 1.640 $m^2$. Ook de begane grond van de panden 2e Pijnackerstraat 17 en Zwart Janstraat 41 worden echter betrokken bij

de supermarkt. Deze adressen hebben samen een oppervlak van circa 130 $m^2$ en hebben in zowel het geldende als het nieuwe bestemmingsplan een bestemming die op de begane grond alleen detailhandel toestaat. Het ontwerpbestemmingsplan maakt het dus in theorie mogelijk dat de supermarkt met circa 130 $m^2$ uitbreidt, dit oppervlak is echter in ieder geval voor een deel nodig voor de entrees en opgangen van de bovengelegen woningen. Wij zien in dit geval het opnemen in het bestemmingsplan van een maximumoppervlak voor (onder andere) een supermarkt als onnodig, en vanuit het oogpunt van flexibiliteit onwenselijk.

Voorstel:
Wij stellen u voor de zienswijze voor kennisgeving aan te nemen.

## 2 Reclamant 2

De reclamanten wonen met veel plezier in deze mooie 19e-eeuwse buurt, waar diversiteit en kleinschaligheid de charme bepalen. Zij zien echter met lede ogen aan hoe de gemeente Rotterdam diverse panden met een maatschappelijke en sociale bestemming verkoopt aan private ondernemingen, waardoor de openbare ruimte wordt ingeperkt. De verkoop van publiek vastgoed in Rotterdam wordt ook door anderen als een probleem gezien.
De twee panden (zie bij zienswijze 1) waarin het ontwerpbestemmingsplan de supermarkt mogelijk maakt stonden een poos leeg, maar werden de afgelopen jaren tijdelijk bewoond door jonge mensen en sociale ondernemers.
De reclamanten geven aan dat de vragen die zij eerder aan de gemeente hebben gesteld over de komst van de supermarkt aan de Pijnackerstraten veelal niet of niet afdoende zijn beantwoord. Dit is de reden dat zij een nu een formele zienswijze indienden tegen het ontwerpbestemmingsplan.

### 2.1 Inhoudelijke zienswijzen

Tegen het besluit tot het verlenen van de omgevingsvergunning is, onder meer door de reclamanten, beroep aangetekend bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Om dezelfde redenen dienen de reclamanten een zienswijze in tegen het ontwerpbestemmingsplan Oude Noorden en Agniesebuurt.

Reactie:
Bij het begin van het opstellen van het bestemmingsplan Oude Noorden en Agniesebuurt was bovengenoemde ontwikkeling van een supermarkt en woningen een lopend project. Deze ontwikkeling is daarom in het bestemmingsplan opgenomen conform de (op 8 oktober 2019) verleende omgevingsvergunning. De reclamanten hebben tegen het verlenen van de omgevingsvergunning beroep aangetekend bij de afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State. De Raad van State heeft op 2 december 2020 uitspraak gedaan (uitspraak nr. 201908433/1/R4). De beslissing van de Raad van State is dat de beroepen die tegen de omgevingsvergunning zijn ingediend ongegrond zijn.
Nu de Raad van State de gemeente in het gelijk heeft gesteld is sprake van een onherroepelijke omgevingsvergunning voor de supermarkt. Hetgeen de omgevingsvergunning mogelijk maakt is thans voor het bestemmingsplan een bestaande situatie. Een inhoudelijke behandeling van de zienswijzen op het

bestemmingsplan, die eerder als zienswijzen op en beroepsgronden tegen de omgevingsvergunning zijn ingebracht, is daarom onnodig.

Voorstel:
Wij stellen u voor de bovenbedoelde zienswijzen ongegrond te verklaren.

### 2.2 Volgorde van handelen

De reclamanten vinden de volgorde van handelen (eerst een vergunning afgeven contrair aan het vigerende bestemmingsplan, en daarna dit bestemmingsplan wijzigen) niet juist.

Reactie:
Als een ontwikkeling die door de gemeente als wenselijk wordt gezien niet in het geldende bestemmingsplan past dan wordt daarvoor een projectbestemmingsplan opgesteld, of (zoals in dit geval) een omgevingsvergunning voor het afwijken van het bestemmingsplan verleend. Vervolgens worden op een gegeven moment de vergunde afwijkingen overgenomen in een nieuw gebiedsbestemmingsplan. Daar kunnen jaren overheen gaan, maar in het geval van de nieuwe supermarkt gebeurt dit per toeval vrij snel. Een andere volgorde van handelen zou betekenen dat ontwikkelingen in de wacht worden gezet totdat er een nieuw bestemmingsplan wordt opgesteld. Dit zou grote vertragingen en onzekerheid voor ontwikkelingen betekenen. Wij zien geen onjuistheid in de volgorde van handelen in kwestie.

Voorstel:
Wij stellen u voor de zienswijze ongegrond te verklaren.

### 2.3 Onduidelijke participatieprocedure

De reclamanten willen niet alleen uitgenodigd worden op informatiemarkten over plannen voor de wijk, maar willen juist aan de voorkant meedenken over de ontwikkelingen. Zij zijn in dit proces afhankelijk van de welwillendheid van de gemeente en haar ambtenaren en van een actieve instelling van de wijkraad. Deze actieve en positieve instelling hebben zij gemist.
De reclamanten vragen de gemeente een nieuw participatieproces te ontwikkelen over een visie en over ontwikkelingen in het Oude Noorden waarin relevante informatie zoals openbare verkoop van panden en onderzoeken van ondernemers tijdig en volledig gedeeld worden met geïnteresseerde burgers.

Reactie:
Wat de reclamanten aankaartten over het participatieproces is geen zienswijze op het bestemmingsplan. Daarom wordt hierop, in het kader van het vaststellen van het bestemmingsplan, niet nader ingegaan.

Voorstel:
Wij stellen u voor de zienswijze voor kennisgeving aan te nemen.

## 2.4 Zorgvuldigheid bij verkoop maatschappelijke bestemmingen

De reclamanten vragen de gemeente de hoogste zorgvuldigheid te betrachten bij bestemmingswijzigingen. Met name daar waar het gaat om de verkoop van bestemmingen die bedoeld waren voor maatschappelijke doeleinden en niet commerciële publieke ruimten.

Reactie:
De zorgvuldigheid die de gemeente betracht bij bestemmingswijzigingen bestaat eruit dat een beredeneerde keuze wordt gemaakt tussen verschillende behoeften en belangen. In het geval van de panden met maatschappelijke bestemming aan de 2e en 3e Pijnackerstraat heeft de gemeente gekozen voor verkoop en herbestemming tot een supermarkt en woningen. De procedure voor de herbestemming is afgerond, de supermarkt en woningen worden conform de onherroepelijke omgevingsvergunning in het bestemmingsplan opgenomen.

Voorstel:
Wij stellen u voor de zienswijze voor kennisgeving aan te nemen.

## 3 Reclamant 3

**Onderdoorgang Zwart Janstraat 70a**
De reclamant is tegen het voornemen om een onderdoorgang ter creëren van de buurttuin in Tuin van Noord naar de Zwart Janstraat ter hoogte van de 3e Pijnackerstraat. De reclamant huurt de ruimte waar de onderdoorgang is voorzien van de gemeente, en wil de exploitatie van deze ruimte als winkel graag voortzetten. De reclamant en andere ondernemers zijn van mening dat niemand een belang heeft bij deze onderdoorgang. Dit enerzijds omdat er al drie andere ingangen naar de buurttuin zullen zijn, zodat deze ruim voldoende bereikbaar is. En anderzijds omdat men niet zit te wachten op een verbinding tussen een drukke straat en een rustige buurttuin.

Reactie:
Er is weinig openbaar groen in het Oude Noorden en de Agniesebuurt. Daarom is het een onderdeel van het project Tuin van Noord om van de gronden tussen de gevangenisvleugels en rondom de kapel een openbare buurttuin te maken. Om de buurttuin een volwaardig onderdeel te laten zijn van het openbaar gebied voorziet Tuin van Noord in een bereikbaarheid van de buurttuin en de woningen vanaf vier kanten. Zo kan in alle richtingen door een gebied worden gelopen dat voorheen helemaal was afgesloten. De beoogde onderdoorgang ter plaatse van Zwart Janstraat 70a is de belangrijkste van deze ingangen. Want deze is, door de ligging aan de Noorderboulevard en in het verlengde van de 3e Pijnackerstraat, het meest zichtbaar en prominent. Het is waar dat de buurttuin ook met drie ingangen, of zelfs met een ingang, bereikbaar is. Maar het gaat bij de keuze voor vier ingangen zoals gezegd om meer dan alleen bereikbaarheid.
Daarnaast is het zo dat de bergingen voor de woningen in Tuin van Noord aan de noordkant zijn voorzien, en deze noordelijke ingang is ook bedoeld voor een goede ontsluiting van deze bergingen. De bouwaanduiding 'onderdoorgang' op de

verbeelding maakt het mogelijk ter plaatse van Zwart Janstraat 70a de beoogde onderdoorgang te realiseren. Gezien het bovenstaande ziet de gemeente geen reden deze aanduiding van de verbeelding te halen.

Voorstel:
Wij stellen u voor de zienswijze ongegrond te verklaren.

## 4 Reclamant 4

**Risicogebied funderingsproblemen**
De reclamant doet een voorstel voor het amenderen van het bestemmingsplan Oude Noorden en Agniesebuurt, met betrekking tot het verminderen van het risico op funderingsproblemen. De gemeente heeft samen met het Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard (HHSK) en de DCMR in 2006 bepaald dat delen van Rotterdam een verhoogd risico lopen op funderingsproblemen, doordat een groot deel van de gebouwen op houten palen is gefundeerd. De wijken Oude Noorden en Agniesebuurt maken deel uit van deze risicogebieden. De reclamant stelt dat de gemeente en HHSK geen gevolg hebben gegeven aan de wettelijke zorgplicht en verantwoordelijkheid voor deze risicogebieden, en dit vooral aan de markt overlaat.
De reclamant is van mening dat de bouwwoede om tot meer woonruimte te komen een groot risico vormt voor het verstoren van de fragiele ondergrond. Dit zou al hebben geleid tot het onbewoonbaar worden van veel woningen in de Margrietstraat. De gemeente verschuilt zich tot op heden achter het Bouwbesluit, dat geen ruimte laat voor strengere regels.
De reclamant roept op om in elk bestemmingsplan en/of omgevingsvergunning (te beginnen bij Oude Noorden en Agniesebuurt) waarin zich een risicogebied bevindt een pakket aan extra eisen op te nemen voor het slopen en bouwen in het risicogebied. Waarbij het volgens de reclamant tenminste om de volgende eisen moet gaan:

1. Verplichte retourbemaling;
2. Heien verbieden, en trillingsvrij palen draaien verplichten;
3. Het plaatsen van trillingsmeters;
4. Het in orde brengen van de peilbuizen;
5. Het herstellen van de riolen;
6. Nulmetingen verrichten bij panden die daarvoor in aanmerking komen;
7. Het aan banden leggen van zwaar verkeer, om ontoelaatbare trillingen in de ondergrond te voorkomen.

Reactie:
Het Oude Noorden en Agniesebuurt behoren inderdaad tot de gebieden die een verhoogd risico lopen op funderingsproblemen. Verspreid over het grootste deel van het plangebied komen panden met houten paalfunderingen voor. Als het grondwater te laag staat is er bij deze funderingen risico op paalrot.
De reclamant roept de gemeente op om in het bestemmingsplan een pakket aan extra eisen op te nemen voor het slopen en bouwen in het risicogebied. De eerste drie eisen, die de gemeente volgens de reclamant zou moeten stellen aan het slopen en bouwen in risicogebieden, hebben betrekking op de wijze waarop dit gebeurt. Wat het bestemmingsplan betreft worden aanvragen voor een omgevingsvergunningen

getoetst op wat men wil bouwen, en niet op hoe dat gebeurt, daarvoor zijn bepalingen opgenomen in het Bouwbesluit. De mogelijke schade die het bouwen kan veroorzaken aan andere panden, zijn de verantwoordelijkheid van de ontwikkelaar. De andere vier punten hebben geen betrekking op het slopen en bouwen. Het gaat ook hier om zaken die niet middels een bestemmingsplan kunnen worden voorgeschreven of afgedwongen.
Wij zien geen mogelijkheden om met bepalingen in bestemmingsplannen het risico op funderingsproblemen te verminderen.

Voorstel:
Wij stellen u voor de zienswijze ongegrond te verklaren.

## 5 Reclamant 5

De reclamant is optiehouder van de, thans onbebouwde, zelfbouwkavel Zwart Janstraat 141-143.

### 5.1 Bouwhoogte in het bestemmingsplan

De op de kavel toegestane bouwhoogte is in het ontwerpbestemmingsplan op 10 meter gesteld, terwijl de bouwhoogte in het door de gemeente opgestelde kavelpaspoort op 14 meter is gesteld. De planvorming voor de kavel gaat dan ook uit van 14 meter.
De reclamant stelt zich op het standpunt dat het bestemmingsplan het kavelpaspoort dient te volgen, en verzoekt de bouwhoogte aan te passen naar 14 meter.

Reactie:
De maximum bouwhoogte van Zwart Janstraat 141-143 en de panden aan weerszijden daarvan is in het ontwerpbestemmingsplan op 10 meter gesteld. Daarbij zijn twee fouten gemaakt. Het eerder door de gemeente afgegeven kavelpaspoort is niet betrokken bij het opstellen van het ontwerpbestemmingsplan. En daarnaast is gebleken dat de bebouwing ten oosten van 141-143 weliswaar 10 meter is, maar de bebouwing ten westen van deze kavel is 12 à 14 meter. Per abuis heeft dus niet alleen Zwart Janstraat 141-143 in het ontwerpbestemmingsplan een te lage bouwhoogte, maar geldt dit ook voor de panden Zwart Janstraat 145 t/m 159.

Voorstel:
Wij stellen u voor de zienswijze gegrond te verklaren en het bestemmingsplan gewijzigd vast te stellen, als volgt:

**Verbeelding**
Het opnemen op de verbeelding van een bouwhoogte van 14 meter, in plaats van een bouwhoogte van 10 meter, voor de adressen Zwart Janstraat 141 t/m 159.

### 5.2 Dakterras

In artikel 7.2.2 van de regels van het ontwerpbestemmingsplan staat dat een dakterras is toegestaan. Daarbij gelden een aantal voorwaarden, waaronder een afstand van de terrasafscheiding op minimaal 1,5 meter uit de dakrand. In 2017 is een bouwplan voor Zwart Janstraat 141-143 in de bebouwingscommissie behandeld. Hierbij is het volgende gesteld over de borstwering: “Aan het plan kan medewerking worden

verleend, omdat er vanuit stedenbouwkundig oogpunt geen bezwaar bestaat tegen het voorstel. Door de gevel aan voor- en achterzijde door te trekken kan deze worden benut als borstwering voor het dakterras. Het is daarmee niet nodig het dakterras 1,5 meter terug te leggen. Voorts draagt het realiseren van een dakterras bij aan de woonkwaliteit en kan om die reden medewerking verleend worden aan een afwijking van het bestemmingsplan." De reclamant verzoekt de bovenbedoelde uitzondering op de regels voor dakterrassen in het bestemmingsplan op te nemen.

Reactie:
De Bebouwingscommissie is in 2017 tot het oordeel gekomen dat het doortrekken van de gevels, om zo tot een borstwering voor het dakterras te komen, vanuit stedenbouwkundig oogpunt niet bezwaarlijk is. Wij zien geen redenen om tot een ander oordeel te komen dan de Bebouwingscommissie. Daarom stellen wij voor het bovenstaande in het bestemmingsplan Oude Noorden en Agniesebuurt mogelijk te maken.

Voorstel:
Wij stellen u voor de zienswijze gegrond te verklaren en het bestemmingsplan gewijzigd vast te stellen, als volgt:

**Regels**
Artikel 7.2.2 Bebouwingsnormen wordt aangepast zoals voorgesteld in ambtshalve wijziging A2 (zie aldaar), en vervolgens aangevuld met de onderstreepte tekst:

b. een dakterras is toegestaan; indien de maximum toegestane bouwhoogte van een gebouw is bereikt, onder de volgende voorwaarden:
   4. de afstand tussen de terrasafscheiding en de dakranden bedraagt minimaal 1,5 meter (de afstand van 1,5 meter geldt niet voor Zwart Janstraat 141-143, mits de gevels als borstwering worden doorgetrokken);

## 6 BHW advocaten, namens reclamant 6

De reclamant is eigenaar van de panden 3e Pijnackerstraat 3 t/m 9, en is met de gemeente in overleg over een herontwikkeling van deze panden. Gezien de slechte bouwkundige staat worden deze vier panden gesloopt. In overleg met de gemeente is een bouwplan uitgewerkt dat voorziet in nieuwbouw in vier bouwlagen, met daarin 12 woningen. Er is voor dit bouwplan een conceptaanvraag voor een omgevingsvergunning ingediend. De commissie voor Welstand en Monumenten heeft een positief oordeel gegeven over het bouwplan. Onder meer wordt door de commissie gesteld dat het nieuwe volume (vier bouwlagen in plaats van de huidige drie) passend is binnen de straatwand. Naar verwachting zal er binnenkort een definitieve aanvraag voor het verkrijgen van een omgevingsvergunning worden ingediend.

### 6.1 Bestemmingsplan houdt onvoldoende rekening met concrete ontwikkeling

Uit de rechtspraak volgt dat de gemeenteraad bij de vaststelling van een bestemmingsplan rekening houdt met een particulier initiatief dat voldoende concreet is, tijdig kenbaar is gemaakt en ten tijde van de vaststelling de ruimtelijke aanvaardbaarheid van het initiatief kan worden beoordeeld. De reclamant stelt dat het

ontwerpbestemmingsplan onvoldoende rekening houdt met de concrete en tijdig kenbaar gemaakte herontwikkeling van de betreffende locatie.

Reactie:
Wij zijn het eens met hetgeen de reclamant stelt, het ontwerpbestemmingsplan houdt onvoldoende rekening met de herontwikkeling van de panden 3e Pijnackerstraat 3 t/m 9.

Voorstel:
Wij stellen u voor de zienswijze gegrond te verklaren en het bestemmingsplan gewijzigd vast te stellen zoals hieronder bij 6.2 is aangegeven.

### 6.2 Lagere bouwhoogte dan geldend bestemmingsplan

Het ontwerpbestemmingsplan zorgt voor een verslechtering van de planologische situatie ten opzichte van het geldende bestemmingsplan. Het geldende bestemmingsplan staat bebouwing in 4 bouwlagen toe. De achterbouw op het binnenterrein mag de hoogte hebben van de onderste bouwlaag + 25 cm. In het ontwerpbestemmingsplan is voor het hoofdgebouw een bouwhoogte opgenomen van maximaal 10 meter (3 bouwlagen) en voor de achterbouw een bouwhoogte van maximaal 4 meter.
De reclamant verzoekt om het bestemmingsplan ten opzichte van het ontwerp gewijzigd vast te stellen, in die zin dat de hierboven besproken herontwikkeling bij recht kan worden gerealiseerd.

Reactie:
De huidige bouwhoogte van de panden 3e Pijnackerstraat 3 t/m 9 en de omliggende panden bedraagt 3 bouwlagen (circa 10 meter). In het geldende bestemmingsplan Oude Noorden is voor deze panden een bouwhoogte van 4 bouwlagen opgenomen. Deze extra bouwlaag is echter in dat bestemmingsplan niet onderbouwd of onderzocht, zodat wij ervan uitgaan dat dit per abuis is gebeurd. Er is niet voor gekozen de mogelijkheid om een vierde bouwlaag te realiseren over te nemen in het nieuwe bestemmingsplan. Het overnemen van deze mogelijkheid zou met zich meebrengen dat er her en der een extra bouwlaag kan worden gerealiseerd, terwijl dit mogelijk vanuit het oogpunt van stedenbouw en welstand onwenselijk is. Ook had er voor de extra bouwlagen (die mogelijk nooit zullen worden gerealiseerd) milieuonderzoek uitgevoerd moeten worden. Daarom is in het ontwerpbestemmingsplan de huidige bouwhoogte van 10 meter aan deze panden toegekend.
Nu heeft de eigenaar van de 3e Pijnackerstraat 3 t/m 9 echter een concreet initiatief voor herontwikkeling in 4 bouwlagen, waar de gemeente positief tegenover staat. En dat, wat het aantal bouwlagen betreft, past in het geldende bestemmingsplan.

Voorstel:
Wij stellen u voor de zienswijze gegrond te verklaren en het bestemmingsplan gewijzigd vast te stellen, als volgt:

**Verbeelding**
De bouwhoogte van de panden 3e Pijnackerstraat 3 t/m 9 wordt verhoogd van 10 meter naar 13 meter.

## 7 Reclamant 7

De reclamant is eigenaar van het complex Hoyledestraat 35 t/m 39 en Soetendaalseweg 95 t/m 103, en heeft de intentie deze locatie te herontwikkelen door sloop-nieuwbouw. Het plan is om een wooncomplex met zorg voor ouderen te realiseren. Dit is echter alleen exploitabel als tenminste 60 woningen (circa 4.000 $m^2$ BVO) kan worden gerealiseerd. Het plan voorziet daarom in een omvangrijkere bebouwing dan in de huidige situatie (nu drie bouwlagen, plat afgedekt). Het nieuwbouwplan bestaat uit vier bouwlagen met kap, en op de hoek vijf bouwlagen met kap. Ook wordt een aanbouw voorzien tegen de bestaande blinde muur van de Fonteyn-school.
De reclamant zou graag zien dat bovenstaand nieuwbouwplan mogelijk wordt gemaakt in het bestemmingsplan Oude Noorden en Agniesebuurt. Daarnaast is de reclamant het niet eens met de onderstaande onderdelen van het ontwerpbestemmingsplan.

### 7.1 Cultuurhistorie

Het ontwerpbestemmingsplan geeft een dubbelbestemming 'Cultuurhistorie 2' aan het complex. Deze dubbelbestemming is toegekend op basis van de Cultuurhistorische verkenning Oude Noorden en Agniesebuurt, die is opgesteld in 2013. De dubbelbestemming behelst een sloopverbod waar gemotiveerd van kan worden afgeweken. De reclamant stelt dat het niet duidelijk is waar de toekenning op gebaseerd is en hoe deze tot stand is gekomen. Een sloopverbod zonder randvoorwaarden komt de rechtszekerheid niet ten goede. Daarom ziet de reclamant de dubbelbestemming graag vervallen. Als de gemeente de dubbelbestemming handhaaft dan zouden er duidelijke voorschriften en randvoorwaarden opgenomen moeten worden. De reclamant zou eventueel samen met de gemeente een onderzoek kunnen laten uitvoeren in lijn met de nota van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed "Cultuurhistorisch onderzoek in de vormgeving van de ruimtelijke ordening".

<u>Reactie:</u>
Op basis van de 'Erfgoedagenda 2017-2020' vastgesteld door de gemeenteraad is het beleid om cultuurhistorische waarden nadrukkelijker mee te nemen bij het maken van bestemmingsplannen. Onder andere door beeldbepalende panden met een dubbelbestemming cultuurhistorie op te nemen. Daarmee wordt ook invulling gegeven aan het besluit Ruimtelijke Ordening, waarin wordt voorgeschreven dat gemeenten bij het maken van bestemmingsplannen nadrukkelijk rekening dienen te houden met cultuurhistorische waarden in een gebied.
De Cultuurhistorische verkenning (CV) is opgesteld en vastgesteld met de intentie deze concreet te gebruiken. Het waar mogelijk actief beschermen van de cultuurhistorische waarden van panden en complexen is daarmee gemeentelijk beleid geworden. Er is in de CV inderdaad niet per pand exact aangegeven wat de cultuurhistorische waarden zijn. Maar de CV maakt naar het oordeel van de gemeente voldoende aannemelijk dat de betreffende panden een cultuurhistorische waarde hebben. Over het pand Soetendaalseweg 99-103 staat in de CV het volgende: Dit is het voormalig postkantoor op de hoek van de Soetendaalseweg en de Hoyledestraat. Dit pand is gewaardeerd als beeldbepalend, mede als onderdeel van een buurt die in stedenbouwkundig en architectonisch opzicht een vrij grote consistentie heeft.

Het gevelbeeld is hier en daar wel aangepast, maar in grote lijnen nog goed herkenbaar. De bedrijfsgebouwen, waaronder het postkantoor uit 1919 zijn daarbij van grote waarde.
Een sloopverbod, waarvan alleen gemotiveerd en onder voorwaarden van kan worden afgeweken, is de enige mogelijkheid die de gemeente heeft om de genoemde waarden te beschermen. Het op voorhand aangeven onder welke voorwaarden en met welke randvoorwaarden kan worden gesloopt is ondoenlijk. De dubbelbestemming 'Waarde – Cultuurhistorie 2' is bedoeld om bij concrete initiatieven maatwerk te kunnen leveren. Of kan worden ingestemd met een gehele of gedeeltelijke sloop van een pand met cultuurhistorische waarden hangt niet alleen af van deze waarden, maar ook van de bouwkundige staat van het pand, en van de kwaliteit van en het behoud van waarden bij de nieuwbouw.

Voorstel:
Wij stellen u voor de zienswijze ongegrond te verklaren.

### 7.2 Bouwhoogte

Het ontwerpbestemmingsplan kent aan de gronden een maximum bouwhoogte toe van 10 meter, ongeveer de huidige bouwhoogte. Het geldende bestemmingsplan staat echter vier bouwlagen en een kap toe (een goothoogte van 13 meter en een nokhoogte van 16 meter). Al deze maten worden gemeten vanaf het peil (circa 1,5 meter beneden NAP), daarin is er geen verschil tussen het geldende en het nieuwe bestemmingsplan. In de directe omgeving zijn vooral gebouwen met een hoogte van 12 tot 15 meter gesitueerd. Graag ziet de reclamant de toegestane bouwhoogte aangepast, zodanig dat het mogelijk is om vijf bouwlagen met daarboven een kap of set-back te realiseren (dat komt neer op een goothoogte van 16 meter en een nokhoogte van 19 meter, of bij een set-back een bouwhoogte van 19 meter).

Reactie:
De reclamant wil haar eigendom ontwikkelen, en vraagt aan de gemeente de door haar gewenste ontwikkeling in het bestemmingsplan mogelijk te maken. Dit komt erop neer dat de huidige hoogte van de panden bijna wordt verdubbeld. Deze plannen zijn echter nog onvoldoende concreet, zijn niet onderzocht en de gemeente moet nog een standpunt innemen over de wenselijkheid van de voorgestelde hoogtes. Er kan daarom niet worden voldaan aan de wens van de reclamant.
Het geldende bestemmingsplan staat echter op de betreffende locatie vier bouwlagen en een kap toe, in plaats van de drie bouwlagen plat afgedekt die thans aanwezig zijn. Wij stellen u voor het bestemmingsplan gewijzigd vast te stellen, waarbij aan de betreffende panden de bouwmogelijkheden uit het geldende plan worden gegeven. De argumentatie daarvoor is als volgt: de eigenaar heeft het voornemen om de locatie te herontwikkelen; vier bouwlagen met kap past in de omgeving; de locatie heeft in het ontwerpbestemmingsplan de dubbelbestemming 'Waarde – Cultuurhistorie 2', waardoor een extra bouwlaag met kap alleen mogelijk is als de cultuurhistorische waarde daardoor niet wordt aangetast.

Voorstel:
Wij stellen u voor de zienswijze gegrond te verklaren en het bestemmingsplan gewijzigd vast te stellen, als volgt:

**Verbeelding**
Ter plaatse van de adressen Hoyledestraat 35 t/m 39 en Soetendaalseweg 95 t/m 103 wordt de aanduiding bouwhoogte 10 meter vervangen door een aanduiding goothoogte 13 meter / bouwhoogte 16 meter.

### 7.3 Bestemming begane grond
Tekstueel vermeld het ontwerpbestemmingsplan dat op de begane grond een sportcentrum is toegestaan. Het begrip 'sportcentrum' is niet gedefinieerd, de reclamant gaat ervan uit dat hiermee ook een fitnesscentrum, sportschool of dansschool wordt bedoeld. Graag ziet de reclamant een duidelijke en ruime definitie van het begrip sportcentrum opgenomen, niet alleen in de regels maar ook met een aanduiding op de verbeelding.

Reactie:
Het is correct dat met een sportcentrum ook een fitnesscentrum of een sportschool wordt bedoeld. Hiervoor is geen ruimtelijk definitie aangezien de het begrip voldoende duidelijkheid geeft. Een klassieke dansschool valt niet onder het begrip sportcentrum, maar een sportcentrum waar t.b.v. de sport dansoefeningen plaatsvinden wel.

Voorstel:
Wij stellen u voor de zienswijze ongegrond te verklaren.

### 7.4 Opgaven RO in bestemmingsplan
Rotterdam heeft een aantal grote opgaven in de ruimtelijke ontwikkeling van de stad, de energietransitie, verduurzaming en de crisis op de woningmarkt. Het beleid (o.a. de Woonvisie) is gericht op het stimuleren van woningbouw in het stedelijk gebied. In het ontwerpbestemmingsplan komt echter niet terug hoe de gemeente invulling wil geven aan de Woonvisie, de energietransitie en de verduurzamingsopgave. De reclamant zou het logisch vinden dat de gemeente naast het faciliteren van initiatieven ook zelf locaties in het gebied aanwijst waar kan worden verdicht. De reclamant wil graag de handschoen oppakken, hoe zij energie-efficiënte, nul-op-de-meter woningen kunnen realiseren in samenwerking met de gemeente.

Reactie:
De actualisatie van het bestemmingsplan is niet het instrument om mee aan te geven hoe de gemeente wil inzetten op deze opgaven. Er kan op veel plekken in de stad worden verdicht, maar het bestemmingsplan kan niet op voorhand het maatwerk bieden dat voor verdichting nodig is. Wij juichen het toe dat de reclamant samen met de gemeente aan de slag wil met bovengenoemde opgaven.

Voorstel:
Wij stellen u voor de zienswijze voor kennisgeving aan te nemen.

## 8 BHW advocaten, namens reclamant 8

De reclamant is eigenaar van een aantal panden aan met name de Zwart Janstraat, maar ook aan de Noordmolenstraat, 3e Pijnackerstraat, Burg. Roosstraat en Zaagmolenstraat. In het ontwerpbestemmingsplan wordt aan een deel van deze panden de dubbelbestemming 'Waarde – Cultuurhistorie 1' dan wel 'Waarde – Cultuurhistorie 2' toegekend. In het geldende bestemmingsplan is aan deze panden geen cultuurhistorische waarde toegekend. De reclamant onderschrijft het belang om bepaalde cultuurhistorische aspecten van de wijk te beschermen, maar plaatst kanttekeningen bij het toekennen van de dubbelbestemmingen en de daaruit voortvloeiende beperkingen.

### 8.1 Waarde - Cultuurhistorie 1

Aan een groot aantal panden is in het ontwerpbestemmingsplan de dubbelbestemming 'Waarde – Cultuurhistorie 1' toegekend. Hieraan is in artikel 37 van de regels een streng regiem verbonden. Zo moeten *"gebouwen die ten tijde van de terinzagelegging van het ontwerp van dit bestemmingsplan afgedekt zijn met een kap, bij herbouw afgedekt worden met een kap in de oorspronkelijke vorm (d.w.z. de kapvorm zoals die was ten tijde van de eerste oplevering van het gebouw)"*. Het is de reclamant niet duidelijk waarom deze bepaling met betrekking tot de kap is opgenomen. De reclamant is er niet mee bekend dat aan de betreffende daken/kapvormen een bijzondere bescherming of waarde toekomt.
Daarnaast is binnen de dubbelbestemming slopen slechts mogelijk, indien door het slopen het aanzien en/of de karakteristiek van het beschermd stadsgezicht niet of niet in betekenende mate wordt geschaad. Er wordt echter geen enkele leidraad geboden voor het beantwoorden van de vraag of het stadsgezicht wordt aangetast door sloop. Naar de mening van de reclamant leidt dit tot rechtsonzekerheid, en mogelijk tot willekeur. De reclamant vraagt zich verder af of dit strenge regiem bedoeld is om het huidige uiterlijk van de panden te behouden, of dat wordt beoogd de panden in de oorspronkelijke staat terug te brengen.

<u>Reactie:</u>
De panden Zwart Janstraat 24, 34, 36, 38, 40, 58, 60, 62, 72, 78, 80, 82, 84 en Burg. Roosstraat 1b vallen binnen de begrenzing van het gebied dat per besluit van 5 november 2014 is aangewezen als het Rijksbeschermd stadsgezicht "Waterproject". Om de waarden van het beschermd stadsgezicht te borgen krijgen al deze panden de dubbelbestemming 'Waarde - Cultuurhistorie 1'. Deze beschermingseis wordt gesteld vanuit het Rijk.
Tijdens het proces van aanwijzing tot beschermd stadsgezicht tussen 2009 en 2014 is de begrenzing van het te beschermen gebied aangepast. Ter bescherming van het complex van de voormalige gevangenis aan de Noordsingel is de grens om de panden aan de Zwart Janstraat en Burg. Roosstraat gelegd, in plaats van zoals eerst voorgesteld om de buitenmuur van de gevangenis. In de toelichting bij het aanwijzingsbesluit van het Rijk wordt niet specifiek ingegaan op deze keuze, wel op de keuze om het gevangeniscomplex op te nemen: "Het gehele complex van de voormalige gevangenis aan de Noordsingel is gewaardeerd als beeldbepalend bijzonder gebouw inclusief het terrein". Op de kaart bij deze toelichting is een waardevolle rooilijn aangegeven, dit betreft de achtergevelrooilijn van 19e -eeuwse

bebouwing rond het terrein. Deze rooilijn bepaalt mede het karakter van het omsloten complex.
De reclamant stelt dat geen leidraad wordt geboden voor wanneer het beschermd stadsgezicht wordt aangetast door sloop. Wij kunnen de reclamant hierin niet volgen. In het aanwijzingsbesluit en het bestemmingsplan is aangegeven dat de stedenbouwkundige structuur (waaronder de bestaande indeling in bouwblokken) moet worden beschermd. Daarnaast moet bij herontwikkeling de kapvorm hetzelfde blijven. Daarbij wordt ambtshalve voorgesteld om aan de betreffende bepaling toe te voegen dat dit ook geldt als het gebouw met een plat dak is afgedekt (zie ambtshalve voorstel A1). De Commissie Welstand en Monumenten bekijkt of het aanzien en/of de karakteristiek van het beschermd stadsgezicht niet of niet in betekende mate wordt geschaad, waarbij met name de twee bovengenoemde punten worden betrokken.
Met beide dubbelbestemmingen wordt beoogd de huidige waarden te behouden. Het wordt niet beoogd de panden in de oorspronkelijke staat terug te brengen, maar dit is wel mogelijk.

Voorstel:
Wij stellen u voor de zienswijze ongegrond te verklaren.

### 8.2 Waarde - Cultuurhistorie 2

De panden Zaagmolenstraat 43-45 en Zwart Janstraat 55, 57, 59 en 61 hebben in het ontwerpbestemmingsplan de dubbelbestemming 'Waarde - Cultuurhistorie 2' gekregen. De reclamant stelt dat de Cultuurhistorische verkenning niet duidelijk maakt waarom deze panden, of bepaalde uiterlijke verschijningsvormen daarvan, beschermd moeten worden.

Reactie:
De dubbelbestemming 'Waarde – Cultuurhistorie 2' is toegekend op basis van de 'Cultuurhistorische verkenning 19-eeuwse wijken in Noord, Oude Noorden, Agniesebuurt en Provenierswijk'. Deze verkenning is op 6 februari 2014 vastgesteld door de (toenmalige) Deelgemeente Noord, en daarmee vastgesteld beleid dat meegenomen wordt in dit bestemmingsplan.

De waardering is tot stand gekomen op basis van de uiterlijke verschijningsvorm vanaf de straat gezien en gerelateerd aan de oorspronkelijke stedenbouwkundige structuur en bebouwing. De waardering betreft met name het gevelbeeld dat zich presenteert in het openbaar gebied.
"In de categorie beeldbepalend vallen gebouwen die het meest kenmerkend zijn voor het gebied, omdat ze in hoge mate representatief zijn voor één van de bouwperiodes; en/of binnen een bepaalde bouwperiode bijzonder kenmerkend zijn (eruit springen); het gevelbeeld gaaf of redelijk gaaf is, of door de tijd aangebrachte wijzigingen reversibel zijn. Deze categorie gebouwen draagt in grote mate bij aan de ruimtelijke identiteit van een straat, buurt, gebied."

Voorstel:
Wij stellen u voor de zienswijze ongegrond te verklaren.

## 8.3 Maximale bouwhoogte

Bij de volgende panden in eigendom van de reclamant is de maximale bouwhoogte veranderd van 4 bouwlagen in het geldende bestemmingsplan naar 10 meter in het ontwerpbestemmingsplan: Zwart Janstraat 4-8 en 55 t/m 63.
In de toelichting wordt geen onderbouwing gevonden voor deze wijziging.
De reclamant ziet voor de verlaging van de bouwhoogte aanleiding nog noodzaak.
Te meer omdat bij andere panden waar het geldende bestemmingsplan 4 bouwlagen toestaat de bouwhoogte wel is gehandhaafd (een bouwhoogte van maximaal 13 meter).
De reclamant verzoekt om bij de bovengenoemde panden de maximale bouwhoogte te verhogen van 10 meter naar 13 meter.

Reactie:
De panden Zwart Janstraat 2-4 en Jacob Catsstraat 95 t/m 103 hebben een bouwhoogte van circa 13 meter. Het geldende bestemmingsplan geeft aan deze panden een bouwhoogte van 4 bouwlagen. In het ontwerpbestemmingsplan hebben deze panden per abuis een bouwhoogte van 10 meter gekregen. De panden Zwart Janstraat 8 t/m 22 en Burgemeester Roosstraat 2-4 hebben een bouwhoogte van ongeveer 10 meter, maar in het geldende bestemmingsplan is hier foutief bebouwing in 4 bouwlagen toegestaan.
Ook de panden Zwart Janstraat 55 t/m 63 hebben thans een bouwhoogte van ongeveer 10 meter, terwijl het geldende bestemmingsplan Oude Noorden daar 4 bouwlagen toestaat (één bouwlaag meer dan in de huidige situatie). Deze extra bouwlaag is echter in het geldende bestemmingsplan niet onderbouwd of onderzocht, zodat wij ervan uitgaan dat de mogelijkheid een extra bouwlaag te realiseren per abuis is opgenomen. Er is niet voor gekozen de mogelijkheid om een vierde bouwlaag te realiseren over te nemen in het nieuwe bestemmingsplan. Het overnemen van deze mogelijkheid zou met zich meebrengen dat er her en der een extra bouwlaag kan worden gerealiseerd, terwijl dit mogelijk vanuit het oogpunt van stedenbouw en welstand onwenselijk is. Tevens zijn er geen concrete initiatieven bekend op basis waarvan een extra bouwlaag kan worden toegestaan. Bovendien is aan de panden Zwart Janstraat 55 t/m 61 de dubbelbestemming 'Waarde-Cultuurhistorie 2' toegekend. Ook had er voor de locaties waar een extra bouwlaag mogelijk is milieuonderzoek uitgevoerd moeten worden, hetgeen niet is gebeurd. Daarom is in het ontwerpbestemmingsplan de huidige bouwhoogte van 10 meter aan deze panden toegekend.
Bij de panden Zwart Janstraat 24, 34 t/m 40, 58-62, 67 t/m 73, 72 en 78 t/m 84, Burg. Roosstraat 1 en 13e Pijnackerstraat 13 (in eigendom van de reclamant) is de bouwhoogte van 4 bouwlagen in het geldende bestemmingsplan omgezet naar een bouwhoogte van 13 meter in het ontwerpbestemmingsplan, omdat de huidige bouwhoogte ook ongeveer 13 meter is.
Bij het pand Noordmolenstraat 6 (in eigendom van de reclamant) is de bouwhoogte van 3 bouwlagen in het geldende bestemmingsplan omgezet naar een bouwhoogte van 10 meter in het ontwerpbestemmingsplan, omdat de huidige bouwhoogte ook ongeveer 10 meter is.

Bij Zaagmolenstraat 43-45 (in eigendom van de reclamant) is de bouwhoogte verhoogd van 3 bouwlagen in het geldende bestemmingsplan naar 13 meter in het ontwerpbestemmingsplan, omdat de huidige bouwhoogte ongeveer 13 meter is.

Voorstel:
Wij stellen u voor de zienswijze gegrond te verklaren voor het pand Zwart Janstraat 4, in eigendom van de reclamant. En wij stellen u voor de zienswijze ongegrond te verklaren voor de panden Zwart Janstraat 8 en 55 t/m 63, in eigendom van de reclamant. En om het bestemmingsplan gewijzigd vast te stellen, als volgt:

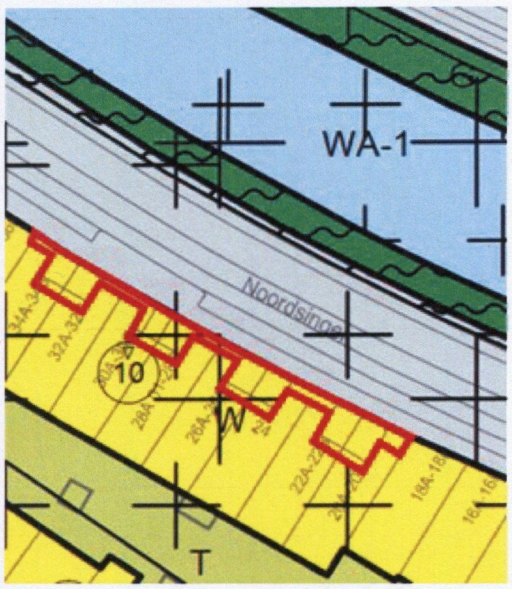
**Verbeelding**
Bij het pand Zwart Janstraat 4, en bij de panden Zwart Janstraat 2 en Jacob Catsstraat 95 t/m 103 waarvoor hetzelfde geldt, wordt de op de verbeelding opgenomen bouwhoogte van 10 meter vervangen door een bouwhoogte van 13 meter.

**Ambtshalve voorgestelde aanpassingen van het ontwerpbestemmingsplan**

**A1 Beschermd stadsgezicht**
De binnen het beschermde stadsgezicht vallende voortuinen ter plaatse van de Noordsingel 20 t/m 34 zijn bestemd als wonen met een maximale hoogte van 10 meter. Omdat dit ongewenste ontwikkelruime biedt, wordt voorgesteld dit onder de bestemming Tuin te brengen. Verder is geconstateerd dat de in het ontwerp opgenomen bestemming 'Waarde-Cultuurhistorie 1' in combinatie met de verbeelding, niet voor voldoende borging van de beeldbepalende panden zorgt, met name voor plat afgedekte gebouwen. Daarbij is niet geheel duidelijk of de beschermende regeling ook van toepassing is bij (gedeeltelijke) verbouw en niet alleen bij herbouw.

Voorstel:
Wij stellen voor het ontwerpbestemmingsplan als volgt aan te passen:

**Verbeelding**
De voortuinen ter plaatse van de Noordsingel 20 t/m 34 die nu onder bestemming 'Wonen' zijn opgenomen (het rood omlijnde gebied op onderstaande afbeelding) worden als 'Tuin' bestemd.




**Regels:**

De bestemming 'Waarde-Cultuurhistorie 1', Bouwregels, algemeen, art 37.2.1 wordt als volgt:

*37.2.1 Algemeen*

In aanvulling op de bouwregels voor de andere aldaar voorkomende bestemmingen binnen de als 'Waarde - Cultuurhistorie' bestemde gronden geldt dat:

Gebouwen die ten tijde van de terinzagelegging van het ontwerp van dit bestemmingsplan afgedekt zijn:

a. met een platdak, bij herbouw of verbouw van het dak, afgedekt dienen te worden of blijven als platdak in de oorspronkelijke vorm (d.w.z. de afdekkingsvorm zoals die was ten tijde van de eerste oplevering van het gebouw);
b. met een kap, bij herbouw of verbouw van het dak afgedekt dienen te worden of blijven met een kap in de oorspronkelijke vorm (d.w.z. de afdekkingsvorm zoals die was ten tijde van de eerste oplevering van het gebouw).

Binnen de bestemming 'Waarde-Cultuurhistorie 1', Bouwregels, specifieke bouwregels, artikel 37.2.2 worden de volgende leden opgenomen, met vernummering van de overige leden:

a. Indien ten tijde van de terinzagelegging van het ontwerp van dit bestemmingsplan een andere afdekkingsvorm dan de oorspronkelijke, vergund aanwezig is en/of legaal opgericht is, dient deze afdekkingsvorm in stand te blijven, tenzij de oorspronkelijke afdekkingsvorm wordt teruggebracht;
b. bij een gedeeltelijke verbouwing van het dak, geldt alleen voor dat deel dat de oorspronkelijke of vergund aanwezige of legaal opgerichte afdekkingsvorm in stand dient te blijven;
c. toegang tot een dakterras, indien toegestaan binnen de andere aldaar voorkomende bestemmingen, is uitsluitend mogelijk middels een dakluik, een daktoegangsopbouw is derhalve niet toegestaan;

Binnen de bestemming ' Waarde-Cultuurhistorie 1', Omgevingsvergunning voor het slopen van een bouwwerk, Verbod, artikel 37.5.1 wordt de volgende tekst toegevoegd:
',al dan niet in het kader van verbouwingswerkzaamheden.'

## A2 Regeling dakterrassen

Vanwege een eenduidige regeling voor dakterrassen wordt voorgesteld de huidige regels over dakopbouwen te vervangen voor onderstaande regeling. Rekening wordt gehouden met bouwkundig vereiste van een terrasvloer en de mogelijkheid om binnen de bestemming 'Waarde-Cultuurhistorie 1' dakopbouwen t.b.v. dakterrassen uit te sluiten.

Voorstel:
Wij stellen voor het ontwerpbestemmingsplan als volgt aan te passen:

Vervangen begrip Dakterras, art 1.32

> Een bouwkundige voorziening op het platte dak van een gebouw dat bestaat uit een te betreden vlak (terrasvloer) omgeven door een terrasafscheiding (vloerafscheiding).

Vervangen binnen de Bestemmingen: Detailhandel, Bouwregels, Bebouwingsnormen, lid b (art. 5.2.2 onder b); Gemengd-1, Bouwregels, Bebouwingsnormen lid b (art 6.2.2 onder b); Gemengd-2, Bouwregels, Bebouwingsnormen lid b (art 7.2.2 onder b); Wonen, Bouwregels, Bebouwingsnormen lid d (art 28.2.2 onder d);
een dakterras is toegestaan; indien de maximum toegestane bouwhoogte van een gebouw is bereikt, onder de volgende voorwaarden:

1. uitsluitend op daken die plat zijn afgedekt;
2. de totale hoogte vanaf het dakvlak tot de bovenkant van de terrasvloer bedraagt maximaal 0,3 meter;
3. de terrasafscheiding heeft een maximale bouwhoogte van 1,30 meter, gemeten vanaf de bovenkant van de te realiseren terrasvloer;
4. de afstand tussen de terrasafscheiding en de dakranden bedraagt minimaal 1,5 meter;
5. een gebouwde voorziening op het dak (ten behoeve van de daktoegang) is toegestaan met een maximum oppervlakte van 6 m2 (inclusief overstekken e.d.), een maximum bouwhoogte van 3 meter, gemeten vanaf de te realiseren terrasvloer en een minimale afstand tot de dakranden die gelijk is aan de hoogte van de opbouw;
6. met inachtneming van het bepaalde binnen de dubbelbestemming Waarde - Cultuurhistorie 1.

## A3 Zaagmolenstraat 91/1e Pijnackerstraat 64

Wij willen aan het gemeentebestuur voorstellen om het bestemmingsplan gewijzigd vast te stellen, dusdanig dat naast kantoren ook maatschappelijke voorzieningen op de eerste verdieping zijn toegestaan. Voor maatschappelijke voorzieningen geldt geen maximum oppervlak, zodat met deze wijziging de hele 2.000 $m^2$ kan worden verhuurd aan één zorginstelling of een andere maatschappelijke functie.

Voorstel:
Wij stellen voor het ontwerpbestemmingsplan als volgt aan te passen:

**Regels**
Bij de bestemming Gemengd - 1 wordt artikel 6.1 sub o aangepast van:
"ter plaatse van het adres Zaagmolenstraat 91 is ook op de eerste verdieping tevens de onder sub b genoemde kantoorfunctie toegestaan"
naar:
"ter plaatse van het adres Zaagmolenstraat 91 zijn ook op de eerste verdieping tevens de onder sub b genoemde kantoorfunctie en de onder sub d genoemde maatschappelijke voorzieningen toegestaan"

## A4 Woning naast Noordsingel 77

Op 8 juni 2020 is een omgevingsvergunning verleend voor het bouwen van een woning naast Noordsingel 77, op de hoek van de Noordsingel en de Jacob Catsstraat.
De locatie van de nieuwe woning heeft thans de bestemming 'Verkeer - Verblijfsgebied'. Nu de omgevingsvergunning is verleend dient de nieuwe woningen conform deze vergunning in het bestemmingsplan Oude Noorden en Agniesebuurt te worden opgenomen.

Voorstel:
Wij stellen voor het ontwerpbestemmingsplan als volgt aan te passen:

**Verbeelding**
Ter plaatse van de bovengenoemde locatie wordt de bestemming 'Verkeer – Verblijfsgebied' vervangen door de bestemmingen 'Wonen' (met een bouwhoogte van 10 meter voor het hoofdgebouw en een bouwhoogte van 3 meter voor de aanbouw), en 'Tuin'.

## A5 Tochtstraat 3 t/m 7

Voor de panden Tochtstraat 3 t/m 7 is op de verbeelding een bouwhoogte van 10 meter opgenomen. Deze bouwhoogte loopt echter per abuis te ver door naar achteren. Aan de straatkant komt deze bouwhoogte overeen met wat het geldende bestemmingsplan toestaat. Maar op het achterliggende deel staat het geldende bestemmingplan één bouwlaag met kap toe, dit komt overeen met de aanwezige bebouwing. Het is gelet op de nabijgelegen woningen niet wenselijk dat de bouwhoogte van 10 meter verder naar achteren kan worden doorgezet. Daarom stellen wij voor de bouwhoogte aan te passen aan wat het geldende bestemmingsplan toestaat.

Voorstel:
Wij stellen voor het ontwerpbestemmingsplan als volgt aan te passen:

**Verbeelding**
Bij de panden Tochtstraat 3 t/m 7 wordt de hoogtebepaling voor het achterste deel teruggebracht van bouwhoogte 10 meter naar goothoogte 4 meter en bouwhoogte 7 meter.

## A6 Aanduiding 'wonen uitgesloten'

In het geldende bestemmingsplan Oude Noorden zijn binnen de bestemming 'Gemengd-1' op de begane grond geen woningen toegestaan. Het ontwerpbestemmingsplan staat binnen de bestemming 'Gemengd-1' wel woningen toe op de begane grond, behalve waar op de verbeelding de aanduiding 'wonen uitgesloten' is opgenomen. Het gaat daarbij grote ruimten die zich deels op het achterterrein bevinden, en waar nu detailhandel of bedrijven aanwezig zijn. Als in deze ruimten woningen worden toegestaan bestaat de kans dat deze een slechte woonkwaliteit (zonder achtergevel, buitenruimte) zullen hebben. Deze situatie doet zich ook voor op de hoek van de Bergweg en de Heer Vrankestraat. Hier zijn een supermarkt en twee meubelzaken gesitueerd onder woongebouwen en op het achterterrein. Ook deze ruimten hebben in zowel het oude bestemmingsplan als in het ontwerpbestemmingsplan de bestemming 'Gemengd-1'. In het ontwerpbestemmingsplan is aan deze ruimten echter niet de aanduiding 'wonen uitgesloten' toegekend. Wij stellen voor om alsnog deze aanduiding op te nemen voor de bovenbedoelde ruimten.

Voorstel:
Wij stellen voor het ontwerpbestemmingsplan als volgt aan te passen:

**Verbeelding**
Ter plaatse van de adressen Heer Vrankestraat 60 t/m 82 en Bergweg 26 t/m 46 wordt op de verbeelding binnen de bestemming 'Gemengd-1' de aanduiding 'wonen uitgesloten' opgenomen.

## A7 Noordsingel 250

Noordsingel 250 en Heemsteêstraat 3 en 5 hebben in het ontwerpbestemmingsplan, evenals in het bestemmingsplan Agniesebuurt, de bestemming 'Kantoor'. Er is een vergunning verleend om dit leegstaande kantoorpand en het naastgelegen woongebouw Noordsingel 276-290 te slopen, en in plaats daarvan één woongebouw op deze adressen te realiseren. Voorgesteld wordt om dit nieuwe woongebouw conform de verleende vergunning op te nemen in het bestemmingsplan Oude Noorden en Agniesebuurt.

Voorstel:
Wij stellen voor het ontwerpbestemmingsplan als volgt aan te passen:

**Verbeelding**
Op de verbeelding worden de bestemmingen 'Kantoor' met bouwhoogte 13 meter, en 'Wonen' met bouwhoogte 13 meter vervangen door: de bestemming 'Wonen' met bouwhoogte 22 meter aan de Noordsingel, en bouwhoogte 16 meter aan de Heemsteêstraat.

**Toelichting**
De onderstaande paragraaf in hoofdstuk 4 van de toelichting:
**"4.2.5 Noordsingel 250**
Dit leegstaand kantoorgebouw zal worden gesloopt, en in plaats hiervan zal een woongebouw worden ontwikkeld. De nieuwbouwplannen zijn nog niet ver genoeg om meegenomen te kunnen worden in het ontwerpbestemmingsplan. Vooralsnog is de geldende bestemming 'Kantoor' opgenomen. Er wordt voor deze ontwikkeling een eigen procedure doorlopen."

Wordt vervangen door:
"**4.2.5 Noordsingel 250**
Er is een vergunning verleend om het leegstaande kantoorgebouw op deze locatie en het naastgelegen woongebouw Noordsingel 276-290 te slopen, en in plaats hiervan een nieuw groot woongebouw te realiseren. Dit woongebouw krijgt een bouwhoogte van 22 meter aan de Noordsingel, en een bouwhoogte van 16 meter aan de Heemsteêstraat. Dit woongebouw is conform de verleende vergunning in het bestemmingsplan opgenomen."

**A8 Bouwhoogte Agniesestraat 111-135**
In het ontwerpbestemmingsplan is voor de panden Agniesestraat 111 t/m 135 en Heemsteêstraat 13 een bouwhoogte van maximaal 10 meter opgenomen. Deze panden hebben echter een bouwhoogte van rond de 13 meter. Wij stellen voor deze omissie in het ontwerpbestemmingsplan te herstellen, en voor deze panden een bouwhoogte van 13 meter op te nemen.

Voorstel:
Wij stellen voor het ontwerpbestemmingsplan als volgt aan te passen:

**Verbeelding**
Ter plaatse van de panden Agniesestraat 111 t/m 135 en Heemsteêstraat 13 wordt de op de verbeelding aangegeven bouwhoogte gewijzigd van 10 meter naar 13 meter.

**A9 Tollensstraat 60**
Het pand Tollensstraat 60 heeft in het geldende bestemmingsplan de bestemming 'Detailhandel', waardoor op de begane grond alleen detailhandel is toegestaan. Detailhandel op deze locatie is echter niet conform het detailhandelsbeleid. Daarom heeft dit pand in het nieuwe bestemmingsplan de bestemming 'Gemengd - 1' gekregen. Deze bestemming staat op de begane grond naast wonen verschillende andere functies toe, maar geen detailhandel. De begane grond van dit pand is echter momenteel in gebruik als een winkel behorend bij de Gultepe Moskee. Om dit legale gebruik niet weg te bestemmen stellen wij voor om binnen de bestemming 'Gemengd - 1' op het adres Tollensstraat 60 de aanduiding 'detailhandel' toe te voegen.

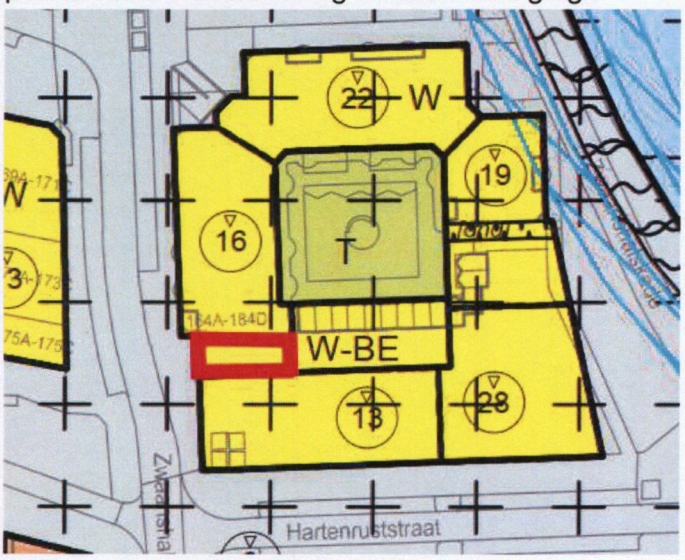
Voorstel:
Wij stellen voor het ontwerpbestemmingsplan als volgt aan te passen:

**Verbeelding**
Op het adres Tollensstraat 60 wordt de aanduiding 'detailhandel' toegevoegd.

**A10 Hartenruststraat**
Op het braakliggende terrein ten noorden van de Hartenruststraat zal een wooncomplex worden ontwikkeld. Deze ontwikkeling wordt in het bestemmingsplan mogelijk gemaakt. Deze ontwikkeling gaat echter thans uit van een aansluiting van het nieuwe woongebouw op het bestaande woongebouw met bouwhoogte 16 meter.
Op de verbeelding van het ontwerpbestemmingsplan heeft dit deel van de te realiseren bebouwing nog de bestemming 'Wonen - Berging'. Door aan te sluiten op het bestaande woongebouw wordt de gevelwand aan de Zwaanshals niet langer onderbroken.

Voorstel:
Wij stellen voor het ontwerpbestemmingsplan als volgt aan te passen:

**Verbeelding**
Wat met rood is omlijnd krijgt de bestemming 'Wonen' met bouwhoogte 13 meter, in plaats van de bestemming 'Wonen - Berging'.




**A11 Wolstraat**
In het ontwerpbestemmingsplan is op het terrein ten noorden van de Wolstraat een plan van Havensteder opgenomen voor nieuwbouw van woningen. In het ontwerpbestemmingsplan ligt de woonbestemming echter 1,2 meter terug van de kavelgrens, terwijl het nieuwbouwplan voorziet in voorgevels op de kavelgrens en aan de achterzijde 80 cm verder uitsteekt. Daarnaast is een deel van de kavel van Havensteder (achter Nieuwe Hamelstraat 43) bestemd als verblijfsgebied.
Een tuinbestemming zou hier passender zijn.

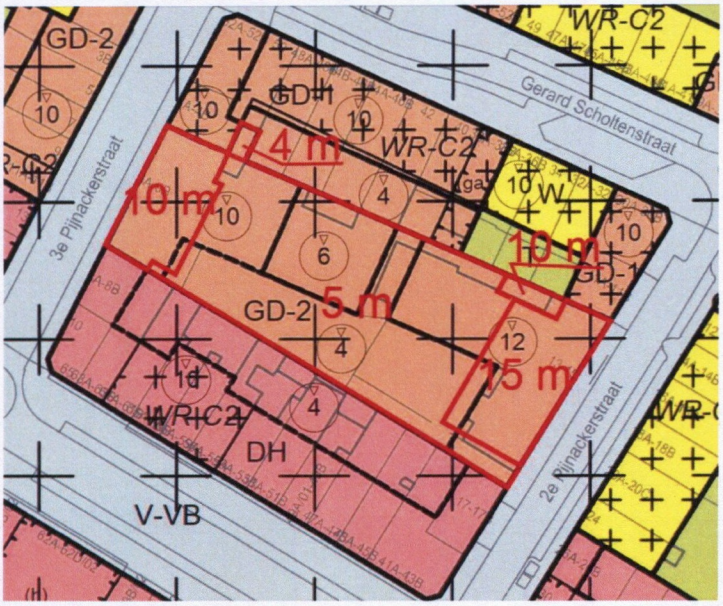
Voorstel:
Wij stellen voor het ontwerpbestemmingsplan als volgt aan te passen:

**Verbeelding**
De bestemming 'Wonen' ten noorden van de Wolstraat wordt verruimd met 1,2 meter aan de zuidzijde (voorkant) en met 80 cm aan de noordzijde, ten koste van respectievelijk de bestemmingen 'Verkeer - Verblijfsgebied' en 'Tuin'.
De bestemming 'Verkeer - Verblijfsgebied' achter Nieuwe Hamelstraat 43 wordt gewijzigd naar de bestemming 'Tuin'.

**A12 Bouwhoogte supermarkt Noorderboulevard**
De nieuwe supermarkt, met aan de straatzijden woningen daarboven, tussen de 2e en 3e Pijnackerstraat is in het ontwerpbestemmingsplan mogelijk gemaakt met de bestemming 'Gemengd-1'. Voor de bouwhoogte is echter in het ontwerp-bestemmingsplan nog uitgegaan van de hoogte van de huidige twee panden. En, om de supermarkt mogelijk te maken, van een bouwhoogte van 4 meter voor het thans onbebouwde binnenterrein. De voor de supermarkt en woningen verleende omgevingsvergunning (die inmiddels onherroepelijk is) gaat echter uit van sloop/ nieuwbouw en van andere bouwhoogtes dan in het ontwerpbestemmingsplan. De supermarkt wordt circa 5 meter hoog. Met woningen daarboven wordt de bebouwing aan de 2e Pijnackerstraat bijna 15 meter hoog, en bij een klein deel aan de noordkant 10 meter hoog. De bebouwing aan de 3e Pijnackerstraat wordt met woningen erboven ongeveer 10 meter hoog. Wij stellen voor het bestemmingsplan aan te passen aan de verleende vergunning.

Voorstel:
Wij stellen voor het ontwerpbestemmingsplan als volgt aan te passen:

**Verbeelding**
De bouwhoogtes op de verbeelding worden aangepast op de wijze die op de afbeelding hieronder in rood is aangegeven. Een bouwhoogte van 15 meter en voor een klein deel 10 meter aan de 2e Pijnackerstraat, een bouwhoogte van 10 meter aan de 3e Pijnackerstraat, een bouwhoogte van 5 meter voor de bebouwing daartussen, en een bouwhoogte van 4 meter voor de achterbouw die in het ontwerpbestemmingsplan per abuis een bouwhoogte van 10 meter heeft gekregen.




**A13 Tuinbestemming Vletstraat**

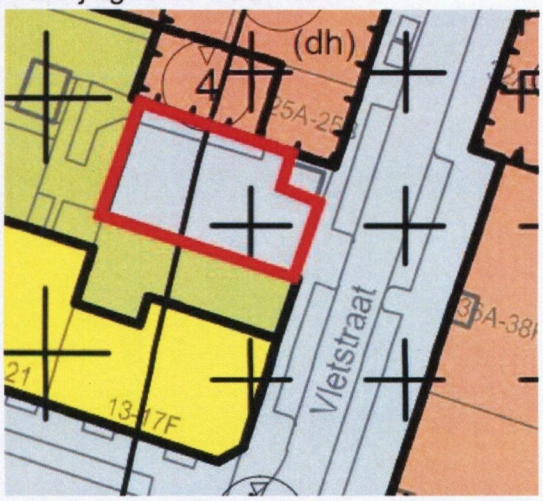
Ten zuiden van Vletstraat 25 ligt een perceel dat in eigendom is van de gemeente. Dit perceel heeft in het ontwerpbestemmingsplan de bestemming 'Verkeer - Verblijfgebied' gekregen. Het idee is om dit perceel, evenals de aangrenzende percelen, uit te geven aan Havensteder. Dit zodat zij het perceel mee kunnen nemen in hun plannen om de binnentuinen aan te pakken. Om dat te faciliteren is het wenselijk de bestemming te wijzigen in 'Tuin'. Met dien verstande dat bij een klein deel van het perceel de bestemming ongewijzigd blijft. Hier is een transformatorhuisje gesitueerd. Bouwwerken voor kleinschalige openbaar nutsvoorzieningen passen wel binnen de bestemming Verblijfsgebied maar niet binnen Tuin.

Voorstel:

Wij stellen voor het ontwerpbestemmingsplan als volgt aan te passen:

**Verbeelding**

Binnen het rood omgrensde vlak wordt de bestemming gewijzigd van 'Verkeer - Verblijfsgebied' naar 'Tuin'.



**Financiële en juridische consequenties/aspecten:**

Exploitatieplan als bedoeld in artikel 6.12 Wro
Bij de vaststelling van dit bestemmingsplan hoeft geen exploitatieplan te worden vastgesteld, omdat door middel van (toekomstige) gronduitgiften het verhaal van kosten van de grondexploitatie over de in het plan begrepen gronden is verzekerd.

Het bijbehorende ontwerpbesluit bieden wij u hierbij ter vaststelling aan.

Burgemeester en Wethouders van Rotterdam,

De secretaris,

V.J.M. Roozen

De burgemeester,

A. Aboutaleb

**Bijlagen:**

Dit raadsvoorstel bevat de volgende bijlagen:

Bijlage 1: ontwerpbestemmingsplan 'Oude Noorden en Agniesebuurt';
Bijlage 2: verbeelding van het ontwerpbestemmingsplan;
Bijlage 3: ingekomen zienswijzen;
Bijlage 4: namenlijst reclamanten.

**Bestemmingsplan 'Oude Noorden en Agniesebuurt'**

De Raad van de gemeente Rotterdam,

gelezen het voorstel van het burgemeester en wethouders van 1 juni 2021 (raadsvoorstel nr. 21bb6513);

gelet op de Wet ruimtelijke ordening en het Besluit ruimtelijke ordening;

**besluit:**

1. de zienswijzen 5.1, 5.2, 6.1, 6.2 en 7.2 (en 8.3 deels) gegrond te verklaren;
2. de zienswijzen 1.1, 2.1, 2.2, 3, 4, 7.1, 7.3, 8.1 en 8.2 (en 8.3 deels) ongegrond te verklaren;
3. de zienswijzen 1.2, 2.3, 2.4 en 7.4 ter kennisgeving aan te nemen;
4. het bestemmingsplan 'Oude Noorden en Agniesebuurt' NL.IMRO.0599.BP1101OudeNAgnB-on02 met bijbehorende ondergrond BGT_128568, BGT_128569, BGT_129568, BGT_129569, BGT_129570, BGT_130568, BGT_130569 en BGT_130570 in elektronische en papieren vorm vast te stellen, conform het voorstel van burgemeester en wethouders;
5. geen exploitatieplan vast te stellen.

Aldus vastgesteld in de openbare vergadering van 8 juli 2021.

De griffier,

De voorzitter,

# Bijlage 3 Wateradvies

Gemeente Rotterdam

# Gebiedsbestemmingplan Oude Noorden & Agniesebuurt

## Wateradvies

**Versie**
Definitief V1

**Datum**
18 oktober 2018

**Dossiernummer**
2018-0023

**Opdrachtgever**
Stadsontwikkeling, Ruimte en Wonen, Diederik Harteveld

**Auteur**
Stadsontwikkeling, I-bureau, Marijn Meijer

**Tweede lezer**
Stadsontwikkeling, I-bureau, Ria van der Zaag

# Inhoudsopgave


**Samenvatting** **4**

**1 Inleiding** **5**

**2 Planbeschrijving bestemmingsplan** **6**
2.1 Nieuw mogelijk gemaakte ontwikkelingen 8
2.2 Water, groen en verhard oppervlak 10

**3 Beleidskader** **11**
3.1 Landelijk 11
3.2 Provincie Zuid-Holland 13
3.3 Hoogheemraadschap van Schieland en Krimpenerwaard 13
3.4 Gemeente Rotterdam 15

**4 Huidige waterhuishouding en klimaatbestendigheid** **20**
4.1 Ontstaan van het huidige watersysteem 20
4.2 Oppervlaktewater 20
4.3 Grondwater 22
4.4 Riolering: afval- en hemelwater 24
4.5 Waterkwaliteit 25
4.6 Waterkeringen en waterveiligheid 28
4.7 Klimaatbestendigheid 31

**5 Effecten op de waterhuishouding en klimaatkansen** **32**
5.1 Oppervlaktewater 32
5.2 Grondwater 33
5.3 Riolering: afval- en hemelwater 33
5.4 Waterkwaliteit 34
5.5 Waterkeringen en waterveiligheid 35
5.6 Klimaatkansen 35

**6 Bibliografie** **37**

**Bijlage 1 - Advies van beheerders** **38**

**Bijlage 2 - Wettelijk- en beleidskader water** **41**

# Samenvatting

**Ontwikkelingen**

Het nieuwe bestemmingsplan maakt op 8 locaties de bouw van in totaal 112 nieuwe woningen mogelijk en op 185 locaties transformatie van andere functies naar 1.181 woningen. Op de 8 nieuwbouwlocaties wordt door het bestemmingsplan een toename van 3757 $m^2$ verhard oppervlak mogelijk gemaakt. 5 van de 8 ontwikkelingen geven een verhardingstoename van minder dan 500 $m^2$ waardoor er voor die ontwikkelingen geen watercompensatie is vereist.

**Oppervlaktewater**

Het bestemmingsplan ligt geheel binnen het gebied van Hoogheemraadschap van Schieland en Krimpenerwaard. Het plangebied heeft opvallend weinig oppervlaktewater en is gevoelig voor wateroverlast; het plangebied heeft een wateropgave. In het bestemmingsplan is geen nieuw oppervlaktewater voorzien. Op 3 van de 8 nieuwbouwlocaties is de toename van het verhard oppervlak groter dan 500 $m^2$. Op deze locaties is watercompensatie noodzakelijk. Deze zal niet in alle gevallen op de ontwikkellocatie kunnen worden gerealiseerd. De totale oppervlakten te realiseren compensatiewater voor deze drie ontwikkelingen is 156 $m^2$. Geadviseerd wordt in het bestemmingsplan de aanleg van watercompensatie mogelijk te maken op een van de pleinen of in het ontwikkelgebied “Tuin van Noord” (voormalige gevangenis). Voor de definitieve plannen moet de oppervlakte watercompensatie door HHSK worden gecontroleerd.

**Grondwater**

Vanwege de kleine toename van het verhard oppervlak worden geen effecten op de grondwaterstand verwacht. De nieuwbouwlocaties liggen allemaal in een gebied met hoge funderingsrisico’s. Daarmee dient in de bouwfase rekening gehouden te worden.

**Riolering: afval- en hemelwater**

De door het bestemmingsplan mogelijk gemaakte toename met 1293 woningen ten koste van andere functies leidt tot een toename van de afvalwaterproductie van ongeveer 20 $m^3$/uur. Voor de nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen is het scheiden van schoon en vuil water verplicht. De gemeente Rotterdam heeft daarbij een voorkeur het verwerken van hemelwater op het eigen terrein. Als uitgangspunt geldt hierbij het bergen van 50 mm regenwater per uur en 80 mm regenwater in een dag. Na bergen op eigen terrein zal het water alsnog vertraagd afgevoerd moeten worden. Voor de ontwikkelingen in het plangebied kan dat bijvoorbeeld door te kiezen voor het laten afstromen van regenwater naar oppervlaktewater. Voor de materiaalkeuze van de bebouwing gelden randvoorwaarden, aangezien verontreiniging van afstromend hemelwater voorkomen moet worden.
Het grootste deel van de ontwikkelingen betreft functieverandering van bestaande gebouwen. Ook hier is de eerste keus om afval- en hemelwater gescheiden te verwerken. Ten behoeve van de concrete realisatie van de ontwikkelingen dient een rioolplan te worden opgesteld.

**Waterkwaliteit**

De ontwikkelingen hebben geen invloed op de waterkwaliteit.

**Waterkeringen en waterveiligheid**

In het plangebied ligt een stuk regionale waterkering van de Rotteboezem. Invloed op de waterkering wordt niet verwacht want in de zones van de waterkering worden geen nieuwe ontwikkelingen mogelijk gemaakt. Bij het breken van de primaire waterkering (buiten het plangebied) kan in het plangebied een innudatiediepten ontstaan van ongeveer 1,20 m. De door het bestemmingsplan mogelijk gemaakte ontwikkelingen hebben geen significante invloed op het (binnendijkse) veiligheidsrisico in het gebied.

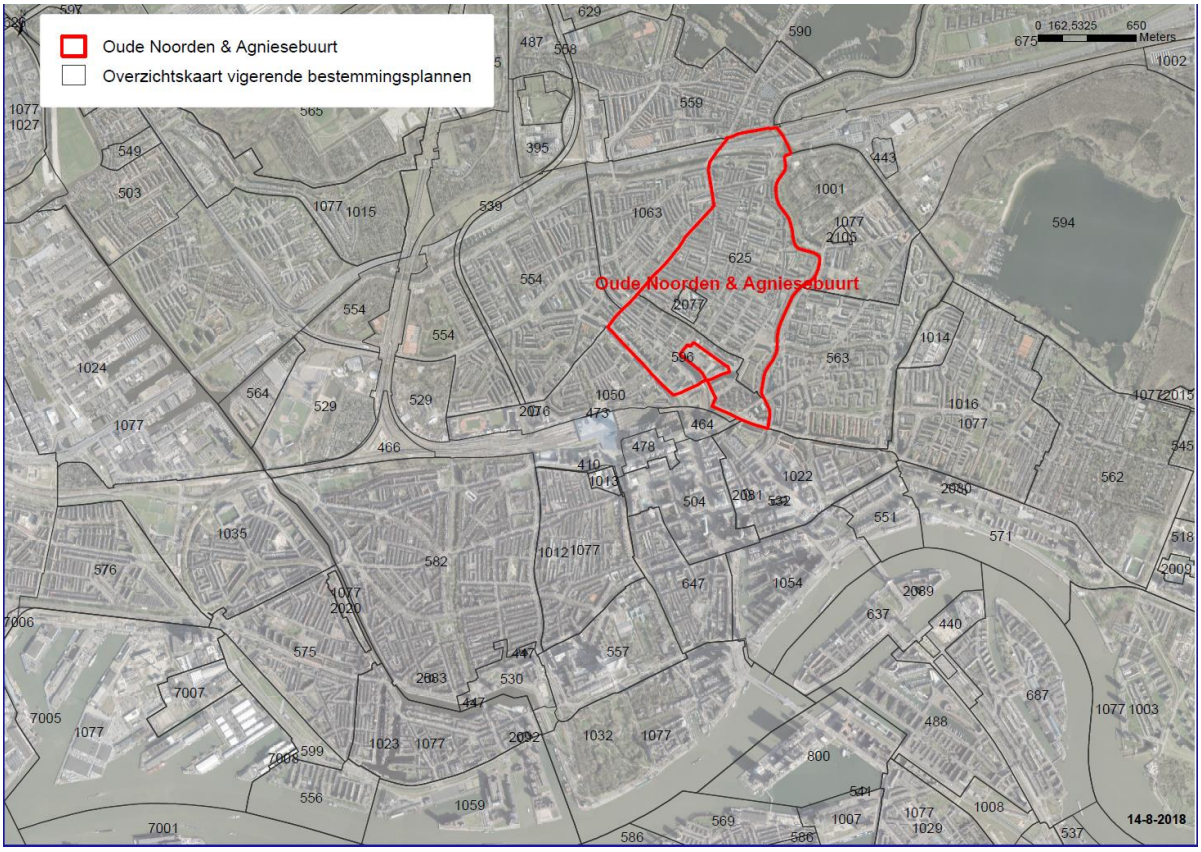
**Klimaatkansen**

Kansen liggen in dit gebied vooral op zoeken van synergie tussen ruimtelijke ontwikkelingen en het oplossen van de wateropgave die in het gebied aanwezig is.

# 1 Inleiding

Voor bestemmingsplangebied ‘Oude Noorden en Agniesebuurt’ in het gebied Oude Noorden te Rotterdam stelt de gemeente Rotterdam een nieuw bestemmingsplan op. In de toelichting van het bestemmingsplan wordt een waterparagraaf opgenomen. Dit wateronderzoek geeft een beeld van de effecten van de door het plan nieuw mogelijk gemaakte ontwikkelingen op de waterhuishouding en vormt daarmee een advies voor genoemde waterparagraaf.

De ligging en begrenzing van het plangebied zijn in Figuur 1.1 weergegeven.




*Figuur 1.1 Bestemmingsplangebied Oude Noorden en Agniesebuurt*

Dit rapport is in concept ter advies aan de waterbeheerders van het gebied aangeboden waarna de adviezen in de definitieve versie zijn doorgevoerd. In bijlage 1 is het volledige advies van de beheerders weergegeven.

Voor Oude Noorden en Agniesebuurt gaat het om de volgende beheerders:

- Hoogheemraadschap van Schieland en Krimpenerwaard – waterbeheerder;
- Gemeente Rotterdam (Stadsbeheer, afdeling Water) – rioolbeheerder.

# 2 Planbeschrijving bestemmingsplan

Bestemmingsplan Oude Noorden en Agniesebuurt ligt in het gebied Oude Noorden tussen Bergweg, het spoor, Rotte, Goudsesingel, Stroveer, Katshoek, Heer Bokelweg en Schiekade.
In het gebied van het nieuwe bestemmingsplan gelden nu nog de volgende drie bestemmingsplannen:
BP 596 Agniesebuurt, vastgesteld 28-01-2010;
BP 631 Oude Noorden, vastgesteld 24-06-2010 en
BP 2077 Tuin van Noord, vastgesteld 23-01-2014.
In Figuur 1.1, zijn de plangrens en de huidige bestemmingsplannen weergegeven.

Het bestemmingsplan Tuin van Noord wordt conform de verleende vergunningen meegenomen in dit nieuwe bestemmingsplan. De in het bestemmingsplan Agniesebuurt gelegen locaties Zomerhofkwartier (inclusief de dansschool) en Katshoek/Schoterboshof worden buiten het nieuwe bestemmingsplan gelaten. Hiervoor worden te zijner tijd twee projectbestemmingsplannen opgesteld.

De volgende ontwikkelingen spelen in het bestemmingsplangebied:

1. Uitbreidingsmogelijkheden horeca: Het horecagebiedsplan bepaalt voor het plangebied de gewenste ontwikkelrichting. Die ontwikkelrichting is mogelijk gemaakt binnen het bestemmingsplan. Het bestemmingsplan legt niet het type horeca vast. Het horecagebiedsplan geeft voor enkele straten onder voorwaarden ontwikkelruimte voor horeca. Voor nieuwe horeca zal een aparte procedure om af te wijken van het bestemmingsplan moeten worden gevolgd.
2. Detailhandel: Het belangrijkste winkelgebied in het plangebied is de Noorderboulevard (de Zwart Janstraat en de Noordmolenstraat/Noordplein) Ingezet wordt op een verdere concentratie van detailhandel in de Noorderboulevard (zie ook punt 6 Noordmolenstraat). Voor dit winkelgebied is de bestemming Detailhandel opgenomen, terwijl andere (bestaande) winkels binnen een gemengde bestemming vallen. Aan nieuwe verspreide winkelvestiging buiten de winkelgebieden wordt geen medewerking gegeven en transformatie en verhuizing van kansrijke winkels naar de winkelgebieden wordt aangemoedigd. Winkels die buiten de winkelstraten zijn gevestigd, kunnen op basis van het bestemmingsplan blijven functioneren. Wel zijn het plekken waar bij initiatieven voor transformatie en functieverandering, actief door gemeente wordt meegewerkt.
3. De Correct driehoek: De locatie van de leegstaande voormalige vestiging van Correct zal worden herontwikkeld met woningen, en er wordt nu uitgegaan van horeca op de hoek van de Bergselaan en de Benthuizerstraat. Deze ontwikkeling zal een eigen procedure doorlopen voor het afwijken van het huidige bestemmingsplan en wordt voor dit bestemmingsplan niet onderzocht.
4. Ontwikkelmogelijkheden huidige bestemmingsplannen. In het Oude Noorden zijn een aantal onbebouwde locaties gelegen waar het geldende bestemmingsplan bebouwing toestaat. Voor deze locaties zijn er thans geen concrete plannen, daarom worden vooralsnog de mogelijkheden uit het geldende bestemmingsplan overgenomen. Als deze plannen concreter worden en ze passen niet in de huidige bestemming, dan wordt bekeken of het nieuwe bestemmingsplan hierop aangepast kan worden. Het gaat om de volgende locaties:

- Hartenruststraat: Dit terrein ligt sinds 2005/2006 braak. Het heeft een woonbestemming en is in eigendom van Havensteder;
- Wolstraat: Op het als park ingericht terrein ten noorden van de Wolstraat wordt vooralsnog de geldende woonbestemming overgenomen;
- Vlethoek: Het gebied tussen de Vletstraat, Vijlklapperstraat en Vlethoek is thans ingericht als verblijfsgebied met voetbalkooi. Hier wordt de realisatie van woningen en een gebouwde parkeervoorziening mogelijk gemaakt;
- Erasmusstraat 2 t/m 10: Dit braakliggende terrein heeft een gemengde bestemming. Een bestemmingswijziging van gemengd naar wonen wordt bekeken;
- Bergweg/Soetendaalseweg: Dit braakliggende terrein aan de Bergweg en ten noorden van de Soetendaalseweg zal conform de huidige gemengde bestemming worden bestemd;
- Hooglandstraat: Het tijdelijk ingerichte bouwterrein ten noorden van de Hooglandstraat zal conform de geldende woonbestemming worden opgenomen.

5. Soetendaalseweg 74. Dit pand betreft een voormalige bakkerij. Er loopt een aanvraag voor een verbouwing naar 5 appartementen en het realiseren van een dakopbouw.
6. Supermarkt Noorderboulevard. Dit ontwikkeling omvat de sloop van twee leegstaande scholen tussen de 2e en 3e Pijnackerstraat, met behoud van de gevel aan de 2e Pijnackerstraat. En vervolgens nieuwbouw van een supermarkt en woningen. Deze ontwikkeling is al in procedure zal conform de omgevingsvergunning in het bestemmingsplan worden opgenomen.
7. Burgemeester Roosstraat. De panden aan de westkant van de Burgemeester Roosstraat (nr. 37 t/m 51) zijn in slechte staat. Mogelijk zullen deze panden worden gesloopt, waarna er wordt herontwikkeld met woningen.
8. Noordsingel 250. Er ligt een initiatief om dit leegstaand kantoorgebouw te ontwikkelen naar woningen. Hiervoor zal naar verwachting een projectbestemmingsplan worden opgesteld.
9. Benthemstraat. Het kantoor aan de Benthemstraat 30 wordt mogelijk getransformeerd naar woningen. De plannen zijn nog niet concreet.
10. Hofbogen. Langs de Vijverhofstraat in de Agniesebuurt is een deel van de Hofbogen gelegen. Voorgesteld wordt om de Hofbogen een vergelijkbare bestemming te geven als in het bestemmingsplan Liskwartier. Het dak (het voormalige spoortracé) krijgt een verblijfsbestemming die een groene semi-openbare inrichting mogelijk maakt, inclusief terrassen. De bogen krijgen een brede gemengde bestemming die verschillende (niet geluidsgevoelige) functies mogelijk maakt. Horeca en detailhandel worden alleen bestemd waar deze aanwezig zijn.
11. Tuin van Noord. Voor de transformatie van de voormalige gevangenis aan de Noordsingel is het projectbestemmingsplan Tuin van Noord opgesteld. Er is al een aantal omgevingsvergunningen verleend, deels in afwijking van dit bestemmingsplan. In de komende maanden en jaren wordt nog een aantal omgevingsvergunning verwacht. Deze besluiten worden verwerkt in het nieuwe bestemmingsplan.
12. Vinkenstraat. Havensteder heeft een studie verricht naar de sloop/nieuwbouw van de witte woningen aan de noordzijde van de Vinkenstraat. Er is nog geen concreet bouwplan. In het bestemmingsplan wordt de huidige woonbestemming overgenomen. Als er een procedure voor afwijking van het geldende bestemmingsplan wordt doorlopen dan kan dit te zijner tijd worden overgenomen in het nieuwe bestemmingsplan.

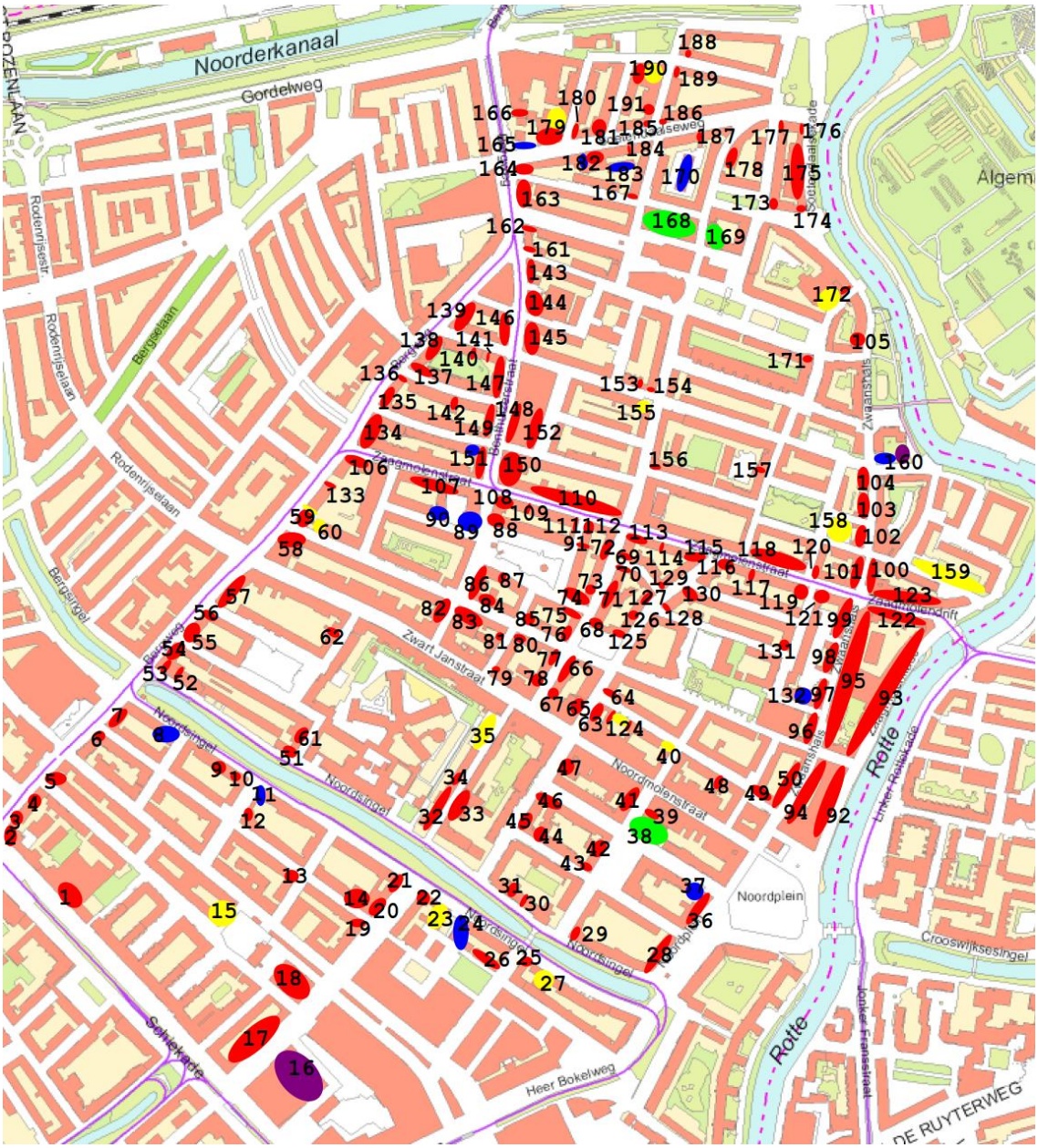
13. Waterberging Agniesebuurt. In de Agniesebuurt loopt een proces met ambities op het vlak van klimaatadaptatie. Samen met het hoogheemraadschap zal de mogelijkheid en wenselijkheid van het bestemmen van waterberging in stedelijk gebied worden bekeken.

## 2.1 Nieuw mogelijk gemaakte ontwikkelingen

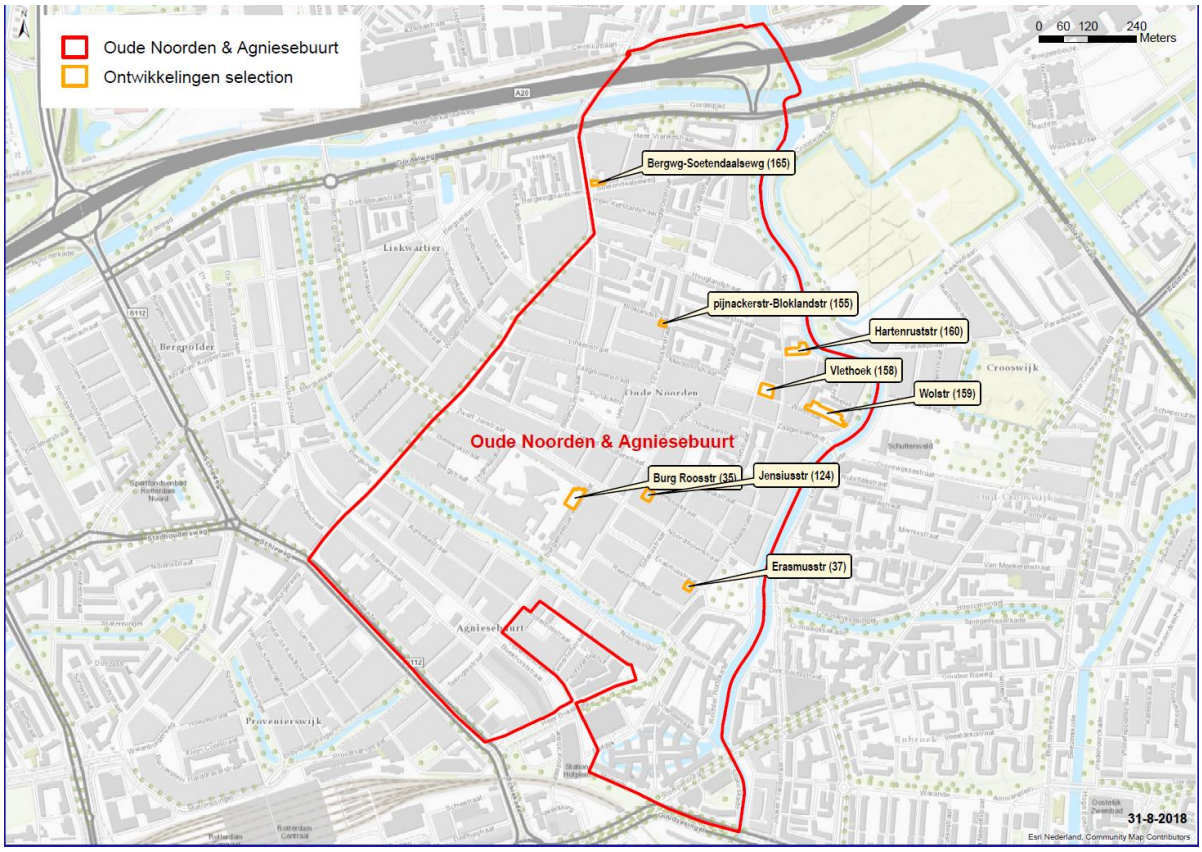
Het nieuwe bestemmingsplan maakt op 8 locaties de bouw van in totaal 112 nieuwe woningen mogelijk en op 185 locaties transformatie van andere functies naar 1.181 woningen. Zie figuur 2.1.

Als op alle 185 transformatielocaties transformatie naar woningen plaatsvindt dan verdwijnt het volgende programma aan andere functies:

| | |
|---|---|
| Detailhandel | 21.536 $m^2$ |
| Dienstverlening | 8.210 $m^2$ |
| Horeca | 6.525 $m^2$ |
| Kantoor | 25.800 $m^2$ |
| Bedrijf | 25.638 $m^2$ |
| Maatschappelijk (scholen) | 28.856 $m^2$ |




*Figuur 2.1: Aantal bouwlagen waar wonen mogelijk wordt gemaakt: Rood = alleen BG; Geel = 3; Blauw = 4; Groen = 5 en Paars = 8 of 9 bouwlagen.*




*Figuur 2.2: Locaties waar nieuwbouw wordt mogelijk gemaakt*

## 2.2 Water, groen en verhard oppervlak

Het plangebied heeft een dichte stedelijke bebouwing waarin slechts een beperkte hoeveelheid water, groen of ander onverhard landoppervlak aanwezig is. Voor de Rotterdamse stedebouwkundige verdichtingsopgave zal het nodig zijn de resterende openruimten te bebouwen en de verdichting leidt daarom in principe tot een toename van verhard oppervlak. Op de 8 nieuwbouwlocaties (zie figuur 2.2) kunnen daarom compenserende maatregelen nodig zijn. De transformatie van bestaande gebouwen tot woningen leidt doorgaans niet tot een toename van verhard oppervlak. Compenserende maatregelen zijn op de 185 transformatielocaties vaak niet nodig.

# 3 Beleidskader

In dit hoofdstuk wordt kort het beleidskader geschetst dat voor dit wateradvies relevant is. Het gaat hierbij vooral om het beleid van het hoogheemraadschap en de gemeente. In bijlage 2 is een uitgebreid overzicht van het overkoepelende beleid (rijksbeleid en provinciale beleid) opgenomen.

## 3.1 Landelijk

**De Europese Kaderrichtlijn Water**
De Europese Kaderrichtlijn Water (2000) (KRW) beschermt de waterkwaliteit van alle wateren en stelt doelen om ervoor te zorgen dat de ‘goede toestand’ wordt bereikt. Voor de KRW-waterlichamen in het plangebied is hiervoor het ‘Goede Ecologisch Potentieel (GEP)’ van belang. Dit is de toestand die voor sterk veranderde en kunstmatig aangelegde waterlichamen bereikt moet worden. Het Europees beleid is er eerst op gericht het Goed Ecologisch Potentieel te bereiken, waarvoor een reeks randvoorwaarden is opgesteld.

Het beheersen van de stoffen in het water is hier onderdeel van, net als het beëindigen of verregaand reduceren van de lozing van de zogenaamde prioritair gevaarlijke stoffen. De KRW is vertaald in Nederlandse regelgeving met het ‘Besluit kwaliteitseisen en monitoring water 2009’ en de ‘Ministeriële Regeling Monitoring kaderrichtlijn water’. Hierin staan de normconcentraties voor de te lozen stoffen vermeld. Verder zijn van belang de Europese Richtlijn Prioritaire Stoffen en de nieuwe Europese richtlijn ‘Industriële Emissies, 2011’.

**Waterwet en waterbesluit**
De Waterwet vormt de basis voor normen die aan watersystemen kunnen worden gesteld. Voor primaire waterkeringen blijken de normen uit de wet zelf, andere normen voor rijks-wateren worden opgenomen in het Waterbesluit of de Waterregeling. Voor de regionale wateren zullen de verordeningen en plannen van de provincies normen bevatten.

Zo maakt de Waterwet het mogelijk om normen te stellen voor watersystemen ter voorkoming van onaanvaardbare wateroverlast. Hiermee wordt de bestaande praktijk van peilbesluiten of streefpeilen voortgezet. Een waterpeil heeft door het grondgebruik een sterke relatie met de ruimtelijke ordening. In situaties van watertekorten geeft de Waterwet de mogelijkheid de ene functie boven de andere te laten prevaleren (de 'verdringingsreeks').

Ook geeft de Waterwet normen voor de bergings- of afvoercapaciteit van regionale watersystemen. Het regionale watersysteem dient zo te worden ingericht dat bij hoog water voldoende water kan worden geborgen of afgevoerd.

***Primaire waterkeringen***
Op 1 januari 2017 zijn nieuwe normen voor de primaire waterkeringen opgenomen in de Waterwet. In het nieuwe waterveiligheidsbeleid, dat opgenomen is in het Nationaal Waterplan 2016-2021 [1] staat de bescherming van mensen en economische waarde centraal. Dit is vertaald in de volgende twee doelen:
1. Dat iedereen die in Nederland achter een primaire waterkering woont uiterlijk per 2050 kan

rekenen op een beschermingsniveau van ten minste $10^{-5}$ per jaar (d.w.z. dat de kans op overlijden als gevolg van een overstroming voor een individu niet groter is dan 1 op 100.000 per jaar);

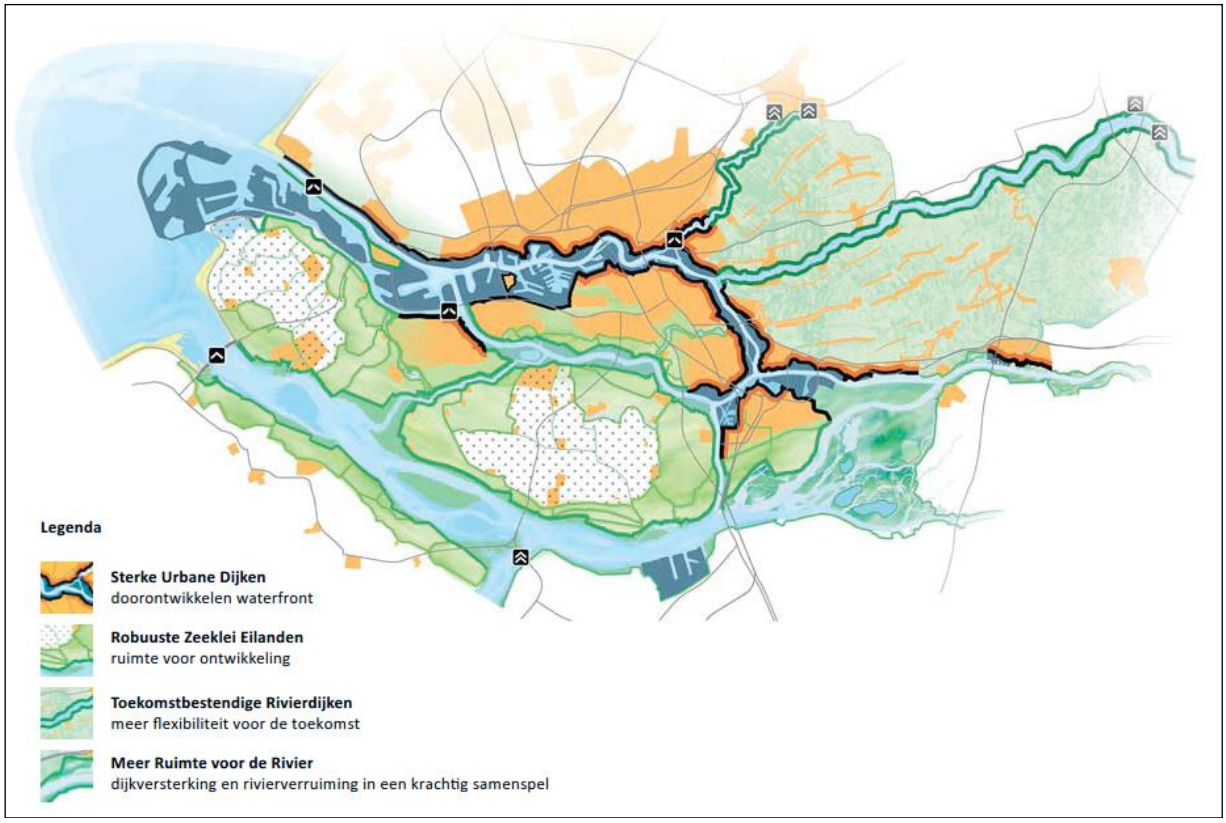
2. Dat meer bescherming wordt geboden op plaatsen waar sprake kan zijn van grote groepen dodelijke slachtoffers , grote economische schade of ernstige schade door uitval van vitale en kwetsbare infrastructuur van nationaal belang.

Met de nieuwe waterveiligheidsaanpak krijgt iedere bewoner van Nederland die woont achter een primaire kering een vergelijkbaar beschermingsniveau.

Waterkeringen die nu al het gewenste beschermingsniveau bieden, worden goed op orde gehouden. Waar de waterkeringen een hoger beschermingsniveau moeten bieden, vindt dijkversterking of rivierverruiming plaats. Voor de regio is het beleid verder uitgewerkt in het Deltaprogramma-Rijnmond-Drechtsteden [2]. Op basis van de nieuwe risicobenadering zijn nieuwe normen voor de dijken in Rijnmond-Drechtsteden voorgesteld (*Figuur 3-1*), deze normen zijn ook opgenomen in de gewijzigde Waterwet.

*Figuur 3-1 Normspecificaties voor primaire waterkeringen, uitgedrukt in een overstromingskans per dijktraject* [2]

De dijken in het gebied Rijnmond Drechtsteden zijn ingedeeld in verschillende typen (*Figuur 3.2*). Door de integratie van waterveiligheid en ruimtelijke ontwikkeling kunnen verschillende doelen gerealiseerd worden. Het Deltadeelprogramma adviseert stad en waterschap als vanzelfsprekende (financiële) partners op te laten trekken om de ruimtelijke kwaliteit te verbeteren.




*Figuur 3.2 Dijken in de regio Rijnmond-Drechtsteden* [2]

**Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (BARRO)**
Nationale ruimtelijke belangen zijn beschreven in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR). Juridisch zijn deze belangen onder meer geborgd in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening. Voor het plangebied is van belang:

- **Primaire waterkeringen buiten het kustfundament (titel 2.11)**

Deze titel legt vast dat primaire waterkeringen de bestemming ‘waterkering’ krijgen in het bestemmingsplan. De beschermingszone krijgt de bestemming ‘vrijwaringszone-dijk’ of ‘vrijwaringszone-waterstaatswerk’. Voor nieuwe bestemmingen binnen de zones van de waterkering geldt dat deze geen nadelige invloed mogen hebben op de waterkering.

## 3.2 Provincie Zuid-Holland

**Waterverordening Zuid-Holland** [3]
Normen voor regionale keringen in het plangebied zijn vastgelegd in de waterverordening van de Provincie.

## 3.3 Hoogheemraadschap van Schieland en Krimpenerwaard

**Met mensen en water, Waterbeheerplan 2016-2021** [6]

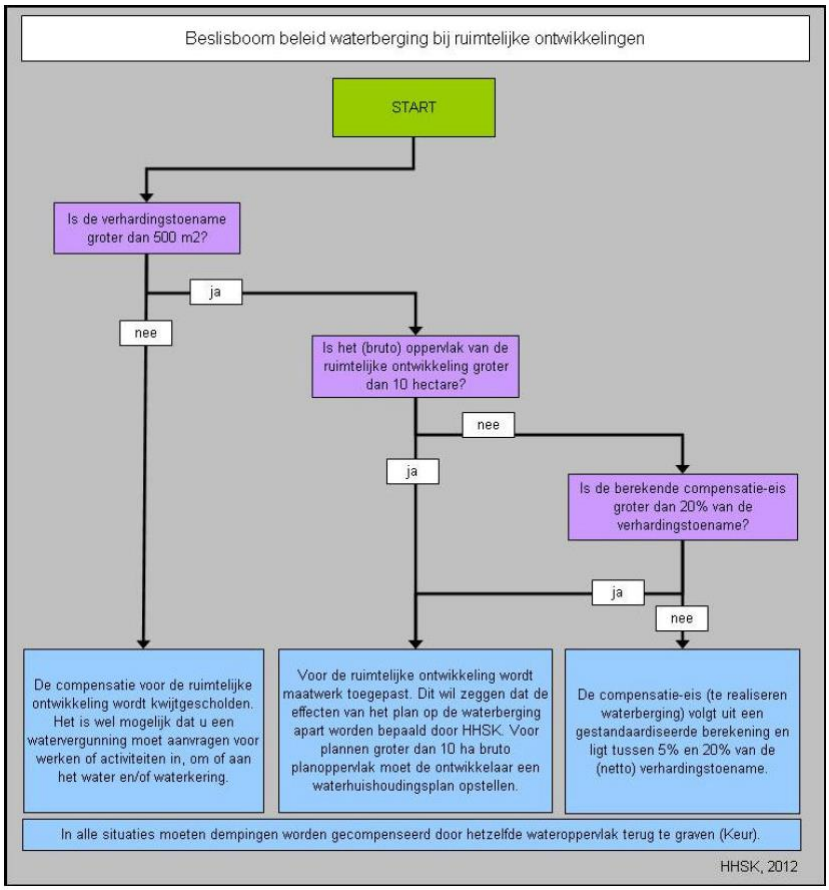
Het beleid van het Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard (verder HHSK) is vastgelegd in het waterbeheerplan HHSK 2016-2021, de Keur van HHSK, peilbesluiten en de leggers. Rode draad in het plan is een doelmatig en duurzaam waterbeheer in directe verbinding met de omgeving.

HHSK streeft naar een doelmatig en duurzaam waterbeheer, zodat de inwoners veilig en aangenaam kunnen wonen, werken en recreëren. Hierbij staat het hoogheemraadschap in directe verbinding met de omgeving en is alert bij het signaleren van de veranderingen en speelt daarop tijdig in. Belangen worden zichtbaar tegen elkaar afgewogen en bestuurlijke keuzes zijn transparant. Het Hoogheemraadschap gaat doelmatig om met de beschikbare middelen en schuift problemen niet door naar de toekomst. Het door burgers en bedrijven opgebrachte belastinggeld wordt doelmatig en zorgvuldig besteed.

**KRW-plan 2016 – 2021** [7]
De kaderrichtlijnwater-doelstellingen moeten uiterlijk in 2027 worden bereikt. Deze periode is verdeeld in verschillende planperiodes. Voor de periode 2016-2021 is in het KRW-plan 2016 – 2021 vastgelegd hoe het Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard de waterkwaliteit wil verbeteren voor de Kaderrichtlijnwater lichamen in hun gebied.

**Beleid waterberging bij ruimtelijke ontwikkelingen** [8]
Het waterbergingsbeleid bij ruimtelijke ontwikkelingen heeft tot doel om ongewenste effecten van verhardingstoename op het watersysteem te voorkomen. Een belangrijk ongewenst effect is de versnelde afvoer van neerslag. Het beleid beschrijft op welke wijze het effect van ruimtelijke ontwikkelingen op de waterberging wordt bepaald en hoe ongewenste gevolgen van deze ontwikkelingen kunnen worden gecompenseerd.

HHSK maakt onderscheid in drie typen ruimtelijke ontwikkelingen: kleine (tot 500 $m^2$ verhardingstoename), middelgrote (> 500 $m^2$ verhardingstoename en bruto planoppervlak < 10 ha) en grote (> 10ha bruto planoppervlak). Figuur 3.3 geeft dit weer in een beslisboom. De compensatie-eis wordt door HHSK berekend.




*Figuur 3.3 Beslisboom beleid waterberging bij ruimtelijke plannen (bron: HHSK)*

HHSK beschrijft in het beleid onder andere de volgende toetsingscriteria:
Aanvullende waterberging ter compensatie van verhardingstoename dient voorafgaand aan het aanbrengen van de verharding te worden gerealiseerd;
Waterberging moet algemeen en te allen tijde beschikbaar zijn;
De voorkeursvolgorde voor realisatie van waterberging is: 1. binnen het plangebied, 2. binnen het peilgebied, 3. benedenstrooms.

Specifieke omstandigheden kunnen aanleiding zijn om in samenwerking tussen ontwikkelaar en HHSK tot een alternatieve oplossing te komen om de negatieve effecten van een verhardingstoename te compenseren.

## 3.4 Gemeente Rotterdam

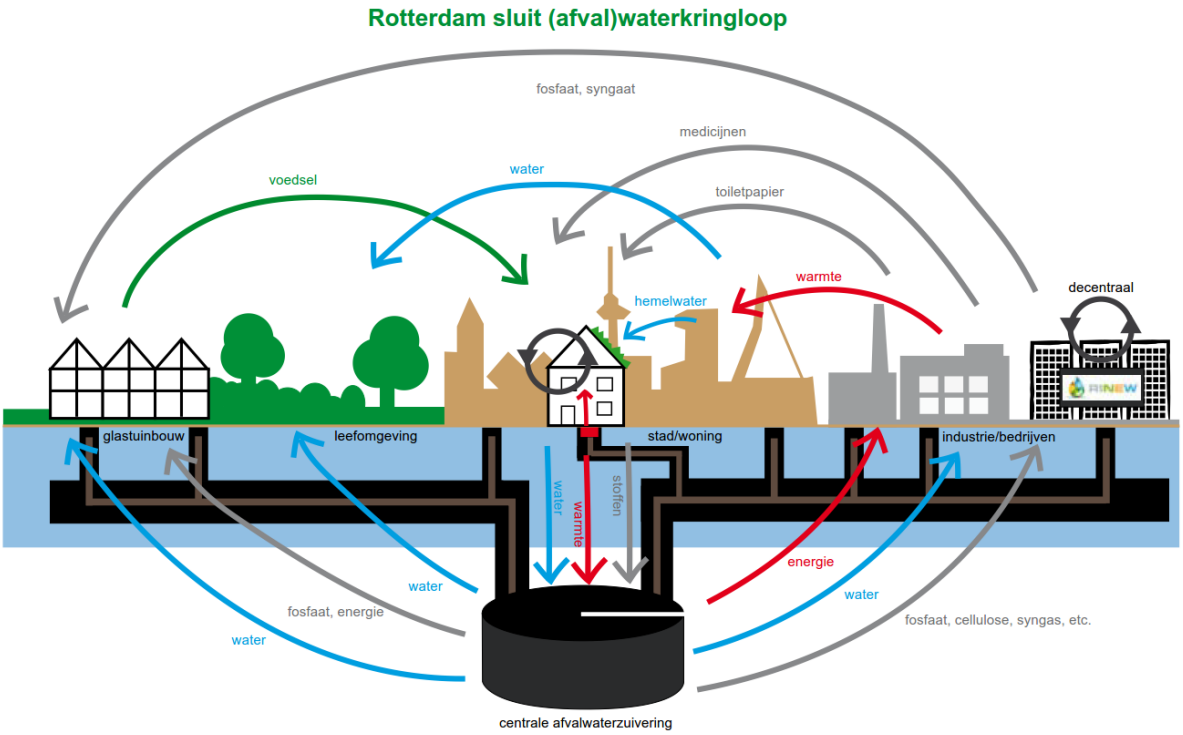
**Herijkt Waterplan 2 Rotterdam** [9]
De gemeenteraad van Rotterdam heeft in 2007 het Waterplan 2 Rotterdam vastgesteld. Het Waterplan is een gezamenlijk en integraal product van alle waterbeheerders in de stad. In het Waterplan zijn lange termijn streefbeelden en kwaliteitsdoelstellingen geformuleerd die een beeld geven van de gewenste situatie voor het watersysteem in heel Rotterdam. De streefbeelden hebben een integraal karakter, niet alleen waterkwaliteit en -kwantiteit, maar ook natuurwaarden en belevingswaarden spelen een rol.

Juni 2013 is een herijking van het waterplan vastgesteld met een uitvoeringsstrategie tot 2018.

**Gemeentelijk Rioleringsplan Rotterdam** [10]
Het Gemeentelijk Rioleringsplan (GRP) Rotterdam 2016-2020 is een wettelijk verplicht meerjarenbeleidsplan, dat alle aspecten op het gebied van de grondwater- en rioleringstaken van de gemeente Rotterdam behandelt. Het plan is in overleg met de waterkwaliteitsbeheerders opgesteld. Voor de planperiode 2016-2020 heeft Rotterdam vier doelen geformuleerd:

- Beschermen van de volksgezondheid door doelmatig inzamelen en transporteren van stedelijk afvalwater.
- Voorkomen van wateroverlast door doelmatig inzamelen, transporteren en verwerken van hemelwater.
- Voorkomen of beperken van structureel nadelige gevolgen van een hoge of lage grondwaterstand door doelmatige maatregelen in openbaar gebied.
- Rotterdammers van dienst zijn en bewustwording tot stand brengen over hun rol in het stedelijk watersysteem door actief communiceren en de Rotterdammers en Rotterdamse bedrijven handelingsperspectieven te laten zien.

Ook is in het plan een streefbeeld opgenomen voor de lange termijn (Figuur 3-4). Door de mondiale en regionale ontwikkelingen ziet Rotterdam er in 2050 anders uit en heeft dan andere behoeften. Het afvalwatersysteem kan bijdragen in het aanvullen van de tekorten die zullen ontstaan. Energie, warmte, grondstoffen en gezuiverd zoet water, die vrijkomen bij de be- en verwerking van afvalwaterstromen, worden teruggewonnen en hergebruikt. Rotterdam sluit op deze manier kringlopen van grondstoffen, energie en water. De belangrijkste aanpassing voor de lange termijn is ontvlechten van het bestaande stedelijke watersysteem: zo veel mogelijk waterstromen scheiden. Dit is het basisprincipe van de kringloop en voor droge voeten. Deze lange termijn visie is verder uitgewerkt door de werkgroep Lange termijn Visie van RoSa (Rotterdamse samenwerking in de afvalwaterketen) [11].




*Figuur 3-4 Streefbeeld (afval)waterkringloop [10]*

Om de lange termijn visie waar te kunnen maken is het belangrijk dat bij nieuwe ontwikkelingen al wordt ingezet op het scheiden van afvalwater – en hemelwater. De huidige ondergrondse voorzieningen hebben onvoldoende capaciteit voor de verwachte klimaatveranderingen. Rotterdam heeft nieuwe ideeën nodig om de oplossingen te vinden in de bovengrondse ruimtelijke inrichting van de stad. Afstemming en samenwerking met ontwerpers, ingenieurs, private partijen en partners in waterbeheer is hierbij cruciaal. Hierbij wordt in het plan uitgegaan van een gebiedsgerichte aanpak Voor het Centrum en het rustig stedelijk gebied wordt gestreefd naar de realisatie van voldoende waterberging en vertraging van de afvoer van hemelwater. Hierbij wordt gestreefd naar het grootschalig afkoppelen van verhard oppervlak en aanleg van gescheiden stelsels.

**Rotterdamse Klimaatadaptatie Strategie** [12]
In 2008 heeft Rotterdam het klimaatadaptatieprogramma Rotterdam Climate Proof vastgesteld. Eén van de belangrijkste resultaten van dit programma is het opstellen van een klimaatadaptatiestrategie voor Rotterdam. Deze strategie is eind 2013 vastgesteld.

Klimaatadaptatie is aanpassing aan de klimaatverandering. De klimaatadaptatiestrategie geeft aan welke aanpak wordt gevolgd om de stad aan te passen aan de klimaatverandering. De strategie geeft aan waarom Rotterdam zich aanpast en welke stappen hiervoor gezet worden. Aanpassing aan de klimaatverandering is een zaak van lange adem die echter nu moet starten, omdat de stad voortdurend verandert en zich verder ontwikkelt.

De *effecten* van klimaatverandering zijn de toe- en afname van waterhoeveelheden in de rivier, de verhoging van waterstanden in de zee, toe- en afname van neerslag en hogere temperaturen.

Deze klimaateffecten hebben *gevolgen* die van betekenis zijn voor de stad, zoals:

- een toename van het risico op overstroming en schade als gevolg van een dijkdoorbraak;
- extra benodigde ruimte voor dijkversterking;
- vaker wateroverlast op straat en/of in gebouwen als gevolg van hevige neerslag;
- versterkte inklinking van de bodem en afname van de water- en groenkwaliteit als gevolg van drogere perioden;
- hittestress als gevolg van hogere temperaturen, met name in verharde gebieden.

De klimaatverandering biedt ook *kansen*, zoals:

- mogelijkheden voor nieuwe ontwerpen die de stad aantrekkelijker maken;
- integratie van dijkversterking en gebiedsontwikkeling;
- waterpleinen en vergroenen van de buitenruimte;
- het ontwikkelen van nieuwe producten en deze vermarkten.

In de strategie voor een klimaatbestendig Rotterdam wordt onderscheid gemaakt in een strategie voor de 'stad achter de dijk' en de 'stad buiten de dijk'.
Het plangebied ligt achter de primaire waterkering. Hierop is de strategie voor de 'stad achter de dijk' van toepassing.
Het binnendijkse deel van Rotterdam staat bloot aan de risico's van overstroming, extreme neerslaggebeurtenissen of juist een tekort aan water en langere perioden met hoge temperaturen.
De strategie voor een klimaatbestendige ontwikkeling volgt de volgende sporen:

- **De stad is beschermd tegen overstroming:**
  - Bescherming door dijken en Maeslantkering;
  - Lokaal en multifunctioneel versterken van primaire keringen;
  - Lokaal versterken regionale keringen. Monitoren veendijken in tijden van droogte;
  - Oplossen wateropgave in de stad (vasthouden, bergen) ter ontlasting van het boezemstelsel
  - Crisisbeheersing en voorlichting
- **De stad kan extreme neerslag ontvangen:**
  - Aanpassen stedelijk watersysteem (technisch)
  - Ruimtelijk en bouwkundig ontwerp inzetten
  - Particulier terrein vrijwillig of meenemen (verordening)
  - Voorlichting en participatie
- **De stad is bestand tegen droogte:**
  - Monitoring van verdroging
  - Vasthouden en aanvullen (grond)water
  - Kwetsbaarheid voor verdroging verkleinen
  - Inrichting en beheer gericht op robuuste watersystemen
  - Aanleg van groenblauwe netwerkstructuren
  - Voorlichting en participatie
- **De stad is bestand tegen hitte:**
  - Informeren over een prettige zomerse gevoelstemperatuur
  - Meekoppelen met de verbetering van de kwaliteit van gebouwen en buitenruimte bij nieuwe plannen
  - Extra maatregelen in bestaand hoogstedelijk gebied

**Watersensitive Rotterdam** [13]
De beweging Water Sensitive Rotterdam koppelt gebiedsopgaven en projecten aan de water- en klimaatopgaven in de stad. Op deze manier wordt gewerkt aan het realiseren van de ambities uit de Rotterdamse Adaptatiestrategie. Het koppelen van is hierbij essentieel. Elke verandering in Rotterdam is een kans om met partijen in de stad actief, de gestelde ambities invulling te geven. Dit betekent onder meer:

- samen met initiatiefnemers nagaan op welke wijze wederzijdse toegevoegde waarde gecreëerd kan worden ten aanzien van de water- en klimaatopgaven;
- maatregelen nemen in de haarvaten van het watersysteem, om zodoende de robuustheid te vergroten;
- de zichtbaarheid van water- en klimaatmaatregelen waarderen, om het waterbewustzijn en de aantrekkelijkheid van de stad, te vergroten.

Hemelwater wordt in deze benadering als een grondstof beschouwd welke we waar mogelijk lokaal moeten benutten. Hierdoor kunnen transportafstanden en -middelen voor het afvoeren en toevoeren van water gereduceerd worden. Echter altijd wel geredeneerd vanuit de mogelijkheden die de betreffende locatie, en de directe omgeving, geeft.

# 4 Huidige waterhuishouding en klimaatbestendigheid

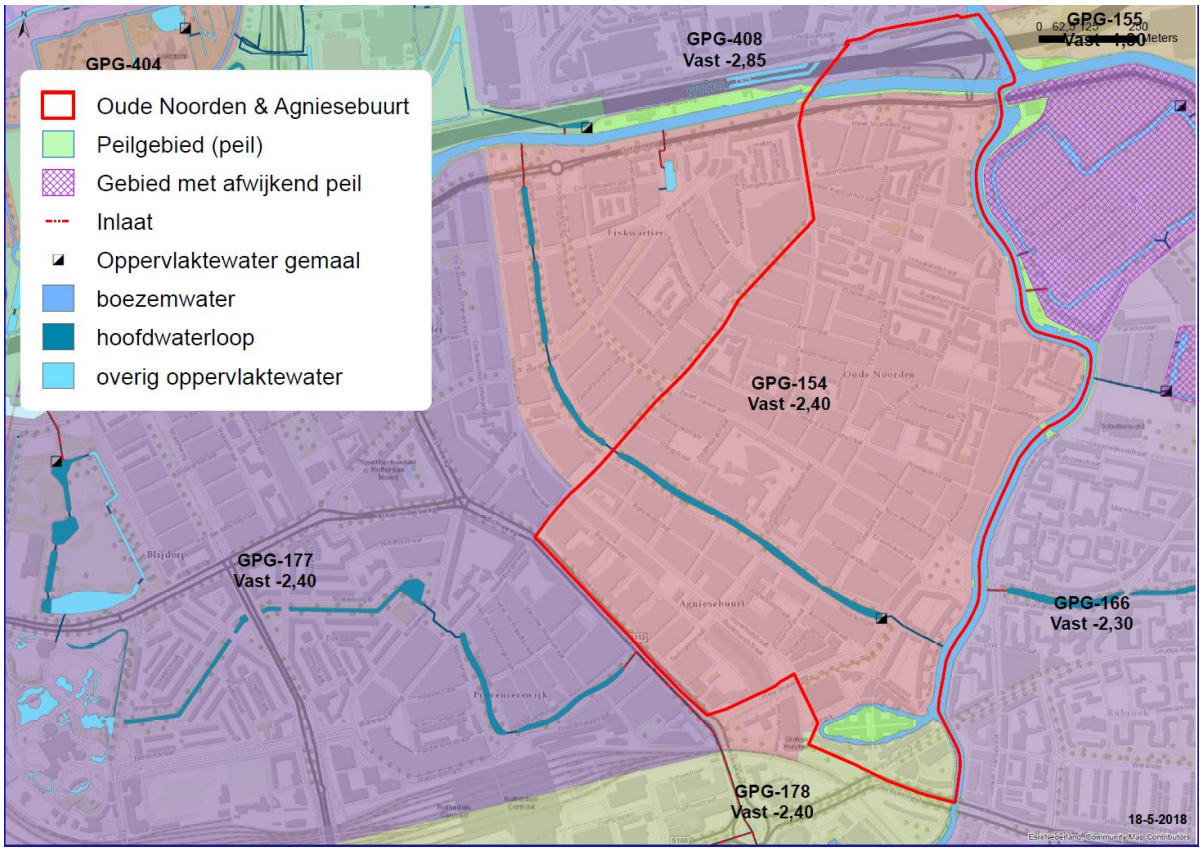
Dit hoofdstuk geeft een beschrijving van de huidige waterhuishouding binnen het plangebied. Ingegaan wordt op de aspecten oppervlaktewater, afval- en hemelwater, grondwater, waterkeringen en waterveiligheid. Het hoofdstuk wordt afgesloten met een paragraaf over klimaatbestendigheid.

## 4.1 Ontstaan van het huidige watersysteem

De Rotte werd boezemwater door de afdamming van het riviertje in 1270. Het achterland bestond uit veen. Door oxidatie daarvan kwam dat op den duur lager te liggen dan het Rottepeil. Hierdoor werd reeds in de 13e eeuw bedijking en in de 15e eeuw bemaling noodzakelijk. Als gevolg van de (bestuurlijke) poldervorming ontstonden onder andere ambacht Blommersdijk en het Zwaaneiland langs de Rotte.
De oeverzone van de Rotte heeft een lange historie van (industriële) bedrijvigheid. Vanaf ongeveer 1875 vond sterke verstedelijking van de rest van het plangebied plaats. Rond 1920 was de verstedelijking opgerukt tot de huidige Hooglandstraat. Een gevolg van deze verstedelijking was het verdwijnen van het afwateringssysteem bestaande uit poldersloten en een sterke toename van het verhard oppervlak. Het plangebied is daardoor gevoelig voor wateroverlast ten gevolge van neerslag.
In het kader van het waterproject van Rose is in de periode 1854-1862 de Noordsingel aangelegd. Deze singel vormt de grens tussen de wijken Oude Noorden en Agniesebuurt.
Het Noorderkanaal is aangelegd in de periode 1933-1938 als een scheepvaartverbinding tussen de Rotterdamse Schie en de Rotte.

## 4.2 Oppervlaktewater

Figuur 4.1 geeft een overzicht van het oppervlaktewatersysteem in en rondom het bestemmingsplangebied.



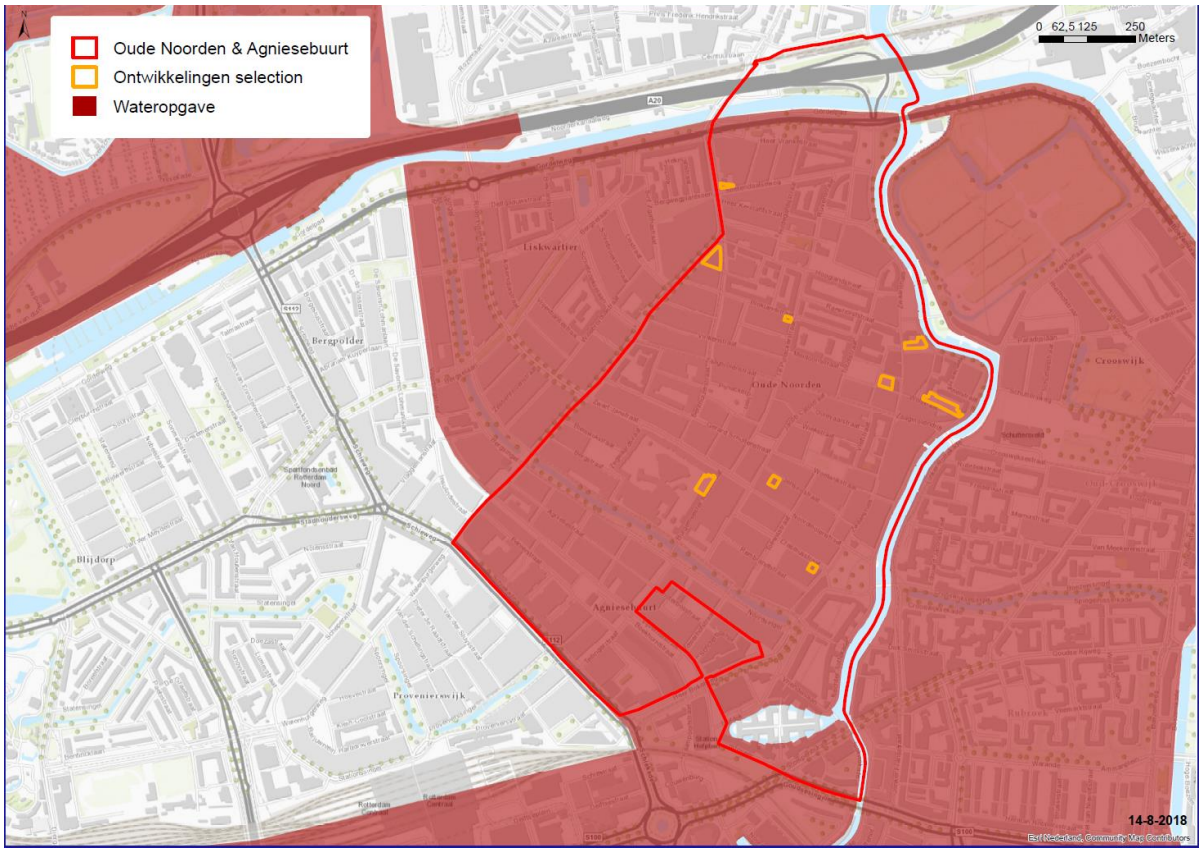

*Figuur 4.1 Oppervlaktewatersysteem*

Het plangebied ligt geheel in het gebied van Hoogheemraadschap van Schieland en Krimpenerwaard. Voor het plangebied zijn de volgende peilbesluiten van toepassing:
- Rotterdam (vastgesteld 20 februari 2008).
- Rotte (vastgesteld 27 juni 2012).

Het overgrote deel van het plangebied maakt deel uit van Peilgebied GPG-154 waarvoor een vast peil van -2,40 m NAP is vastgelegd. Aan de noord-, oost- en zuidzijde ligt een gedeelte van peilgebied GPG-399 (boezemsysteem). Dit peilgebied omvat de Rotte en de wateren en oeverzones die daarmee in open verbinding staan. GPG-399 heeft een flexibel peil van -0,90 tot -1,20 m NAP (schouwpeil is -1,02 m NAP). De buurt Heliport is onderdeel van dit peilgebied. In het zuiden van het plangebied ligt nog een stukje van peilgebied GPG-178 met een vast peil van -2,40 m NAP. In het noorden van het plangebied ligt nog een stukje van GPG-408 met een vast peil van -2,85 m NAP. Binnen het plangebied zijn geen gedeelten met afwijkend peil.

Binnen het plangebied ligt een gedeelte van het boezemsysteem van HHSK (GPG-399, Rotte). De Rotte voert het water af van een gedeelte van het beheersgebied van HHSK. Het water wordt via het Boezemkanaal (of Toevoerkanaal) en Gemaal Mr. U.G. Schilthuis aan het Oostplein afgevoerd naar de Nieuwe Maas. De boezem verzorgt daarnaast ook wateraanvoer en berging.
Binnen het plangebied is buiten het boezemwater weinig oppervlaktewater meer aanwezig. De Noordsingel is eigenlijk het enige oppervlaktewater van enige omvang. De Noordsingel ligt geheel in GPG-154. Het water in de Noordsingel wordt via een handbediende inlaat uit het Noorderkanaal (boezemwater) ingelaten en wordt door een gemaal aan het Noordplein uit het gebied in de Rotte (boezem) gepompt.

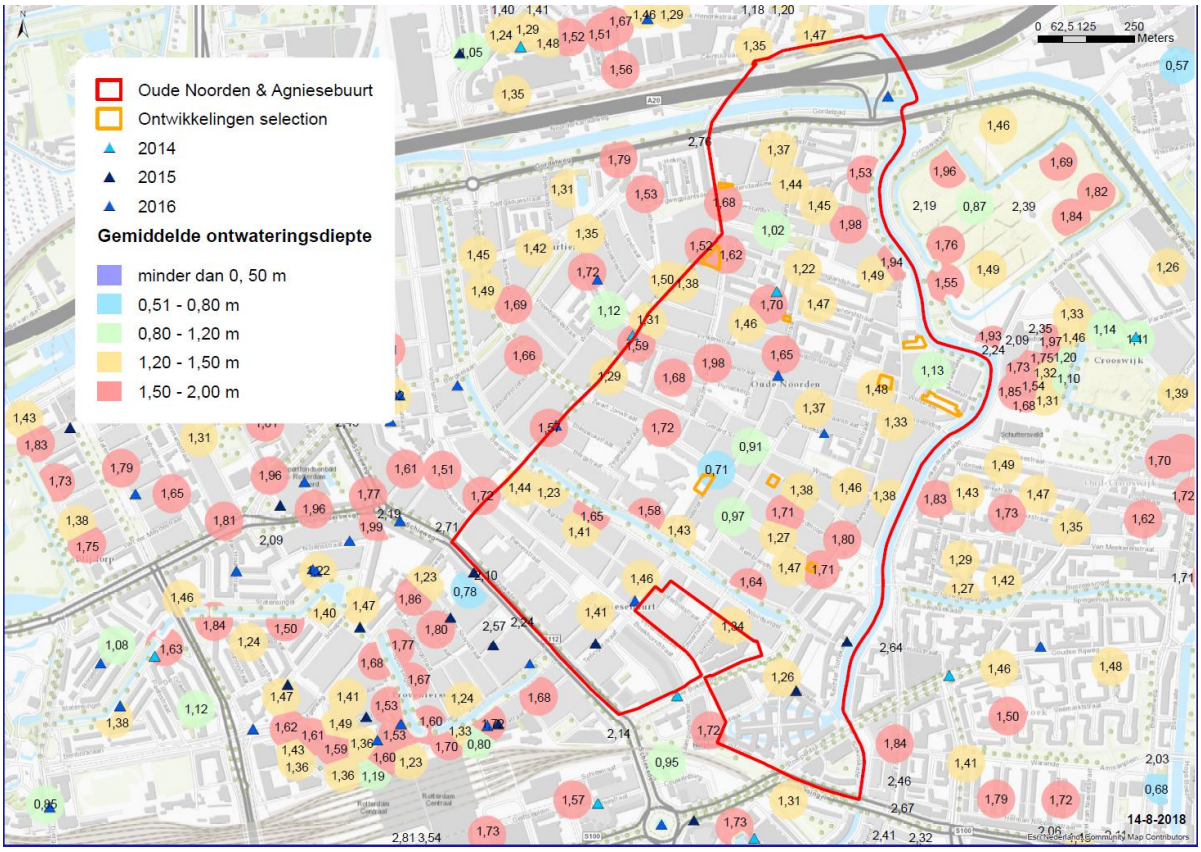
Door de geringe hoeveelheid oppervlaktewater is er een flink bergingstekort en zijn er grote risico's op wateroverlast bij neerslagpieken. Het plangebied voldoet niet aan de norm uit het Nationaal Bestuursakkoord Water dat er minder dan 1 maal in 100 jaar wateroverlast door inundatie voor mag komen in stedelijk gebied. Het plangebied heeft daarom een (kwantitatieve) wateropgave. Zie figuur 4.2.




*Figuur 4.2 Wateropgave.*

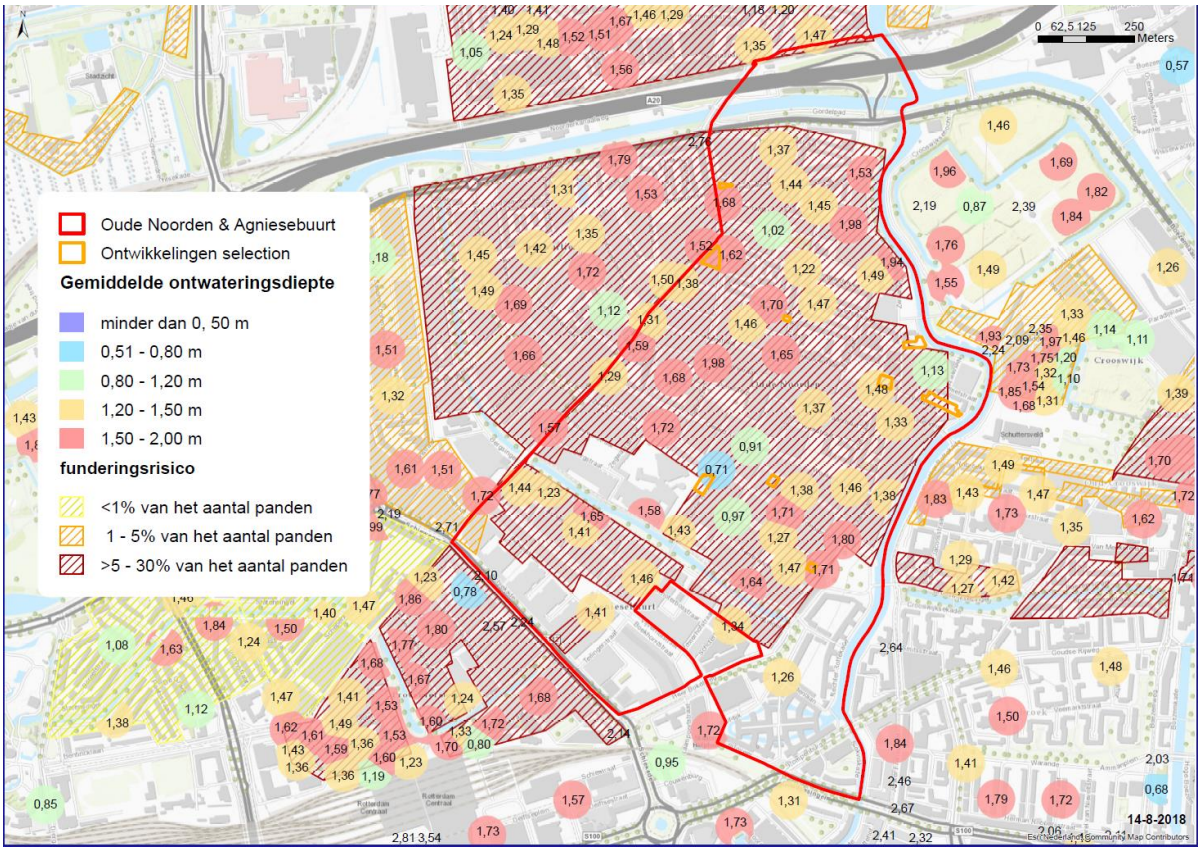
## 4.3 Grondwater

Er liggen veel grondwaterpeilbuizen in het plangebied. De ligging van de peilbuizen met de gemiddelde ontwateringsdiepte (afstand tussen maaiveld en grondwaterpeil) zijn weergegeven in Figuur 4.3. De gemiddelde ontwateringsdiepte is in het plangebied bij vrijwel elke peilbuis groter dan de vereiste 0,80 meter. Er zijn in het plangebied wel klachten over wateroverlast bekend (zie figuur 4.2). Deze vertonen geen correlatie met de ontwateringsdiepten.




*Figuur 4.3 Locatie peilbuizen en gemiddelde ontwateringsdiepte (gegevens uit grondwateratlas, 2016)*

In het plangebied staan een aantal huizen met houten paalfunderingen, grondwateronderlast en paalrot zijn hier aandachtspunten. In Figuur 4.4 zijn de gebieden weergegeven waar risico is op funderingsproblemen.




*Figuur 4.4 Risicogebieden houten paalfunderingen*

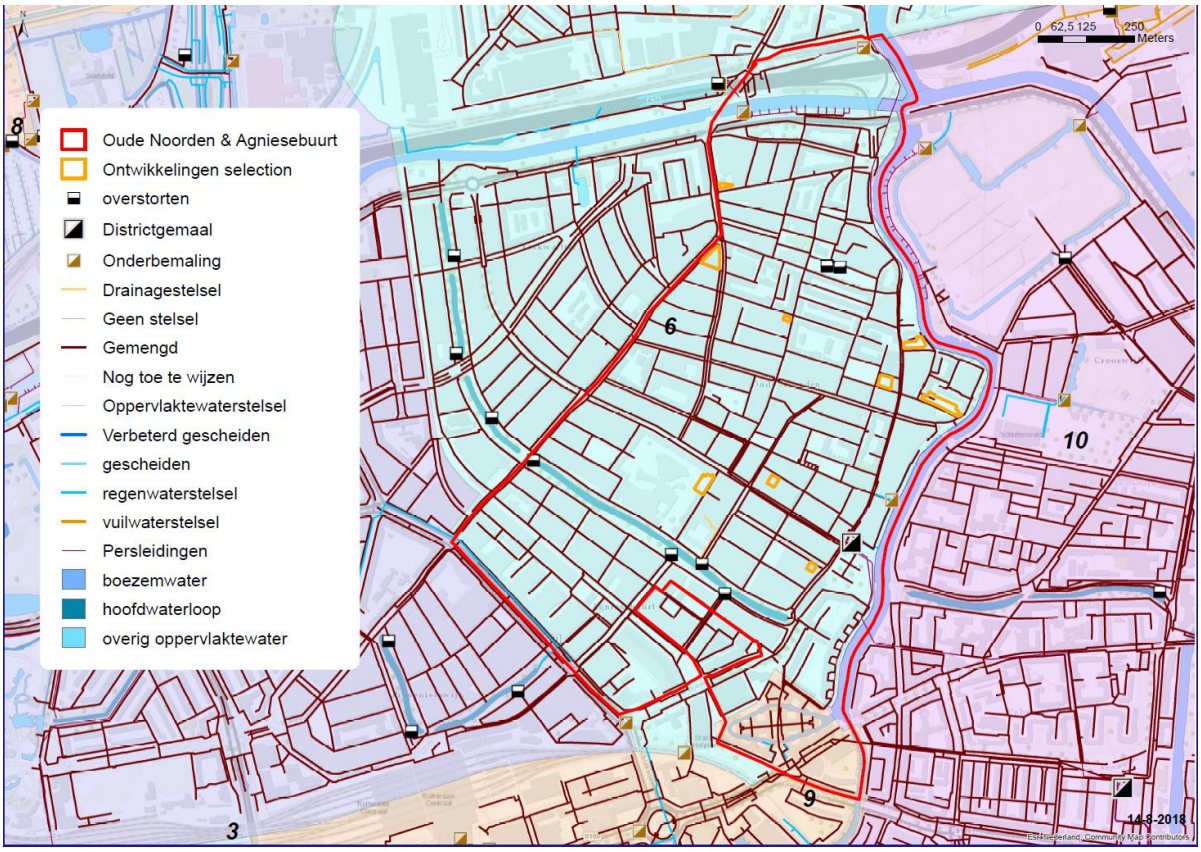
## 4.4 Riolering: afval- en hemelwater

Het bestemmingsplangebied valt grotendeels binnen rioleringsdistrict 6 Noorden. Alleen het buurtje Heliport is aangesloten op riooldistrict 9 (Centrum), zie Figuur 4.5.

In het plangebied ligt een gemengd stelsel, wat betekend dat het huishoudelijk afvalwater gezamenlijk met het hemelwater via rioolgemaal Noordplein afgevoerd wordt naar de afvalwaterzuivering (AWZI). District 6 voert het afvalwater via district 10 af naar AWZI Kralingseveer. District 9 voert af naar AWZI Dokhaven.

Vanwege het sterk verharde karakter van het plangebied wordt vrijwel alle neerslag via het rioolstelsel afgevoerd. Het gebied is gevoelig voor grote neerslagpieken. Bij calamiteiten kan riooldistrict 6 het rioolwater via een koppelleiding ook naar district 9 afvoeren en vandaar indien nodig via een overstortbemaling rechtstreeks naar de Nieuwe Maas.

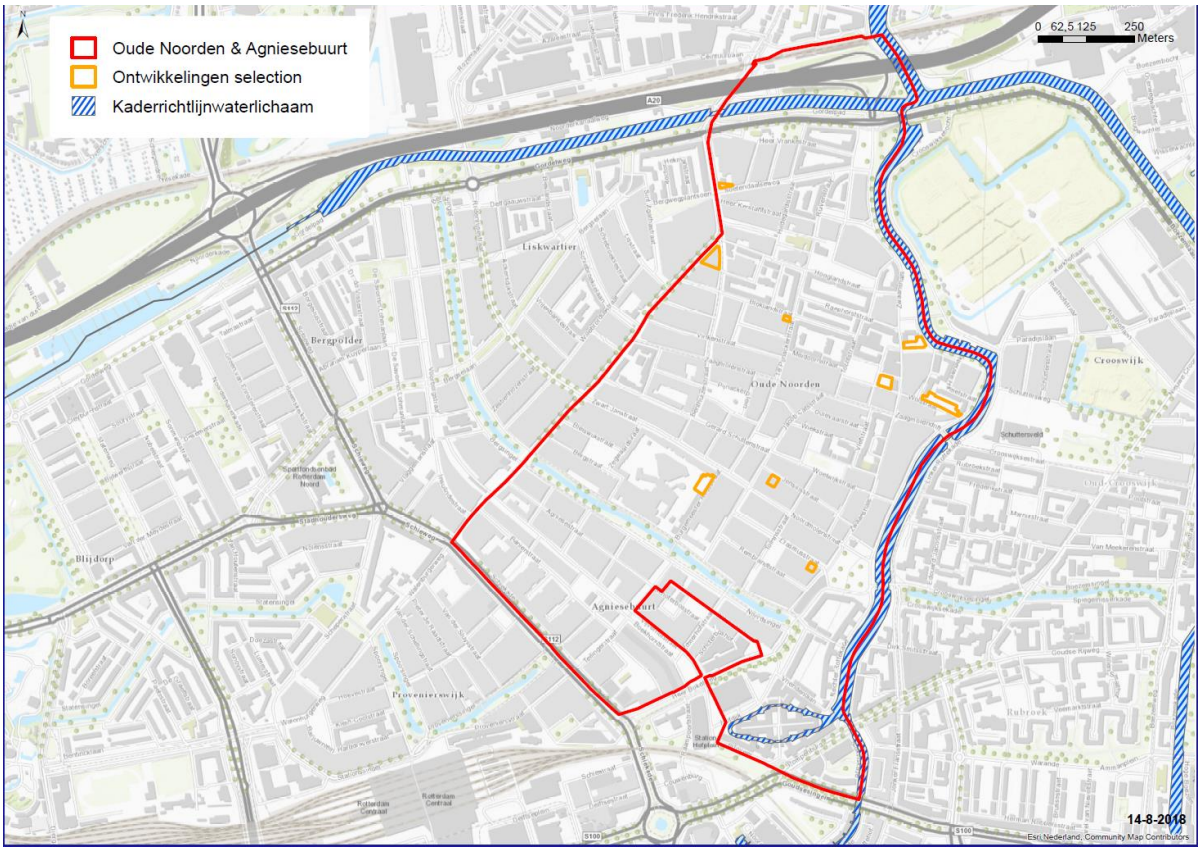
Binnen het plangebied is zijn 4 vuilwateroverstorten aanwezig. Deze liggen allen langs de Noordsingel.




*Figuur 4.5 Overzicht rioleringssysteem*

## 4.5 Waterkwaliteit

De Rotte en het Noorder kanaal zijn onderdeel van een KRW waterlichaam (zie figuur 4.6).




*Figuur 4.6 Ligging KRW waterlichamen in en nabij het plangebied.*

Gegevens over de waterkwaliteit zijn beschikbaar in de factsheets die een bijlage vormen bij de stroomgebiedsplannen 2016-2021 [14]. De Rotteboezem (NL39_01a type M14; grote, ondiepe gebufferde plassen) wordt gekarakteriseerd als een sterk veranderd waterlichaam. Dit betekent dat de Rotteboezem door menselijke activiteiten wezenlijk is veranderd van aard en dat dit niet door herstelmaatregelen ongedaan gemaakt kan worden. Voor een sterk veranderd waterlichaam is herstel naar een goede ecologische toestand meestal niet haalbaar. Voor sterk veranderde waterlichamen zijn daarom aangepaste normen geformuleerd. De huidige chemische en ecologische toestand en de verwachting voor 2021 en 2027 zijn opgenomen in Tabel 4.1.

| Eindoordeel | | Toestand 2009 | Toestand 2015 | Prognose 2021 | Prognose 2027 |
|---|---|---|---|---|---|
| **Chemie** | Chemie totaal | * | | | |
| | Ubiquitaire stoffen | | | | |
| | Niet-Ubiquitaire stoffen | | | | |
| **Ecologie** | Ecologie totaal | * | | | |
| | Biologie totaal | * | | | |
| | Fysische chemie | * | | | |
| | Specifieke verontreinigende stoffen | * | | | |

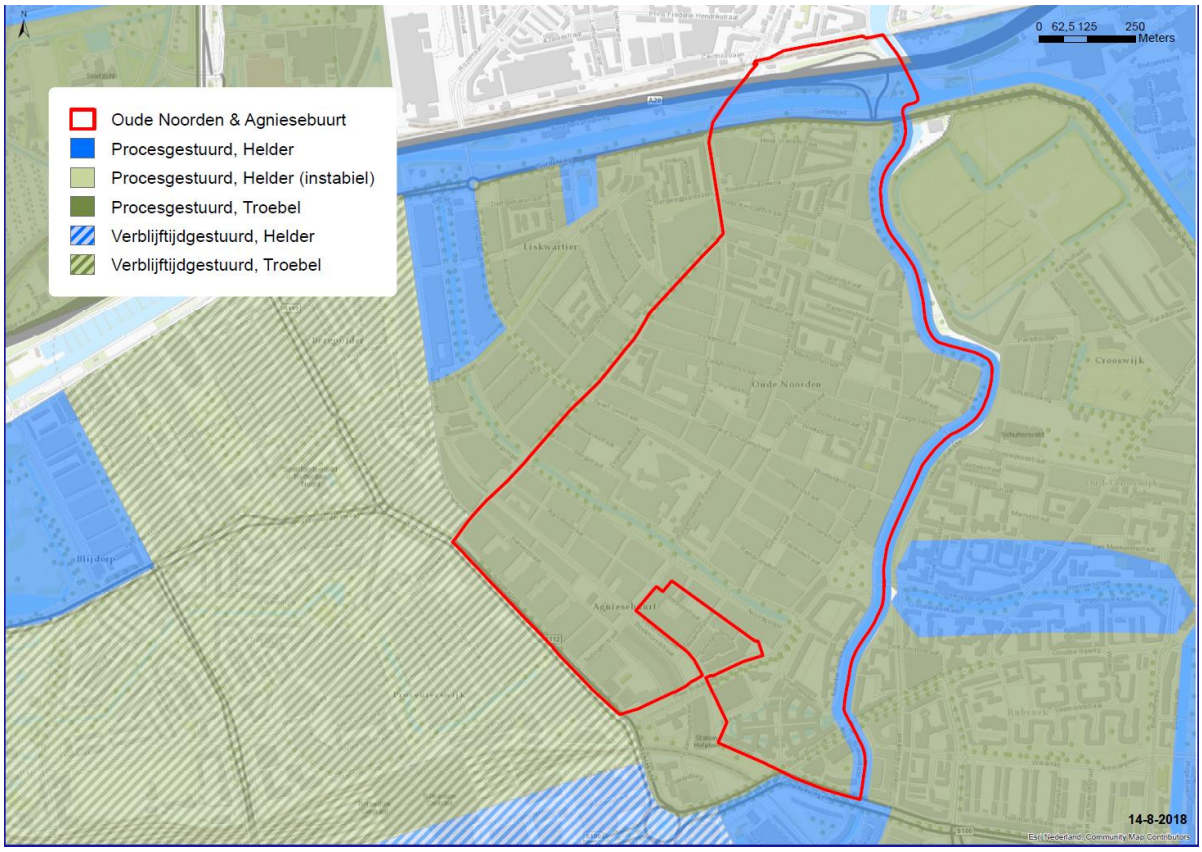
Legenda:
- Chemie: blauw = goed / voldoet; rood = niet goed / voldoet niet
- Ecologie: blauw = zeer goed / voldoet; groen = goed; geel = matig; oranje = ontoereikend; rood = slecht / voldoet niet

*: deze toestandsbeoordeling betreft een expertoordeel.*

*Tabel 4.1 Chemische en ecologische toestand Rotteboezem, bron [14]*

Uit het KRW-plan 2016-2021 van het Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard [7] blijkt dat de chemische waterkwaliteit van de Rotte moeilijk kan worden verbeterd omdat deze vooral wordt bepaald door het doorstromende water. Het water in de Rotte is voedselrijk en troebel en er worden vrijwel geen waterplanten aangetroffen. De visstand wordt gedomineerd door Brasem en Karper. De ecologische beoordeling is daarom slecht. HHSK probeert de waterkwaliteit te verbeteren door het aanleggen van ondiepe zones, vismigratie mogelijk maken en het aanpassen van maaibeheer. Binnen het plangebied zijn er door HHSK geen specifieke maatregelen voorgenomen.

In de herijking van het Waterplan 2 van Rotterdam [9] is als streefbeeld opgenomen voor een deel van het gebied ‘procesgestuurd, troebel’ en voor het deel dat KRW-waterlichaam is ‘procesgestuurd, helder’. Bij procesgestuurde watersystemen is de verblijftijd vaak langer dan 20 dagen. Het is dan mogelijk om de waterkwaliteit te beïnvloeden door biologische processen. Het gedeelte waarvoor het streefbeeld is ‘procesgestuurd troebel’ betreft de Noordersingel en het water in de buurt Heliport (zie figuur 4.7). Toch loopt er bij de buurt Heliport een bewonersinitiatief ter verbetering van de waterkwaliteit door herinrichting en afkoppelen.

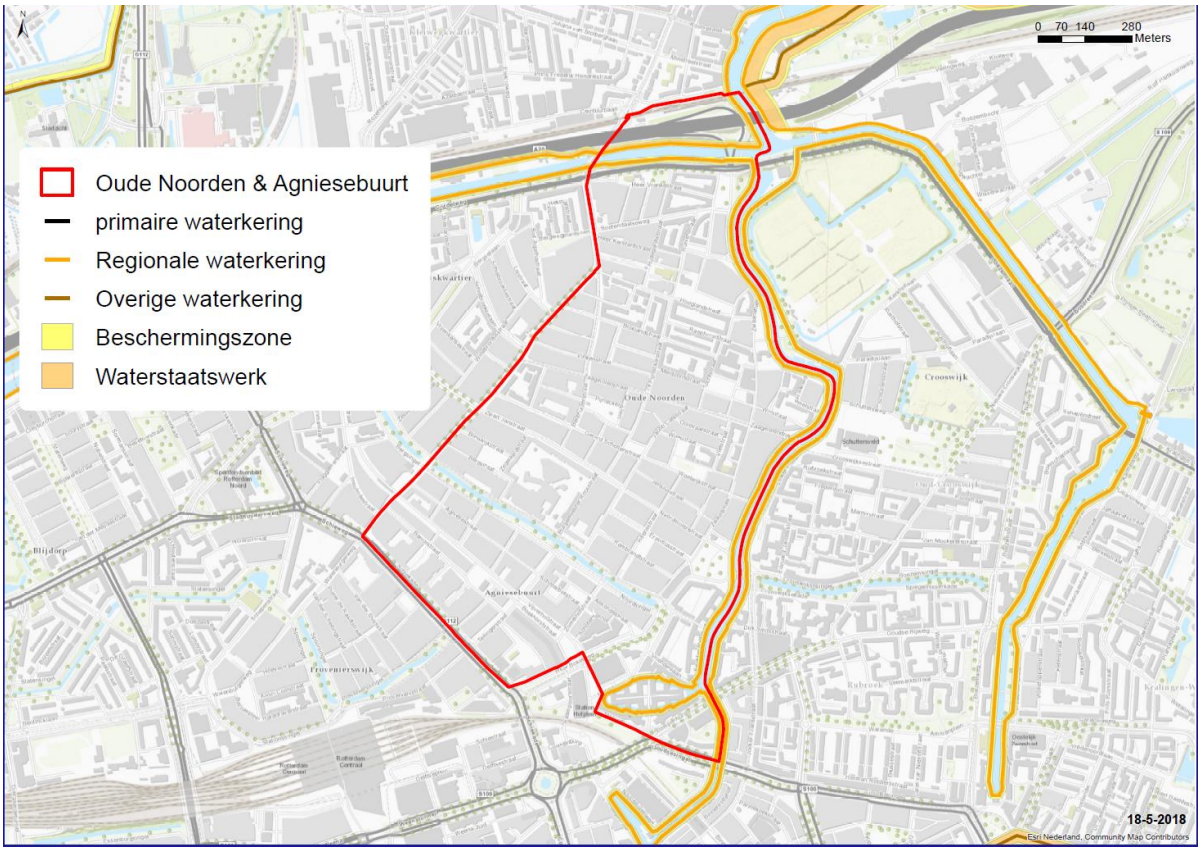



*Figuur 4.7 Waterkwaliteitsbeelden uit Herijking Waterplan II [9]*

## 4.6 Waterkeringen en waterveiligheid

*Waterkeringen*

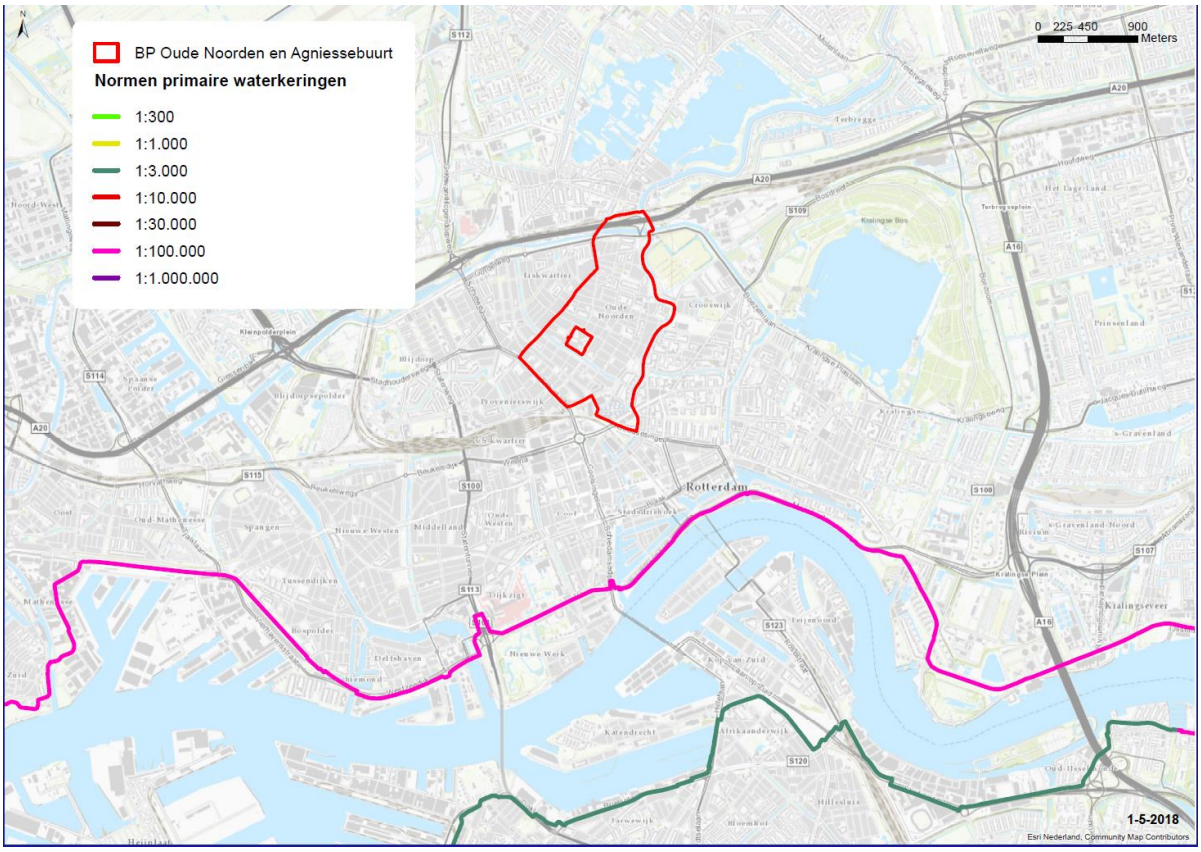
In en langs het plangebied ligt een boezemkade (langs Delftsevaart). De ligging van de kering is in Figuur 4.8 weergegeven. Rondom de waterkeringen worden verschillende beschermingszones gehanteerd.




*Figuur 4.8 Ligging waterkeringen*

*Waterveiligheid*

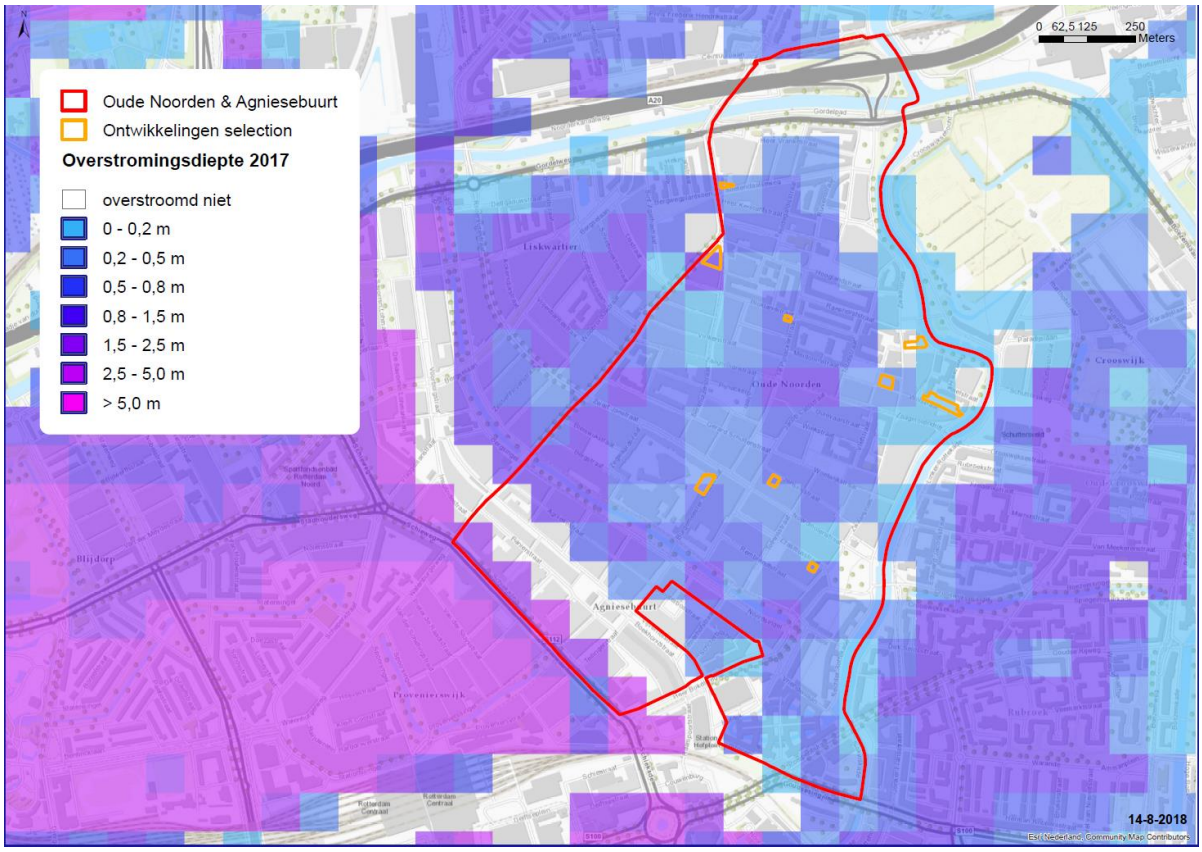
Het plangebied ligt geheel binnendijks, binnen de primaire waterkeringen (zie figuur 4.9). De primaire waterkeringen worden zo ontworpen dat iedereen die achter de waterkering woont, kan rekenen op een beschermingsniveau van ten minste $10^{-5}$ per jaar (d.w.z.. de kans op overlijden als gevolg van een overstroming voor een individu niet groter is dan 1 op 100.000 jaar). Dit uitgangspunt is vertaald in een norm per dijktraject. Voor de primaire waterkering in het plangebied/die het plangebied beschermt, betekent dit dat de kans op overstromen per jaar vastgesteld is op 1 : 100.000.




*Figuur 4.9 ligging primaire waterkeringen ten opzichte van het plangebied*

De gevolgen van een overstroming binnendijks zijn afhankelijk van meerdere aspecten, zoals de locatie waar de overstroming plaatsvindt, de afstand tot de waterkering en de maaiveldhoogtes in het gebied. Om een indicatie van de risico's te krijgen is er een landelijk informatie systeem overstromingen [15]. De maximale waterdiepte in het plangebied ten gevolge vaneen overstroming is opgenomen in Figuur 4.10.

Doordat de berekening op een hoog abstractieniveau is uitgevoerd is het detailniveau van de kaarten beperkt. Wel kan uit de kaart worden opgemaakt dat in de diepste delen van het plangebied een waterdiepte kan ontstaan van 1,20 meter. Hoewel een dergelijke diepte tot schade kan leiden, is de kans op slachteroffer klein. Bij een dergelijke diepte is er kans op slachtoffers/is evacuatie in geval van een overstroming noodzakelijk.




*Figuur 4.10 Potentiële waterdiepte bij doorbraak primaire kering [15]*

## 4.7 Klimaatbestendigheid

Uit de hiervoor beschreven paragrafen valt het volgende te concluderen met betrekking tot het plangebied:

- Het plangebied is vrijwel volledig verhard, op een aantal binnentuinen na;
- Er is vrijwel geen oppervlaktewater aanwezig binnen het plangebied.
- Het plangebied is daardoor gevoelig voor wateroverlast door extreme buien.

# 5 Effecten op de waterhuishouding en klimaatkansen

Dit hoofdstuk beschrijft per wateraspect de effecten die de mogelijk gemaakte ontwikkelingen kunnen hebben op de waterhuishouding. Het hoofdstuk wordt afgesloten met een paragraaf ‘klimaatkansen’.

## 5.1 Oppervlaktewater

De ontwikkelingen in het gebied bestaan voornamelijk uit het transformeren van winkels, kantoren, scholen en bedrijven naar woonfunctie. Daarnaast vindt op beperkte schaal nieuwbouw plaats waardoor een beperkte toename van het verhard oppervlak zal plaats vinden (zie figuur 2.2). Er is geen nieuw oppervlaktewater voorzien. Alle nieuwbouwontwikkelingen liggen binnen hetzelfde peilgebied.

| Ontwikkeling | Oppervlakte | Huidig verhardings-percentage | Toename verharding |
|---|---|---|---|
| Hartenruststraat (160) | 1056 m2 | 10% verhard | 950,4 $m^2$ |
| Wolstraat (159) | 2135,5 m2 | 25% verhard | 1601,6 $m^2$ |
| Vlethoek (158) | 912,0 m2 | 90% verhard | < 500 $m^2$ |
| Erasmusstraat 2-10 (37) | 360,0 m2 | 100% verhard | < 500 $m^2$ |
| Bergweg-Soetendaalseweg (165) | 315,0 m2 | 0% verhard | < 500 $m^2$ |
| Burg. Roosstraat (35) | 1211,5 m2 | 80% verhard | < 500 $m^2$ |
| Jensiusstraat 54-60 (124) | 556,0 m2 | 0% verhard | 556 $m^2$ |
| 1e Pijnackerstraat-Bloklandstraat (155) | 197,0 m2 | 100% verhard | < 500 $m^2$ |

Omdat de te nieuwbouwlocaties vrij klein zijn wordt ervan uitgegaan dat ze volledig bebouwd kunnen raken. Voor de 8 locaties tezamen is de toename van het verhard oppervlak dan 3757 $m^2$.
De locaties zullen als aparte projecten worden ontwikkeld. Voor verhardingstoenames kleiner dan 500 $m^2$ is de aanleg van watercompensatie niet nodig. Voor peilgebied GPG-154 zijn de oppervlakten te realiseren compensatiewater door HHSK bepaald op 5% van de toename van het verhard oppervlak. Watercompensatie dient bij voorkeur binnen het project gerealiseerd te worden. De minimale hoeveelheden te realiseren watercompensatie is dus als volgt:

| Ontwikkeling | Maximale oppervlakte watercompensatie |
|---|---|
| Hartenruststraat (160) | 48 $m^2$ |
| Wolstraat (159) | 80 $m^2$ |
| Vlethoek (158) | Geen watercompensatie vereist |
| Erasmusstraat 2-10 (37) | Geen watercompensatie vereist |
| Bergweg-Soetendaalseweg (165) | Geen watercompensatie vereist |
| Burg. Roosstraat (35) | Geen watercompensatie vereist |
| Jensiusstraat 54-60 (124) | 28 $m^2$ |
| 1e Pijnackerstraat-Bloklandstraat (155) | Geen watercompensatie vereist |

Het is niet bij alle ontwikkelingen even makkelijk watercompensatie op de ontwikkellocatie te realiseren. Bij de ontwikkeling aan de Wolstraat is dat wel mogelijk als het in het ontwerp van de

nieuwbouw wordt meegenomen. Voor de overige ontwikkelingen zal elders in GPG-154 watercompensatie gezocht moeten worden. Bijvoorbeeld op een van de pleinen of in het ontwikkelgebied Tuin van Noord.
Zodra de bouwplannen definitief bekend zijn dient de initiatiefnemer de hoeveelheid watercompensatie opnieuw te laten beoordelen door HHSK.

## 5.2 Grondwater

Vanwege de kleine toename van het verhard oppervlak worden geen effecten op de grondwaterstand verwacht.
De 8 nieuwbouwlocaties liggen allemaal in een gebied met hoge funderingsrisico's (5 tot 30% van het aantal panden). In de bouwfase moet daar, vooral wanneer bronbemaling wordt toegepast, rekening mee gehouden worden. Dit is vooral een aandachtspunt bij de bouwlocatie aan de Burgemeester Roosstraat met een geringe gemiddelde ontwateringsdiepte (zie figuur 4.4).

## 5.3 Riolering: afval- en hemelwater

***Afvalwater***

De ontwikkelingen in het bestemmingsplan zullen leiden tot een toename van vooral het aantal woningen en een afname van winkels, kantoren, bedrijven, scholen en andere functies. Op basis van het aantal woningen en het aantal vierkante meters kantoren is een inschatting te maken van de verandering van de afvalwaterbelasting als gevolg van de ontwikkelingen.

De inschatting van de verandering van de afvalwaterbelasting is gebaseerd op het maximale programma dat extra mogelijk gemaakt wordt binnen het bestemmingsplan, namelijk 1293 nieuwe woningen en een afname van de volgende BVO functies verspreidt over het plangebied:

| | |
|---|---|
| 21.536 $m^2$ | Detailhandel |
| 8.210 $m^2$ | Dienstverlening |
| 6.525 $m^2$ | Horeca |
| 25.800 $m^2$ | Kantoor |
| 25.638 $m^2$ | Bedrijf |
| 28.856 $m^2$ | Maatschappelijk (scholen) |

Uitgangspunten afvalwater woningen, kantoren en industrie [16]:

- In een woning zijn gemiddeld 2,5 personen aanwezig die gemiddeld 12 liter afvalwater per uur produceren;
- Gemiddelde belasting kantoren: 0,5 $m^3$ per hectare/uur[1]
- Gemiddelde belasting industrie 0,5 tot 2,5 l/s/ha bruto-oppervlak voor industrie. Voor bedrijven is in de berekening uitgegaan van 1,0 l/s/ha.
- Gemiddelde school: 2 tot 3 liter per uur/per leerling, in de berekening is uitgaan van 2,5 liter per leerling per uur. Het maximaal aantal leerlingen is berekend door de bruto vloeroppervlakte van het gebouw te delen door de ruimte per leerling (ongeveer 7 $m^2$ voor middelbare scholen, ongeveer 3,5 $m^2$ voor basisscholen). Voor de berekening is uitgegaan van 5 $m^2$ ruimte per leerling.
- Voor detailhandel, horeca en dienstverlening zijn de kengetallen voor kantoren gebruikt.

[1] Uit Module B2100 Leidraad Riolering, RIONED: Voor kantoren wordt meestal uitgegaan van een verwachte belasting van 0,5 $m^3$/uur per hectare.

In tabel 2 is voor het plangebied de te verwachten verandering van de productie van afvalwater gegeven (op basis van maximale programma).

*Tabel 2 Verandering productie afvalwater plangebied*

| Ontwikkeling | Toe- afname ontwikkeling | Productie afvalwater [$m^3$/uur] |
|---|---|---|
| Detailhandel | -21.536 m2 | -1,1 |
| Dienstverlening | -8.210 m2 | -0,4 |
| Horeca | -6.525 m2 | -0,3 |
| Kantoor | -25.800 m2 | -1,3 |
| Bedrijf | -25.638 m2 | -0,9 |
| Maatschappelijk (scholen) | -28.856 m2 | -14,4 |
| Woningen | +1293 woningen | 38,8 |
| | **Totaal: toename:** | **20,3** |

***Hemelwater***

Voor de nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen is het scheiden van schoon en vuil water verplicht, de gemeente Rotterdam eist daarbij het verwerken van hemelwater op het eigen terrein. Als uitgangspunt geldt hierbij het bergen van 50 mm regenwater in een uur en 80 mm regenwater in een dag. Dit leidt tot vermindering van vuilwateroverstorten, wat de waterkwaliteit ten goede komt, en zorgt ervoor dat er minder water wordt afgevoerd naar de AWZI.

Na bergen op eigen terrein zal het water alsnog vertraagd afgevoerd moeten worden. Voor de ontwikkelingen in het plangebied kan dat bijvoorbeeld door te kiezen voor het zo veel mogelijk laten afstromen van regenwater naar oppervlaktewater in de directe omgeving. Vanwege de geringe hoeveelheid oppervlaktewater in het plangebied is dat lastig. De beste kansen liggen aan de randen van het plangebied. Voor de materiaalkeuze van de bebouwing gelden randvoorwaarden, aangezien verontreiniging van afstromend hemelwater voorkomen moet worden. Uitloogbare materialen vormen een belasting voor de waterkwaliteit, deze zijn niet onvoorwaardelijk toepasbaar.

Verder stimuleert de gemeente toepassing van groene daken. Groene daken houden hemelwater tijdelijk vast en verminderen en vertragen de afvoer ervan. Groene daken worden echter niet meegeteld als compensatie voor de verharding.

Een deel van de ontwikkelingen betreft functieverandering van bestaande gebouwen. Ook hier is de eerste keus om afval- en hemelwater gescheiden te verwerken.

*Opstellen rioolplan*

Voor het bepalen van de afvoer van afval- en hemelwater dient een rioolplan te worden opgesteld. Geadviseerd wordt om hiervoor tijdig een overleg te organiseren tussen de ontwikkelende partij, de waterbeheerder en de rioolbeheerder.

## 5.4 Waterkwaliteit

Het laten afstromen van regenwater direct naar oppervlaktewater kan een positieve invloed hebben op de waterkwaliteit. Aandacht is dan wel nodig voor de gebruikte materialen, uitloogbare materialen zijn niet toegestaan.

Ook dient hierbij rekening te worden gehouden met het vervuilen van het regenwater met straatvuil en bijvoorbeeld dierlijke uitwerpselen. Wanneer het hemelwater hierdoor teveel vervuilt, heeft het juist een negatieve invloed op de waterkwaliteit. Voor het overige hebben de ontwikkelingen geen invloed op de waterkwaliteit.

## 5.5 Waterkeringen en waterveiligheid

***Waterveiligheid***

De ontwikkelingen in het gebied hebben geen significante invloed op het veiligheidsrisico binnendijks. Ook neemt de economische waarde binnendijks niet significant toe.

## 5.6 Klimaatkansen

Kansen liggen in dit gebied o.a. op zoeken van synergie tussen ruimtelijke ontwikkelingen en het oplossen van de wateropgave die in het gebied aanwezig is. Doordat het klimaat verandert, is de kans op extreme buien in de toekomst groter. Vanwege de opvallend kleine hoeveelheid oppervlaktewater in dit plangebied zal dat in toenemende mate leiden tot water op straat bij buien. In overleg met het Hoogheemraadschap kan worden uitgezocht of er bij ontwikkelingen ruimte is voor aanvullende waterberging, meer dan direct nodig is voor de neerslag die sowieso al op eigen terrein verwerkt moet worden.

Ruimtelijke ontwikkelingen bieden kansen om in te spelen op de verwachte klimaatveranderingen. Hiervoor zijn een groot scala aan potentiele mogelijkheden voorhanden. Hieronder worden er een aantal (zeker niet uitputtend) benoemt en kort toegelicht:

- Groene daken. Het toepassen van groene daken zorgt voor een groen uiterlijk, extra waterberging en verminderd de kans op stedelijke hittestress. Groene daken zijn goed te combineren met andere multifunctionele daken.
- Waterpasserende verharding. Het toepassen van waterpasserende verhardingen zorgt voor een duurzame afvoer van regenwater naar de ondergrond en een afname van de belasting van het riool/watersysteem tijdens extreme regenbuien.
- Helofytenfilters/wadi's. Het toepassen van een helofytenfilter of een wadi zorgt voor een groen uiterlijk, het natuurlijk zuiveren van regenwater en extra waterberging in de wijk.
- Ondergrondse waterberging. Het toepassen van een ondergrondse waterberging zoals infiltratiekratten of een waterbergende funderingslaag zorgt voor extra waterberging. Ook hierbij geldt een afname van de belasting op het riool.
- Scheiden van waterstromen. Het toepassen van waterscheiding zorgt voor een duurzame omgang met de verschillende waterstromen. De verschillende waterstromen in de wijk zijn: hemelwater, afvalwater en grijs water (douche, wasmachine en keuken). Voordeel hiervan is dat waterstromen kunnen worden hergebruikt. Bijvoorbeeld door het sproeien van de tuin met hemelwater of het doorspoelen van het toilet met grijs water.
- Graven van extra oppervlaktewater. Extra oppervlaktewater in een nieuwbouwwijk zorgt naast een aantrekkelijk uiterlijk ook voor extra waterberging en een klimaatbestendigere inrichting

# 6 Bibliografie


[1] Ministerie van Infrastructuur en Milieu en Ministerie van Economische Zaken, Nationaal waterplan 2016 - 2021, 2015.

[2] Deltaprogramma, deelprogramma Rijnmond Drechtsteden, Synthese document Rijnmond-Drechtsteden, 2014.

[3] Provincie Zuid-Holland, Waterverordening Zuid-Holland, 2016.

[4] Provincie Zuid-Holland, Verordening Ruimte, 2014.

[5] HKV lijn in water in opdracht van de provincie Zuid-Holland, Handleiding buitendijkse waterveiligheid, deel A, B en C, 2013.

[6] Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard, Met mensen en water, Waterbeheerplan 2016 - 2021, 2016.

[7] Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard, KRW-plan 2016 - 2021, 2015.

[8] Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard, Beleid waterbergingen en ruimtelijke ontwikkelingen, 2012.

[9] Gemeente Rotterdam, Herijking Waterplan 2 Rotterdam, 2013.

[10] Gemeente Rotterdam, Gemeentelijk Rioleringsplan, planperiode 2016 – 2020, 2015.

[11] Rosa, werkgroep Lange termijn Visie, Strategie afvalwaterketen RoSA, Hoe realiseren we de ambities van de lange termijn visie, 2016.

[12] Gemeente Rotterdam, Rotterdamse adaptatie strategie, 2013.

[13] Gemeente Rotterdam, Rotterdam Resilience Strategie, klaar voor de 21e eeuw, consultatiedocument, 2016.

[14] Rijkswaterstaat, KRW factsheets behorende bij de plannen 2016-2021, 2015.

[15] Rijkswaterstaat, „Landelijk Informatiesysteem Water en Overstromingen (LIWO),” [Online]. Available: https://professional.basisinformatie-overstromingen.nl/liwo/. [Geopend 11 april 2018].

[16] Stichting Rioned, Leidraad riolering module B2100 Functioneel ontwerp: inzameling en transport van afvalwater en (verontreinigd) hemelwater, 2008.

[29] Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard, Waterbeheerplan 2010 - 2015, 2010.

[30] Ministerie van Infrastructuur en Milieu en Ministerie van Economische Zaken, Tussentijdse wijziging van het Nationaal waterplan, 2014.

[31] Ministerie van Infrastructuur en Milieu en Ministerie van Economische Zaken, Overstromingsrisicobeheerplan voor het stroomgebied van de Rijn 2016 – 2021, 2015.

[32] Gemeente Rotterdam , Deelgemeentelijk Waterplan Hillegersberg-Schiebroek, 2010.

[35] Deltaprogramma, deelprogramma Veiligheid, Synthese document Veiligheid, 2014.

# Bijlage 1 - Advies van beheerders

Het advies van HHSK is ontvangen op 20-08-2018.

| Advies HHSK | Verwerkt |
|---|---|
| Het plan heeft geen nadelige invloed op het watersysteem. Het hoogheemraadschap kan instemmen met het wateradvies. | Leidt niet tot tekstuele aanpassingen van deze toets. |
| Er dient een watercompensatie opgenomen te worden in de waterparagraaf ten behoeve van een verhardingstoename van meer dan 500 m2. | Dit stond al in de tekst. Tekst niet aangepast. |
| De watercompensatie-eis in het Oude Noorden binnen GPG-154, is 5% van de toename van het verhard oppervlak. | De benodigde oppervlakten watercompensatie aangepast in paragraaf 5.1 en in de samenvatting. |
| Ik verzoek u het hoogheemraadschap op de hoogte te houden en te betrekken bij de verdere uitwerking van het plan. | Het advies bij definitieve invulling van de mogelijk gemaakte ontwikkelingen er nog door het hoogheemraadschap naar te laten kijken meer benadrukt in paragraaf 5.1. |

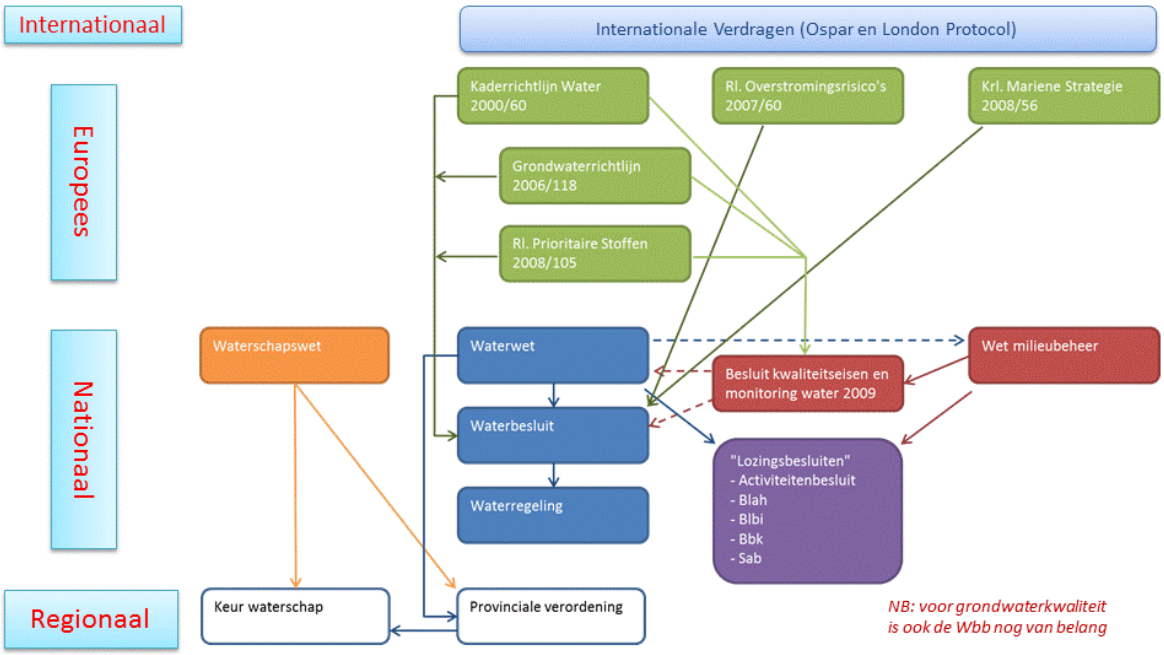
Het advies van afdeling WM is ontvangen op 18-10-2018.

| Advies WM | Verwerkt |
|---|---|
| Pagina 3: toevoegen: op een van de pleinen binnen het peilgebied | Samenvatting: zinsnede toegevoegd. |
| Pagina 3: is dit echt van groen/onverhard naar verhard? of ook braakliggend terrein na sloop naar verhard? | Samenvatting: tekst toegevoegd ter verduidelijking. |
| Pagina 3: de eis al het hemelwater op eigen terrein verwerken is ondoenlijk. Zie BP Kralingse Bos voor aanvullende tekst<br>Over 50mm/80mm en het vertraagd afvoeren, graag hieraan toevoegen | Samenvatting: het woord “eist” verwijderd en een alinea toegevoegd over de praktische uitvoering van verwerken op eigen terrein en vertraagd afvoeren. |
| Pagina: 10: overnemen uit wateradvies Kralingse Bos | Paragraaf 3.1 aangevuld met de nieuwe tekst. |
| Pagina: 15: waarom staat dit bij de langetermijnvisie visie? in principe is ons streven om grootschalig af te koppelen overal waar mogelijk en dus niet dat de hoofdstromen gemengde systemen blijven. Dat na onderzoek het niet anders kan is een tweede, maar dat moet niet al meteen het uitgangspunt zijn? | Paragraaf 3.2 aangepast conform de huidige visie van WM. De zin dat deze aanpak nodig is om de langetermijnvisie waar te kunnen maken gehandhaafd. |

| | |
|---|---|
| Pagina 18: voorstel tussen te voegen Nieuw kopje 4.1 Historie | Paragraaf 4.1 toegevoegd met als kop “Ontstaan van het huidige watersysteem” |
| Pagina: 20: toevoegen “door inundatie” | Paragraaf 4.2: toegevoegd. |
| Pagina: 21: vervangen “wijk” door “plangebied” | Paragraaf 4.3: vervangen. |
| Pagina: 22: toevoegen ”via district 10” | Paragraaf 4.4: toegevoegd. |
| Pagina: 22: die optie heeft alleen 9, 6 niet | Paragraaf 4.4: zin aangepast. |
| Pagina: 30: toevoegen “is” | Paragraaf 5.1: toegevoegd. |
| Pagina: 31: deze argumentatie gaat dan niet op, of zit er maar 1 leerling op de school? | Paragraaf 5.3: toegevoegd “per leerling”. |
| Pagina: 32: Het laten afstromen van regenwater direct naar oppervlaktewater kan een positieve invloed hebben op de waterkwaliteit. Aandacht is dan wel nodig voor de gebruikte materialen, uitloogbare materialen zijn niet toegestaan. Ook dient hierbij rekening te worden gehouden met het vervuilen van het regenwater met straatvuil en bijvoorbeeld dierlijke uitwerpselen. Wanneer het hemelwater hierdoor teveel vervuilt, heeft het juist een negatieve invloed op de waterkwaliteit. Voor het overige hebben de ontwikkelingen geen invloed op de waterkwaliteit. | Paragraaf 5.4: de voorgestelde tekst toegevoegd. |
| Pagina: 33: voorbeelden uit wateradvies Kralingse Bos. Volgens mij kunnen er een heel aantal ook hier nog worden overgenomen? Groene daken. Het toepassen van groene daken zorgt voor een groen uiterlijk, extra waterberging en verminderd de kans op stedelijke hittestress. Goed te combineren met andere multifunctionele daken. Waterpasserende verharding. Het toepassen van waterpasserende verhardingen zorgt voor een duurzame afvoer van regenwater naar de ondergrond en een afname van de belasting van het riool/watersysteem tijdens extreme regenbuien. Helofytenfilters/wadi’s. Het toepassen van een helofytenfilter of een wadi zorgt voor een groen uiterlijk, het natuurlijk zuiveren van regenwater en extra waterberging in de wijk. Ondergrondse waterberging. Het toepassen van een ondergrondse waterberging zoals infiltratiekratten of een waterbergende funderingslaag zorgt voor extra waterberging. Ook hierbij geldt een afname van de belasting op het riool. Scheiden van waterstromen. Het toepassen van waterscheiding zorgt voor een | Paragraaf 5.6: Het abstractieniveau van deze paragraaf verlaagt door het toevoegen van deze voorbeelden. |

| | |
|---|---|
| duurzame omgang met de verschillende waterstromen. De verschillende waterstromen in de wijk zijn: hemelwater, afvalwater en grijs water (douche, wasmachine en keuken). Voordeel hiervan is dat waterstromen kunnen worden hergebruikt. Bijvoorbeeld door het sproeien van de tuin met hemelwater of het doorspoelen van het toilet met grijs water. Graven van extra oppervlaktewater. Extra oppervlaktewater in een nieuwbouwwijk zorgt naast een aantrekkelijk uiterlijk ook voor extra waterberging en een klimaatbestendigere inrichting. | |

# Bijlage 2 - Wettelijk- en beleidskader water




*Figuur 6.1 Schema waterregelgeving afkomstig van Helpdesk Water*

| | |
|---|---|
| Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) | Het beleid over de waterkwaliteit op Europees niveau is vastgelegd in de Europese Kaderrichtlijn Water. De KRW stelt doelen voor een goede ecologische en chemische toestand van het oppervlakte- en grondwater in 2015. Nederland gaat deze doelen niet tijdig halen en heeft gebruik gemaakt van de mogelijkheid om het bereiken van de doelen uit te stellen tot het jaar 2027. Om de doelen te bereiken worden per stroomgebied (Eems, Maas, Rijn en Schelde) vijfjaarlijkse stroomgebiedbeheerplannen opgesteld. De eerste planperiode liep van 2011-2015, de tweede planperiode van 2016- 2020. |

| | |
|---|---|
| Europese Richtlijn Overstromingsrisico's (ROR) | Het doel van de ROR is het beperken van de negatieve gevolgen van overstromingen voor de gezondheid van de mens, het milieu, het culturele erfgoed en de economische bedrijvigheid. Concreet verplicht de ROR lidstaten tot het maken van een voorlopige risicobeoordeling, overstromingsgevaar- en overstromingsrisicokaarten en overstromingsrisicobeheerplannen.<br><br>Nederland heeft gekozen voor een sobere, doelmatige aanpak wat wil zeggen dat voor rapportage naar de EU geen nieuw beleid wordt ontwikkeld en wordt uitgegaan van bestaande kennis. De overstromingsgevaar- en overstromingsrisicokaarten zijn verbeterde en geactualiseerde versies van eerder gemaakte kaarten en worden elke vijf jaar geactualiseerd.<br>In de overstromingsrisicobeheerplannen (ORBP-en) zijn alle doelen en maatregelen opgenomen die eerder in nationale of regionale context zijn vastgesteld en waarvoor bestuurlijk en publiek draagvlak bestaat. De ORBP-en vormen een bijlage bij het NWP (Nationaal Waterplan).<br>Voor Nederland is de ROR een belangrijk juridisch instrument om doelen en maatregelen ter beperking van overstromingsrisico's met de buurlanden af te stemmen. Nederland stelt zich dan ook actief op in de Internationale Rivierencommissie (Rijn, Maas, Schelde en Eems). |
| Nationaal Waterplan 2016-2021 | Het Nationaal Waterplan 2016-2021 is de opvolger van het Nationaal Waterplan 2009-2015 en vervangt dit plan én de partiële herzieningen hiervan. Op basis van de Waterwet is het Nationaal Waterplan voor de ruimtelijke aspecten tevens een structuurvisie. Het NWP is zelfbindend voor het Rijk. Het Rijk is in Nederland verantwoordelijk voor het hoofdwatersysteem. In het Nationaal Waterplan legt het Rijk onder meer de strategische doelen voor het waterbeheer vast. Het kabinet vraagt andere overheden het NWP te vertalen in hun beleidsplannen. |
| Stroomgebiedbeheerplan Rijn 2016 - 2021 | Het stroomgebiedbeheerplan Rijn is een bijlage bij het Nationaal Waterplan 2016 – 2021. Doel van het stroomgebiedsplan is het verbeteren van de waterkwaliteit, zowel chemisch als ecologisch. Het plan beschrijft de huidige toestand en maatregelen ter verbetering. Uitgangspunt is daarbij dat het gaat om haalbare en betaalbare maatregelen. |
| Overstromings-risciobeheerplan Rijn 2016-2021 | Het overstromingsrisicobeheerplan Rijn is een bijlage bij het Nationaal Waterplan 2016 – 2021. Het doel van dit plan is Nederlandse burgers en organisaties inzicht te geven in de manier waarop Nederland omgaat met het overstromingsrisicobeheer. In het plan staan de doelen voor het beperken van de overstromingsrisico’s in het stroomgebied van de Rijn en de maatregelen om die doelen te bereiken. Doelen en maatregelen zijn toegespitst op gebieden waar het risico van overstromingen significant is of kan zijn. |

| | |
|---|---|
| Waterwet | De Waterwet regelt in hoofdzaak het beheer van watersystemen, waaronder waterkeringen, oppervlaktewater- en grondwaterlichamen. De wet is gericht op het voorkomen dan wel beperken van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste, de bescherming en verbetering van kwaliteit van watersystemen en de vervulling van maatschappelijke functies door watersystemen. De kern van de Waterwet is integraal waterbeheer: gericht is op alle aspecten van het watersysteem in hun onderlinge samenhang. De nieuwe normen, voortkomend uit de Deltabeslissingen zijn vanaf begin 2017 opgenomen in de Waterwet. |
| Waterbesluit | In het waterbesluit zijn verschillende aspecten van de Waterwet verder uitgewerkt. Zo is opgenomen welke oppervlaktewaterlichamen in beheer zijn bij het Rijk en zijn er algemene regels en een vergunningplicht uitgewerkt voor gebruik van rijkswaterstaatwerken, het onttrekken van grondwater en voor het lozen of onttrekken van water aan oppervlaktewater in beheer van het rijk.<br><br>Ook is in het waterbesluit de verdringingsreeks vastgesteld, die de rangorde regelt bij watertekorten. |
| Deltabeslissingen | Het Deltaprogramma heeft in 2014 voorstellen gedaan voor de deltabeslissingen. Deltabeslissingen zijn hoofdkeuzen voor de aanpak van waterveiligheid en zoetwatervoorziening in Nederland. De deltabeslissingen geven richting aan de maatregelen die Nederland hiervoor inzet, op korte en op lange termijn. De voorstellen voor deltabeslissingen zijn opgenomen in het Deltaprogramma 2015. De kern daarvan is een nieuwe aanpak van zowel de waterveiligheid als de zoetwatervoorziening. Daarnaast geven de deltabeslissingen aan op welke manier we waterrobuust kunnen bouwen, om te voorkomen dat nieuwe problemen met waterveiligheid en zoetwatervoorziening ontstaan. Tot slot geven de deltabeslissingen richting aan de concrete aanpak in de Rijn-Maasdelta, het IJsselmeergebied en de kust. In aanvulling op de deltabeslissingen is de beslissing Zand opgesteld die erop gericht is om met zandsuppleties bij te dragen aan een veilige, economisch sterke, ecologisch robuuste en aantrekkelijke kust. Het kabinet heeft de deltabeslissingen in het najaar van 2014 met de Tweede Kamer besproken. Het Rijk heeft de deltabeslissingen als beleidsbeslissing vastgelegd in het Nationaal Waterplan. |
| Advies Waterbeheer 21$^{e}$ eeuw (WB21) | Dit advies is opgesteld om te anticiperen op de klimaatveranderingen, het stijgen van de zeespiegel, de bodemdaling en de verstedelijking. Doel is om in de toekomst wateroverlast te voorkomen. Kernbegrip met betrekking tot de waterkwantiteit is: water eerst vasthouden, eventueel bergen en dan pas afvoeren. Voor de waterkwaliteit geldt: water schoon houden, scheiden en zuiveren. Regenwater zoveel mogelijk afkoppelen van het riool is volledig hiermee in lijn. |

| | |
|---|---|
| Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW, 2003), NBW actueel (2008) en Wet op de Ruimtelijke Ordening (Wro) | In het NBW uit 2003 en de actualisatie in 2008 zijn de taken en verantwoordelijkheden van gemeenten en waterschappen beschreven. Het akkoord bevat concrete afspraken om de doelstellingen van het Waterbeheer 21e eeuw te bereiken. Doel is om het watersysteem in 2015 op orde te hebben en het daarna op orde te houden. Bij elk structuurplan en bestemmingsplan moeten vooraf de consequenties voor de waterhuishouding in kaart worden gebracht. Dit gebeurd door middel van de watertoets. Deze is wettelijk verankerd in de Wet op de Ruimtelijke Ordening. Bij negatieve gevolgen is de initiatiefnemer verantwoordelijk voor het realiseren van compensatie. |
| Wet milieubeheer | Deze wet regelt in brede zin de bescherming van het milieu waaronder water. In artikel 10.16 is de zorgplicht van de gemeente voor een doelmatige inzameling en transport van afvalwater opgenomen. Om aan deze taak te voldoen legt de gemeente een gemengd, een gescheiden of een verbeterd gescheiden rioolstelsel aan. Naast het aanleggen van de leidingen heeft de gemeente ook de taak/plicht de leidingen te onderhouden en indien nodig te vervangen. Regenwater van particuliere terreinen wordt aangemerkt als huishoudelijk afvalwater. Als het milieuhygiënisch verantwoord is, hoeft het regenwater niet via de riolering te worden afgevoerd. |
| Besluit lozing afvalwater huishoudens en Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (bedrijven) | Vanaf januari 2008 gelden algemene regels voor het lozen van grondwater en hemelwater (m.u.v. IPPC bedrijven en landbouwbedrijven). De gemeente is, via de DCMR Milieudienst Rijnmond, het bevoegde gezag. Hoe met afvalwater, regenwater en grondwater wordt omgegaan zal worden beschreven in het Gemeentelijk Rioleringsplan (GRP). |
| Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (BARRO) | In het BARRO zijn rijksregels ten aanzien van de ruimtelijke inrichting van Nederland opgenomen. De keuze voor welke onderwerpen opgenomen zijn is gemaakt in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR). Deze structuurvisie bundelt het nationale ruimtelijke en infrastructuurbeleid in 13 nationale belangen. De regels opgenomen in het BARRO hebben ondermeer betrekking op het kustfundament, grote rivieren, ontwikkeling tweede Maasvlakte en Rijksvaarwegen. |
| Besluit lozen buiten inrichtingen | Het Besluit lozen buiten inrichtingen (2011) is gebaseerd op de Wet milieubeheer, de Waterwet en de Wet bodembescherming.<br>Het bevat regels voor een groot aantal categorieën van lozingen die het gevolg zijn van activiteiten die plaatsvinden buiten inrichtingen in de zin van de Wet milieubeheer. Het besluit regelt onder andere de lozingen die plaatsvinden vanuit de gemeentelijke zorgplichten. Invulling hiervan vindt plaats in het gemeentelijk rioleringsplan (GRP). |

| | |
|---|---|
| Beleidsregels voor het plaatsen van windturbines op, in of over Rijkswaterstaatwerken | Langs kanalen, rivieren en havens wordt plaatsing van windturbines toegestaan bij een afstand van ten minste 50m uit de rand van de vaarweg. De rand van de vaarweg is niet altijd gelijk aan de oever. Binnen deze afstand wordt plaatsing alleen toegestaan als uit aanvullend onderzoek blijkt dat er geen hinder voor wal –en scheepsradar optreed. De minimale afstand tot de rand van de vaarweg is altijd ten minste de helft van de rotordiameter. Ook mogen windmolens geen visuele hinder opleveren voor het scheepvaartverkeer en het bedienen van kunstwerken.<br>Plaatsen van windturbines in het waterstaatswerk of de beschermingszone van een waterkering wordt alleen toegestaan als de initiatiefnemer aantoont dat deze geen negatieve gevolgen heeft voor de waterkerende functie. |
| Bouwbesluit | Hierin worden eisen gesteld aan bouwwerken waaronder de riolering. Een dak moet een regenwaterafvoer hebben die kan worden aangesloten op het openbare riool. De norm NEN 3215 stelt eisen aan de afvoer- voorzieningen op particulier terrein. Eisen en verantwoordelijkheden voor afvoervoorzieningen op openbaar terrein zijn opgenomen in de gemeentelijke aansluitverordening. In Rotterdam is dit de Leidingverordening. |
| Provinciaal Waterplan | Het waterbeleid van de provincie Zuid Holland is opgenomen in de volgende vastgestelde beleidsdocumenten:<br>• het waterbeleid met een ruimtelijke component staat in de Visie Ruimte en Mobiliteit<br>• het beleid voor waterkwaliteit staat in de Voortgangsnota Europese Kaderrichtlijn Water 2016-2021.<br>• Voor een klein aantal onderdelen blijft het provinciale waterplan 2010-2015 ongewijzigd van kracht.<br>Het gaat daarbij om het waarborgen van de veiligheid tegen overstromingen, het realiseren van mooi en schoon water, ontwikkelen van een duurzame zoetwatervoorziening het realiseren van een robuust en veerkrachtig watersysteem |
| Provinciale verordening "Ruimte" | Beleid omtrent buitendijks bouwen is opgenomen in de Provinciale verordening "Ruimte" (artikel 12: bouwen in buitendijks gebied). Dit artikel verplicht gemeenten om in bestemmingsplannen voor buitendijks gebied waarin nieuwe bebouwing mogelijk wordt gemaakt een inschatting te maken van het slachtofferrisico van een eventuele overstroming, en om duidelijk te maken hoe met dat risico wordt omgegaan. |

| | |
|---|---|
| Gemeentelijk Rioleringsplan 2016-2020 | Voor de planperiode 2016-2020 heeft Rotterdam vier doelen geformuleerd:<br>1. Beschermen van de volksgezondheid door doelmatig inzamelen en transporteren van stedelijk afvalwater.<br>2. Voorkomen van wateroverlast door doelmatig inzamelen, transporteren en verwerken van hemelwater.<br>3. Voorkomen of beperken van structureel nadelige gevolgen van een hoge of lage grondwaterstand door doelmatige maatregelen in openbaar gebied.<br>4. Rotterdammers van dienst zijn en bewustwording tot stand brengen over hun rol in het stedelijk watersysteem door actief communiceren en de Rotterdammers en Rotterdamse bedrijven handelingsperspectieven te laten zien. |

# Bijlage 4 M.e.r.-beoordelingsbesluit

Gemeente Rotterdam

**P/a DCMR Milieudienst Rijnmond**
**Bezoekadres:** Parallelweg 1
3112 NA Schiedam
**Postadres:** Postbus 843
3100 AV Schiedam

**Website:** www.dcmr.nl
**Afdeling:** Account en Omgeving

**Contact:** info@dcmr.nl
**Uw kenmerk:** -
**Ons kenmerk:** 9999145725_9999685569

**Bijlagen:** -
**Betreft:** M.e.r.-beoordelingsbesluit Oude Noorden en Agniesebuurt

**Datum: 4 november 2019**

# M.e.r.-beoordelingsbesluit
## Bestemmingsplan Oude Noorden en Agniesebuurt

Wij hebben besloten dat geen milieueffectrapport (MER) hoeft te worden opgesteld voor het bestemmingsplan Oude Noorden en Agniesebuurt.

Als uitgangspunt geldt dat alleen een MER hoeft te worden opgesteld, indien het bevoegd gezag van oordeel is dat dit noodzakelijk is vanwege belangrijke nadelige gevolgen die de activiteit voor het milieu kan hebben.

Deze m.e.r.-beoordeling is uitgevoerd conform paragraaf 7.6 van de Wet milieubeheer en is gebaseerd het concept ontwerpbestemmingsplan Oude Noorden en Agniesebuurt, d.d. 25-10-2019.

**Noodzakelijkheid m.e.r.-beoordelingsbesluit**
De voorgenomen activiteit valt onder:

| | | |
|---|---|---|
| M.e.r. categorie | : | D11.2 |
| Activiteit | : | De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen. |
| Drempelwaarde | : | Een oppervlakte van 100 hectare of meer, een aangesloten gebied van 2.000 of meer woningen of een bedrijfsvloeroppervlakte van 2.000 $m^2$ of meer. |

Voor de aanvraag van een bestemmingsplan is dit m.e.r.-beoordelingsbesluit noodzakelijk, volgens artikel 2 lid 5 onder b van het Besluit m.e.r., omdat de voorgenomen activiteit een omvang heeft van 1.294 woningen waarvan 112 nieuwe woningen en de transformatie van niet-woonfuncties naar 1.182 woningen. Dit ligt onder de drempelwaarde van 2.000 woningen.

**Bevoegd gezag**
Het college van Burgemeesters en Wethouders is bevoegd gezag in het kader van de Wet ruimtelijke ordening en daarmee bevoegd dit m.e.r.-beoordelingsbesluit te nemen.

**Besluit**
Er hoeft geen MER te worden opgesteld, omdat er geen belangrijke nadelige gevolgen te verwachten zijn voor het milieu.

**Argumentatie**
Op basis van onderstaande argumenten zijn wij tot de conclusie gekomen dat geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn te voorzien.

- Het bestemmingsplan is gelegen in het bestaand stedelijk gebied van Rotterdam.
- Het bestemmingsplan maakt nieuwbouw en transformatie naar woningen mogelijk. Bij transformatie naar woningen zal het aantal verkeersbewegingen (en daarmee het effect op het milieu) ongeveer gelijk blijven, omdat sommige huidige functies minder verkeer genereren dan woningen en andere huidige functies voor aanzienlijk meer verkeersbewegingen dan woningen zorgen. Voor de nieuwe woningen neemt het aantal verkeersbewegingen beperkt toe.
- Het bestemmingsplan ligt niet in de buurt van Natura 2000-gebieden. De gebieden Oude Maas en Boezems Kinderdijk liggen beiden op circa 9 km afstand. Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige habitats liggen op een afstand van tenminste 20 km tot het bestemmingsplangebied. Dit betreffen de gebieden Nieuwkoopse Plassen & De Haek, de Biesbosch en Solleveld & Kapittelduinen.
- Uit de stikstofdepositieberekening (met AERIUS calculator 2.0) volgt dat zowel in de aanleg- als gebruiksfase geen bijdrage is van stikstofdepositie van meer dan 0,00 mol/ha/jaar.
- Uit uitgevoerde (milieu)onderzoeken blijkt dat op voorhand geen significante effecten op beschermde soorten te verwachten zijn.
- Uit uitgevoerde (milieu)onderzoeken blijkt dat het bestemmingsplan niet zorgt voor een significante toename van verkeer. Daarmee draagt het niet in betekenende mate bij aan een toename van geluid en luchtverontreiniging.
- Uit uitgevoerde (milieu)onderzoeken blijkt dat het bestemmingsplan niet leidt tot een verandering ten opzichte van de huidige situatie bij bodemverontreiniging en externe veiligheid.

**Bezwaar en beroep**
Op grond van artikel 6:3 van de Algemene wet bestuursrecht is deze beoordeling een voorbereidingsbesluit, waarop geen bezwaar of beroep mogelijk is, tenzij aangetoond kan worden dat dit besluit belanghebbende rechtstreeks treft. Derden kunnen bij het ontwerpbestemmingsplan in het kader van de Wro wel bezwaar maken tegen de m.e.r.-beoordeling.

Hoogachtend,

Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Rotterdam
namens dezen,

Mevr. drs. H.M. van Bockxmeer
Concerndirecteur Stadsontwikkeling

# Bijlage 5 Onderzoek Geluid

Gemeente Rotterdam

Ingenieursbureau

# Bestemmingsplan
# Oude Noorden en Agniesebuurt

## Akoestisch onderzoek

**Projectcode**
20180023

**Datum**
27-09-2018

**Versie**
V.1

**Opdrachtgever**
Stadsontwikkeling

**Opsteller**
Ing. S. Haghighat

**Paraaf Opsteller:**

**Collegiale toets**
Ing. E.T. Benjert

**Paraaf Toetser:**

**Projectleider**
Ing. S. Haghighat

**Paraaf Projectleider:**

# Inhoudsopgave


| | | |
|---|---|---|
| **1.** | **Inleiding** | **4** |
| **2.** | **Planbeschrijving** | **6** |
| **3.** | **Wetgeving en beleid** | **7** |
| **3.1** | **Wet geluidhinder** | **7** |
| **3.2** | **Rotterdams ontheffingsbeleid** | **9** |
| **3.3** | **Actieplan Geluid Rotterdam** | **10** |
| **4.** | **Uitgangspunten** | **11** |
| **4.1** | **Algemene uitgangspunten** | **11** |
| **4.2** | **Relevante geluidbronnen** | **11** |
| 4.2.1 | Wegverkeer | 11 |
| *4.2.2* | Railverkeer | 14 |
| **4.3** | **Akoestisch rekenmodel** | **14** |
| 4.3.1 | Software | 14 |
| 4.3.2 | Rekenpunten per locatie | 15 |
| **5.** | **Resultaten en toetsing** | **16** |
| **5.1** | **Wegverkeerslawaai** | **16** |
| 5.1.1 | Geluidbelasting zoneplichtige wegen | 16 |
| **5.2** | **Railverkeerslawaai** | **21** |
| **5.3** | **Cumulatie geluid** | **22** |
| **5.4** | **Ontheffingsbeleid Rotterdam** | **22** |
| **6.** | **Maatregelen** | **23** |
| **6.1** | **Wegverkeer** | **23** |
| 6.1.1 | Bronmaatregelen | 23 |
| 6.1.2 | Overdrachtsmaatregelen | 26 |
| 6.1.3 | Ontvangermaatregelen | 27 |
| **6.2** | **Railverkeer** | **27** |
| 6.2.1 | Bronmaatregelen | 27 |
| 6.2.2 | Overdrachtsmaatregelen | 27 |
| 6.2.3 | Ontvangermaatregelen | 28 |

**7. Conclusie en aanbevelingen 29**

**7.1 Conclusie 29**

**7.2 Aanbevelingen 35**

# Bijlagen

Bijlage 1: Wetgeving en beleid

Bijlage 2: Kaart Onderzoekslocaties akoestsich onderzoek
P.M.

Bijlage 3: Verkeersgegevens
a: overzicht linknummers
b: tabellen wegverkeer
c: tabellen tramverkeer
c: snelheidsprofiel tramverkeer

Bijlage 4: Rekenmodel
a: overzicht rekenmodel
b: overzicht rekenpunten

Bijlage 5: Rekenresultaten wegverkeer vanwege
a: zoneplichtige wegen
b: 30 km/uur-wegen

Bijlage 6: Rekenresultaten railverkeer

Bijlage 7: Cumulatie weg- en railverkeerslawaai

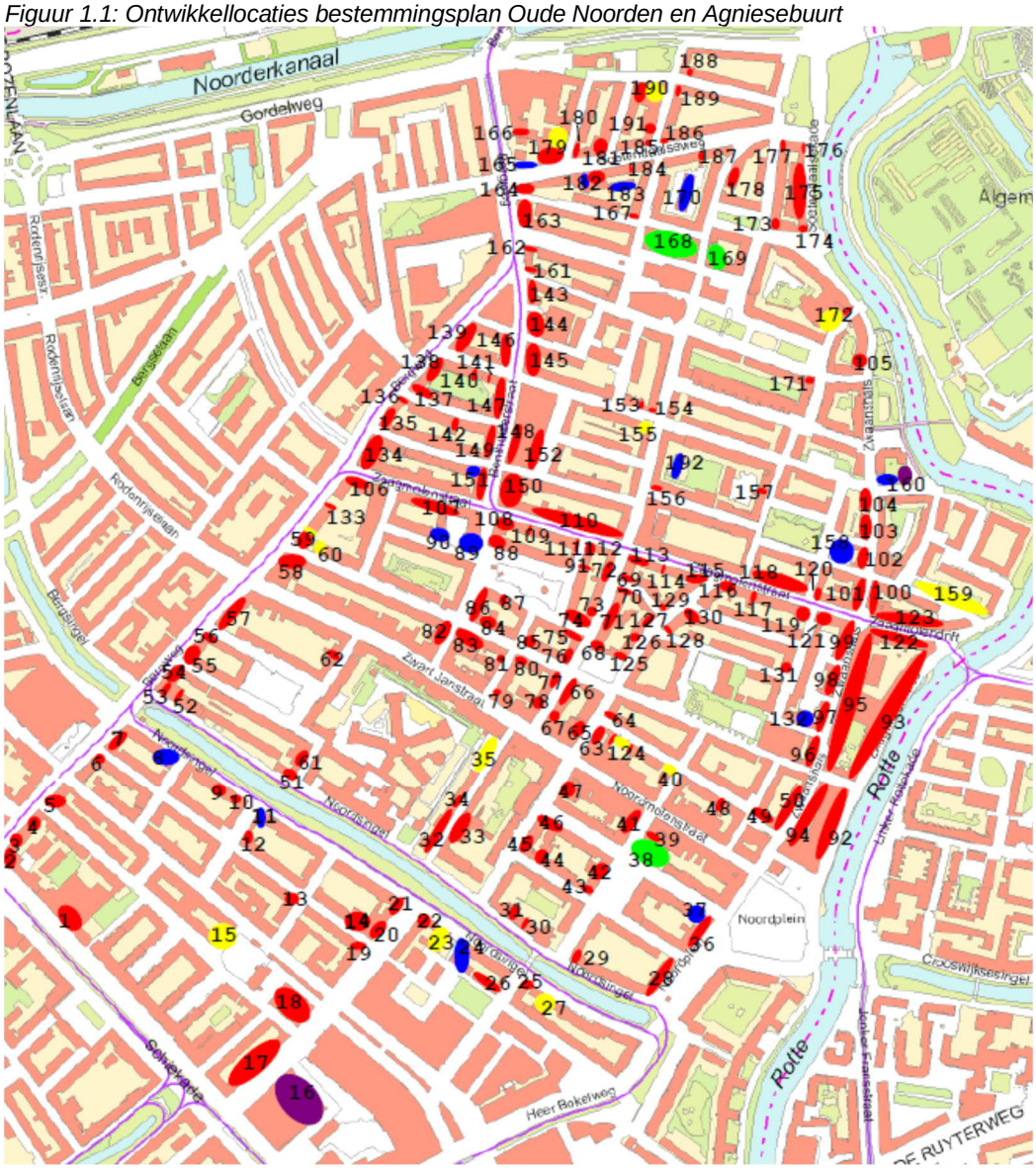
Bijlage 8: Overzicht geluidluwe gevels wegverkeer

# 1. Inleiding

Voor de vaststelling of herziening van een bestemmingsplan, dat realisatie van geluidgevoelige bestemmingen mogelijk maakt, moeten de Wet geluidhinder (Wgh) en de Luchtvaartwet in acht worden genomen. Geluidgevoelige bestemmingen zijn onder andere woningen, ziekenhuizen, verpleeghuizen, kinderdagverblijven en onderwijsgebouwen.

Het bestemmingsplan Oude Noorden en Agniesebuurt biedt de planologische mogelijkheden om op 192 locaties nieuwe woningen te realiseren, deels doormiddel van transformatie van horeca, winkels en kantoren en deels door nieuwbouw. In figuur 1.1 is het plangebied en de ontwikkellocaties weergegeven

*Figuur 1.1: Ontwikkellocaties bestemmingsplan Oude Noorden en Agniesebuurt*



Het cluster Stadsontwikkeling (SO) heeft in het kader van het bestemmingsplan “Oude Noorden en Agniesebuurt” aan het Ingenieursbureau van gemeente Rotterdam opdracht gegeven voor een akoestisch onderzoek.

*Wettelijke geluidbronnen*
Voor dit plan zijn de wettelijke geluidbronnen wegverkeer (inclusief tram) en railverkeer relevant. De aspecten luchtvaartlawaai en industrielawaai zijn voor dit bestemmingsplan niet van belang. De beoogde ontwikkelingen liggen namelijk niet binnen de geluidzone van een luchtvaartterrein of een industrieterrein.

*Relevante niet-wettelijke geluidbronnen*
Ten behoeve van een Goede Ruimtelijke Onderbouwing (GRO) van het bestemmingsplan en conform het ontheffingsbeleid Wgh van gemeente Rotterdam wordt ingegaan op de invloed van andere relevante niet-wettelijke geluidbronnen binnen of in de directe omgeving van het plangebied op de beoogde ontwikkellocaties zoals 30 km/uur wegen.

*Onderzoeksdoel*
Doel van het voorliggend onderzoek is om te bepalen of de beoogde woningen volgens de bepalingen van de Wgh kunnen worden gerealiseerd. Daarnaast is onderzocht of het plan voldoet aan het ontheffingsbeleid van de gemeente Rotterdam. Aangegeven wordt welke eventuele maatregelen getroffen dienen te worden, dan wel welke beperkingen door wet- en regelgeving kunnen optreden.

*Leeswijzer*
Het plan is beschreven in hoofdstuk 2. Hoofdstuk 3 geeft aan welke wetgeving en beleid relevant is voor dit plan. Hoofdstuk 4 beschrijft de uitgangspunten. In hoofdstuk 5 zijn de resultaten en de toetsing van de resultaten beschreven. Hoofdstuk 6 gaat in op mogelijke maatregelen. De conclusie is opgenomen in hoofdstuk 7. Het wettelijk kader is beschreven in bijlage 1.

# 2. Planbeschrijving

De bestemmingsplannen voor het Oude Noorden en de Agniesebuurt zijn meer dan 10 jaar oud. De Wet ruimtelijke ordening verplicht gemeenten om bestemmingsplannen iedere tien jaar te actualiseren. In 2017 is het plan verouderd. Daarom wordt voor het gebied het Oude Noorden en Agniesebuurt een nieuw bestemmingsplan vastgesteld.

Het nieuwe bestemmingsplan laat op 192 locaties, waar momenteel geen woningen aanwezig zijn of vergund, realisatie van woningen toe. Op grond van het vigerende bestemmingsplan is op het merendeel van deze locaties binnen de reeds aanwezige bebouwing, realisatie van onder andere woningen mogelijk. Deze mogelijkheid wordt ook in het nieuwe bestemmingsplan Oude Noorden en Agniesebuurt overgenomen. De locaties met meerdere bouwlagen bestaan deels uit transformatie maar biedt ook de mogelijkheid om de bestaande bouwvlakken uit te breiden met nieuwbouw.

Op grond van de Wgh moet bij het opstellen van een bestemmingsplan akoestisch onderzoek worden gedaan naar woonbestemmingen die nog niet zijn gerealiseerd, of waar nog geen bouwvergunning voor is afgegeven. De locaties zijn in figuur 1.1 globaal weergegeven. Een gedetailleerde tekening, is in bijlage 2 opgenomen. In tabel 2.1 is voor alle locaties aangegeven welke geluidgevoelige functies op de ontwikkellocaties worden toegelaten en uit hoeveel bouwlagen de locaties bestaan, danwel welke bouwlagen van de (bestaande) gebouwen als een nieuwe ontwikkeling worden beschouwd.

Tabel 2.1: Functies en te ontwikkelen bouwlagen per ontwikkellocatie bestemmingsplan Oude Noorden en Agniesebuurt

| Locatie | Functie | Bouwlagen |
|---|---|---|
| 001 t/m 007, 009, 010, 012 t/m 014, 017 t/m 022, 025, 026, 028 t/m 034, 036, 039, 041 t/m 058, 061 t/m 088, 091 t/m 123, 125 t/m 131, 133 t/m 150, 152 t/m 154, 156, 157, 161 t/m 164, 166, 167, 171, 173 t/m 178, 180, 181, 184 t/m 189, 191 | Wonen | 1 |
| 059, 124, 172, 179. 190 | Wonen | 1, 3 |
| 015, 023, 027, 035, 040, 060, 155, 159, | Wonen | 3 |
| 151, 182 | Wonen | 1, 4 |
| 008, 011, 024, 037, 089, 090, 132, 158, 165, 170, 183, 192 | Wonen | 4 |
| 038, 168, 169 | Wonen | 5 |
| 016 | Wonen | 8 |
| 160 | Wonen | 4, 9 |

# 3. Wetgeving en beleid

De vigerende Wgh en het Rotterdamse beleid zijn beschreven in bijlage 1. Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd binnen de kaders van genoemde wetgeving en beleid. In bijlage 1 is tevens een omschrijving gegeven van voorkomende akoestisch begrippen.

## 3.1 Wet geluidhinder

Voor de geluidbronnen wegverkeer (inclusief tramverkeer) en railverkeer is de Wet geluidhinder (Wgh) van toepassing. Tramverkeer valt binnen de Wgh onder wegverkeer. 30 km/uur wegen zijn vrijgesteld van toetsing aan de Wgh.

*Geluidzone*

- *Wegverkeerslawaai (inclusief tramverkeer)*
  Alle wegen of stedelijke spoorwegen (trams) met een maximumsnelheid die hoger is dan 30 km/uur hebben een geluidzone. De zonebreedte langs een weg of (tram)spoorweg is afhankelijk van de ligging van de weg of (tram)spoorweg in stedelijk of buitenstedelijk gebied en het aantal rijstroken of (tram)sporen van die weg of spoorweg. De voor dit onderzoek relevante wegen zijn stedelijke wegen bestaande uit 2 of meer rijstroken. De relevante stedelijke zoneplichtige wegen voor de onderzochte locaties zijn met hun zonebreedte in tabel 4.1 weergegeven.

- *Railverkeerslawaai*
  De spoorlijnnen ten noorden van het plangebied zijn aangegeven op de geluidplafondkaart. De geluidzone van dit spoortraject is afhankelijk van de hoogte van het geluidproductieplafond (GPP) op het betrokken referentiepunt (art. 1.4a Besluit geluidhinder).

  De GPP’s langs het spoortraject gelegen ten noorden van het plangebied (traject Rotterdam-Gouda), variëren ter hoogte van het plangebied van 66,5 dB tot maximaal 68,5 dB. De geluidzone langs deze spoorlijn bedraagt derhalve maximaal 600 meter.

  De GPP’s langs het spoortraject gelegen ten zuiden van het plangebied (traject Rotterdam-Dordrecht), variëren ter hoogte van het plangebied van 59,3 dB tot maximaal 65 dB. De geluidzone langs deze spoorlijn bedraagt derhalve maximaal 300 meter.

*Geluidgevoelige bestemmingen*

Als een bestemming als geluidgevoelig is aangemerkt gelden de regels uit de Wgh. In de Wgh worden onder andere woningen, ziekenhuizen, verpleeghuizen, kinderdagverblijven en scholen als geluidgevoelige bestemmingen aangemerkt. Dit bestemmingsplan maakt realisatie van woningen mogelijk.

*Optrektoeslag*

Door de aanwezigheid van kruispunten en snelheidbeperkende maatregelen kan de geluidbelasting vanwege het wegverkeer door het afremmen en optrekken toenemen. De Wgh schrijft voor om een straffactor toe te passen bij de berekende geluidbelasting voor de situaties

waarbij sprake is van een met verkeerslichten geregeld kruispunt of snelheidsbeperkende maatregelen waardoor de gemiddelde snelheid ten minste gehalveerd wordt.

*Voorkeurswaarde en maximaal toelaatbare geluidbelasting*

In tabel 3.1 zijn de relevante voorkeurswaarde en maximaal toelaatbare geluidbelasting (met ontheffing) voor de geplande woningen in dit bestemmingsplan als gevolg van weg- en railverkeerslawaai weergegeven. Bij overschrijding van de voorkeurswaarde is onderzoek naar maatregelen noodzakelijk en/of kan ontheffing in de vorm van een hogere grenswaarde worden aangevraagd bij het college van Burgemeester en Wethouders. De geluidbelasting op de gevel van de locaties mag de in de Wgh genoemde maximale grenswaarde niet overschrijden.

Tabel 3.1: Grenswaarden voor de geluidbelasting bij woningen binnen de geluidzone van een weg of spoorweg

| **Locatie** | **Geluidgevoelige Bestemming** | **Voorkeurswaarde** | | **Maximaal toelaatbare geluidbelasting (met ontheffing)** | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **Wegverkeer [dB]** | **Railverkeer [dB]** | **Wegverkeer [dB]** | | **Railverkeer [dB]** |
| | | | | Buitenstedelijke weg | Stedelijke weg | |
| Allen | Woning | 48 | 55 | 53 | 63 | 68 |
| Allen | Woning (vervangende nieuwbouw) | 48 | 55 | 63 | 68 | 68 |

*Vervangende nieuwbouw*

Conform artikel 83 van de Wgh gelden de volgende voorwaarden voor het toepassen van ‘vervangende nieuwbouw’:

- de vervanging mag niet leiden tot een ingrijpende wijziging van de bestaande stedenbouwkundige functie of structuur;
- de vervanging mag niet leiden tot een wezenlijke toename van het aantal geluidgehinderden bij toetsing op bouwplanniveau voor ten hoogste 100 woningen.

Voor dit bestemmingsplan geldt dat de nieuwe woonbestemmingen voornamelijk betrekking hebben op transformatie van niet niet geluidgevoelige bestemmingen binnen bestaande panden waar ook reeds woningen aanwezig zijn. Voor de woningen in dit bestemmingsplan wordt daarom uitgegaan van vervangende nieuwbouw

*Cumulatie*

Cumulatie wordt toegepast indien de voorkeurswaarde op een locatie door meerdere zoneplichtige geluidbronsoorten wordt overschreden. In dit onderzoek kan er bij één of meerdere ontwikkellocaties sprake zijn van cumulatie van de geluidbronnen wegverkeer en railverkeer.

## 3.2 Rotterdams ontheffingsbeleid

Het ontheffingsbeleid is alleen van toepassing op nieuwe woningen waarvoor hogere waarden moeten worden vastgesteld en geldt niet voor andere geluidgevoelige bestemmingen.

Eén van de belangrijkste criteria van het gemeentelijke ontheffingsbeleid is het creëren van minimaal één geluidluwe gevel en indien van toepassing minimaal één geluidluwe buitenruimte per woning. Conform dit beleid wordt een gevel als geluidluw aangemerkt indien de geluidcumulatie van alle zoneplichtige (deel)bronnen binnen één bronsoort een bepaalde waarde niet overschrijdt. In tabel 3.2 is de grenswaarde voor een geluidluwe gevel per bronsoort weergegeven.

*Tabel 3.2: Grenswaarde geluidluwe gevel voor woningen per bronsoort conform het ontheffingsbeleid Rotterdam*

| Geluidbron | Grenswaarde 'geluidluw' | Toelichting |
|---|---|---|
| Wegverkeer | 53 dB | De toetsing vindt plaats voor het totaal van alle wegen na aftrek conform artikel 110g Wgh |
| Railverkeer | 55 dB | De toetsing vindt plaats voor het totaal van alle spoortrajecten |

*30 km/uur wegen*

Conform het gemeentelijke ontheffingsbeleid alsmede ten behoeve van een Goede Ruimtelijke Onderbouwing (GRO) van een ruimtelijk plan dient de geluidbelasting vanwege niet-zoneplichtige geluidbronnen bij dat plan inzichtelijk te worden gemaakt.

Uit indicatief onderzoek is gebleken dat de geluidbelastingen als gevolg van 30km/u wegen met maximale verkeersintensiteiten van 600 mvt[1]/etmaal bij klinkers, 900 mvt/etmaal bij klinkers in keperverband en 1400 mvt/etmaal bij asfalt over het algemeen kleiner dan of gelijk aan 53 dB (inclusief aftrek artikel 110g Wgh) zijn. Met de DCMR is in maart 2009 afgesproken dergelijke wegen niet in een geluidonderzoek te betrekken.

De geluidbelasting vanwege relevante 30 km/u wegen met etmaalintensiteiten boven de genoemde waarden wordt wel inzichtelijk gemaakt. Het college van Burgemeester en Wethouders zullen de geluidbelasting afkomstig van de niet-zoneplichtige geluidbronnen in overweging nemen bij het vaststellen van een hogere waarde.

## 3.3 Actieplan Geluid Rotterdam

Uit de Geluidkaarten 2016 blijkt dat 376.000 Rotterdammers op een plek wonen met te veel geluid. Hiervan zijn ruim 105.000 Rotterdammers (ernstig) gehinderd door geluid. Door de geluidkaarten is de hinder door wegverkeer, railverkeer, luchtvaart en het industrielawaai van gezoneerde industrieterreinen in kaart gebracht. Het stedelijk wegverkeer geeft de meeste hinder (91.060 gehinderden). Om deze problematiek aan te pakken en om te voldoen aan de wettelijke verplichting heeft Rotterdam het Actieplan geluid 2013-2018 opgesteld. Dit actieplan richt zich dan ook met name op het wegverkeer.

Bij de aanpak van geluid is uitgegaan van een geluidbelasting van 55 dB, de zogenaamde plandrempel, voor het gehele Rotterdamse grondgebied. De plandrempel is afgeleid van een advies van de Wereld Gezondheidsorganisatie. Vanaf 55 dB treden negatieve gezondheidsgevolgen op. In grote delen van de stad wordt de plandrempel van 55 dB overschreden. De plandrempel heeft betrekking op alle geluidbronnen afzonderlijk, dus zonder cumulatie van verschillende geluidbronsoorten. Wat de plandrempel voor wegverkeer betreft, is dat de gecumuleerde geluidbelasting van alle wegen zonder aftrek conform artikel 110g van de Wgh. De plandrempel is een signaalwaarde en wordt alleen gebuikt voor het kiezen en afwegen van matregelen in het kader van het actieplan.

[1] Mvt = motorvoertuigen

# 4. Uitgangspunten

## 4.1 Algemene uitgangspunten

De volgende gegevens zijn als uitgangspunt gehanteerd bij het onderzoek:

- Kaart met de bestandsnaam “20180903 overzichtskaart geluidgevoelige objecten”, geleverd door SO op 3 september 2018, waarop de ontwikkellocaties met nummers zijn aangeduid.
- Gegevens van panden en adressen uit de basisregistratie panden en adressen (BAG) van de gemeente Rotterdam.
- De posities van harde/zachte bodemgebieden, de ligging van de wegen, het wegdektype van de stedelijke wegen, de locaties en hoogte informatie van de bestaande bebouwing zijn verkregen door middel van het GisWeb 2.1 van gemeente Rotterdam.
- De verwachte verkeersintensiteiten van de gemeentelijke wegen en tramlijnen voor het jaar 2029 zijn op 26 juni 2018 door SO/afdeling Verkeer en Vervoer verstrekt, zie bijlage 3a.
- De brongegevens (ligging, verkeersintensiteiten, snelheidsprofielen, bovenbouw, geluidschermen en plafondcorrectiewaarde) van de spoorlijnen ter hoogte van het plangebied zijn afkomstig uit het online Geluidregister van Prorail (http://www.geluidspoor.nl/geluidregisterspoor.html). Deze gegevens zijn op 2 juli 2018 uit het geluidregister gedownload.
- De brongegevens (verkeersintensiteiten, snelheidsprofielen, type wegdekken, geluidschermen en plafondcorrectiewaarde) van de A20 zijn afkomstig uit het online Geluidregister van Rijkswaterstaat (http://www.rijkswaterstaat.nl/wegen/natuur_en_milieu/geluidregister). Deze gegevens zijn op 29 augustus 2018 uit het Geluidregister gedownload.
- Conform het “Uitvoeringsbesluit Prenomo-schermen A12 en A20, luchtscherm A20 en geluidscherm N11” van de minister van Infrastructuur en Milieu d.d. 10 november 2011 zijn in 2015 langs de A20 ter hoogte van het plangebied geluidschermen (5 – 6 meter hoog) geplaatst. Deze schermen zijn niet opgenomen in het geluidregister. In dit geluidonderzoek is rekening gehouden met deze geluidschermen.

## 4.2 Relevante geluidbronnen

### 4.2.1 Wegverkeer

Voor het wegverkeerslawaai afkomstig van stedelijke wegen zijn de in tabel 4.1 genoemde wegen van belang. In bijlage 3a is een uitgebreid overzicht opgenomen van de gehanteerde verkeersgegevens. In deze bijlage zijn voor het prognosejaar 2029 de weekdaggemiddelde verkeersintensiteiten opgenomen die worden verwacht bij realisatie van alle mogelijke ontwikkelingen van het bestemmingsplan. Deze gegevens moeten worden gehanteerd bij een geluidonderzoek naar wegverkeerslawaai. Niet alle aangeleverde verkeersintensiteiten zijn gebruikt omdat het gegevens betreffen van niet relevante wegen. De ontwikkellocaties liggen niet binnen de geluidzones van deze wegen of het zijn voor de ontwikkellocaties geen relevante 30 km/uur wegen. Tabel 4.1 geeft een overzicht van de etmaalintensiteit, de snelheid, het wegdektype en de zonebreedte per wegvak van de relevante wegen die zijn onderzocht. De cursief weergegeven wegvakken zijn niet-zoneplichtig.

*Tabel 4.1: Verkeersgegevens relevante stedelijke wegvakken.*

| Straatnaam | tussen | en | etmaalint. 2029 [weekdag] | snelheid [KM/U] | Type Wegdek | geluid zone [m] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| *3e Pijnackerstraat* | *Gerard Scholtenstraat* | *Zwart Janstraat* | *1450* | *30* | *KV* | - |
| *Benthuizerstraat* | *Pijnackerplein* | *Schommelstraat* | *835* | *30* | *KV* | - |
| *Benthuizerstraat* | *Zaagmolenstraat* | *Pijnackerplein* | *1465* | *30* | *KV* | - |
| *Benthuizerstraat* | *Schommelstraat* | *Gerard Scholtenstraat* | *1465* | *30* | *KV* | - |
| Benthuizerstraat | Bloklandstraat | Zaagmolenstraat | 4925 | 50 | DAB | 200 |
| Benthuizerstraat | Hooglandstraat | Bloklandstraat | 5715 | 50 | DAB | 200 |
| Bergweg | Hooglandstraat | Bergweg | 6510 | 50 | DAB | 200 |
| Bergweg | Bergweg | Lisstraat | 9365 | 50 | DAB | 200 |
| Bergweg | Lisstraat | Schiebroekselaan | 10115 | 50 | DAB | 200 |
| Bergweg | Schiebroekselaan | Zaagmolenstraat | 11420 | 50 | DAB | 200 |
| Bergweg | Zwart Janstraat | Bleiswijkstraat | 14045 | 50 | DAB | 200 |
| Bergweg | Bleiswijkstraat | Noordsingel N.Z. | 14120 | 50 | DAB | 200 |
| Bergweg | Soetendaalseweg | Bergweg | 14660 | 50 | DAB | 200 |
| Bergweg | Noordsingel N.Z. | Noordsingel Z.Z. | 14760 | 50 | DAB | 200 |
| Bergweg | Gordelweg | Soetendaalseweg | 15170 | 50 | DAB | 200 |
| Bergweg | Noorsingel Z.Z. | Banierstraat | 15420 | 50 | DAB | 200 |
| Bergweg | Banierstraat | Insulindestraat | 15945 | 50 | DAB | 200 |
| Bergweg | Zaagmolenstraat | Zwart Janstraat | 16305 | 50 | DAB | 200 |
| Bergweg | Insulindestraat | Schiekade | 16920 | 50 | DAB | 350 |
| Bergweg | Ceintuurbaan | Station Noord | 18725 | 50 | DAB | 200 |
| Bergweg | Station Noord | Noorderkanaalweg | 18735 | 50 | DAB | 200 |
| Bergweg | Noorderkanaalweg | Gordelweg | 18770 | 50 | DAB | 350 |
| Crooswijksestraat | Linker Rottekade | 1e Crooswijksedwarsstraat | 11420 | 50 | DAB | 200 |
| Gordelweg | Lisplein | Bergselaan | 4800 | 50 | DAB | 200 |
| Gordelweg | Bergselaan | Bergweg | 4850 | 50 | DAB | 350 |
| Gordelweg | Bergweg | Soetendaalsekade | 12180 | 50 | DDB | 200 |
| Heer Bokelweg | Noordsingel Z.Z. | Hofdijk | 6975 | 50 | DAB | 200 |
| Heer Bokelweg | Hofdijk | Boekhorststraat | 9100 | 50 | DAB | 200 |
| Heer Bokelweg | Boekhorststraat | Raampoortstraat | 10105 | 50 | DAB | 200 |
| Heer Bokelweg | Raampoorststraat | Schiekade | 10725 | 50 | DAB | 350 |
| *Jacob Catsstraat* | *Zaagmolenstraat* | *Woelwijkstraat* | *1200* | *30* | *DAB* | - |
| *Jacob Catsstraat* | *Woelwijkstraat* | *Zwart Janstraat* | *1335* | *30* | *DAB* | - |
| Linker Rottekade | Crooswijksestraat | Schuttersweg | 810 | 50 | KV/DAB | 200 |
| Linker Rottekade | Isaac Hubertstraat | Crooswijksesingel | 11655 | 50 | DAB | 200 |
| Linker Rottekade | Crooswijksestraat | Isaac Hubertstraat | 12055 | 50 | DAB | 200 |
| Noorderbrug | Noordplein | Linker Rottekade | 7965 | 50 | DAB | 200 |
| Heer Bokelweg | Noordsingel N.Z. | Noordsingel Z.Z. | 7245 | 50 | DAB | 200 |
| Noordplein | Noorderbrug | Erasmusstraat | 7810 | 50 | KV | 200 |

| Straatnaam | tussen | en | etmaalint. 2029 [weekdag] | snelheid [KM/U] | Type Wegdek | geluid zone [m] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| *Noordsingel* | *Bergweg* | *Wateringhestraat* | *1245* | *30* | *KV* | - |
| *Noordsingel* | *Bergweg* | *Burgermeester Roosstraat* | *1285* | *30* | *KV* | - |
| *Noordsingel* | *Jacob Catsstraat* | *Tollenstraat* | *1440* | *30* | *KV* | - |
| *Noordsingel* | *Tollenstraat* | *Noordplein* | *1605* | *30* | *KV* | - |
| Rodenrijselaan | Bergselaan | Bergweg | 8365 | 50 | DAB | 200 |
| Schiekade | Heer Bokelweg | Delftsestraat | 19975 | 50 | DAB | 350 |
| Schiekade | Teilingerstraat | Heer Bokelweg | 26820 | 50 | DAB | 350 |
| Schiekade | Provenierssingel | Bergweg | 29260 | 50 | DAB | 350 |
| Schiekade | Teilingerstraat | Provernierssingel | 29265 | 50 | DAB | 350 |
| Schieweg | Stadhoudersweg | Bergweg | 27930 | 50 | DAB | 350 |
| *Soetendaalsekade* | *Gordelweg* | *Soetendaalseplein* | *2860* | *30* | *KV* | - |
| *Soetendaalseweg* | *Kabeljauwsestraat* | *Ruivenstraat* | *810* | *30* | *KV* | - |
| *Soetendaalseweg* | *Bergweg* | *Kabeljauwsestraat* | *1490* | *30* | *KV* | - |
| *Soetendaalseplein* | *Zwaanshals* | *Soetendaalsekade* | *2200* | *30* | *KV* | - |
| *Soetendaalseweg* | *Ruivenstraat* | *Zwaanshals* | *2200* | *30* | *KV* | - |
| *Teilingerstraat* | *Vrouw Jannestraat* | *Benthemstraat* | *1625* | *30* | *DAB* | - |
| *Teilingerstraat* | *Benthemstraat* | *Schiekade* | *3180* | *30* | *DAB* | - |
| Zaagmolenbrug | Zaagmolenkade | Linker Rottekade | 15965 | 50 | DAB | 200 |
| Zaagmolendrift | Zwaanshals | Zaagmolenbrug | 16055 | 50 | DAB | 200 |
| *Zaagmolenkade* | *Noordplein* | *Woelwijkstraat* | *1225* | *30* | *KV* | - |
| Zaagmolenstraat | Bergweg | Benthuizerstraat | 11385 | 50 | DAB | 200 |
| Zaagmolenstraat | Jacob Catsstraat | Zwaanshals | 14855 | 50 | DAB | 200 |
| Zaagmolenstraat | 1e Pijnackerstraat | Jacob Catsstraat | 15115 | 50 | DAB | 200 |
| Zaagmolenstraat | Benthuizerstraat | 1e Pijnackerstraat | 15440 | 50 | DAB | 200 |
| *Zomerhofbrug* | *Noordsingel N.Z.* | *Noordsingel Z.Z.* | *1090* | *30* | *KV* | - |
| *Zomerhofstraat* | *Noordsingel Z.Z.* | *Almondestraat* | *1215* | *30* | *KV* | - |
| *Zwaanshals* | *Zaagmolendrift* | *Woelwijkstraat* | *990* | *30* | *KV* | - |
| *Zwaanshals* | *Hooglandstraat* | *Raephorststraat* | *1150* | *30* | *KV* | - |
| *Zwaanshals* | *Woelwijkstraat* | *Damruststraat* | *1235* | *30* | *KV* | - |
| *Zwaanshals* | *Raephorststraat* | *Vliethoek* | *1420* | *30* | *KV* | - |
| *Zwaanshals* | *Vliethoek* | *Zaagmolendrift* | *1495* | *30* | *KV* | - |
| *Banierstraat* | *Bergweg* | *Vijverhofstraat* | *1000* | *30* | *KV* | - |
| *1e Pijnackerstraat* | *Zaagmolenstraat* | *Bloklandstraat* | *1540* | *30* | *KV* | - |
| *Wateringhestraat* | *Noordsingel* | *Agniesestraat* | *1570* | *30* | *KV* | - |
| *Vrouw Jannestraat* | *Teilingerstraat* | *Ridderstraat* | *1790* | *30* | *KV* | - |

1) DAB = Dicht Asfalt Beton

2) KV = Elementenverharding in keperverband

3) DDB = Dunne deklagen type B

*Tramlijnen*
Door het plangebied rijden de lijnen 4-7-8 en 25. In bijlage 4 is de ligging van de tramlijnen weergegeven. De tramintensiteiten en het snelheidsprofiel voor deze tramlijnen zijn weergegeven in respectievelijk bijlage 3a en 3b. De tramrails liggen in de bestrating (rails in asfaltbeton), met uitzondering van de Schieweg en Schiekade, de Heer Bokelweg en de Noordsingel. Daar liggen delen van het tramspoor in grasbaan.

*Relevante 30 km/uur-wegen*
Een 30 km/uur weg is relevant indien de weg direct langs een ontwikkellocatie ligt en een relatief hoge verkeersintensiteit verwerkt. Dit betreft de Noordsingel (m.u.v. de tram), 3e Pijnackerstraat, 1e Pijnackerstraat, Benthuizerstraat (deel ten zuiden van de Zaagmolenstraat), Jacob Catsstraat, Soetendaalsekade, Soetendaalseweg, Soetendaalseplein, Teilingerstraat, Zaagmolenkade, Zomerhofstraat, Zwaanshals, Banierstraat, Wateringhestraat en Vrouw Jannestraat. Het wegdek van deze wegen bestaat nu en in de toekomst uit klinkers in keperverband, met uitzondering van de Jacob Catsstraat en de Teilingerstraat (DAB). De overige 30 km/u wegen zijn in dit onderzoek wegens hun lage intensiteiten buiten beschouwing gelaten, zie paragraaf 3.2.

*Optrektoeslag*
Er zijn verschillende met verkeerslichten geregelde kruisingen binnen een afstand van 150 meter tot de ontwikkellocaties. Bij de berekeningen van de geluidbelasting vanwege de onderzochte wegen is daarom rekening gehouden met een optrektoeslag. Een overzicht van de kruisingen met optrektoeslag is opgenomen in het overzicht van het rekenmodel in bijlage 4.

*Artikel 110g Wgh*
De toe te passen aftrek conform artikel 110g van de Wgh bedraagt (afhankelijk van de berekende geluidbelasting) 2 dB, 3 dB of 4 dB voor de Rijksweg A20, aangezien de maximum snelheid op deze wegen 70 km/uur of hoger is, zie paragraaf 1.1.2 van bijlage 1.
De toe te passen aftrek bedraagt 5 dB voor de gemeentelijke wegen, aangezien de maximum snelheid op deze wegen 50 km/uur of lager is.

### *4.2.2* Railverkeer
De zonebreedte van de sporen ten noorden van het plangebied bedraagt maximaal 600 meter en ten zuiden maximaal 300 meter. Meerdere ontwikkellocaties liggen binnen geluidzones van deze spoortrajecten.

## 4.3 Akoestisch rekenmodel

### 4.3.1 Software
Voor de wegen, tramlijnen en spoortrajecten is een rekenmodel gemaakt met behulp van het programma WinHavik (versie 8.79) van DirActivity software. Het programma maakt bij de berekeningen gebruik van het Royal Haskoning rekenharten voor wegverkeerslawaai (versie 16) en railverkeerslawaai (versie 16). Het modelleren en rekenen is volgens SRMII conform het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Een overzicht van het rekenmodel is opgenomen in bijlage 4a.

### 4.3.2 Rekenpunten per locatie

Op de gevels van de onderzochte locaties zijn voor elke bouwlaag rekenpunten op 1,5 meter boven de vloerhoogte gekozen. Ter plaatse van de rekenpunten is op verschillende hoogten de equivalente geluidbelasting berekend. Een overzicht van de gehanteerde rekenpunten is weergegeven in bijlage 4b.

# 5. Resultaten en toetsing

## 5.1 Wegverkeerslawaai

### 5.1.1 Geluidbelasting zoneplichtige wegen

In bijlage 5a is een uitgebreid overzicht van de rekenresultaten weergegeven van de zoneplichtige wegen en tramsporen bij de onderzochte ontwikkellocaties. De berekende geluidbelastingen vanwege de Walenburgerweg, Jonker Fransstraat, Admiraal de Ruyterweg, en de Boezemlaan liggen ruimschoots onder de voorkeurswaarde van 48 dB. Omwille van de overzichtelijkheid van dit rapport zijn deze rekenresultaten niet in de bijlage opgenomen.

Op 73 van de 192 locaties wordt de voorkeurswaarde vanwege wegverkeerslawaai niet overschreden. In onderstaande tabel zijn de locaties weergegeven waar de geluidbelasting vanwege wegverkeer onder de voorkeurswaarde ligt:

*Tabel 5.1: locaties met een geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai gelijk aan of onder de voorkeurswaarde*

| **Locaties die vanwege wegverkeerlawaai voldoen aan voorkeurswaarde (48 dB)** | | | |
|---|---|---|---|
| locatie 012 | locatie 045 | locatie 076 | locatie 104 |
| locatie 013 | locatie 046 | locatie 077 | locatie 124 |
| locatie 014 | locatie 047 | locatie 078 | locatie 125 |
| locatie 015 | locatie 048 | locatie 079 | locatie 126 |
| locatie 018 | locatie 049 | locatie 080 | locatie 127 |
| locatie 019 | locatie 050 | locatie 081 | locatie 128 |
| locatie 020 | locatie 061 | locatie 082 | locatie 129 |
| locatie 026 | locatie 062 | locatie 083 | locatie 131 |
| locatie 033 | locatie 063 | locatie 084 | locatie 132 |
| locatie 034 | locatie 064 | locatie 085 | locatie 142 |
| locatie 035 | locatie 065 | locatie 086 | locatie 152 |
| locatie 037 | locatie 066 | locatie 087 | locatie 156 |
| locatie 038 | locatie 067 | locatie 090 | locatie 157 |
| locatie 039 | locatie 068 | locatie 094 | locatie 158 |
| locatie 040 | locatie 070 | locatie 096 | locatie 160 |
| locatie 041 | locatie 071 | locatie 097 | locatie 192 |
| locatie 042 | locatie 073 | locatie 098 | |
| locatie 043 | locatie 074 | locatie 102 | |
| locatie 044 | locatie 075 | locatie 103 | |

In tabel 5.2 is de maximaal berekende geluidbelasting weergegeven voor de onderzochte ontwikkellocaties waarop de voorkeurswaarde wordt overschreden als gevolg van de zoneplichtige wegen en tramsporen. De gepresenteerde resultaten zijn inclusief de aftrek conform artikel 110g van de Wgh.

*Tabel 5.2: Maximale geluidbelasting op onderzochte ontwikkellocaties per zoneplichtige weg (incl. aftrek art. 110g Wgh)*

| locatie | weg | rekenpunt | Hoogte rekenpunt [m] | Lden [dB] | Overschr voorkeur [48 dB] | Overschr maximaal [63/68* dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 001 | Schiekade | 1930 | 1,5 | 63 | Ja | Nee |
| 002 | Schieweg | 1881 | 1,5 | 55 | Ja | Nee |
| | Schiekade | 1883 | 1,5 | 64 | Ja | Nee |
| | Bergweg | 1889 | 1,5 | 65 | Ja | Nee |
| 003 | Schieweg | 1921 | 1,5 | 50 | Ja | Nee |
| | Schiekade | 1921 | 1,5 | 51 | Ja | Nee |
| | Bergweg | 1921 | 1,5 | 65 | Ja | Nee |
| 004 | Bergweg | 1927 | 1,5 | 65 | Ja | Nee |
| 005 | Bergweg | 1104 | 1,5 | 64 | Ja | Nee |
| 006 | Bergweg | 310 | 1,5 | 63 | Ja | Nee |
| 007 | Bergweg | 1894 | 1,5 | 63 | Ja | Nee |
| | Noordsingel (tram) | 2169 | 1,5 | 55 | Ja | Nee |
| 008 | Bergweg | 1913 | 10,5 | 51 | Ja | Nee |
| | Noordsingel (tram) | 1914 | 4,5 | 57 | Ja | Nee |
| 009 | Noordsingel (tram) | 278 | 1,5 | 57 | Ja | Nee |
| 010 | Noordsingel (tram) | 309 | 1,5 | 57 | Ja | Nee |
| 011 | Noordsingel (tram) | 287 | 4,5 | 58 | Ja | Nee |
| 016 | Schiekade | 2318 | 19,5 | 54 | Ja | Nee |
| 017 | Schiekade | 600 | 1,5 | 64 | Ja | Nee |
| 021 | Noordsingel (tram) | 2040 | 1,5 | 53 | Ja | Nee |
| 022 | Noordsingel (tram) | 716 | 1,5 | 51 | Ja | Nee |
| 023 | Noordsingel (tram) | 719 | 7,5 | 52 | Ja | Nee |
| 024 | Noordsingel (tram) | 730 | 7,5 | 52 | Ja | Nee |
| 025 | Noordsingel (tram) | 753 | 1,5 | 53 | Ja | Nee |
| 027 | Noordsingel (tram) | 760 | 7,5 | 53 | Ja | Nee |
| 028 | Noordplein | 2048 | 1,5 | 56 | Ja | Nee |
| | Noordsingel (tram) | 2127 | 1,5 | 57 | Ja | Nee |
| 029 | Noordsingel (tram) | 778 | 1,5 | 56 | Ja | Nee |
| 030 | Noordsingel (tram) | 763 | 1,5 | 56 | Ja | Nee |
| 031 | Noordsingel (tram) | 767 | 1,5 | 56 | Ja | Nee |
| 032 | Noordsingel (tram) | 668 | 1,5 | 54 | Ja | Nee |
| 036 | Noordplein | 852 | 1,5 | 56 | Ja | Nee |
| 051 | Noordsingel (tram) | 294 | 1,5 | 58 | Ja | Nee |
| 052 | Bergweg | 313 | 1,5 | 52 | Ja | Nee |
| | Noordsingel (tram) | 313 | 1,5 | 56 | Ja | Nee |
| 053 | Bergweg | 2015 | 1,5 | 57 | Ja | Nee |
| | Noordsingel (tram) | 2015 | 1,5 | 56 | Ja | Nee |
| 054 | Bergweg | 260 | 1,5 | 66 | Ja | Nee |
| 055 | Bergweg | 259 | 1,5 | 65 | Ja | Nee |
| 056 | Bergweg | 269 | 1,5 | 65 | Ja | Nee |
| 057 | Bergweg | 1222 | 1,5 | 65 | Ja | Nee |
| | Rodenrijselaan | 1226 | 1,5 | 51 | Ja | Nee |
| 058 | Bergweg | 1185 | 1,5 | 65 | Ja | Nee |
| 059 | Bergweg | 1200 | 4,5 | 65 | Ja | Nee |

| locatie | weg | rekenpunt | Hoogte rekenpunt [m] | Lden [dB] | Overschr voorkeur [48 dB] | Overschr maximaal [63/68* dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 060 | Bergweg | 1213 | 7,5 | 54 | Ja | Nee |
| 069 | Zaagmolenstraat | 2120 | 1,5 | 51 | Ja | Nee |
| 072 | Zaagmolenstraat | 2003 | 1,5 | 53 | Ja | Nee |
| 088 | Zaagmolenstraat | 1262 | 1,5 | 53 | Ja | Nee |
| | Benthuizerstraat | 1261 | 1,5 | 50 | Ja | Nee |
| 089 | Zaagmolenstraat | 1242 | 10,5 | 51 | Ja | Nee |
| | Benthuizerstraat | 1242 | 10,5 | 49 | Ja | Nee |
| 091 | Zaagmolenstraat | 1279 | 1,5 | 51 | Ja | Nee |
| 092 | Noordplein | 2165 | 1,5 | 49 | Ja | Nee |
| | Linker Rottekade | 2134 | 1,5 | 55 | Ja | Nee |
| 093 | Linker Rottekade | 435 | 1,5 | 56 | Ja | Nee |
| | Zaagmolendrift | 1055 | 1,5 | 53 | Ja | Nee |
| 095 | Zaagmolendrift | 579 | 1,5 | 62 | Ja | Nee |
| | Zaagmolenstraat | 579 | 1,5 | 57 | Ja | Nee |
| 099 | Zaagmolendrift | 591 | 1,5 | 61 | Ja | Nee |
| | Zaagmolenstraat | 593 | 1,5 | 66 | Ja | Nee |
| 100 | Zaagmolendrift | 949 | 1,5 | 63 | Ja | Nee |
| | Zaagmolenstraat | 949 | 1,5 | 58 | Ja | Nee |
| 101 | Zaagmolendrift | 2101 | 1,5 | 60 | Ja | Nee |
| | Zaagmolenstraat | 2102 | 1,5 | 66 | Ja | Nee |
| 105 | Rijksweg | 1750 | 1,5 | 53 | Ja | Nee |
| 106 | Rijksweg | 1956 | 1,5 | 50 | Ja | Nee |
| | Zaagmolenstraat | 2211 | 1,5 | 64 | Ja | Nee |
| | Bergweg | 1956 | 1,5 | 65 | Ja | Nee |
| 107 | Zaagmolenstraat | 2220 | 1,5 | 64 | Ja | Nee |
| | Benthuizerstraat | 2223 | 1,5 | 57 | Ja | Nee |
| 108 | Zaagmolenstraat | 1249 | 1,5 | 67 | Ja | Nee |
| | Benthuizerstraat | 1336 | 1,5 | 54 | Ja | Nee |
| 109 | Zaagmolenstraat | 41 | 1,5 | 67 | Ja | Nee |
| 110 | Zaagmolenstraat | 1299 | 1,5 | 67 | Ja | Nee |
| 111 | Zaagmolenstraat | 1704 | 1,5 | 67 | Ja | Nee |
| 112 | Zaagmolenstraat | 1283 | 1,5 | 67 | Ja | Nee |
| 113 | Zaagmolenstraat | 2010 | 1,5 | 66 | Ja | Nee |
| 114 | Zaagmolenstraat | 336 | 1,5 | 67 | Ja | Nee |
| 115 | Zaagmolenstraat | 904 | 1,5 | 67 | Ja | Nee |
| 116 | Zaagmolenstraat | 924 | 1,5 | 67 | Ja | Nee |
| 117 | Zaagmolenstraat | 343 | 1,5 | 67 | Ja | Nee |
| 118 | Zaagmolenstraat | 11 | 1,5 | 67 | Ja | Nee |
| 119 | Zaagmolenstraat | 2234 | 1,5 | 66 | Ja | Nee |
| 120 | Zaagmolendrift | 932 | 1,5 | 51 | Ja | Nee |
| | Zaagmolenstraat | 933 | 1,5 | 67 | Ja | Nee |
| 121 | Zaagmolendrift | 931 | 1,5 | 52 | Ja | Nee |
| | Zaagmolenstraat | 948 | 1,5 | 66 | Ja | Nee |
| 122 | Linker Rottekade | 565 | 1,5 | 51 | Ja | Nee |
| | Crooswijksestraat | 565 | 1,5 | 50 | Ja | Nee |

| locatie | weg | rekenpunt | Hoogte rekenpunt [m] | Lden [dB] | Overschr voorkeur [48 dB] | Overschr maximaal [63/68* dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Zaagmolendrift | 1033 | 1,5 | 67 | Ja | Nee |
| | Zaagmolenstraat | 585 | 1,5 | 57 | Ja | Nee |
| 123 | Linker Rottekade | 330 | 1,5 | 52 | Ja | Nee |
| | Crooswijksestraat | 330 | 1,5 | 50 | Ja | Nee |
| | Zaagmolendrift | 320 | 1,5 | 67 | Ja | Nee |
| | Zaagmolenstraat | 953 | 1,5 | 58 | Ja | Nee |
| 130 | Zaagmolenstraat | 2019 | 1,5 | 49 | Ja | Nee |
| 133 | Bergweg | 1384 | 1,5 | 65 | Ja | Nee |
| 134 | Rijksweg | 1395 | 1,5 | 52 | Ja | Nee |
| | Zaagmolenstraat | 2086 | 1,5 | 63 | Ja | Nee |
| | Bergweg | 1958 | 1,5 | 64 | Ja | Nee |
| 135 | Rijksweg | 1411 | 1,5 | 52 | Ja | Nee |
| | Bergweg | 1417 | 1,5 | 64 | Ja | Nee |
| 136 | Rijksweg | 1604 | 1,5 | 50 | Ja | Nee |
| | Bergweg | 1604 | 1,5 | 64 | Ja | Nee |
| 137 | Rijksweg | 242 | 1,5 | 51 | Ja | Nee |
| | Bergweg | 246 | 1,5 | 64 | Ja | Nee |
| 138 | Rijksweg | 1495 | 1,5 | 51 | Ja | Nee |
| | Bergweg | 1498 | 1,5 | 64 | Ja | Nee |
| 139 | Rijksweg | 1950 | 1,5 | 51 | Ja | Nee |
| | Bergweg | 1612 | 1,5 | 64 | Ja | Nee |
| 140 | Rijksweg | 1504 | 1,5 | 50 | Ja | Nee |
| | Bergweg | 1504 | 1,5 | 49 | Ja | Nee |
| 141 | Rijksweg | 1518 | 1,5 | 50 | Ja | Nee |
| | Benthuizerstraat | 1518 | 1,5 | 51 | Ja | Nee |
| 143 | Rijksweg | 1633 | 1,5 | 52 | Ja | Nee |
| | Benthuizerstraat | 1640 | 1,5 | 63 | Ja | Nee |
| | Bergweg | 1631 | 1,5 | 61 | Ja | Nee |
| 144 | Rijksweg | 1573 | 1,5 | 51 | Ja | Nee |
| | Benthuizerstraat | 1540 | 1,5 | 63 | Ja | Nee |
| | Bergweg | 1569 | 1,5 | 54 | Ja | Nee |
| 145 | Rijksweg | 1550 | 1,5 | 51 | Ja | Nee |
| | Benthuizerstraat | 1580 | 1,5 | 63 | Ja | Nee |
| | Bergweg | 1588 | 1,5 | 51 | Ja | Nee |
| 146 | Rijksweg | 1545 | 1,5 | 50 | Ja | Nee |
| | Benthuizerstraat | 1521 | 1,5 | 63 | Ja | Nee |
| | Bergweg | 1528 | 1,5 | 49 | Ja | Nee |
| 147 | Rijksweg | 1533 | 1,5 | 50 | Ja | Nee |
| | Benthuizerstraat | 1426 | 1,5 | 62 | Ja | Nee |
| | Bergweg | 1437 | 1,5 | 51 | Ja | Nee |
| 148 | Rijksweg | 1552 | 1,5 | 50 | Ja | Nee |
| | Benthuizerstraat | 1348 | 1,5 | 63 | Ja | Nee |
| 149 | Benthuizerstraat | 1463 | 1,5 | 62 | Ja | Nee |
| 150 | Zaagmolenstraat | 1331 | 1,5 | 67 | Ja | Nee |

| locatie | weg | rekenpunt | Hoogte rekenpunt [m] | Lden [dB] | Overschr voorkeur [48 dB] | Overschr maximaal [63/68* dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Benthuizerstraat | 1491 | 1,5 | 63 | Ja | Nee |
| 151 | Zaagmolenstraat | 1972 | 1,5 | 64 | Ja | Nee |
| | Benthuizerstraat | 1964 | 1,5 | 63 | Ja | Nee |
| 153 | Rijksweg | 1600 | 1,5 | 49 | Ja | Nee |
| 154 | Rijksweg | 2250 | 1,5 | 49 | Ja | Nee |
| 155 | Rijksweg | 2251 | 7,5 | 53 | Ja | Nee |
| 159 | Linker Rottekade | 2272 | 7,5 | 52 | Ja | Nee |
| | Crooswijksestraat | 2272 | 7,5 | 51 | Ja | Nee |
| | Zaagmolendrift | 2272 | 7,5 | 52 | Ja | Nee |
| 161 | Rijksweg | 1708 | 1,5 | 52 | Ja | Nee |
| | Benthuizerstraat | 1708 | 1,5 | 57 | Ja | Nee |
| | Bergweg | 1708 | 1,5 | 65 | Ja | Nee |
| 162 | Rijksweg | 1710 | 1,5 | 52 | Ja | Nee |
| | Benthuizerstraat | 1710 | 1,5 | 50 | Ja | Nee |
| | Bergweg | 1710 | 1,5 | 66 | Ja | Nee |
| 163 | Rijksweg | 101 | 1,5 | 52 | Ja | Nee |
| | Bergweg | 101 | 1,5 | 66 | Ja | Nee |
| 164 | Rijksweg | 106 | 1,5 | 52 | Ja | Nee |
| | Bergweg | 106 | 1,5 | 66 | Ja | Nee |
| 165 | Rijksweg | 2293 | 10,5 | 57 | Ja | Nee |
| | Bergweg | 2294 | 4,5 | 67 | Ja | Nee |
| 166 | Rijksweg | 88 | 1,5 | 51 | Ja | Nee |
| | Bergweg | 88 | 1,5 | 64 | Ja | Nee |
| 167 | Rijksweg | 1655 | 1,5 | 51 | Ja | Nee |
| 168 | Rijksweg | 1784 | 10,5 | 59 | Ja | Nee |
| 169 | Rijksweg | 2061 | 13,5 | 57 | Ja | Nee |
| 170 | Rijksweg | 1694 | 10,5 | 56 | Ja | Nee |
| 171 | Rijksweg | 1799 | 1,5 | 50 | Ja | Nee |
| 172 | Rijksweg | 1878 | 7,5 | 57 | Ja | Nee |
| 173 | Rijksweg | 2297 | 1,5 | 52 | Ja | Nee |
| 174 | Rijksweg | 1862 | 1,5 | 56 | Ja | Nee |
| 175 | Rijksweg | 1835 | 1,5 | 57 | Ja | Nee |
| 176 | Rijksweg | 2300 | 1,5 | 58 | Ja | Nee |
| 177 | Rijksweg | 2305 | 1,5 | 57 | Ja | Nee |
| 178 | Rijksweg | 1800 | 1,5 | 51 | Ja | Nee |
| 179 | Rijksweg | 126 | 7,5 | 53 | Ja | Nee |
| | Bergweg | 93 | 1,5 | 52 | Ja | Nee |
| 180 | Rijksweg | 2306 | 1,5 | 51 | Ja | Nee |
| 181 | Rijksweg | 161 | 1,5 | 51 | Ja | Nee |
| 182 | Rijksweg | 136 | 10,5 | 58 | Ja | Nee |
| 183 | Rijksweg | 140 | 10,5 | 56 | Ja | Nee |
| 184 | Rijksweg | 1646 | 1,5 | 51 | Ja | Nee |
| 185 | Rijksweg | 1669 | 1,5 | 51 | Ja | Nee |

| locatie | weg | rekenpunt | Hoogte rekenpunt [m] | Lden [dB] | Overschr voorkeur [48 dB] | Overschr maximaal [63/68* dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 186 | Rijksweg | 1671 | 1,5 | 52 | Ja | Nee |
| 187 | Rijksweg | 1854 | 1,5 | 50 | Ja | Nee |
| 188 | Rijksweg | 158 | 1,5 | 52 | Ja | Nee |
| 189 | Rijksweg | 155 | 1,5 | 53 | Ja | Nee |
| 190 | Rijksweg | 2418 | 7,5 | 57 | Ja | Nee |
| | Gordelweg | 2418 | 7,5 | 49 | Ja | Nee |
| 191 | Rijksweg | 2429 | 1,5 | 50 | Ja | Nee |

| 49 - 53 dB | 54 – 58 dB | 59 - 63 dB | > 63 dB |
|---|---|---|---|

* Maximale grenswaarden voor vervangede nieuwbouw

*Stedelijke wegen*

Op 92 locaties wordt de voorkeurswaarde (48 dB) overschreden vanwege één of meerdere stedelijke wegen. De maximaal toelaatbare geluidbelastingen vanwege een stedelijke weg voor vervangende nieuwbouw (68 dB) wordt niet overschreden.

*Rijksweg*

Op 50 locaties wordt de voorkeurswaarde (48 dB) overschreden vanwege de Rijksweg A20. De maximaal toelaatbare geluidbelastingen vanwege de A20 voor vervangende nieuwbouw (63 dB) wordt daarbij niet overschreden.

*Geluidbelasting 30 km/uur-wegen*

In bijlage 5b is een uitgebreid overzicht van de rekenresultaten weergegeven van de voor dit bestemmingsplan relevante 30 km/uur wegen. De gepresenteerde geluidbelastingen voor de 30 km/uur wegen zijn conform artikel 110g van de Wgh met 5 dB gecorrigeerd.

## 5.2 Railverkeerslawaai

In bijlage 6 is een uitgebreid overzicht van de rekenresultaten bij de onderzochte ontwikkellocaties weergegeven vanwege railverkeerslawaai. In tabel 5.2 is de maximaal berekende geluidbelasting op de gevels van de ontwikkellocaties weergegeven als gevolg van het railverkeer.

*Tabel 5.2: Maximale geluidbelasting bij geplande ontwikkellocaties vanwege railverkeerslawaai*

| Locatie | Rekenpunt | Hoogte rekenpunt [m] | $L_{DEN}$ [dB] | Overschrijding Voorkeur [55 dB] | Overschrijding Maximaal [68 dB] |
|---|---|---|---|---|---|
| 016 | 622/2318 | 22,5 | 56 | Ja | Nee |

| ≤ 55 dB | 56 – 68 dB | > 68 dB |
|---|---|---|

Uit de gepresenteerde rekenresultaten blijkt dat de voorkeurswaarde van 55 dB voor woningen op ontwikkellocatie 016 vanwege railverkeer wordt overschreden. De maximaal toelaatbare geluidbelasting van 68 voor woningen wordt daarbij niet overschreden.

De geluidbelasting bij de overige ontwikkellocaties voldoet aan de voorkeurswaarde van 55 dB

voor woningen.

## 5.3 Cumulatie geluid

Op locatie 016 is sprake van een overschrijding van de voorkeurswaarde vanwege zowel weg als railverkeer. Cumulatie van meerdere bronsoorten is aan de orde. Het betreft rekenpunten 622 en 2318 op een hoogte van 22,5 meter. De gecumuleerde geluidbelasting op deze punten is 58,9 dB. Wegverkeer is maatgevend.

In bijlage 7 is een uitgebreid overzicht weergegeven van de cumulatieve geluidbelastingen vanwege weg- en railverkeer. De daarbij gebruikte (cumulatieve) geluidbelastingen vanwege wegverkeer zijn exclusief de aftrek conform artikel 110g van de Wgh.

## 5.4 Ontheffingsbeleid Rotterdam

*Wegverkeer*

De gecumuleerde geluidbelasting inclusief aftrek conform artikel 110g van de Wgh is vanwege de zoneplichtige wegen bij de ontwikkellocaties per bouwlaag berekend en weergegeven in de laatste tabel van bijlage 5. Deze waarden zijn tevens in bijlage 8 bij de ontwikkellocaties gevisualiseerd (gevels met groene punten zijn geluidluw, gevels met de rode punten zijn niet geluidluw). Uit de genoemde bijlagen blijkt dat (delen van) ontwikkellocaties 006, 028, 054, 101, 110, 111, 112, 113, 115, 118, 119, 134, 136, 137, 139, 147, 148, 151, 161, 164, 165, 168, 176, 182, 190 niet beschikken over een geluidluwe gevel. Het gaat daarbij voornamelijk om hoekwoningen zonder achtergevel en de hogere bouwlagen van ontwikkelocaties langs de A20. Realisatie van minimaal één geluidluwe gevel per woning op deze locaties vraagt aandacht. De overige ontwikkellocaties beschikken wel over minimaal één geluidluwe gevel en voldoen daarmee aan het ontheffingsbeleid.

*Railverkeer*

Uit de rekenresultaten in bijlage 6 blijkt dat de geluidbelasting vanwege het railverkeer op alle ontwikkellocaties voor railverkeerslawaai over een geluidluwe gevel beschikt.

# 6. Maatregelen

*Wet geluidhinder*
Bij een overschrijding van de maximaal toelaatbare waarde op de gevel, zoals gedefinieerd in artikel 1 van de Wgh, mogen geen geluidgevoelige bestemmingen in het bestemmingsplan worden toegelaten. Dit betekent dat de geluidbelasting bij deze bestemmingen in ieder geval moet worden beperkt tot de maximaal toelaatbare geluidbelasting. Tevens bestaat bij een overschrijding van de voorkeurswaarde de verplichting om te onderzoeken of mogelijkerwijs de geluidbelasting door middel van maatregelen tot de voorkeurswaarde teruggebracht kan worden.

*Actieplan geluid*
De cumulatieve geluidbelasting, zonder aftrek conform artikel 110g van de Wgh, vanwege alle onderzochte zoneplichtige wegen is bij 90 van de in totaal 192 ontwikkellocaties lager dan of gelijk aan 55 dB. De geluidbelasting op deze locaties voldoet aan de plandrempel van 55 dB, zoals genoemd in het Rotterdams Actieplan geluid 2013-2018.
Bij de overige ontwikkellocaties is de cumulatieve geluidbelasting, zonder aftrek conform artikel 110g van de Wgh, vanwege één of meer van de onderzochte zoneplichtige wegen hoger dan 55 dB. De plandrempel van 55 dB wordt bij deze ontwikkellocaties overschreden. In het kader van het Actieplan geluid moeten geluidreducerende maatregelen ter beperking van de geluidbelasting worden overwogen.

*Mogelijke maatregelen*
Bij het toepassen van maatregelen wordt onderscheid gemaakt tussen maatregelen aan de bron, in de overdracht en bij de ontvanger. Een belangrijk criterium van het al dan niet treffen van maatregelen is de doeltreffendheid of redelijkheid van de maatregelen.

## 6.1 Wegverkeer

De voorkeurswaarde wordt vanwege verschillende wegen overschreden. Maatregelen om de geluidbelasting te reduceren tot de voorkeurswaarde moeten worden overwogen

### 6.1.1 Bronmaatregelen

Als bronmaatregel kan gedacht worden aan vermindering van (vracht)verkeer, snelheidsverlaging en/of toepassing van stillere wegdekken.

*Rijksweg A20*
In de zomer van 2012 is de maximum snelheid voor de ter hoogte van het plangebied gelegen A20 van 80 km/uur verhoogd naar 100 km/uur. Naar verwachting is een verlaging van de maximum snelheid op deze weg binnen een afzienbare termijn niet aan de orde. Gelet op de (toekomstige) ontwikkelingen binnen en in de directe omgeving van het plangebied is een vermindering van (vracht)verkeer op de A20 niet aan de orde.
Het huidige wegdek van de A20, met uitzondering van de op- en afritten die uit DAB bestaan, bestaat uit Zeer Open Asfalt Beton (ZOAB), zie bijlage 4a. Door vervanging van ZOAB door dubbellaags ZOAB-fijn kan een geluidreductie worden behaald van circa 4 dB. Hiervoor moet de A20 over een lengte van circa 1.800 meter worden voorzien van dubbellaags ZOAB-fijn (de

exacte weglengte moet blijken uit een nader geluidonderzoek). Deze maatregel geeft echter onvoldoende reductie om de geluidbelasting terug te brengen tot de voorkeurswaarde.

De bevoegdheid voor het aanleggen van dubbellaags ZOAB-fijn op de rijkswegen ligt bij Rijkswaterstaat.

*Schieweg en Schiekade*
Op deze wegen draagt de tram beperkt bij in de geluidbelasting, omdat deze grotendeels in grasbaan is gelegen. Het wegdek op deze wegen bestaat uit DAB. Het toepassen van stil asfalt, het verminderen van verkeer of het verlagen van de snelheid kan bijdragen aan significante geluidreductie. Echter hoe meer de emissie van autoverkeer wordt beperkt hoe groter de bijdrage van de aanwezige tram wordt. Indien snelheidsverlaging of vermindering van (vracht)verkeer als maatregel wordt overwogen zal ook onderzocht moeten worden wat de gevolgen zijn voor de rest van het verkeersnetwerk.
Het terugbrengen van de geluidbelasting tot onder de voorkeurswaarde doormiddel van bronmaatregen is niet mogelijk zijn tenzij zeer ingrijpende maatregelen worden genomen (verminderen verkeer en verlagen snelheid).

*Zaagmolendrift, Zaagmolenstraat en Bergweg tussen Benthuizerstraat en Noordsingel*
Op deze wegen is de tram voor een deel maatgevend. Het wegdek op deze wegen bestaat uit DAB. Het toepassen van stil asfalt, het verminderen van verkeer of het verlagen van de snelheid zal vanwege de aanwezige tram niet zorgen voor een significante geluidreductie. Dergelijke maatregelen kunnen wel effectiever zijn in combinatie met het stiller maken van de tram. Dit kan bijvoorbeeld door de tram in een grasbaan te laten rijden. Dit vereist echter het herprofileren van deze wegen. Voor deze wegen geldt dat de beschikbare ruimte om een vrij liggende trambaan in gras te realiseren beperkt is. Indien snelheidsverlaging of vermindering van (vracht)verkeer als maatregel wordt overwogen zal ook onderzocht moeten worden wat de gevolgen zijn voor de rest van het verkeersnetwerk.
Het terugbrengen van de geluidbelasting tot onder de voorkeurswaarde doormiddel van bronmaatregen is niet mogelijk zijn tenzij zeer ingrijpende maatregelen worden genomen (verminderen verkeer en verlagen snelheid).

*Linker Rottekade, Crooswijksestraat en Benthuizerstraat*
Op deze wegen is de tram voor een deel maatgevend. Het wegdek op deze wegen bestaat uit DAB. Het toepassen van stil asfalt, het verminderen van verkeer of het verlagen van de snelheid zal vanwege de aanwezige tram niet zorgen voor een significante geluidreductie. Dergelijke maatregelen kunnen wel effectiever zijn in combinatie met het stiller maken van de tram. Dit kan bijvoorbeeld door de tram in een grasbaan te laten rijden. Dit vereist echter het her profileren van deze wegen. Voor deze wegen geldt dat de beschikbare ruimte om een vrij liggende trambaan in gras te realiseren beperkt is. Indien snelheidsverlaging of vermindering van (vracht)verkeer als maatregel wordt overwogen zal ook onderzocht moeten worden wat de gevolgen zijn voor de rest van het verkeersnetwerk.
Door een combinatie van bovengenoemde bronmaatregelen kan de geluidbelasting vanwege de Linker Rottekade en de Benthuizerstraat niet worden teruggebracht tot onder de voorkeurswaarde. Voor de Crooswijksestraat is dit wel mogelijk. De geluidbelasting vanwege deze weg is echter niet maatgevend op de onderzochte locaties.

*Bergweg tussen de Benthuizerstraat en Gordelweg*
Op deze wegen is de tram voor een deel maatgevend. Het wegdek op deze wegen bestaat uit DAB. Het toepassen van stil asfalt, het verminderen van verkeer of het verlagen van de snelheid zal vanwege de aanwezige tram niet zorgen voor een significante geluidreductie. Dergelijke maatregelen kunnen wel effectiever zijn in combinatie met het stiller maken van de tram. Dit kan bijvoorbeeld door de tram in een grasbaan te laten rijden. Dit vereist echter het her profileren van deze wegen. Voor deze wegen geldt dat de beschikbare ruimte om een vrij liggende trambaan in gras te realiseren beperkt is. Indien snelheidsverlaging of vermindering van (vracht)verkeer als maatregel wordt overwogen zal ook onderzocht moeten worden wat de gevolgen zijn voor de rest van het verkeersnetwerk.
Het terugbrengen van de geluidbelasting tot onder de voorkeurswaarde doormiddel van bronmaatregen is niet mogelijk zijn tenzij zeer ingrijpende maatregelen worden genomen (verminderen verkeer en verlagen snelheid).

*Gordelweg*
Op dit traject ligt voor een groot deel een dunne geluidreducerende deklaag. Stillere asfalttypes zijn momenteel niet beschikbaar.

Gelet op de (toekomstige) ontwikkelingen binnen en in de directe omgeving van het plangebied is een vermindering van (vracht)verkeer op de onderhavige wegen niet aan de orde.
Gelet op de verkeersfunctie van deze weg is een snelheidsverlaging verkeerskundig niet gewenst.

*Bergweg tussen de Noordsingel en de Schiekade*
Op deze weg ligt momenteel DAB. Dit wegdek kan worden vervangen door een dunne geluidreducerende deklaag. Hiermee kan een geluidreductie van 3 á 4 dB worden gerealiseerd. Stil asfalt is beperkt bruikbaar op en nabij kruisingen en aansluitingen op andere wegen. Dit is vanwege slijtagegevoeligheid in combinatie met optrekkend en afremmend (wringend) verkeer. Hierdoor zal mogelijk niet voor alle woningen de maximale reductie worden bereikt. Met het toepassen van stil asfalt kan de geluidbelasting niet op alle locaties worden teruggebracht tot onder de voorkeurswaarde.

Een vermindering van (vracht)verkeer of het verlagen van de maximale snelheid is voor deze weg onwenselijk. Indien snelheidsverlaging of vermindering van (vracht)verkeer als maatregel toch wordt overwogen zal ook onderzocht moeten worden wat de gevolgen zijn voor de rest van het verkeersnetwerk.

*Roderijselaan*
Op deze weg ligt momenteel DAB. Dit wegdek kan worden vervangen door een dunne geluidreducerende deklaag. Hiermee kan een geluidreductie van 3 á 4 dB worden gerealiseerd. Stil asfalt is vanwege de kwetsbaarheid beperkt bruikbaar op en nabij kruisingen en aansluitingen op andere wegen. De aansluiting op de Bergweg is in dit geval het maatgevende wegdeel dat zorgt voor een overschrijding van de voorkeurswaarde. Het toepassen van een stil wegdek op deze weg zal daarom weinig effect hebben voor het reduceren van de geluidbelasting op locatie 57.

Een vermindering van (vracht)verkeer of het verlagen van de maximale snelheid is voor deze weg onwenselijk. Indien snelheidsverlaging of vermindering van (vracht)verkeer als maatregel toch wordt overwogen zal ook onderzocht moeten worden wat de gevolgen zijn voor de rest van het verkeersnetwerk.

*Noordplein*
Op deze weg liggen momenteel klinkers in keperverband. Door dit wegdek te vervangen door DAB, stille klinkers of een dunne geluidreducerende deklaag kan een geluidreductie worden bereikt van respectievelijk 2, 3 en 6 dB. Hiermee kan de geluidbelasting worden teruggebracht tot onder de plandrempel. Een geluidreductie tot de voorkeurswaarde kan niet worden behaald.

Als vermindering van (vracht) verkeer of het verlagen van de maximale snelheid wordt overwogen zal onderzocht moeten worden wat de gevolgen zijn voor de rest van het verkeersnetwerk.

*Noordsingel*
Voor wegverkeer geldt een maximumsnelheid van 30 km/u. Omdat voor trams geen wettelijke snelheidsbeperkingen gelden is alleen de tramlijn op de Noordsingel een zoneplichtige geluidbron. De trambaan ligt op dit moment deels in de aanwezige klinkerbestrating en deels in grasbaan van het singeltalud. Door de trambaan geheel in grasbaan te leggen kan een geluidreductie worden gerealiseerd tot 6 dB. Binnen het bestaande wegprofiel is momenteel beperkte ruimte voor een vrijliggende trambaan tenzij de weg wordt afgesloten voor autoverkeer.

De geluidbelasting vanwege de tramlijnen kan door het vervangen van de railconstructie, en daarmee het aanpassen van het wegprofiel, niet tot de voorkeurswaarde worden teruggebracht.

Als afsluiting voor autoverkeer wordt overwogen zal ook onderzocht moeten worden wat de gevolgen zijn voor de rest van het verkeersnetwerk.

### 6.1.2 Overdrachtsmaatregelen

Hierbij kan worden gedacht aan afstandsvergroting en/of afschermende maatregelen.

*Rijksweg A20*

Conform het “Uitvoeringsbesluit Prenomo-schermen A12 en A20, luchtscherm A20 en geluidscherm N11” zijn langs de zuidzijde van de A20 ter hoogte van het plangebied geluidschermen van 6 meter hoog geplaatst. In dit geluidonderzoek is rekening gehouden met deze geluidschermen. Uit het onderzoek naar deze schermen is gebleken dat een hoger geluidscherm niet doelmatig en kosteneffectief is.

De bevoegdheid voor een eventuele verhoging van de geluidschermen ligt bij Rijkswaterstaat.

*Gemeentelijke wegen*

Aangezien de ontwikkelingen voor het overgrote deel binnen de bestaande bebouwing plaatsvinden en qua omvang beperkt zijn is afstandsvergroting niet aan de orde.

De wegen bevinden zich in een stedelijk gebied. Het plaatsen van een geluidscherm langs deze wegen is vanuit verkeerskundig en stedenbouwkundig oogpunt niet mogelijk/wenselijk.

### 6.1.3 Ontvangermaatregelen

Indien bron- en/of overdrachtsmaatregelen niet mogelijk of onvoldoende blijken te zijn om de geluidbelasting tot de voorkeurswaarde te beperken, moet bij woningen met een geluidbelasting hoger dan 53 dB (norm voor de geluidluwe gevel conform het ontheffingsbeleid Rotterdam, zie tabel 3.2) door een akoestisch gunstige indeling van woningen een goed akoestisch klimaat worden gecreëerd. Hierbij kan worden gedacht aan de situering van niet-geluidgevoelige functies aan de wegzijde en de situering van geluidgevoelige ruimtes, met name (hoofd)slaapkamers, voor zover mogelijk aan de minst belaste gevels.

Conform het Bouwbesluit 2012 bedraagt de maximaal toegestane geluidbelasting vanwege een weg in een verblijfsgebied 33 dB. Het realiseren van een binnenwaarde van 33 dB in de beoogde woningen is door middel van aanvullende geluidwerende gevelvoorzieningen technisch en financieel haalbaar.

## 6.2 Railverkeer

Als gevolg van het railverkeer wordt de voorkeurswaarde voor woningen (55 dB) op ontwikkellocaties 016 met 1 dB overschreden. De maximaal toelaatbare geluidbelasting voor woningen (68 dB) wordt daarbij niet overschreden.

Maatregelen op of aan hoofdspoorwegen vallen onder het domein van de spoorbeheerder, in dit geval Prorail. Binnen het kader van dit bestemmingsplan kunnen op het gebied van maatregelen daarom geen eisen worden gesteld tenzij hierover bestuurlijke overeenstemming wordt bereikt.

### 6.2.1 Bronmaatregelen

Hierbij kan worden gedacht aan het toepassen van een stillere bovenbouw, het toepassen van raildempers, het akoestisch slijpen van rails, het vervangen van bestaand materieel en het verlagen van de intensiteiten op het spoor. Het verlagen van de intensiteiten of het vervangen van materieel is gezien de functie en het gebruik van de spoorlijn niet aan de orde.

Ter hoogte van locatie 016 zijn er verschillende sporen die op elkaar aansluiten in de richting van station Rotterdam centraal. Er zijn meerdere wissels aanwezig. Ter plaatse van het bestemmingsplangebied is het toepassen effectieve bronmaatregelen vanuit financieel oogpunt niet doelmatig. Onderzoek naar de techinische haalbaarheid van bronmaatregelen past tevens niet binnen de kaders van dit bestemmingsplan.

### 6.2.2 Overdrachtsmaatregelen

Hierbij kan worden gedacht aan afstandsvergroting en/of afschermende maatregelen. Aangezien de ontwikkelingen binnen de bestaande bebouwing plaatsvinden is een afstandsvergroting niet aan de orde.

Het plaatsen van geluidschermen langs het spoor is niet doelmatig. Het betreft namelijk maar een klein gedeelte van locatie 16 waarop de voorkeurwaarde wordt overschreden, en bovendien alleen op de bovenste bouwlaag. Daarnaast zal het geluidreducerende effect van schermen beperkt zijn omdat het de hogere bouwlagen betreft waarvoor de schermen minder afschermen bieden.
Het plaatsen, verhogen en vervangen van geluidschermen direct langs het spoor is aan de spoorbeheerder Prorail.

### 6.2.3 Ontvangermaatregelen

Indien bron- en/of overdrachtsmaatregelen niet mogelijk of onvoldoende blijken te zijn om de geluidbelasting tot de voorkeurswaarde te beperken, moet bij woningen met een geluidbelasting hoger dan 55 dB (norm voor de geluidluwe gevel conform het ontheffingsbeleid Rotterdam, zie tabel 3.2) door een akoestisch gunstige indeling van woningen een goed akoestisch klimaat worden gecreëerd. Hierbij kan worden gedacht aan de situering van niet-geluidgevoelige functies aan de spoorzijde en de situering van geluidgevoelige ruimtes, met name (hoofd)slaapkamers, voor zover mogelijk aan de minst belaste gevels.

Conform het Bouwbesluit 2012 bedraagt de maximaal toegestane geluidbelasting vanwege een spoorweg in een verblijfsgebied 33 dB. Het realiseren van een binnenwaarde van 33 dB in de beoogde woningen is door middel van aanvullende geluidwerende gevelvoorzieningen technisch en financieel haalbaar.

# 7. Conclusie en aanbevelingen

Het Ingenieursbureau van gemeente Rotterdam heeft in opdracht van het cluster Stadsontwikkeling akoestisch onderzoek uitgevoerd voor het bestemmingplan Oude Noorden en Agniesebuurt. Het bestemmingsplan Oude Noorden en Agniesebuurt maakt het mogelijk om op 192 locaties woningen te realiseren. Omdat deze functies nog niet zijn gerealiseerd noch vergund, worden ze in het kader van de Wgh als een nieuwe situatie aangemerkt. Deze 192 ontwikkellocaties zijn daarom akoestisch onderzocht.

Voor het plan zijn wegverkeerslawaai en railverkeerslawaai van belang. Bepaald is wat de geluidbelasting vanwege deze bronnen op de gevels van de ontwikkellocaties is en of deze voldoet aan de eisen uit de Wgh. Daarnaast is onderzocht of het plan voldoet aan het ontheffingsbeleid van de gemeente Rotterdam.

## 7.1 Conclusie

*Wegverkeerslawaai*

De geluidbelasting voldoet op 73 van de 192 locaties vanwege alle voor deze locaties relevante zoneplichtige stedelijke wegen aan de voorkeurswaarde (48 dB). Een lijst van de locaties is opgenomen in tabel 5.1.

Op de overige 119 ontwikkellocaties wordt de voorkeurswaarde (48 dB) overschreden vanwege één of meerdere zoneplichtige wegen. De maximaal toelaatbare geluidbelasting (bij vervangende nieuwbouw) wordt niet overschreden. Geluidreducerende maatregelen zijn gewenst.

De cumulatieve geluidbelasting, zonder aftrek conform artikel 110g van de Wgh, vanwege alle onderzochte zoneplichtige wegen is bij 102 van de in totaal 192 ontwikkellocaties hoger dan 55 dB. De plandrempel van 55 dB, zoals genoemd in het Rotterdams Actieplan geluid 2013-2018, wordt bij deze ontwikkellocaties overschreden.

Indien geen bron- en/of overdrachtsmaatregelen (kunnen) worden getroffen om de geluidbelasting tot voorkeurswaarde voor de geluidbelasting wordt geadviseerd om hogere waarden aan te vragen bij het college van Burgemeester en Wethouders.

*Railverkeerslawaai*

De voorkeurswaarde van 55 dB voor woningen wordt op ontwikkellocatie 016 vanwege railverkeer overschreden Dit is tevens de plandrempel uit het actieplan geluid van de gemeente Rotterdam. De maximaal toelaatbare geluidbelasting van 68 dB voor woningen wordt niet overschreden. Maatregelen zijn gewenst.

Indien geen bronmaatregelen worden getroffen om de geluidbelasting tot voorkeurswaarde te beperken, wordt geadviseerd om hogere waarden aan te vragen bij het college van Burgemeester en Wethouders.

*Procedure hogere waarde*

Indien geen bron- en/of overdrachtsmaatregelen worden getroffen, is het niet mogelijk om de geluidbelasting vanwege het weg- en railverkeerslawaai tot de voorkeurswaarde te beperken. In dat geval dienen de maximaal berekende geluidbelastingen als hogere waarden te worden aangevraagd. De daarbij vast te stellen hogere waarden zijn in tabel 7.1 weergegeven. Deze waarden dienen bij het college van Burgemeester en Wethouders ten behoeve van het bestemmingsplan Oude Noorden en Agniesebuurt als hogere waarden te worden aangevraagd.

*Tabel 7.1 Maximale geluidbelasting bij ontwikkellocaties per zoneplichtige weg (incl. aftrek art. 110g Wgh) en spoorweg.*

| **locatie** | **weg** | **$L_{DEN}$ Railverkeer [dB]** | **Lden Wegverkeer** (incl. aftrek art. 110g Wgh **[dB]** |
|---|---|---|---|
| 001 | Schiekade | - | **63** |
| 002 | Schieweg | - | **55** |
| | Schiekade | - | **64** |
| | Bergweg | - | **65** |
| 003 | Schieweg | - | **50** |
| | Schiekade | - | **51** |
| | Bergweg | - | **65** |
| 004 | Bergweg | - | **65** |
| 005 | Bergweg | - | **64** |
| 006 | Bergweg | - | **63** |
| 007 | Bergweg | - | **63** |
| | Noordsingel (tram) | - | **55** |
| 008 | Bergweg | - | **51** |
| | Noordsingel (tram) | - | **57** |
| 009 | Noordsingel (tram) | - | **57** |
| 010 | Noordsingel (tram) | - | **57** |
| 011 | Noordsingel (tram) | - | **58** |
| 016 | Schiekade | - | **54** |
| | Spoor | **56** | - |
| 017 | Schiekade | - | **64** |
| 021 | Noordsingel (tram) | - | **53** |

| locatie | weg | $L_{DEN}$ Railverkeer [dB] | Lden Wegverkeer (incl. aftrek art. 110g Wgh [dB] |
|---|---|---|---|
| 022 | Noordsingel (tram) | - | 51 |
| 023 | Noordsingel (tram) | - | 52 |
| 024 | Noordsingel (tram) | - | 52 |
| 025 | Noordsingel (tram) | - | 53 |
| 027 | Noordsingel (tram) | - | 53 |
| 028 | Noordplein | - | 56 |
| | Noordsingel (tram) | - | 57 |
| 029 | Noordsingel (tram) | - | 56 |
| 030 | Noordsingel (tram) | - | 56 |
| 031 | Noordsingel (tram) | - | 56 |
| 032 | Noordsingel (tram) | - | 54 |
| 036 | Noordplein | - | 56 |
| 051 | Noordsingel (tram) | - | 58 |
| 052 | Bergweg | - | 52 |
| | Noordsingel (tram) | - | 56 |
| 053 | Bergweg | - | 57 |
| | Noordsingel (tram) | - | 56 |
| 054 | Bergweg | - | 66 |
| 055 | Bergweg | - | 65 |
| 056 | Bergweg | - | 65 |
| 057 | Bergweg | - | 65 |
| | Roderijselaan | - | 51 |
| 058 | Bergweg | - | 65 |
| 059 | Bergweg | - | 65 |
| 060 | Bergweg | - | 54 |
| 069 | Zaagmolenstraat | - | 51 |
| 072 | Zaagmolenstraat | - | 53 |
| 088 | Zaagmolenstraat | - | 53 |
| | Benthuizerstraat | - | 50 |
| 089 | Zaagmolenstraat | - | 51 |
| | Benthuizerstraat | - | 49 |
| 091 | Zaagmolenstraat | - | 51 |
| 092 | Noordplein | - | 49 |
| | Linker Rottekade | - | 55 |
| 093 | Linker Rottekade | - | 56 |
| | Zaagmolendrift | - | 53 |
| 095 | Zaagmolendrift | - | 62 |
| | Zaagmolenstraat | - | 57 |
| 099 | Zaagmolendrift | - | 61 |
| | Zaagmolenstraat | - | 66 |
| 100 | Zaagmolendrift | - | 63 |
| | Zaagmolenstraat | - | 58 |
| 101 | Zaagmolendrift | - | 60 |
| | Zaagmolenstraat | - | 66 |
| 105 | Rijksweg | - | 53 |

| locatie | weg | $L_{DEN}$ Railverkeer [dB] | Lden Wegverkeer (incl. aftrek art. 110g Wgh [dB] |
|---|---|---|---|
| 106 | Rijksweg | - | 50 |
| | Zaagmolenstraat | - | 64 |
| | Bergweg | - | 65 |
| 107 | Zaagmolenstraat | - | 64 |
| | Benthuizerstraat | - | 57 |
| 108 | Zaagmolenstraat | - | 67 |
| | Benthuizerstraat | - | 54 |
| 109 | Zaagmolenstraat | - | 67 |
| 110 | Zaagmolenstraat | - | 67 |
| 111 | Zaagmolenstraat | - | 67 |
| 112 | Zaagmolenstraat | - | 67 |
| 113 | Zaagmolenstraat | - | 66 |
| 114 | Zaagmolenstraat | - | 67 |
| 115 | Zaagmolenstraat | - | 67 |
| 116 | Zaagmolenstraat | - | 67 |
| 117 | Zaagmolenstraat | - | 67 |
| 118 | Zaagmolenstraat | - | 67 |
| 119 | Zaagmolenstraat | - | 66 |
| 120 | Zaagmolendrift | - | 51 |
| | Zaagmolenstraat | - | 67 |
| 121 | Zaagmolendrift | - | 52 |
| | Zaagmolenstraat | - | 66 |
| 122 | Linker Rottekade | - | 51 |
| | Crooswijksestraat | - | 50 |
| | Zaagmolendrift | - | 67 |
| | Zaagmolenstraat | - | 57 |
| 123 | Linker Rottekade | - | 52 |
| | Crooswijksestraat | - | 50 |
| | Zaagmolendrift | - | 67 |
| | Zaagmolenstraat | - | 58 |
| 130 | Zaagmolenstraat | - | 49 |
| 133 | Bergweg | - | 65 |
| 134 | Rijksweg | - | 52 |
| | Zaagmolenstraat | - | 63 |
| | Bergweg | - | 64 |
| 135 | Rijksweg | - | 52 |
| | Bergweg | - | 64 |
| 136 | Rijksweg | - | 50 |
| | Bergweg | - | 64 |
| 137 | Rijksweg | - | 51 |
| | Bergweg | - | 64 |
| 138 | Rijksweg | - | 51 |
| | Bergweg | - | 64 |
| 139 | Rijksweg | - | 51 |

| locatie | weg | $L_{DEN}$ Railverkeer [dB] | Lden Wegverkeer (incl. aftrek art. 110g Wgh [dB] |
|---|---|---|---|
| | Bergweg | - | 64 |
| 140 | Rijksweg | - | 50 |
| | Bergweg | | 49 |
| 141 | Rijksweg | - | 50 |
| | Benthuizerstraat | - | 51 |
| 143 | Rijksweg | - | 52 |
| | Benthuizerstraat | - | 63 |
| | Bergweg | - | 61 |
| 144 | Rijksweg | - | 51 |
| | Benthuizerstraat | - | 63 |
| | Bergweg | - | 54 |
| 145 | Rijksweg | - | 51 |
| | Benthuizerstraat | - | 63 |
| | Bergweg | - | 51 |
| 146 | Rijksweg | - | 50 |
| | Benthuizerstraat | - | 63 |
| | Bergweg | - | 49 |
| 147 | Rijksweg | - | 50 |
| | Benthuizerstraat | - | 62 |
| | Bergweg | - | 51 |
| 148 | Rijksweg | - | 50 |
| | Benthuizerstraat | - | 63 |
| 149 | Benthuizerstraat | - | 62 |
| 150 | Zaagmolenstraat | - | 67 |
| | Benthuizerstraat | - | 63 |
| 151 | Zaagmolenstraat | - | 64 |
| | Benthuizerstraat | - | 63 |
| 153 | Rijksweg | - | 49 |
| 154 | Rijksweg | - | 49 |
| 155 | Rijksweg | - | 53 |
| 159 | Linker Rottekade | - | 52 |
| | Crooswijksestraat | - | 51 |
| | Zaagmolendrift | - | 52 |
| 161 | Rijksweg | - | 52 |
| | Benthuizerstraat | - | 57 |
| | Bergweg | - | 65 |
| 162 | Rijksweg | - | 52 |
| | Benthuizerstraat | - | 50 |
| | Bergweg | - | 66 |
| 163 | Rijksweg | - | 52 |
| | Bergweg | - | 66 |
| 164 | Rijksweg | - | 52 |
| | Bergweg | - | 66 |

| locatie | weg | $L_{DEN}$ Railverkeer [dB] | Lden Wegverkeer (incl. aftrek art. 110g Wgh [dB] |
|---|---|---|---|
| 165 | Rijksweg | - | 57 |
| | Bergweg | - | 67 |
| 166 | Rijksweg | - | 51 |
| | Bergweg | - | 64 |
| 167 | Rijksweg | - | 51 |
| 168 | Rijksweg | - | 59 |
| 169 | Rijksweg | - | 57 |
| 170 | Rijksweg | - | 56 |
| 171 | Rijksweg | - | 50 |
| 172 | Rijksweg | - | 57 |
| 173 | Rijksweg | - | 52 |
| 174 | Rijksweg | - | 56 |
| 175 | Rijksweg | - | 57 |
| 176 | Rijksweg | - | 58 |
| 177 | Rijksweg | - | 57 |
| 178 | Rijksweg | - | 51 |
| 179 | Rijksweg | - | 53 |
| | Bergweg | - | 52 |
| 180 | Rijksweg | - | 51 |
| 181 | Rijksweg | - | 51 |
| 182 | Rijksweg | - | 58 |
| 183 | Rijksweg | - | 56 |
| 184 | Rijksweg | -- | 51 |
| 185 | Rijksweg | - | 51 |
| 186 | Rijksweg | - | 52 |
| 187 | Rijksweg | - | 50 |
| 188 | Rijksweg | - | 52 |
| 189 | Rijksweg | - | 53 |
| 190 | Rijksweg | - | 57 |
| | Gordelweg | - | 49 |
| 191 | Rijksweg | - | 50 |

*Ontheffingsbeleid Rotterdam*

Uit bijlagen 5 en 8 blijkt dat (delen van) een aantal ontwikkellocaties niet beschikken over een geluidluwe gevel. Bij realisatie van woningen op deze ontwikkellocaties zal er aandacht moeten worden besteed aan geluidluwe gevels. In het kader van de procedure hogere waarden moet worden onderbouwd waarom de beoogde woningen op de ontwikkellocaties gewenst zijn.
Alle beoogde woningen op de overige ontwikkellocaties kunnen over minimaal één geluidluwe gevel beschikken en voldoen daarmee aan het ontheffingsbeleid van de gemeente Rotterdam.

## 7.2 Aanbevelingen

Aanbevolen wordt om in de planregels van het bestemmingsplan Oude Noorden en Agniesebuurt op te nemen dat:

- Voor de bestemming Wonen, elke woning over minimaal één geluidluwe gevel, en indien van toepassing één geluidluwe buitenruimte, moet beschikken.

# Bijlage 6 aanvullend geluidsonderzoek locatie 159

Gemeente Rotterdam

# Notitie

Ingenieursbureau

**Bezoekadres:** Wilhelminakade 179
**Postadres:** Postbus
3072 AP Rotterdam
**Website:** www.rotterdam.nl

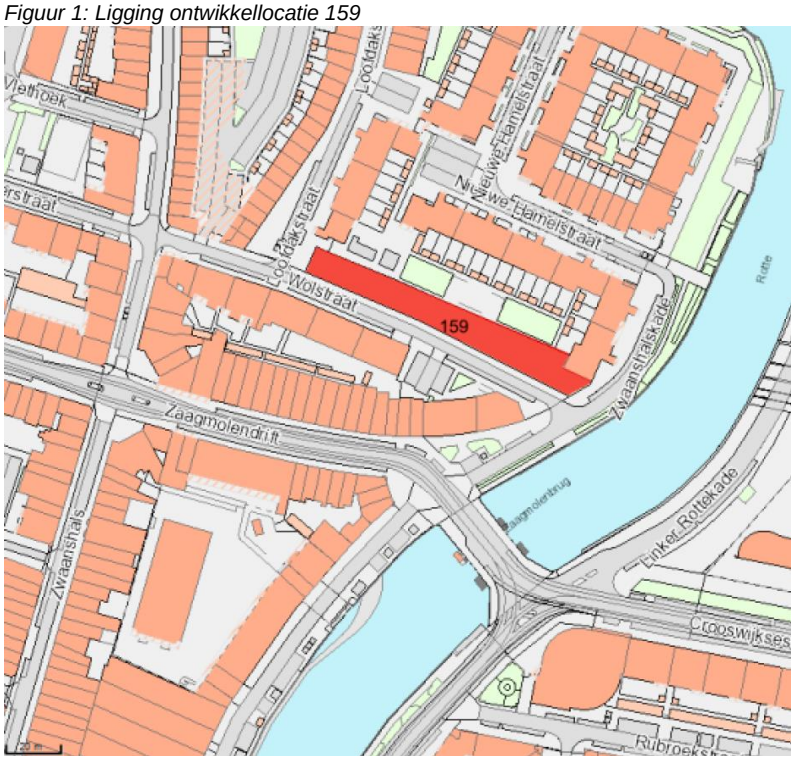
**Van:** ing. S.Haghighat
**Telefoon:** 06-10054729
**Fax:** 010 - 4894500
**E-mail:** s.haghighat@rotterdam.nl

| | | |
|---|---|---|
| **Aan** | : | SO/D. Harteveld |
| **Kopie aan** | : | - |
| **Datum** | : | 6 juni 2019 |
| **Betreft** | : | Aanvullend geluidonderzoek locatie 159 ihkv Bestemmingsplan Oude Noorden en Agniesebuurt |

## Inleiding

Ten behoeve van het bestemmingsplan “Oude Noorden en Agniesebuurt” door het ingenieursbureau van de gemeente Rotterdam is, conform de Wet geluidhinder (Wgh), een akoestisch onderzoek[1] uitgevoerd. Na afronding van het onderzoek is besloten dat de ontwikkellocatie 159 in plaats van 3 bouwlagen over maximaal 6 bouwlagen kan beschikken. In deze notitie wordt het aanvullende geluidonderzoek (en de resultaten daarvan) naar deze ontwikkellocatie beschreven. In onderstaande figuur is de ligging van de onwikkellocatie weergegeven.

*Figuur 1: Ligging ontwikkellocatie 159*




Ontwikkellocatie

[1] Akoestisch onderzoek “Bestemmingsplan Oude Noorden en Agniesebuurt”, versie v.1 met projectcode 20180023, van 27 september 2018

## Uitgangspunten

De uitgangspunten met betrekking tot het geluidmodel voor het akoestisch onderzoek en de geluidbronnen zijn beschreven in het akoestisch onderzoek dat is opgesteld voor het bestemmingsplan “Oude Noorden en Agniesebuurt”. Onderstaand zijn de specifieke uitgangspunten met betrekking tot deze onwikkellocatie beschreven.

- De omschrijving van de locatie is gecommuniceerd per email van 8 mei 2019, de wijziging betreft dat in het bestemmingsplan voor de locatie maximaal 6 bouwlagen worden toegestaan.
- De relevante zoneplichtige geluidbronnen met betrekking tot deze locatie zijn de Zaagmolenstraat, Zaagmolendrift, Linker Rottekade en de Crooswijksestraat (allen incusief tramverkeer).

In bijlage 1 en 2 van deze notitie is een overzicht opgenomen van het rekenmodel en de gehanteerde rekenpunten van de ontwikkellocatie 159.

## Resultaten

*Wegverkeer inclusief tramverkeer*

In bijlage 3 van deze notitie is een uitgebreid overzicht van de rekenresultaten opgenomen. In onderstaande tabel is de maximaal berekende geluidbelasting weergegeven voor locatie 159. De gepresenteerde resultaten zijn inclusief de aftrek conform artikel 110g van de Wgh.

*Tabel 1: Maximale geluidbelasting bij vanwege wegverkeerslawaai*

| Locatie | Weg | Rekenpunt | Hoogte rekenpunt [m] | $L_{den}$ [dB] | Overschrijding | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Voorkeur [48 dB] | Maximaal [63 dB] |
| 194 | Zaagmolendrift | 7 | 4,5-16,5 | 52 | Ja | Nee |
| | Linker Rottekade | 7 | 16,5 | 53 | Ja | Nee |
| | Crooswijksestraat | 7/8 | 7,5-16,5 | 51 | Ja | Nee |
| | Zaagmolenstraat | - | - | <=48 | Nee | Nee |

| 49 - 53 dB | 54 – 58 dB | 59 - 63 dB | > 63 dB |
|---|---|---|---|

Uit de rekenresultaten blijkt dat als gevolg van de Zaagmolendrift, Linker Rottekade en de Crooswijksestraat de voorkeurswaarde wordt overschreden. De maximale grenswaarde van 63 dB wordt daarbij niet overschreden.
Tevens wordt de norm voor de geluidluwheid van 53 dB, conform het ontheffingsbeleid van de gemeente Rotterdam niet overschreden.

## Maatregelen

Vanwege de Zaagmolendrift, Linker Rottekade en de Crooswijksestraat wordt de voorkeurswaarde overschreden.

In de rapportage van het akoestisch onderzoek voor het bestemmingsplan “Oude Noorden en Agniesebuurt” zijn de mogelijke bron en overdrachtsmaatregelen beschreven voor deze wegen. Daarnaast is in de genoemde rapportage beschreven of deze maatregelen in het kader van de ontwikkelingen doelmatig zijn.

Indien bron- en/of overdrachtsmaatregelen niet mogelijk of onvoldoende blijken te zijn om de geluidbelasting tot de voorkeurswaarde te beperken kan door een akoestisch gunstige indeling van de woning een goed akoestisch klimaat worden gecreëerd. Hierbij kan worden gedacht aan de situering van niet-geluidgevoelige functies aan de wegzijde en de

situering van geluidgevoelige ruimtes, met name (hoofd)slaapkamers, voor zover mogelijk aan de minst belaste gevels.

Conform het Bouwbesluit 2012 bedraagt de maximaal toelaatbare geluidbelasting vanwege een weg in een verblijfsgebied van een woning 33 dB. Het realiseren van een binnenwaarde van 33 dB in de beoogde woning is door middel van aanvullende geluidwerende gevelvoorzieningen technisch en financieel haalbaar.

## Conclusie

Het Ingenieursbureau van de gemeente Rotterdam heeft in opdacht van het cluster Stadsontwikkeling aanvullend akoestisch onderzoek uitgevoerd naar ontwikkellocatie 159. Op deze locatie wordt de bestemming Wonen mogelijk gemaakt binnen het bestemmingsplan “Oude Noorden en Agniesebuurt”.

Uit het onderzoek is gebleken dat de voorkeurswaarde (48 dB) vanwege de Zaagmolendrift, Linker Rottekade en Crooswijksestraat op de locatie wordt overschreden.

*Procedure hogere waarden*

Indien geen bron- en/of overdrachtsmaatregelen (kunnen) worden getroffen om de geluidbelasting tot de voorkeurswaarde te reduceren, wordt geadviseerd om hogere waarden aan te vragen bij het college van Burgemeester en Wethouders.

De aan te vragen hogere waarden zijn weergegeven in onderstaande tabel.

*Tabel 2. Aan te vragen hogere waarden in het kader van bestemmingsplan “Oude Noorden en Agniesebuurt” voor ontwikkellocatie 159*

| **Locatie** | **Bestemming** | **Zoneplichtige bron** | **$L_{DEN}$ (incl. aftrek art. 110g Wgh voor wegverkeer)** [dB] |
|---|---|---|---|
| 159 | Wonen | Zaagmolendrift | **52** |
| | | Linker Rottekade | **53** |
| | | Crooswijksestraat | **51** |

*Ontheffingsbeleid Rotterdam*

Locatie 159 beschikt aan alle zijden over een geluidluwe gevel.

**Bijlagen:**

1. Overzicht rekenmodel
2. Overzicht rekenpunten
3. Geluidbelasting wegverkeerslawaai

- bodemabsorptie
- bebouwing
- baanvak
- rijlijn
- tram
- scherp scherm
- stomp scherm
- extrastomp scherm
- hoogtelijn met scherm
- optrektoeslag
- waarneempunt gevel

**Bijlage 1**

**Bestemmingsplan Oude Noorden en Agniese**

**locatie 159**

overzicht rekenmodel

Gemeente Rotterdam

Ingenieursbureau

| | | | |
|---|---|---|---|
| Dossiernummer: | | Datum: | 6-6-2019 |
| Formaat: | A4 | Schaal: | 1 : 2200 |

0 220

*WinHavik 9.0.2(build 3) (c) dirActivity-software VL [etmaal]*

bodemabsorptie
bebouwing
baanvak
rijlijn
tram
scherp scherm
stomp scherm
extrastomp scherm
hoogtelijn met scherm
optrektoeslag
waarneempunt gevel

**Bijlage 2**

**Bestemmingsplan Oude Noorden en Agniese**

**locatie 159**

overzicht rekenpunten

Gemeente Rotterdam

Ingenieursbureau

| | | | |
|---|---|---|---|
| Dossiernummer: | | Datum: | 6-6-2019 |
| Formaat: | A4 | Schaal: | 1 : 1000 |

0 100

*WinHavik 9.0.2(build 3) (c) dirActivity-software VL [etmaal]*

**Bijlage 3 - rekenresultaten wegverkeerslawaai locatie 159**

| | | | Zaagmolendrift | | | | | | Zaagmolenstraat | | | | | | Linker Rottekade | | | | | | Crooswijksestraat | | | | | | Cumulatief | Cumulatief |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| locatie | reken-punt | reken-hoogte | $L_{dag}$ | $L_{avond}$ | $L_{nacht}$ | $L_{DEN}$ | $L_{DEN\ round}$ | $L_{den}$ incl. aftrek art. 110g | $L_{dag}$ | $L_{avond}$ | $L_{nacht}$ | $L_{DEN}$ | $L_{DEN\ round}$ | $L_{den}$ incl. aftrek art. 110g | $L_{dag}$ | $L_{avond}$ | $L_{nacht}$ | $L_{DEN}$ | $L_{DEN\ round}$ | $L_{den}$ incl. aftrek art. 110g | $L_{dag}$ | $L_{avond}$ | $L_{nacht}$ | $L_{DEN}$ | $L_{DEN\ round}$ | $L_{DEN}$ incl. aftrek art. 110g | $L_{VL,CUM}$ Conform art 110f (alleen zoneplichtige wegen en Lden > voorkeurswaarde) | $L_{VL,CUM}$ Conform art 110g (alleen zoneplichtige wegen en Lden > voorkeurswaarde) |
| | | [m] | [dB(A)] | [dB(A)] | [dB(A)] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB(A)] | [dB(A)] | [dB(A)] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB(A)] | [dB(A)] | [dB(A)] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB(A)] | [dB(A)] | [dB(A)] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] |
| locatie 159 | 159 [1] | 1,5 | 31,42 | | | 31,75 | | | 31,92 | | | 32,26 | | | 30,85 | | | 31,22 | | | | | | | | | | |
| locatie 159 | 159 [1] | 4,5 | 30,91 | | | 31,27 | | | 31,63 | | | 31,97 | | | 31,69 | | | 32,07 | | | | | | | | | | |
| locatie 159 | 159 [1] | 7,5 | 31,39 | | | 31,76 | | | 31,41 | | | 31,74 | | | 32,84 | | | 33,19 | | | | | | | | | | |
| locatie 159 | 159 [1] | 10,5 | 33,18 | | | 33,57 | | | | | | 30,26 | | | 33,65 | 30,27 | | 33,99 | | | | | | | | | | |
| locatie 159 | 159 [1] | 13,5 | 34,23 | 30,82 | | 34,66 | | 30,0 | | | | | | | 32,26 | | | 32,35 | | | | | | | | | | |
| locatie 159 | 159 [1] | 16,5 | 33,69 | 30,30 | | 34,14 | | | | | | | | | 33,06 | | | 32,93 | | | | | | | | | | |
| locatie 159 | 159 [2] | 1,5 | 32,72 | | | 33,17 | | | 30,24 | | | 30,56 | | | 31,28 | | | 31,80 | | | | | | | | | | |
| locatie 159 | 159 [2] | 4,5 | 32,40 | | | 32,85 | | | 30,11 | | | 30,44 | | | 31,96 | | | 32,43 | | | 30,16 | | | 30,81 | | | | |
| locatie 159 | 159 [2] | 7,5 | 33,26 | | | 33,72 | | | | | | 30,10 | | | 33,06 | | | 33,50 | | | 32,34 | | | 32,99 | | | | |
| locatie 159 | 159 [2] | 10,5 | 35,17 | 31,74 | | 35,61 | | 31,0 | | | | | | | 34,63 | 31,15 | | 35,00 | | 30,0 | 35,77 | 32,46 | | 36,39 | | 31,0 | | |
| locatie 159 | 159 [2] | 13,5 | 39,48 | 36,07 | | 39,87 | | 35,0 | | | | | | | 37,08 | 33,41 | | 37,24 | | 32,0 | 39,08 | 35,78 | | 39,67 | | 35,0 | | |
| locatie 159 | 159 [2] | 16,5 | 39,87 | 36,43 | 30,00 | 40,21 | | 35,0 | | | | | | | 37,56 | 33,53 | | 37,25 | | 32,0 | 41,52 | 38,21 | 32,21 | 42,08 | | 37,0 | | |
| locatie 159 | 159 [3] | 1,5 | 31,01 | | | 31,35 | | | | | | | | | 30,60 | | | 30,98 | | | | | | | | | | |
| locatie 159 | 159 [3] | 4,5 | 30,57 | | | 30,92 | | | | | | | | | 30,70 | | | 31,05 | | | | | | 30,25 | | | | |
| locatie 159 | 159 [3] | 7,5 | 31,21 | | | 31,56 | | | | | | | | | 32,04 | | | 32,35 | | | 32,19 | | | 32,89 | | | | |
| locatie 159 | 159 [3] | 10,5 | 33,06 | | | 33,40 | | | | | | | | | 33,68 | 30,14 | | 33,91 | | | 35,78 | 32,49 | | 36,43 | | 31,0 | | |
| locatie 159 | 159 [3] | 13,5 | 38,04 | 34,58 | | 38,34 | | 33,0 | | | | | | | 36,89 | 33,22 | | 36,96 | | 32,0 | 40,36 | 37,06 | 31,09 | 40,93 | | 36,0 | | |
| locatie 159 | 159 [3] | 16,5 | 39,05 | 35,59 | | 39,35 | | 34,0 | | | | | | | 40,43 | 36,52 | | 40,25 | | 35,0 | 42,58 | 39,29 | 33,26 | 43,14 | | 38,0 | | |
| locatie 159 | 159 [4] | 1,5 | 31,23 | | | 31,58 | | | | | | | | | 32,80 | | | 33,25 | | | | | | | | | | |
| locatie 159 | 159 [4] | 4,5 | 30,61 | | | 30,96 | | | | | | | | | 33,70 | 30,46 | | 34,15 | | | | | | | | | | |
| locatie 159 | 159 [4] | 7,5 | 31,28 | | | 31,63 | | | | | | | | | 35,27 | 32,01 | | 35,70 | | 31,0 | 30,19 | | | 30,89 | | | | |
| locatie 159 | 159 [4] | 10,5 | 32,99 | | | 33,33 | | | | | | | | | 36,49 | 33,19 | | 36,90 | | 32,0 | 36,12 | 32,85 | | 36,79 | | 32,0 | | |
| locatie 159 | 159 [4] | 13,5 | 39,38 | 35,93 | | 39,68 | | 35,0 | | | | | | | 40,54 | 36,98 | 30,11 | 40,69 | | 36,0 | 43,96 | 40,64 | 34,56 | 44,48 | | 39,0 | | |
| locatie 159 | 159 [4] | 16,5 | 40,62 | 37,17 | 30,64 | 40,93 | | 36,0 | | | | | | | 44,06 | 40,29 | 33,04 | 43,99 | | 39,0 | 40,24 | 37,02 | 31,17 | 40,90 | | 36,0 | | |
| locatie 159 | 159 [7] | 1,5 | 54,77 | 51,36 | 44,92 | 55,13 | 55,0 | 50,0 | | | | | | | 55,78 | 52,48 | 45,96 | 56,17 | 56,00 | 51,0 | 53,80 | 50,45 | 44,27 | 54,27 | 54,0 | 49,0 | 59,8 | 54,8 |
| locatie 159 | 159 [7] | 4,5 | 56,15 | 52,74 | 46,31 | 56,51 | 57,0 | 52,0 | | | | | | | 55,94 | 52,63 | 46,10 | 56,32 | 56,00 | 51,0 | 54,47 | 51,12 | 44,95 | 54,95 | 55,0 | 50,0 | 60,8 | 55,8 |
| locatie 159 | 159 [7] | 7,5 | 56,73 | 53,32 | 46,89 | 57,09 | 57,0 | 52,0 | | | | | | | 56,53 | 53,22 | 46,72 | 56,92 | 57,00 | 52,0 | 55,35 | 51,99 | 45,83 | 55,82 | 56,0 | 51,0 | 61,5 | 56,5 |
| locatie 159 | 159 [7] | 10,5 | 56,78 | 53,37 | 46,94 | 57,14 | 57,0 | 52,0 | | | | | | | 56,90 | 53,60 | 47,10 | 57,30 | 57,00 | 52,0 | 55,69 | 52,34 | 46,18 | 56,17 | 56,0 | 51,0 | 61,5 | 56,5 |
| locatie 159 | 159 [7] | 13,5 | 56,79 | 53,38 | 46,95 | 57,15 | 57,0 | 52,0 | | | | | | | 57,06 | 53,76 | 47,26 | 57,46 | 57,00 | 52,0 | 55,76 | 52,41 | 46,25 | 56,24 | 56,0 | 51,0 | 61,5 | 56,5 |
| locatie 159 | 159 [7] | 16,5 | 56,80 | 53,39 | 46,96 | 57,16 | 57,0 | 52,0 | | | | | | | 57,20 | 53,89 | 47,40 | 57,59 | 58,00 | 53,0 | 55,75 | 52,40 | 46,25 | 56,23 | 56,0 | 51,0 | 61,8 | 56,8 |
| locatie 159 | 159 [8] | 1,5 | 49,34 | 45,88 | 39,21 | 49,60 | | 45,0 | | | | | | | 51,42 | 48,11 | 41,67 | 51,83 | | 47,0 | 53,70 | 50,35 | 44,18 | 54,18 | 54,0 | 49,0 | 54,0 | 49,0 |
| locatie 159 | 159 [8] | 4,5 | 50,54 | 47,08 | 40,41 | 50,80 | 51,0 | 46,0 | | | | | | | 52,16 | 48,85 | 42,40 | 52,57 | | 48,0 | 54,01 | 50,66 | 44,50 | 54,49 | 54,0 | 49,0 | 54,0 | 49,0 |
| locatie 159 | 159 [8] | 7,5 | 51,38 | 47,91 | 41,25 | 51,64 | 52,0 | 47,0 | | | | | | | 53,10 | 49,80 | 43,37 | 53,52 | 54,00 | 49,0 | 54,87 | 51,52 | 45,37 | 55,35 | 55,0 | 50,0 | 57,5 | 52,5 |
| locatie 159 | 159 [8] | 10,5 | 51,55 | 48,09 | 41,44 | 51,81 | 52,0 | 47,0 | | | | | | | 53,39 | 50,09 | 43,68 | 53,82 | 54,00 | 49,0 | 55,35 | 52,00 | 45,85 | 55,83 | 56,0 | 51,0 | 58,1 | 53,1 |
| locatie 159 | 159 [8] | 13,5 | 51,73 | 48,26 | 41,62 | 51,99 | 52,0 | 47,0 | | | | | | | 53,76 | 50,46 | 44,04 | 54,18 | 54,00 | 49,0 | 55,67 | 52,32 | 46,17 | 56,15 | 56,0 | 51,0 | 58,1 | 53,1 |
| locatie 159 | 159 [8] | 16,5 | 52,26 | 48,79 | 42,18 | 52,53 | 53,0 | 48,0 | | | | | | | 55,87 | 52,60 | 46,11 | 56,29 | 56,00 | 51,0 | 56,00 | 52,65 | 46,50 | 56,48 | 56,0 | 51,0 | 59,0 | 54,0 |
| locatie 159 | 159 [9] | 1,5 | 41,81 | 38,36 | 32,05 | 42,19 | | 37,0 | 38,40 | 34,95 | | 38,78 | | 34,0 | 39,60 | 36,10 | | 39,81 | | 35,0 | 47,22 | 43,86 | 37,72 | 47,70 | | 43,0 | | |
| locatie 159 | 159 [9] | 4,5 | 42,06 | 38,60 | 32,32 | 42,44 | | 37,0 | 39,26 | 35,81 | | 39,64 | | 35,0 | 40,14 | 36,62 | | 40,34 | | 35,0 | 46,55 | 43,20 | 37,06 | 47,04 | | 42,0 | | |
| locatie 159 | 159 [9] | 7,5 | 43,11 | 39,64 | 33,37 | 43,49 | | 38,0 | 39,94 | 36,49 | 30,16 | 40,31 | | 35,0 | 41,26 | 37,76 | 31,04 | 41,48 | | 36,0 | 47,05 | 43,69 | 37,57 | 47,54 | | 43,0 | | |
| locatie 159 | 159 [9] | 10,5 | 43,95 | 40,48 | 34,23 | 44,33 | | 39,0 | 40,56 | 37,10 | 30,73 | 40,91 | | 36,0 | 42,57 | 39,12 | 32,50 | 42,85 | | 38,0 | 47,83 | 44,48 | 38,36 | 48,32 | | 43,0 | | |
| locatie 159 | 159 [9] | 13,5 | 44,85 | 41,37 | 35,13 | 45,23 | | 40,0 | 41,36 | 37,91 | 31,52 | 41,71 | | 37,0 | 44,27 | 40,89 | 34,37 | 44,62 | | 40,0 | 48,81 | 45,45 | 39,34 | 49,30 | | 44,0 | | |
| locatie 159 | 159 [9] | 16,5 | 46,20 | 42,73 | 36,48 | 46,58 | | 42,0 | 42,87 | 39,43 | 33,00 | 43,21 | | 38,0 | 47,25 | 43,94 | 37,44 | 47,64 | | 43,0 | 50,75 | 47,39 | 41,25 | 51,23 | | 46,0 | | |
| locatie 159 | 159 [10] | 1,5 | 41,77 | 38,30 | 31,90 | 42,11 | | 37,0 | 38,88 | 35,45 | | 39,28 | | 34,0 | 39,26 | 35,85 | | 39,55 | | 35,0 | 42,98 | 39,63 | 33,53 | 43,48 | | 38,0 | | |
| locatie 159 | 159 [10] | 4,5 | 42,03 | 38,55 | 32,17 | 42,37 | | 37,0 | 39,63 | 36,18 | | 40,01 | | 35,0 | 39,61 | 36,21 | | 39,92 | | 35,0 | 42,43 | 39,08 | 33,00 | 42,94 | | 38,0 | | |
| locatie 159 | 159 [10] | 7,5 | 42,61 | 39,13 | 32,76 | 42,95 | | 38,0 | 40,04 | 36,59 | 30,28 | 40,42 | | 35,0 | 40,87 | 37,49 | 30,93 | 41,20 | | 36,0 | 42,57 | 39,22 | 33,16 | 43,08 | | 38,0 | | |
| locatie 159 | 159 [10] | 10,5 | 43,08 | 39,60 | 33,24 | 43,42 | | 38,0 | 40,47 | 37,03 | 30,70 | 40,84 | | 36,0 | 42,35 | 39,00 | 32,48 | 42,71 | | 38,0 | 43,27 | 39,92 | 33,85 | 43,78 | | 39,0 | | |
| locatie 159 | 159 [10] | 13,5 | 43,53 | 40,05 | 33,70 | 43,88 | | 39,0 | 40,96 | 37,51 | 31,18 | 41,33 | | 36,0 | 44,09 | 40,79 | 34,32 | 44,50 | | 39,0 | 44,38 | 41,03 | 34,97 | 44,89 | | 40,0 | | |
| locatie 159 | 159 [10] | 16,5 | 43,95 | 40,46 | 34,13 | 44,30 | | 39,0 | 41,67 | 38,23 | 31,89 | 42,04 | | 37,0 | 46,20 | 42,93 | 36,46 | 46,62 | | 42,0 | 46,76 | 43,40 | 37,27 | 47,24 | | 42,0 | | |
| locatie 159 | 159 [11] | 1,5 | 46,11 | 42,69 | 36,52 | 46,55 | | 42,0 | 43,32 | 39,83 | 32,93 | 43,49 | | 38,0 | 38,24 | 34,86 | | 38,56 | | 34,0 | 34,21 | 30,91 | | 34,87 | | 30,0 | | |
| locatie 159 | 159 [11] | 4,5 | 45,83 | 42,42 | 36,24 | 46,27 | | 41,0 | 43,35 | 39,85 | 33,00 | 43,53 | | 39,0 | 38,62 | 35,27 | | 38,98 | | 34,0 | 34,62 | 31,31 | | 35,27 | | 30,0 | | |
| locatie 159 | 159 [11] | 7,5 | 45,74 | 42,32 | 36,13 | 46,17 | | 41,0 | 43,30 | 39,81 | 32,99 | 43,50 | | 39,0 | 40,07 | 36,75 | 30,23 | 40,45 | | 35,0 | 35,38 | 32,06 | | 36,03 | | 31,0 | | |
| locatie 159 | 159 [11] | 10,5 | 45,93 | 42,50 | 36,28 | 46,35 | | 41,0 | 43,30 | 39,81 | 33,03 | 43,51 | | 39,0 | 41,63 | 38,34 | 31,84 | 42,03 | | 37,0 | 36,37 | 33,02 | | 36,98 | | 32,0 | | |
| locatie 159 | 159 [11] | 13,5 | 46,28 | 42,84 | 36,61 | 46,69 | | 42,0 | 43,41 | 39,93 | 33,19 | 43,64 | | 39,0 | 43,18 | 39,90 | 33,42 | 43,59 | | 39,0 | 38,06 | 34,72 | | 38,65 | | 34,0 | | |
| locatie 159 | 159 [11] | 16,5 | 46,60 | 43,16 | 36,92 | 47,00 | | 42,0 | 43,89 | 40,41 | 33,69 | 44,12 | | 39,0 | 45,65 | 42,43 | 35,94 | 46,09 | | 41,0 | 41,23 | 37,90 | 31,94 | 41,79 | | 37,0 | | |
| locatie 159 | 159 [12] | 1,5 | 39,93 | 36,45 | 30,08 | 40,27 | | 35,0 | 40,65 | 37,19 | 30,83 | 41,00 | | 36,0 | 37,34 | 33,98 | | 37,68 | | 33,0 | | | | | | | | |
| locatie 159 | 159 [12] | 4,5 | 40,37 | 36,89 | 30,52 | 40,71 | | 36,0 | 41,03 | 37,57 | 31,19 | 41,38 | | 36,0 | 37,74 | 34,41 | | 38,12 | | 33,0 | | | | | | | | |

**Bijlage 3 - rekenresultaten wegverkeerslawaai locatie 159**

| | | | Zaagmolendrift | | | | | | Zaagmolenstraat | | | | | | Linker Rottekade | | | | | | Crooswijksestraat | | | | | | Cumulatief | Cumulatief |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| locatie | reken-punt | reken-hoogte | $L_{dag}$ | $L_{avond}$ | $L_{nacht}$ | $L_{DEN}$ | $L_{DEN\ round}$ | $L_{den}$ incl. aftrek art. 110g | $L_{dag}$ | $L_{avond}$ | $L_{nacht}$ | $L_{DEN}$ | $L_{DEN\ round}$ | $L_{den}$ incl. aftrek art. 110g | $L_{dag}$ | $L_{avond}$ | $L_{nacht}$ | $L_{DEN}$ | $L_{DEN\ round}$ | $L_{den}$ incl. aftrek art. 110g | $L_{dag}$ | $L_{avond}$ | $L_{nacht}$ | $L_{DEN}$ | $L_{DEN\ round}$ | $L_{DEN}$ incl. aftrek art. 110g | $L_{VL,CUM}$ Conform art 110f (alleen zoneplichtige wegen en Lden > voorkeurswaarde) | $L_{VL,CUM}$ Conform art 110g (alleen zoneplichtige wegen en Lden > voorkeurswaarde) |
| | | [m] | [dB(A)] | [dB(A)] | [dB(A)] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB(A)] | [dB(A)] | [dB(A)] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB(A)] | [dB(A)] | [dB(A)] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB(A)] | [dB(A)] | [dB(A)] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] |
| locatie 159 | 159 [12] | 7,5 | 41,22 | 37,73 | 31,37 | 41,56 | | **37,0** | 41,45 | 37,99 | 31,59 | 41,79 | | **37,0** | 39,27 | 35,96 | | 39,67 | | **35,0** | | | | | | | | |
| locatie 159 | 159 [12] | 10,5 | 41,60 | 38,11 | 31,76 | 41,94 | | **37,0** | 41,91 | 38,44 | 32,03 | 42,24 | | **37,0** | 41,18 | 37,90 | 31,42 | 41,59 | | **37,0** | | | | | | | | |
| locatie 159 | 159 [12] | 13,5 | 41,98 | 38,49 | 32,15 | 42,32 | | **37,0** | 42,75 | 39,27 | 32,81 | 43,06 | | **38,0** | 43,41 | 40,15 | 33,64 | 43,82 | | **39,0** | | | | | | | | |
| locatie 159 | 159 [12] | 16,5 | 42,09 | 38,60 | 32,27 | 42,44 | | **37,0** | 43,37 | 39,90 | 33,42 | 43,68 | | **39,0** | 45,83 | 42,58 | 36,00 | 46,23 | | **41,0** | | | | | | | | |
| locatie 159 | 159 [13] | 1,5 | 37,56 | 34,06 | | 37,89 | | **33,0** | 40,49 | 37,05 | 30,70 | 40,86 | | **36,0** | 36,22 | 32,99 | | 36,70 | | **32,0** | | | | | | | | |
| locatie 159 | 159 [13] | 4,5 | 37,38 | 33,89 | | 37,72 | | **33,0** | 40,51 | 37,06 | 30,70 | 40,87 | | **36,0** | 37,25 | 34,02 | | 37,73 | | **33,0** | | | | | | | | |
| locatie 159 | 159 [13] | 7,5 | 38,03 | 34,54 | | 38,37 | | **33,0** | 40,64 | 37,19 | 30,84 | 41,00 | | **36,0** | 38,46 | 35,23 | | 38,93 | | **34,0** | | | | | | | | |
| locatie 159 | 159 [13] | 10,5 | 38,14 | 34,64 | | 38,48 | | **33,0** | 40,91 | 37,46 | 31,11 | 41,27 | | **36,0** | 38,98 | 35,77 | | 39,45 | | **34,0** | | | | | | | | |
| locatie 159 | 159 [13] | 13,5 | 38,22 | 34,72 | | 38,55 | | **34,0** | 41,27 | 37,82 | 31,47 | 41,63 | | **37,0** | 40,06 | 36,84 | 30,40 | 40,52 | | **36,0** | | | | | | | | |
| locatie 159 | 159 [13] | 16,5 | 38,37 | 34,86 | | 38,70 | | **34,0** | 41,76 | 38,32 | 31,97 | 42,13 | | **37,0** | 40,21 | 36,99 | 30,49 | 40,65 | | **36,0** | | | | | | | | |

| $L_{DEN}$ | |
|---|---|
| | < 30 dB |
| | 31 - 48 dB |
| | 49 - 53 dB |
| | 54 - 58 dB |
| | 59 - 63 dB |
| | > 63 dB |

# Bijlage 7 aanvullend geluidsonderzoek locatie 193

Gemeente Rotterdam

# Notitie

Ingenieursbureau

**Bezoekadres:** Wilhelminakade 179
**Postadres:** Postbus
3072 AP Rotterdam
**Website:** www.rotterdam.nl

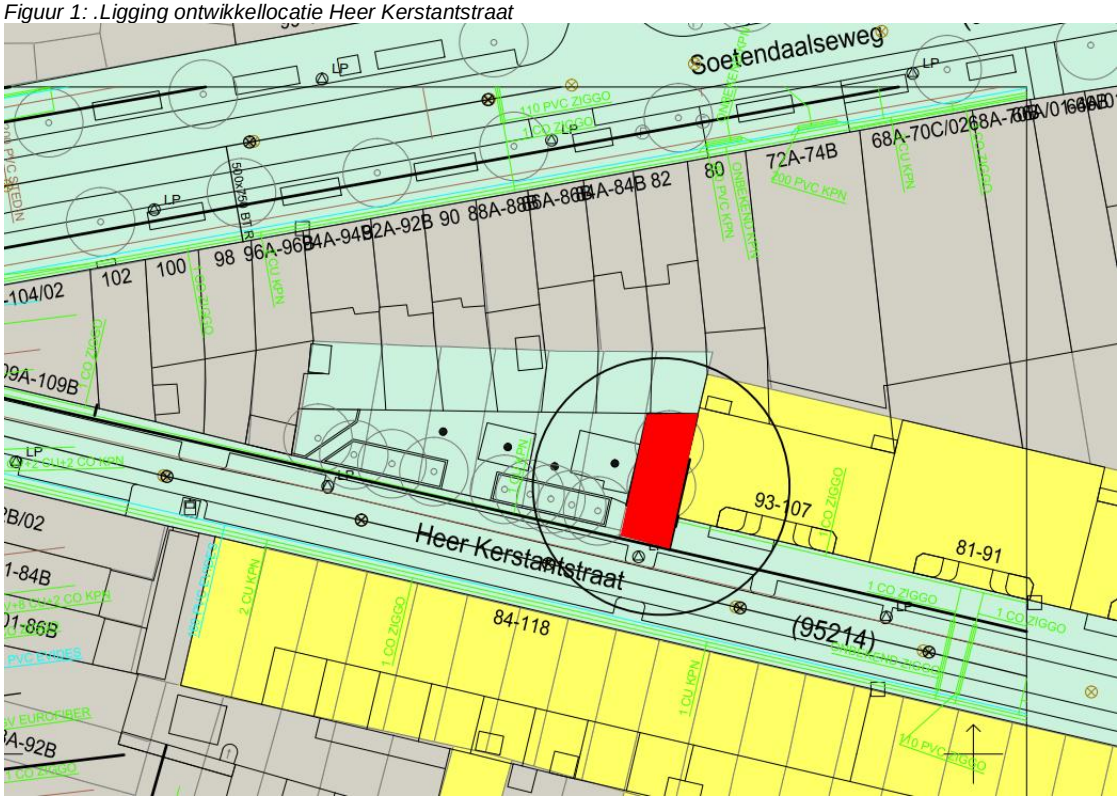
**Van:** ing. S.Haghighat
**Telefoon:** 06-10054729
**Fax:** 010 - 4894500
**E-mail:** s.haghighat@rotterdam.nl

| | | |
|---|---|---|
| **Aan** | : | SO/D. Harteveld |
| **Kopie aan** | : | - |
| **Datum** | : | 19 maart 2019 |
| **Betreft** | : | Aanvullend geluidonderzoek Heer Kerstantstrat 107B ihkv Bestemmingsplan Oude Noorden en Agniesebuurt |

## Inleiding

Ten behoeve van het bestemmingsplan “Oude Noorden en Agniesebuurt” door het ingenieursbureau van de gemeente Rotterdam is, conform de Wet geluidhinder (Wgh), een akoestisch onderzoek[1] uitgevoerd. Na afronding van het onderzoek is een ontwikkellocatie aan het bestemmingsplan toegevoegd. In deze notitie worden het geluidonderzoek en de resultaten daarvan naar deze ontwikkellocatie beschreven. In onderstaande figuur is de ligging van de onwikkellocatie weergegeven.

*Figuur 1: .Ligging ontwikkellocatie Heer Kerstantstraat*




Ontwikkellocatie

[1] Akoestisch onderzoek “Bestemmingsplan Oude Noorden en Agniesebuurt”, versie v.1 met projectcode 20180023, van 27 september 2019

## Uitgangspunten

De uitgangspunten met betrekking tot het geluidmodel voor het akoestisch onderzoek en de geluidbronnen zijn beschreven in het akoestisch onderzoek dat is opgesteld voor het bestemmingsplan “Oude Noorden en Agniesebuurt”. Onderstaand zijn de specifieke uitgangspunten met betrekking tot deze onwikkellocatie beschreven.

- De plankaart met de ligging en hoogte van de locatie is aangeleverd op 22 februari 2019 door het Cluster Stadsontwikkeling van de gemeente Rotterdam. Het betreft de onwikkeling van 1 woning met maximaal 4 bouwlagen. De locatie ligt naast de Heer Kerstanstraat 107, hierna: Heer Kerstanstraat 107B. De ligging van de locatie is weergegeven in figuur 1 en bijlage 1.
- De relevante zoneplichtige geluidbronnen met betrekking tot deze locatie zijn de Bergweg (incusief tramverkeer), de Rijksweg A20 en de spoorlijn Rotterdam-Gouda.

In bijlage 2 en 3 van deze notitie is een overzicht opgenomen van het rekenmodel en de gehanteerde rekenpunten van de ontwikkellocatie Heer Kerstantstraat 107B.

## Resultaten

*Wegverkeer inclusief tramverkeer*

In bijlage 4 van deze notitie is een uitgebreid overzicht van de rekenresultaten opgenomen. In onderstaande tabel is de maximaal berekende geluidbelasting weergegeven voor de locatie aan de Heer Kerstantstraat 107B. De gepresenteerde resultaten zijn inclusief de aftrek conform artikel 110g van de Wgh.

*Tabel 1: Maximale geluidbelasting bij vanwege wegverkeerslawaai*

| Locatie | Weg | Rekenpunt | Hoogte rekenpunt [m] | $L_{den}$ [dB] | Overschrijding | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Voorkeur [48 dB] | Maximaal [53/63* dB] |
| Heer Kerstantstraat 107B | Rijksweg<br>Bergweg+tram | KS.1/KS.4<br>KS.2 | 10,5<br>10,5 | 58<br>49 | Ja<br>Ja | Ja (53)<br>Nee (63) |
| 49 - 53 dB | 54 – 58 dB | 59 - 63 dB | > 63 dB | | | |

* 53 dB is de maximale grenswaarde voor de Rijksweg, 63 dB is de maximale grenswaarde voor de Bergweg

Uit de gepresenteerde resultaten blijkt dat de maximaal toelaatbare geluidbelasting (met ontheffing) als gevolg van de Rijkweg wordt overschreden. Daarbij wordt ook de norm voor de geluidluwheid van 53 dB, conform het ontheffingsbeleid van de gemeente Rotterdam, overschreden. Als gevolg van de Bergweg wordt de voorkeurswaarde met 1 dB overschreden.

Uit de resultaten in bijlage 4 blijkt dat de de geluidbelasting op de 1e en de 2e verdieping van de ontwikkellocatie voldoet aan de grenswaarde van 53 dB voor een geluidluwe gevel.

*Railverkeer*

Uit de resultaten in bijlage 5 van deze notitie blijkt dat de voorkeurswaarde voor railverkeerslawaai (55 dB) niet wordt overschreden.

## Maatregelen

Vanwege de Bergweg en de Rijksweg wordt de voorkeurswaarde overschreden. Vanwege de Rijksweg wordt tevens de maximaal toegestane geluidbelasting overschreden op de 3$^{e}$ en de 4$^{e}$ bouwlaag van de onderzoeklocatie. Vanwege de

Rijksweg moet de geluidbelasting in ieder geval worden beperkt tot de maximaal toelaatbare geluidbelasting. Verder bestaat de wettelijke plicht te onderzoeken of de geluidbelasting doormiddel van maatregelen kan worden teruggebracht tot de voorkeurswaarde.

In de rapportage van het akoestisch onderzoek voor het bestemmingsplan “Oude Noorden en Agniesebuurt” zijn de mogelijke bron en overdrachtsmaatregelen beschreven voor de Bergweg en de Rijksweg en of deze maatregelen in het kader van de onwikkelingen doelmatig zijn.

Indien bron- en/of overdrachtsmaatregelen niet mogelijk of onvoldoende blijken te zijn om de geluidbelasting tot de voorkeurswaarde te beperken, moet bij een geluidbelasting hoger dan 53 dB (norm voor de geluidluwe gevel conform het ontheffingsbeleid Rotterdam) door een akoestisch gunstige indeling van de woning een goed akoestisch klimaat worden gecreëerd. Hierbij kan worden gedacht aan de situering van niet-geluidgevoelige functies aan de wegzijde en de situering van geluidgevoelige ruimtes, met name (hoofd)slaapkamers, voor zover mogelijk aan de minst belaste gevels.
Op de gevels waar sprake is van een overschrijding van de maximaal toelaatbare geluidbelasting (de 3$^{e}$ en 4$^{e}$ bouwlaag) kan door toepassing van een vliesgevel de geluidbelasting op de werkelijke gevel tot de maximaal toelaatbare waarde worden beperkt.

In gevallen waar de geluidbelasting niet tot de maximaal toelaatbare waarde terug gebracht kan worden, kunnen dove gevels worden toegepast. Een ‘dove gevel’ wordt niet getoetst aan de Wgh.

Conform het Bouwbesluit 2012 bedraagt de maximaal toelaatbare geluidbelasting vanwege een weg in een verblijfsgebied van een woning of onderwijsinstelling 33 dB. Het realiseren van een binnenwaarde van 33 dB in de beoogde woning is door middel van aanvullende geluidwerende gevelvoorzieningen technisch en financieel haalbaar.

## Conclusie

Het ingenieursbureau van de gemeente Rotterdam heeft in opdacht van het cluster Stadsontwikkeling akoestisch onderzoek uitgevoerd naar een ontwikkellocatie aan de Heer Kerstantstraat 107B. Op deze locatie wordt de bestemming Wonen mogelijk gemaakt binnen het bestemmingsplan “Oude Noorden en Agniesebuurt”.

Uit het onderzoek is gebleken dat de maximaal toegestane geluidbelasting (53 dB) vanwege de Rijksweg (A20) op de locatie wordt overschreden. Daarnaast wordt de voorkeurswaarde (48 dB) vanwege de Bergweg op de locatie overschreden.

*Procedure hogere waarden*
Indien geen bron- en/of overdrachtsmaatregelen (kunnen) worden getroffen om de geluidbelasting tot de voorkeurswaarde dan wel tot de maximaal toelaatbare geluidbelasting te reduceren, wordt geadviseerd om een van de onderstaande noodzakelijke maatregelen, eventueel in combinatie met elkaar, te treffen en hogere waarden aan te vragen bij het college van Burgemeester en Wethouders:

- Dove gevel toepassen op de 3$^{e}$ en 4$^{e}$ bouwlaag;
- Een vliesgevel toe te passen op de 3$^{e}$ en 4$^{e}$ bouwlaag.

De aan te vragen hogere waarden zijn weergegeven in onderstaande tabel.

*Tabel 2. Aan te vragen hogere waarden in het kader van bestemmingsplan "Oude Noorden en Agniesebuurt" voor de ontwikkellocatie aan de Heer Kertantstraat 107B*

| Locatie | Bestemming | Zoneplichtige bron | $L_{DEN}$ (incl. aftrek art. 110g Wgh voor wegverkeer) [dB] |
|---|---|---|---|
| Heer Kerstantstraat 107B | Wonen | Rijksweg | 53[1)] |
| | | Bergweg+tram | 49 |

1) De maximaal berekende geluidbelasting op deze locatie is hoger dan de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van 53 dB voor woningen vanwege een rijksweg In het bestemmingsplan moet dan worden opgenomen dat de gevels met een normoverschrijding als een dove gevel worden uitgevoerd of moet middels een nader akoestisch onderzoek worden aangetoond dat eventueel met maatregelen de maximaal toelaatbare waarde niet wordt overschreden.

*Ontheffingsbeleid Rotterdam*

De beoogde woning aan de Heer Kerstantstraat 107B beschikt op de eerste en tweede bouwlaag aan alle zijden over een geluidluwe gevel. Bij realisatie van deze woning zal voor de hogere bouwlagen aandacht moeten worden besteed aan de aanwezigheid van een geluidluwe gevel.

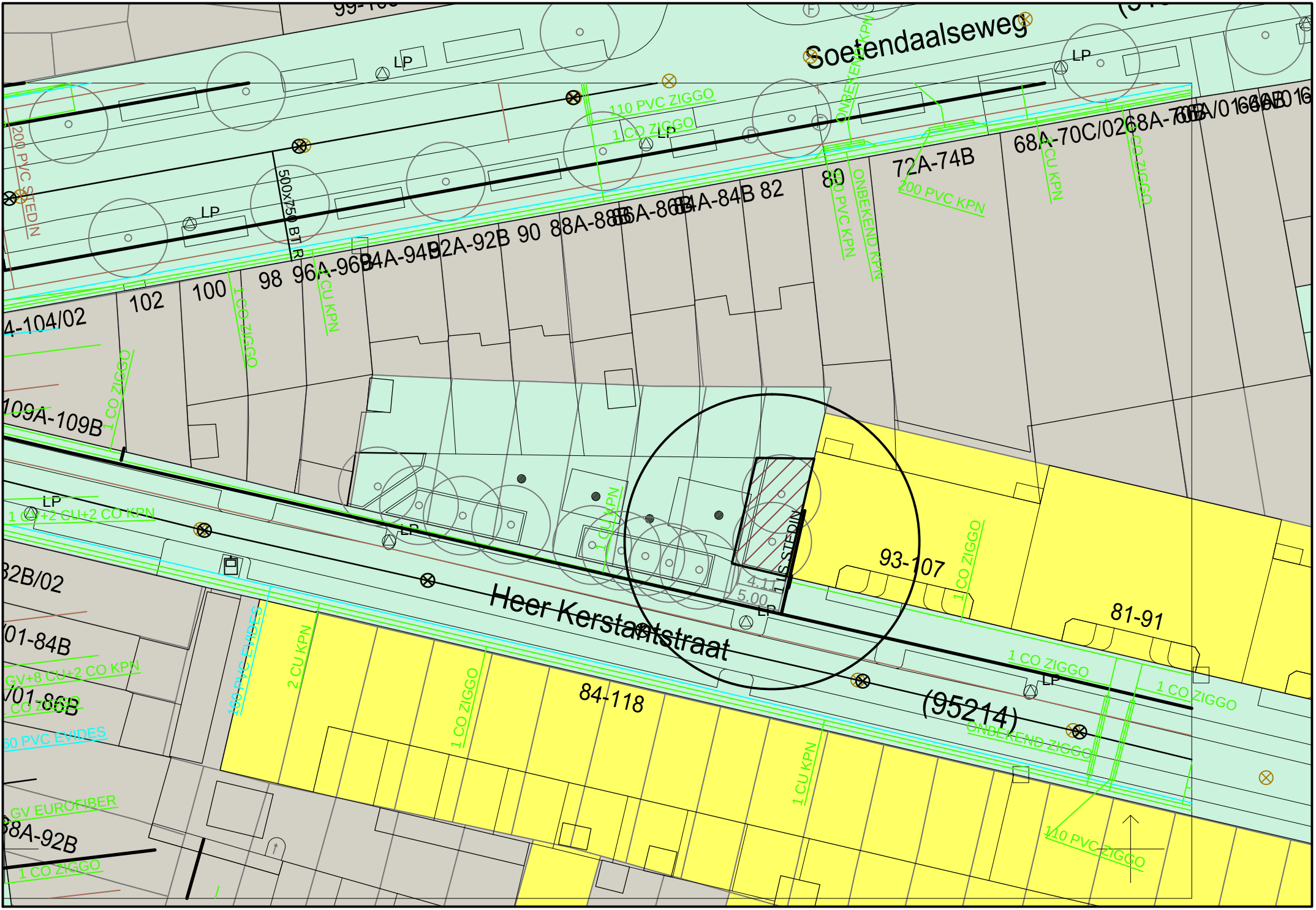
**Aanbevelingen**

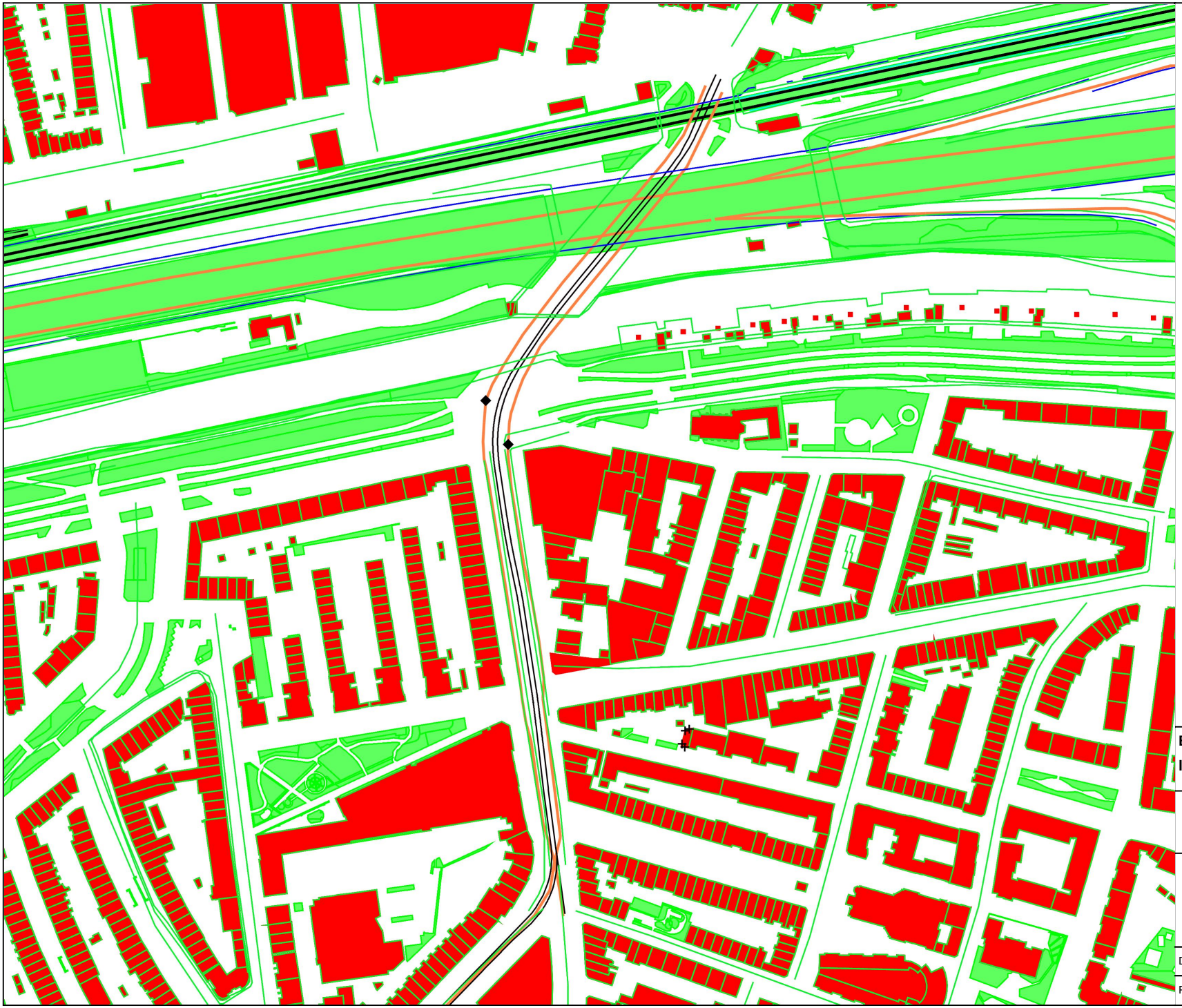
Aanbevolen wordt om in de planregels van het bestemmingsplan "Oude Noorden en Agniesebuurt" op te nemen dat:

- de geplande woning aan de Heer Kerstantstraat 107B over minimaal één geluidluwe gevel, en indien van toepassing een geluidluwe buitenruimte, moet beschikken.
- realisatie van een woning op de locatie uitsluitend mogelijk is indien
    a) door middel van een nader akoestisch onderzoek kan worden aangetoond dat eventueel door toepassen van maatregelen de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting bij deze woning niet wordt overschreden of
    b) de gevels met een geluidbelasting hoger dan de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting worden uitgevoerd als een dove gevel.

**Bijlagen:**

1. Plankaart ontwikkellocatie Heer Kerstantstraat 107B
2. Overzicht rekenmodel
3. Overzicht rekenpunten
4. Geluidbelasting wegverkeerslawaai
5. Geluidbelasting railverkeerslawaai


Soetendaalseweg
Heer Kerstantstraat
(95214)
LP
110 PVC ZIGGO
1 CO ZIGGO
ONBEKEND KPN
200 PVC STEDIN
500x750 BTR
200 PVC KPN
1 CU KPN
1 CO ZIGGO
1 CU STEDIN
4.11
5.00
1 CU+2 CU+2 CO KPN
GV+8 CU+2 CO KPN
160 PVC EVIDES
2 CU KPN
ONBEKEND ZIGGO
GV EUROFIBER
110 PVC ZIGGO
102
100
98
96A-96B
94A-94B
92A-92B
90
88A-88B
86A-86B
84A-84B
82
80
72A-74B
68A-70C/02
93-107
81-91
84-118



- bodemabsorptie
- bebouwing
- baanvak
- rijlijn
- tram
- scherp scherm
- stomp scherm
- extrastomp scherm
- hoogtelijn met scherm
- optrektoeslag
- waarneempunt gevel

**Bijlage 2**

**Bestemmingsplan Oude Noorden en Agniese**

**locatie Kerstantstraat**

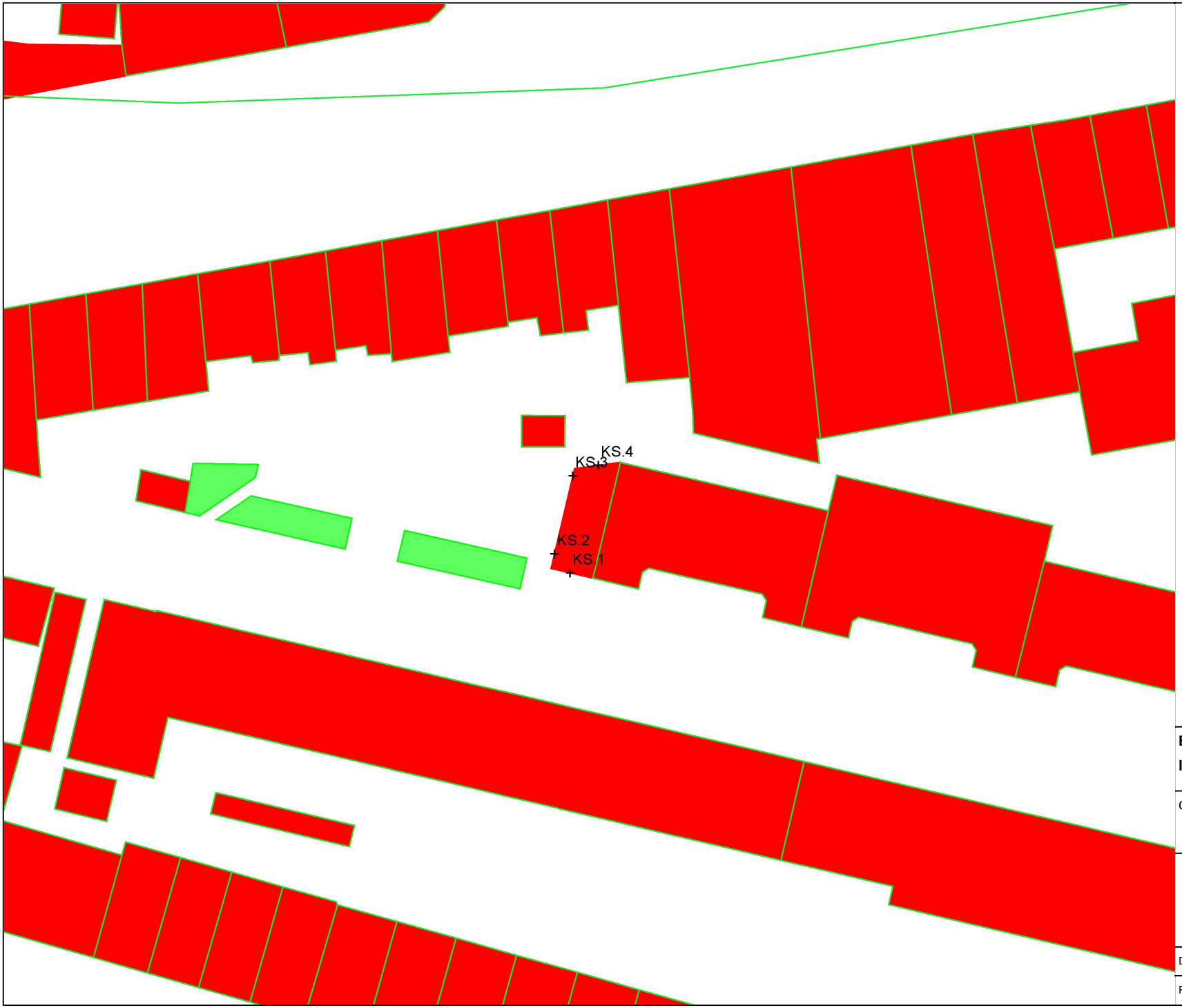
Gemeente Rotterdam

Ingenieursbureau

| | | | |
|---|---|---|---|
| Dossiernummer: | | Datum: | 19-3-2019 |
| Formaat: | A4 | Schaal: | 1 : 3000 |

0 300

*WinHavik 9.0.2(build 3) (c) dirActivity-software VL [etmaal]*




- bodemabsorptie
- bebouwing
- baanvak
- rijlijn
- tram
- scherp scherm
- stomp scherm
- extrastomp scherm
- hoogtelijn met scherm
- optrektoeslag
- waarneempunt gevel

**Bijlage 3**

**Bestemmingsplan Oude Noorden en Agniese**

**locatie Kerstantstraat**

overzicht rekenpunten

Gemeente Rotterdam

Ingenieursbureau

| | | | |
|---|---|---|---|
| Dossiernummer: | | Datum: | 19-3-2019 |
| Formaat: | A4 | Schaal: | 1 : 500 |

0 50

*WinHavik 9.0.2(build 3) (c) dirActivity-software VL [etmaal]*

**Bijlage 4 - rekenresultaten wegverkeerslawaai locatie Kerstantstraat**

| | | | Rijksweg | | | | | | | Bergweg | | | | | | Cumulatief | Cumulatief |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| locatie | reken-punt | reken-hoogte [m] | $L_{dag}$ [dB(A)] | $L_{avond}$ [dB(A)] | $L_{nacht}$ [dB(A)] | $L_{DEN}$ [dB] | $L_{DEN\ round}$ [dB] | *C fac* | *L den* incl. aftrek art. 110g [dB] | $L_{dag}$ [dB(A)] | $L_{avond}$ [dB(A)] | $L_{nacht}$ [dB(A)] | $L_{DEN}$ [dB] | $L_{DEN\ round}$ [dB] | *L den* incl. aftrek art. 110g [dB] | $L_{VL,CUM}$ Conform art 110f (alleen zoneplichtige wegen en Lden > voorkeurswaarde) [dB] | $L_{VL,CUM}$ Conform art 110g (alleen zoneplichtige wegen en Lden > voorkeurswaarde) [dB] |
| locatie KS | KS.1 | 1,5 | 50,98 | 48,42 | 45,32 | 53,28 | 53,0 | 2 | **51,0** | 48,57 | 45,50 | 40,52 | 49,65 | | **45,0** | 53,0 | 51,0 |
| locatie KS | KS.1 | 4,5 | 53,66 | 51,12 | 48,01 | 55,97 | 56,0 | 3 | **53,0** | 49,75 | 46,67 | 41,71 | 50,83 | | **46,0** | 56,0 | 53,0 |
| locatie KS | KS.1 | 7,5 | 56,72 | 54,25 | 51,01 | 59,01 | 59,0 | 2 | **57,0** | 51,04 | 47,97 | 43,00 | 52,12 | | **47,0** | 59,0 | 57,0 |
| locatie KS | KS.1 | 10,5 | 57,85 | 55,43 | 52,09 | 60,12 | 60,0 | 2 | **58,0** | 51,68 | 48,61 | 43,63 | 52,76 | | **48,0** | 60,0 | 58,0 |
| locatie KS | KS.2 | 1,5 | 51,45 | 48,94 | 45,78 | 53,75 | 54,0 | 2 | **52,0** | 48,84 | 45,77 | 40,80 | 49,92 | | **45,0** | 54,0 | 52,0 |
| locatie KS | KS.2 | 4,5 | 53,55 | 51,06 | 47,91 | 55,87 | 56,0 | 3 | **53,0** | 50,11 | 47,03 | 42,07 | 51,19 | | **46,0** | 56,0 | 53,0 |
| locatie KS | KS.2 | 7,5 | 55,90 | 53,45 | 50,23 | 58,21 | 58,0 | 2 | **56,0** | 51,47 | 48,40 | 43,44 | 52,56 | | **48,0** | 58,0 | 56,0 |
| locatie KS | KS.2 | 10,5 | 56,90 | 54,47 | 51,17 | 59,18 | 59,0 | 2 | **57,0** | 52,42 | 49,35 | 44,38 | 53,50 | 54,0 | **49,0** | 60,2 | 57,6 |
| locatie KS | KS.3 | 1,5 | 51,07 | 48,54 | 45,41 | 53,37 | 53,0 | 2 | **51,0** | 46,99 | 43,91 | 38,96 | 48,08 | | **43,0** | 53,0 | 51,0 |
| locatie KS | KS.3 | 4,5 | 52,91 | 50,38 | 47,27 | 55,22 | 55,0 | 2 | **53,0** | 48,97 | 45,90 | 40,94 | 50,06 | | **45,0** | 55,0 | 53,0 |
| locatie KS | KS.3 | 7,5 | 55,14 | 52,64 | 49,51 | 57,47 | 57,0 | 4 | **53,0** | 50,59 | 47,51 | 42,55 | 51,67 | | **47,0** | 57,0 | 53,0 |
| locatie KS | KS.3 | 10,5 | 57,17 | 54,73 | 51,45 | 59,46 | 59,0 | 2 | **57,0** | 51,61 | 48,54 | 43,56 | 52,69 | | **48,0** | 59,0 | 57,0 |
| locatie KS | KS.4 | 1,5 | 49,43 | 46,94 | 43,71 | 51,71 | 52,0 | 2 | **50,0** | 43,13 | 40,04 | 35,09 | 44,21 | | **39,0** | 52,0 | 50,0 |
| locatie KS | KS.4 | 4,5 | 51,50 | 49,00 | 45,80 | 53,79 | 54,0 | 2 | **52,0** | 45,83 | 42,75 | 37,78 | 46,91 | | **42,0** | 54,0 | 52,0 |
| locatie KS | KS.4 | 7,5 | 54,42 | 51,96 | 48,74 | 56,73 | 57,0 | 4 | **53,0** | 47,96 | 44,88 | 39,92 | 49,04 | | **44,0** | 57,0 | 53,0 |
| locatie KS | KS.4 | 10,5 | 57,41 | 55,01 | 51,67 | 59,69 | 60,0 | 2 | **58,0** | 49,42 | 46,34 | 41,39 | 50,51 | | **46,0** | 60,0 | 58,0 |

| $L_{DEN}$ | |
|---|---|
| | < 30 dB |
| | 31 - 48 dB |
| | 49 - 53 dB |
| | 54 - 58 dB |
| | 59 - 63 dB |
| | > 63 dB |

**Bijlage 5 - rekenresultaten railverkeerslawaai locatie Kerstantstraat**

| | | | spoor | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| locatie | reken-punt | reken-hoogte [m] | $L_{dag}$ [dB(A)] | $L_{avond}$ [dB(A)] | $L_{nacht}$ [dB(A)] | $L_{DEN}$ [dB] | $L_{den}$ round [dB] |
| locatie KS | KS.1 | 1,5 | 41,37 | 40,50 | 37,65 | 45,07 | **45,0** |
| locatie KS | KS.1 | 4,5 | 44,18 | 43,40 | 40,46 | 47,90 | **48,0** |
| locatie KS | KS.1 | 7,5 | 46,49 | 45,80 | 42,65 | 50,16 | **50,0** |
| locatie KS | KS.1 | 10,5 | 47,06 | 46,44 | 43,02 | 50,62 | **51,0** |
| locatie KS | KS.2 | 1,5 | 42,26 | 41,36 | 38,61 | 46,00 | **46,0** |
| locatie KS | KS.2 | 4,5 | 44,72 | 43,90 | 41,07 | 48,48 | **48,0** |
| locatie KS | KS.2 | 7,5 | 46,91 | 46,14 | 43,19 | 50,63 | **51,0** |
| locatie KS | KS.2 | 10,5 | 48,00 | 47,27 | 44,18 | 51,67 | **52,0** |
| locatie KS | KS.3 | 1,5 | 42,19 | 41,31 | 38,53 | 45,93 | **46,0** |
| locatie KS | KS.3 | 4,5 | 44,29 | 43,48 | 40,61 | 48,03 | **48,0** |
| locatie KS | KS.3 | 7,5 | 46,44 | 45,67 | 42,69 | 50,15 | **50,0** |
| locatie KS | KS.3 | 10,5 | 47,93 | 47,19 | 44,12 | 51,61 | **52,0** |
| locatie KS | KS.4 | 1,5 | 39,02 | 38,15 | 35,35 | 42,75 | **43,0** |
| locatie KS | KS.4 | 4,5 | 41,30 | 40,46 | 37,63 | 45,04 | **45,0** |
| locatie KS | KS.4 | 7,5 | 44,45 | 43,62 | 40,83 | 48,22 | **48,0** |
| locatie KS | KS.4 | 10,5 | 46,73 | 45,92 | 43,12 | 50,51 | **51,0** |

| $L_{DEN}$ | |
|---|---|
| | < 30 dB |
| | 31 - 55 dB |
| | 55 - 58 dB |
| | 58 - 63 dB |
| | 63 - 68 dB |
| | > 68 dB |

# Bijlage 8 aanvullend geluidsonderzoek locatie 194

Gemeente Rotterdam

# Notitie

Ingenieursbureau

**Bezoekadres:** Wilhelminakade 179
**Postadres:** Postbus
3072 AP Rotterdam
**Website:** www.rotterdam.nl

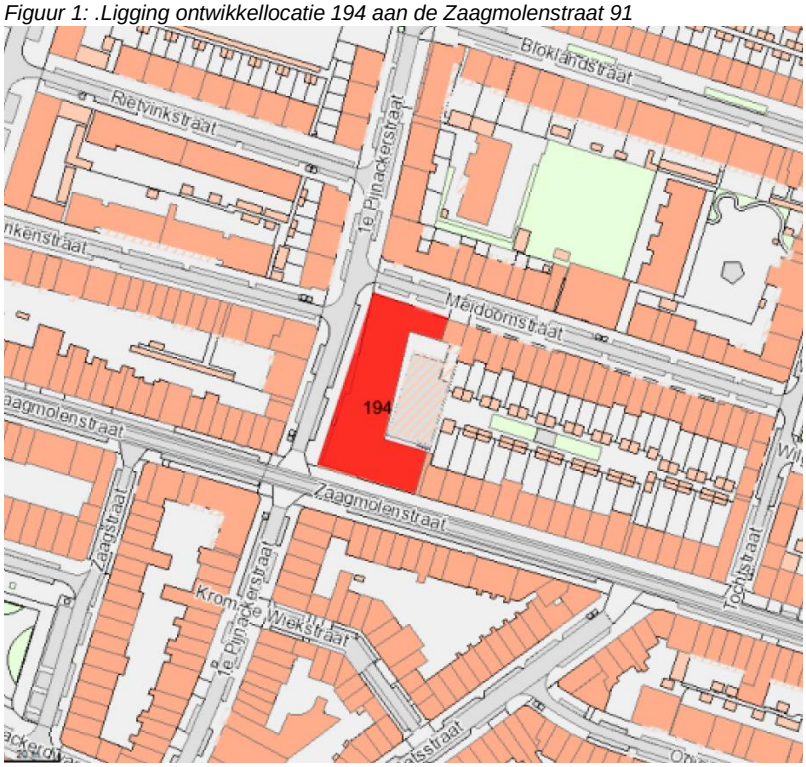
**Van:** ing. S.Haghighat
**Telefoon:** 06-10054729
**Fax:** 010 - 4894500
**E-mail:** s.haghighat@rotterdam.nl

| | | |
|---|---|---|
| **Aan** | : | SO/D. Harteveld |
| **Kopie aan** | : | - |
| **Datum** | : | 6 juni 2019 |
| **Betreft** | : | Aanvullend geluidonderzoek Zaagmolenstraat 91 ihkv Bestemmingsplan Oude Noorden en Agniesebuurt |

## Inleiding

Ten behoeve van het bestemmingsplan “Oude Noorden en Agniesebuurt” door het ingenieursbureau van de gemeente Rotterdam is, conform de Wet geluidhinder (Wgh), een akoestisch onderzoek[1] uitgevoerd. Na afronding van het onderzoek is een ontwikkellocatie, aan de Zaagmolenstraat 91, aan het bestemmingsplan toegevoegd, Deze locatie wordt in dit onderzoek aangeduid als ontwikkellocatie 194. In deze notitie worden het geluidonderzoek en de resultaten daarvan naar deze ontwikkellocatie beschreven. In onderstaande figuur is de ligging van de onwikkellocatie weergegeven.

*Figuur 1: .Ligging ontwikkellocatie 194 aan de Zaagmolenstraat 91*




Ontwikkellocatie

[1] Akoestisch onderzoek “Bestemmingsplan Oude Noorden en Agniesebuurt”, versie v.1 met projectcode 20180023, van 27 september 2018

## Uitgangspunten

De uitgangspunten met betrekking tot het geluidmodel voor het akoestisch onderzoek en de geluidbronnen zijn beschreven in het akoestisch onderzoek dat is opgesteld voor het bestemmingsplan “Oude Noorden en Agniesebuurt”. Onderstaand zijn de specifieke uitgangspunten met betrekking tot deze onwikkellocatie beschreven.

- De omschrijving van de locatie is gecommuniceerd per email van 8 mei 2019, het betreft een voormalig politiebureau en trainingscentrum waarvan de begane grond en de eerste verdieping zullen worden omgebouwd tot woningen.
- De relevante zoneplichtige geluidbron met betrekking tot deze locatie is de Zaagmolenstraat (incusief tramverkeer).
- In het kader van een goede ruimtelijke ordenning is de geluidbelasting vanwege de niet zoneplichtige (30 km/u) weg de 1e Pijnackerstraat berekend.
- De nieuwe woningen bevinden zich binnen een pand wat reeds in gebruik is als woning. De nieuwe woningen binnen het pand worden daarom beschouwd als vervangende nieuwbouw.

In bijlage 1 en 2 van deze notitie is een overzicht opgenomen van het rekenmodel en de gehanteerde rekenpunten van de ontwikkellocatie 194.

## Resultaten

*Wegverkeer inclusief tramverkeer*

In bijlage 3 van deze notitie is een uitgebreid overzicht van de rekenresultaten opgenomen. In onderstaande tabel is de maximaal berekende geluidbelasting weergegeven voor locatie 194. De gepresenteerde resultaten zijn inclusief de aftrek conform artikel 110g van de Wgh.

*Tabel 1: Maximale geluidbelasting bij onderzochte locatie vanwege wegverkeerslawaai*

| Locatie | Weg | Rekenpunt | Hoogte rekenpunt [m] | $L_{den}$ [dB] | Overschrijding | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Voorkeur [48 dB] | Maximaal [68* dB] |
| 194 | Zaagmolenstraat | 15/16 | 1,5/4,5 | 67 | Ja | Nee (68) |

| 49 - 53 dB | 54 – 58 dB | 59 - 63 dB | > 63 dB |
|---|---|---|---|

* 68 dB is de maximale grenswaarde voor vervangende nieuwbouw

Uit de rekenresultaten blijkt dat als gevolg van de Zaagmolenstraat de voorkeurswaarde met 19 dB wordt overschreden. Daarbij wordt ook de norm voor de geluidluwheid van 53 dB, conform het ontheffingsbeleid van de gemeente Rotterdam, overschreden. De maximale grenswaarde voor vervangende nieuwbouw (68 dB) wordt daarbij niet overschreden

Uit de resultaten in bijlage 3 blijkt dat de de geluidbelasting aan de achterzijde en aan de noordzijde van de locatie op de 1e en 2e bouwlaag aan de grenswaarde van 53 dB voor een geluidluwe gevel voldoet.

*30 km/u wegen*

De geluidbelasting vanwege de 1e Pijnackstraat is opgenomen in bijlage 3. De maximaal berekende geluidbelasting vanwege deze weg is 52 dB.

## Maatregelen

Vanwege de Zaagmolenstraat wordt de voorkeurswaarde met 19 dB overschreden.

In de rapportage van het akoestisch onderzoek voor het bestemmingsplan “Oude Noorden en Agniesebuurt” zijn de mogelijke bron en overdrachtsmaatregelen beschreven voor de Zaagmolenstraat. Ook is in deze rapportage gekeken of deze maatregelen in het kader van de ontwikkelingen doelmatig zijn.

Indien bron- en/of overdrachtsmaatregelen niet mogelijk of onvoldoende blijken te zijn om de geluidbelasting tot de voorkeurswaarde te beperken, moet bij een geluidbelasting hoger dan 53 dB (norm voor de geluidluwe gevel conform het ontheffingsbeleid Rotterdam) door een akoestisch gunstige indeling van de woning een goed akoestisch klimaat worden gecreëerd. Hierbij kan worden gedacht aan de situering van niet-geluidgevoelige functies aan de wegzijde en de situering van geluidgevoelige ruimtes, met name (hoofd)slaapkamers, voor zover mogelijk aan de minst belaste gevels.

Conform het Bouwbesluit 2012 bedraagt de maximaal toelaatbare geluidbelasting vanwege een weg in een verblijfsgebied van een woning 33 dB. Het realiseren van een binnenwaarde van 33 dB in de beoogde woning is door middel van aanvullende geluidwerende gevelvoorzieningen technisch en financieel haalbaar.

## Conclusie

Het Ingenieursbureau van de gemeente Rotterdam heeft in opdacht van het cluster Stadsontwikkeling akoestisch onderzoek uitgevoerd naar ontwikkellocatie 194. Op deze locatie wordt de bestemming Wonen mogelijk gemaakt binnen het bestemmingsplan “Oude Noorden en Agniesebuurt”.

Uit het onderzoek is gebleken dat de voorkeurswaarde (48 dB) vanwege de Zaagmolenstraat op de locatie overschreden.

*Procedure hogere waarden*

Indien geen bron- en/of overdrachtsmaatregelen (kunnen) worden getroffen om de geluidbelasting tot de voorkeurswaarde dan wel tot de maximaal toelaatbare geluidbelasting te reduceren, wordt geadviseerd om hogere waarden aan te vragen bij het college van Burgemeester en Wethouders.

De aan te vragen hogere waarden zijn weergegeven in onderstaande tabel.

*Tabel 2. Aan te vragen hogere waarden in het kader van bestemmingsplan “Oude Noorden en Agniesebuurt” voor de ontwikkellocatie 194*

| Locatie | Bestemming | Zoneplichtige bron | $L_{DEN}$ (incl. aftrek art. 110g Wgh voor wegverkeer) [dB] |
|---|---|---|---|
| 194 | Wonen | Zaagmolenstraat | **67** |

*Ontheffingsbeleid Rotterdam*

Locatie 194 beschikt op achterzijde (niet wegzijde) en aan de noordzijde van de locatie over een geluidluwe gevel.

**Aanbevelingen**

Aanbevolen wordt om in de planregels van het bestemmingsplan “Oude Noorden en Agniesebuurt” op te nemen dat:

- de geplande woningen binnen locatie 194 over minimaal één geluidluwe gevel, en indien van toepassing een geluidluwe buitenruimte, moeten beschikken.

**Bijlagen:**

1. Overzicht rekenmodel
2. Overzicht rekenpunten
3. Geluidbelasting wegverkeerslawaai

- bodemabsorptie
- bebouwing
- baanvak
- rijlijn
- hulplijn
- tram
- scherp scherm
- stomp scherm
- extrastomp scherm
- hoogtelijn met scherm
- optrektoeslag
- waarneempunt gevel

**Bijlage 1**

**Bestemmingsplan Oude Noorden en Agniese**

**locatie 194**

overzicht rekenmodel

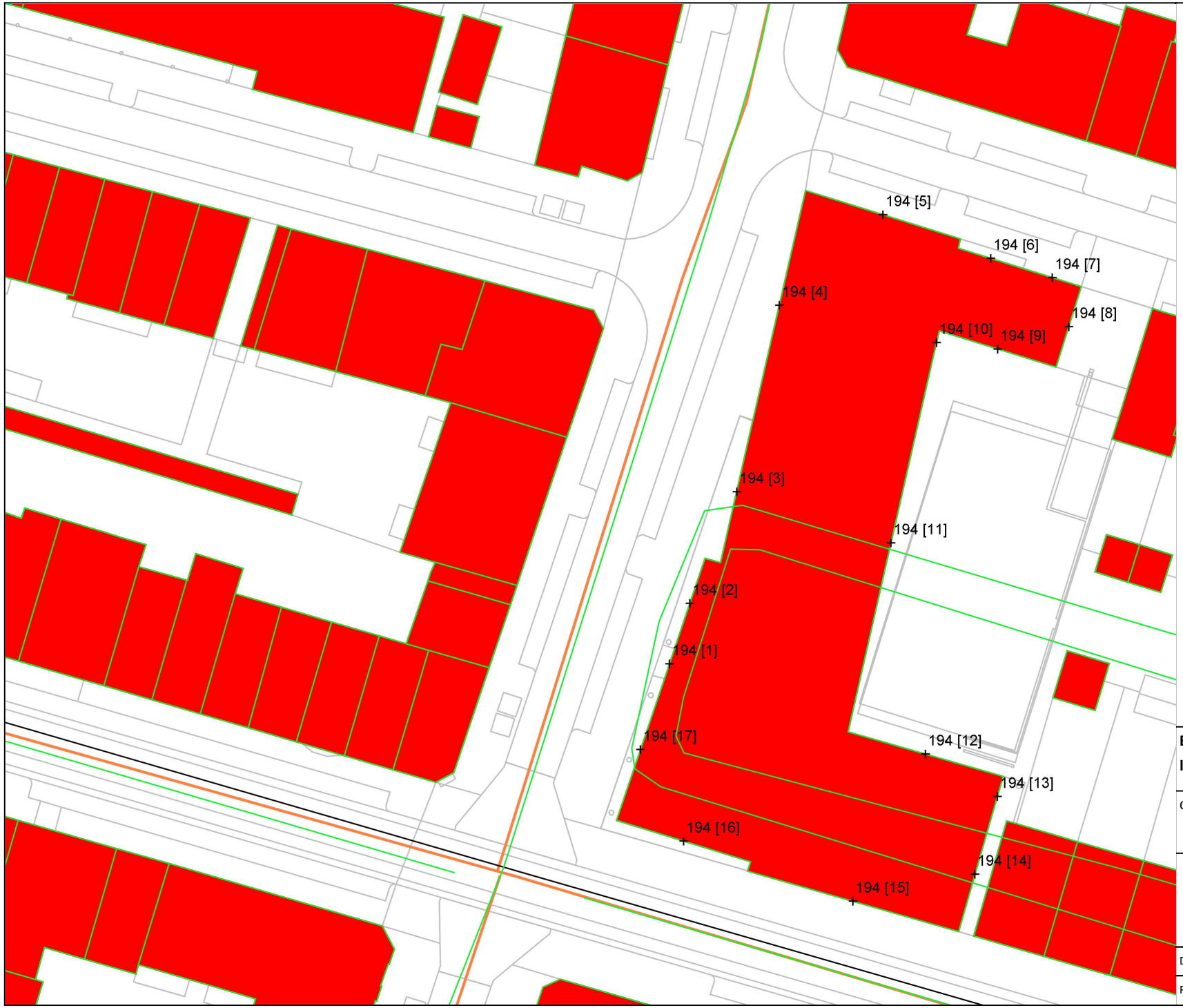
Gemeente Rotterdam

Ingenieursbureau

| | | | |
|---|---|---|---|
| Dossiernummer: | | Datum: | 6-6-2019 |
| Formaat: | A4 | Schaal: | 1 : 2200 |

0 220

*WinHavik 9.0.2(build 3) (c) dirActivity-software VL [etmaal]*




- bodemabsorptie
- bebouwing
- baanvak
- rijlijn
- hulplijn
- tram
- scherp scherm
- stomp scherm
- extrastomp scherm
- hoogtelijn met scherm
- optrektoeslag
- waarneempunt gevel

**Bijlage 2**

**Bestemmingsplan Oude Noorden en Agniese**

**locatie 194**

overzicht rekenpunten

Gemeente Rotterdam

Ingenieursbureau

| | | | |
|---|---|---|---|
| Dossiernummer: | | Datum: | 6-6-2019 |
| Formaat: | A4 | Schaal: | 1 : 500 |

0 50

*WinHavik 9.0.2(build 3) (c) dirActivity-software VL [etmaal]*

**Bijlage 3 - rekenresultaten wegverkeerslawaai locatie 194**

| | | | Zaagmolenstraat | | | | | | 1e Pijnackstraat (30 km/u) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| locatie | reken-punt | reken-hoogte | $L_{dag}$ | $L_{avond}$ | $L_{nacht}$ | $L_{DEN}$ | $L_{DEN\ round}$ | $L_{den}$ incl. aftrek art. 110g | $L_{dag}$ | $L_{avond}$ | $L_{nacht}$ | $L_{DEN}$ | $L_{DEN\ round}$ | $L_{den}$ incl. aftrek art. 110g |
| | | [m] | [dB(A)] | [dB(A)] | [dB(A)] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB(A)] | [dB(A)] | [dB(A)] | [dB] | [dB] | [dB] |
| locatie 194 | 194 [1] | 1,5 | 61,36 | 57,97 | 51,46 | 61,70 | 62,0 | 57,0 | 57,59 | 52,89 | 45,60 | 57,08 | 57,0 | **52,0** |
| locatie 194 | 194 [1] | 4,5 | 61,95 | 58,55 | 52,04 | 62,29 | 62,0 | 57,0 | 57,61 | 52,91 | 45,61 | 57,10 | 57,0 | **52,0** |
| locatie 194 | 194 [2] | 1,5 | 59,36 | 55,96 | 49,46 | 59,70 | 60,0 | 55,0 | 57,56 | 52,86 | 45,57 | 57,05 | 57,0 | **52,0** |
| locatie 194 | 194 [2] | 4,5 | 60,35 | 56,95 | 50,44 | 60,69 | 61,0 | 56,0 | 57,58 | 52,88 | 45,59 | 57,07 | 57,0 | **52,0** |
| locatie 194 | 194 [3] | 1,5 | 55,44 | 52,04 | 45,53 | 55,78 | 56,0 | 51,0 | 57,13 | 52,44 | 45,16 | 56,63 | 57,0 | **52,0** |
| locatie 194 | 194 [3] | 4,5 | 56,95 | 53,55 | 47,04 | 57,29 | 57,0 | 52,0 | 57,25 | 52,56 | 45,27 | 56,75 | 57,0 | **52,0** |
| locatie 194 | 194 [4] | 1,5 | 52,91 | 49,50 | 43,00 | 53,25 | 53,0 | 48,0 | 57,62 | 52,93 | 45,65 | 57,12 | 57,0 | **52,0** |
| locatie 194 | 194 [4] | 4,5 | 54,30 | 50,89 | 44,39 | 54,64 | 55,0 | 50,0 | 57,77 | 53,08 | 45,80 | 57,27 | 57,0 | **52,0** |
| locatie 194 | 194 [5] | 1,5 | 35,39 | 31,93 | | 35,71 | | 31,0 | 51,64 | 46,96 | 39,69 | 51,14 | | **46,0** |
| locatie 194 | 194 [5] | 4,5 | 35,05 | 31,59 | | 35,38 | | 30,0 | 52,07 | 47,39 | 40,12 | 51,57 | | **47,0** |
| locatie 194 | 194 [6] | 1,5 | 35,35 | 31,90 | | 35,67 | | 31,0 | 45,68 | 40,99 | 33,71 | 45,18 | | **40,0** |
| locatie 194 | 194 [6] | 4,5 | 34,85 | 31,39 | | 35,17 | | 30,0 | 46,88 | 42,18 | 34,91 | 46,38 | | **41,0** |
| locatie 194 | 194 [7] | 1,5 | 35,36 | 31,90 | | 35,68 | | 31,0 | 44,84 | 40,13 | 32,86 | 44,33 | | **39,0** |
| locatie 194 | 194 [7] | 4,5 | 34,80 | 31,34 | | 35,12 | | 30,0 | 46,28 | 41,57 | 34,30 | 45,77 | | **41,0** |
| locatie 194 | 194 [8] | 1,5 | 42,12 | 38,68 | 32,26 | 42,47 | | 37,0 | 33,66 | | | 33,06 | | |
| locatie 194 | 194 [8] | 4,5 | 42,13 | 38,68 | 32,25 | 42,47 | | 37,0 | 35,30 | 30,43 | | 34,72 | | |
| locatie 194 | 194 [9] | 1,5 | 43,50 | 40,07 | 33,66 | 43,85 | | 39,0 | 30,61 | | | | | |
| locatie 194 | 194 [9] | 4,5 | 43,21 | 39,77 | 33,38 | 43,57 | | 39,0 | 31,62 | | | 30,68 | | |
| locatie 194 | 194 [10] | 1,5 | 41,58 | 38,13 | 31,74 | 41,93 | | 37,0 | | | | | | |
| locatie 194 | 194 [10] | 4,5 | 40,90 | 37,46 | 31,08 | 41,26 | | 36,0 | | | | | | |
| locatie 194 | 194 [11] | 1,5 | 42,94 | 39,49 | 33,11 | 43,29 | | 38,0 | | | | | | |
| locatie 194 | 194 [11] | 4,5 | 42,95 | 39,49 | 33,12 | 43,30 | | 38,0 | | | | | | |
| locatie 194 | 194 [12] | 1,5 | 38,61 | 35,16 | | 38,93 | | 34,0 | 30,00 | | | | | |
| locatie 194 | 194 [12] | 4,5 | 38,01 | 34,56 | | 38,33 | | 33,0 | 30,43 | | | | | |
| locatie 194 | 194 [13] | 1,5 | 54,80 | 51,39 | 44,91 | 55,14 | 55,0 | 50,0 | | | | | | |
| locatie 194 | 194 [13] | 4,5 | 55,74 | 52,33 | 45,86 | 56,09 | 56,0 | 51,0 | | | | | | |
| locatie 194 | 194 [14] | 1,5 | 60,57 | 57,16 | 50,69 | 60,92 | 61,0 | 56,0 | | | | | | |
| locatie 194 | 194 [14] | 4,5 | 60,47 | 57,06 | 50,59 | 60,82 | 61,0 | 56,0 | | | | | | |
| locatie 194 | 194 [15] | 1,5 | 71,91 | 68,52 | 62,07 | 72,27 | 72,0 | 67,0 | 44,47 | 39,57 | 32,13 | 43,84 | | **39,0** |
| locatie 194 | 194 [15] | 4,5 | 71,80 | 68,40 | 61,94 | 72,15 | 72,0 | 67,0 | 45,74 | 40,84 | 33,41 | 45,11 | | **40,0** |
| locatie 194 | 194 [16] | 1,5 | 71,20 | 67,80 | 61,34 | 71,55 | 72,0 | 67,0 | 50,43 | 45,55 | 38,10 | 49,81 | | **45,0** |
| locatie 194 | 194 [16] | 4,5 | 71,15 | 67,75 | 61,28 | 71,50 | 72,0 | 67,0 | 50,83 | 45,94 | 38,48 | 50,20 | | **45,0** |
| locatie 194 | 194 [17] | 1,5 | 64,48 | 61,08 | 54,58 | 64,82 | 65,0 | 60,0 | 57,42 | 52,70 | 45,39 | 56,90 | 57,0 | **52,0** |
| locatie 194 | 194 [17] | 4,5 | 64,81 | 61,41 | 54,91 | 65,15 | 65,0 | 60,0 | 57,44 | 52,72 | 45,40 | 56,92 | 57,0 | **52,0** |

| $L_{DEN}$ | |
|---|---|
| | < 30 dB |
| | 31 - 48 dB |
| | 49 - 53 dB |
| | 54 - 58 dB |
| | 59 - 63 dB |
| | > 63 dB |
| | niet zoneplichtig |

# Bijlage 9 Besluit hogere waarden

Gemeente Rotterdam

**P/a DCMR Milieudienst Rijnmond**
**Bezoekadres:** Parallelweg 1
3112 NA Schiedam
**Postadres:** Postbus 843
3100 AV Schiedam

**Website:** www.dcmr.nl
**Afdeling:** Reguleren en Advies

**Contact:** info@dcmr.nl
**Uw kenmerk:** -
**Ons kenmerk:** 9999150758_9999749110

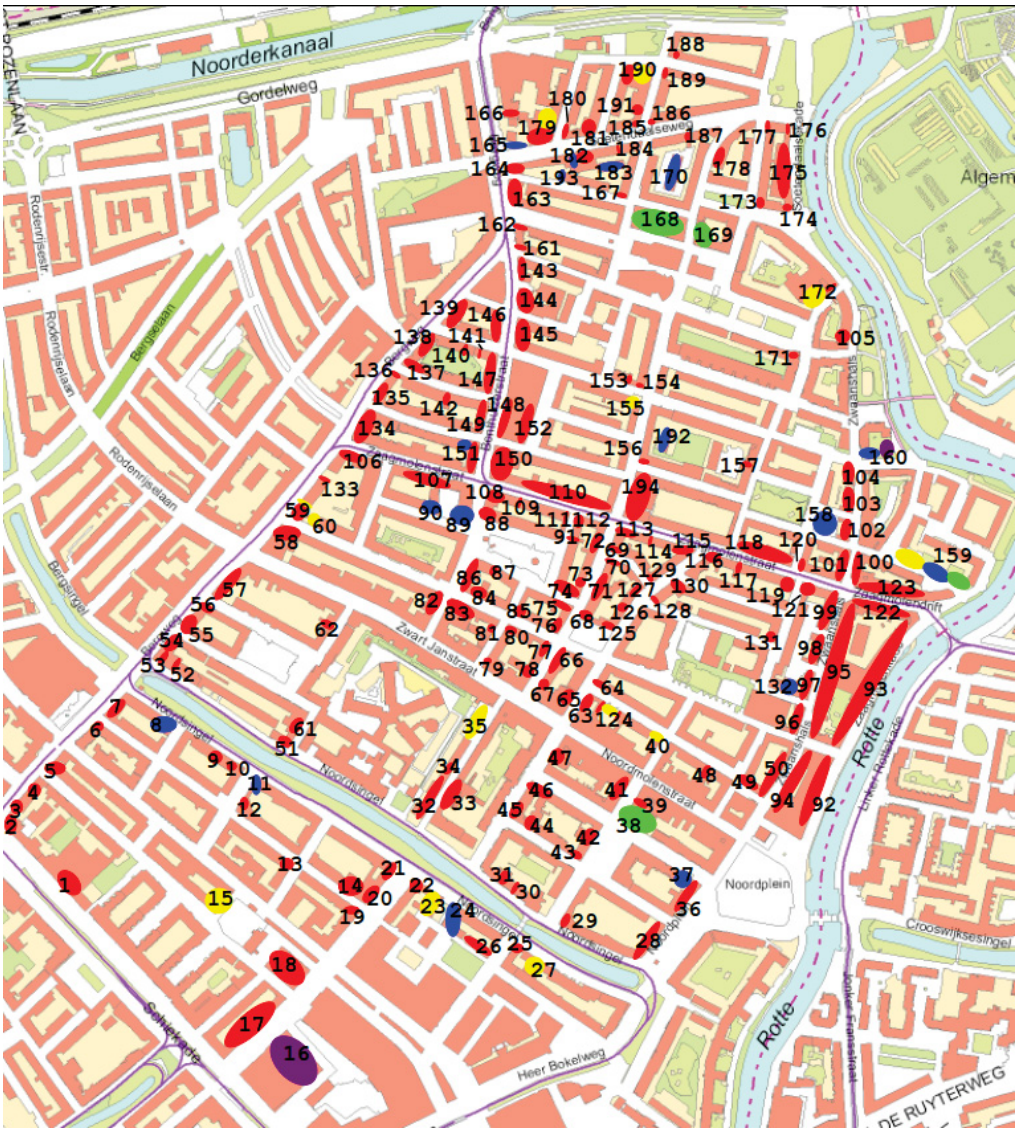
**Bijlagen:** -
**Betreft:** Besluit hogere waarden Wet geluidhinder

**Datum: 10-5-2021**

# Besluit hogere waarden Wet geluidhinder
Bestemmingsplan Oude Noorden en Agniesebuurt

## 1. Aanleiding

In verband met het bestemmingsplan Oude Noorden en Agniesebuurt dienen hogere waarden te worden vastgesteld voor 121 locaties waar woningen (opnieuw) worden mogelijk gemaakt. De ligging van de locaties is globaal weergegeven in figuur 1.




*Figuur 1 Ontwikkellocaties bestemmingsplan Oude Noorden en Agniesebuurt*

## 2. Onderzoek

Het besluit is gebaseerd op het akoestisch onderzoek “Bestemmingsplan Oude Noorden en Agniesebuurt” van het Ingenieursbureau van de gemeente Rotterdam van 26 september 2018, kenmerk: 20180023 V.1.

In het onderzoek is berekend wat de geluidbelasting is van wegverkeer en spoorwegverkeer. Aan de geluidsnormen voor de andere wettelijke bron(nen) wordt voldaan. In het onderzoek wordt aangegeven welke maatregelen worden genomen om de geluidbelasting te beperken en op welke wijze aan het Ontheffingsbeleid van de gemeente Rotterdam wordt voldaan. In verband hiermee en in verband met de goede ruimtelijke onderbouwing van het bestemmingsplan wordt in het onderzoek ook aandacht besteed aan de niet-wettelijke bronnen wegverkeer op 30 km/u wegen en tramverkeer.

Uit het rapport blijkt dat de geluidbelasting bij de verschillende locaties hoger is dan de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting, maar niet hoger dan de waarde waarvoor op grond van de Wet geluidhinder een hogere waarde kan worden verleend.

## 3. Overweging

Het akoestisch rapport voldoet aan de bepalingen van de Wet geluidhinder en geeft voldoende informatie over de akoestische situatie. In het rapport wordt een motivering gegeven voor de aangevraagde hogere waarden. Deze staat hieronder weergegeven.

*Maatregelen*
Volgens het ontheffingsbeleid moet onderzoek gedaan worden naar maatregelen die toegepast kunnen worden om de geluidbelasting op woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen te beperken. Daarbij geldt een volgorde van de toe te passen maatregelen:

- bronmaatregelen
- overdrachtsmaatregelen

***Wegverkeer***
<u>Rijksweg A20</u>
De ten hoogste toelaatbare waarde voor woningen is 48 dB. Een te verlenen hogere waarde mag voor woningen vanwege een buitenstedelijke weg niet hoger zijn dan 53 dB. Voor vervangende nieuwbouw mag de te verlenen hogere waarde niet hoger zijn dan 63 dB. De maximale geluidbelasting vanwege de A20 bedraagt 58 dB.

*Bronmaatregelen*
In de zomer van 2012 is de maximum snelheid voor de ter hoogte van het plangebied gelegen A20 van 80 km/uur verhoogd naar 100 km/uur. Naar verwachting is een verlaging van de maximum snelheid op deze weg binnen een afzienbare termijn niet aan de orde. Gelet op de (toekomstige) ontwikkelingen binnen en in de directe omgeving van het plangebied is een vermindering van (vracht)verkeer op de A20 niet aan de orde.
Het huidige wegdek van de A20, met uitzondering van de op- en afritten die uit DAB bestaan, bestaat uit Zeer Open Asfalt Beton (ZOAB). Door vervanging van ZOAB door dubbellaags ZOAB-fijn kan een geluidreductie worden behaald van circa 4 dB. Hiervoor moet de A20 over een lengte van circa 1.800 meter worden voorzien van dubbellaags ZOAB-fijn (de exacte weglengte moet blijken uit een nader geluidonderzoek).

*Overdrachtsmaatregelen*
Conform het “Uitvoeringsbesluit Prenomo-schermen A12 en A20, luchtscherm A20 en geluidscherm N11” zijn langs de zuidzijde van de A20 ter hoogte van het plangebied geluidschermen van 6 meter hoog geplaatst. In dit geluidonderzoek is rekening gehouden met deze geluidschermen. Uit het onderzoek naar deze schermen is gebleken dat een hoger geluidscherm niet doelmatig en kosteneffectief is.

Gemeentelijke wegen
De ten hoogste toelaatbare waarde voor woningen is 48 dB. Een te verlenen hogere waarde mag voor woningen in stedelijk gebied niet meer bedragen dan 63 dB. Voor vervangde nieuwbouw mag de te verlenen hogere waarde niet hoger zijn dan 68 dB. Voor de gemeentelijke wegen zijn de volgende maximale waarden berekend:

| Weg | Maximaal berekende waarde |
|---|---|
| Schiekade | 64 dB |
| Schieweg | 55 dB |
| Bergweg | 66 dB |
| Noordsingel | 58 dB |
| Noordplein | 56 dB |
| Rodenrijselaan | 51 dB |
| Zaagmolenstraat | 67 dB |
| Benthuizerstraat | 63 dB |
| Linker Rottekade | 56 dB |
| Zaagmolendrift | 67 dB |
| Crooswijksestraat | 51 dB |
| Gordelweg | 49 dB |

*Bronmaatregelen*
Schieweg en Schiekade
Op deze wegen draagt de tram beperkt bij in de geluidbelasting, omdat deze grotendeels in grasbaan is gelegen. Het wegdek op deze wegen bestaat uit DAB. Het toepassen van stil asfalt, het verminderen van verkeer of het verlagen van de snelheid kan bijdragen aan significante geluidreductie. Echter hoe meer de emissie van autoverkeer wordt beperkt hoe groter de bijdrage van de aanwezige tram wordt. Een vermindering van (vracht)verkeer of het verlagen van de maximale snelheid is voor deze wegen onwenselijk en heeft gevolgen voor de rest van het verkeersnetwerk.

*Zaagmolendrift, Zaagmolenstraat en Bergweg tussen Benthuizerstraat en Noordsingel*
Op deze wegen is de tram voor een deel maatgevend. Het wegdek op deze wegen bestaat uit DAB. Het toepassen van stil asfalt, het verminderen van verkeer of het verlagen van de snelheid zal vanwege de aanwezige tram niet zorgen voor een significante geluidreductie. Dergelijke maatregelen kunnen wel effectiever zijn in combinatie met het stiller maken van de tram. Dit kan bijvoorbeeld door de tram in een grasbaan te laten rijden. Dit vereist echter het herprofileren van deze wegen. Voor deze wegen geldt dat de beschikbare ruimte om een vrij liggende trambaan in gras te realiseren beperkt is. Een vermindering van (vracht)verkeer of het verlagen van de maximale snelheid is voor deze wegen onwenselijk en heeft gevolgen voor de rest van het verkeersnetwerk.

*Linker Rottekade, Crooswijksestraat en Benthuizerstraat*
Op deze wegen is de tram voor een deel maatgevend. Het wegdek op deze wegen bestaat uit DAB. Het toepassen van stil asfalt, het verminderen van verkeer of het verlagen van de snelheid zal vanwege de aanwezige tram niet zorgen voor een significante geluidreductie. Dergelijke maatregelen kunnen wel effectiever zijn in combinatie met het stiller maken van de tram. Dit kan bijvoorbeeld door de tram in een grasbaan te laten rijden. Dit vereist echter het her profileren van deze wegen. Voor deze wegen geldt dat de beschikbare ruimte om een vrij liggende trambaan in gras te realiseren beperkt is. Een vermindering van (vracht)verkeer of het verlagen van de maximale snelheid is voor deze wegen onwenselijk en heeft gevolgen voor de rest van het verkeersnetwerk.

*Bergweg tussen de Benthuizerstraat en Gordelweg*
Op deze wegen is de tram voor een deel maatgevend. Het wegdek op deze wegen bestaat uit DAB. Het toepassen van stil asfalt, het verminderen van verkeer of het verlagen van de snelheid zal vanwege de aanwezige tram niet zorgen voor een significante geluidreductie. Dergelijke maatregelen kunnen wel effectiever zijn in combinatie met het stiller maken van de tram. Dit kan bijvoorbeeld door de tram in een grasbaan te laten rijden. Dit vereist echter het her profileren van deze wegen. Voor deze wegen geldt dat de beschikbare ruimte om een vrij liggende trambaan in gras te realiseren beperkt is. Een vermindering van (vracht)verkeer of het verlagen van de maximale snelheid is voor deze wegen onwenselijk en heeft gevolgen voor de rest van het verkeersnetwerk.

*Gordelweg*
Op dit traject ligt voor een groot deel een dunne geluidreducerende deklaag. Stillere asfalttypes zijn momenteel niet beschikbaar.

Gelet op de (toekomstige) ontwikkelingen binnen en in de directe omgeving van het plangebied is een vermindering van (vracht)verkeer op de onderhavige wegen niet aan de orde.
Gelet op de verkeersfunctie van deze weg is een snelheidsverlaging verkeerskundig niet gewenst.

*Bergweg tussen de Noordsingel en de Schiekade*
Op deze weg ligt momenteel DAB. Dit wegdek kan worden vervangen door een dunne geluidreducerende deklaag. Hiermee kan een geluidreductie van 3 á 4 dB worden gerealiseerd. Stil asfalt is beperkt bruikbaar op en nabij kruisingen en aansluitingen op andere wegen. Dit is vanwege slijtagegevoeligheid in combinatie met optrekkend en afremmend (wringend) verkeer. Hierdoor zal mogelijk niet voor alle woningen de maximale reductie worden bereikt.

Een vermindering van (vracht)verkeer of het verlagen van de maximale snelheid is voor deze weg onwenselijk. Indien snelheidsverlaging of vermindering van (vracht)verkeer als maatregel toch wordt overwogen zal ook onderzocht moeten worden wat de gevolgen zijn voor de rest van het verkeersnetwerk.

*Roderijselaan*
Op deze weg ligt momenteel DAB. Dit wegdek kan worden vervangen door een dunne geluidreducerende deklaag. Hiermee kan een geluidreductie van 3 á 4 dB worden gerealiseerd. Stil asfalt is vanwege de kwetsbaarheid beperkt bruikbaar op en nabij kruisingen en aansluitingen op andere wegen. De aansluiting op de Bergweg is in dit geval het maatgevende wegdeel dat zorgt voor een overschrijding van de voorkeurswaarde. Het toepassen van een stil wegdek op deze weg zal daarom weinig effect hebben voor het reduceren van de

geluidbelasting op locatie 57.

Een vermindering van (vracht)verkeer of het verlagen van de maximale snelheid is voor deze weg onwenselijk.

*Noordplein*
Op deze weg liggen momenteel klinkers in keperverband. Door dit wegdek te vervangen door DAB, stille klinkers of een dunne geluidreducerende deklaag kan een geluidreductie worden bereikt van respectievelijk 2, 3 en 6 dB. Hiermee kan de geluidbelasting worden teruggebracht tot onder de plandrempel. Als vermindering van (vracht) verkeer of het verlagen van de maximale snelheid wordt overwogen zal onderzocht moeten worden wat de gevolgen zijn voor de rest van het verkeersnetwerk.

*Noordsingel*
Voor wegverkeer geldt een maximumsnelheid van 30 km/u. Omdat voor trams geen wettelijke snelheidsbeperkingen gelden is alleen de tramlijn op de Noordsingel een zoneplichtige geluidbron. De trambaan ligt op dit moment deels in de aanwezige klinkerbestrating en deels in grasbaan van het singeltalud. Door de trambaan geheel in grasbaan te leggen kan een geluidreductie worden gerealiseerd tot 6 dB. Binnen het bestaande wegprofiel is momenteel beperkte ruimte voor een vrijliggende trambaan tenzij de weg wordt afgesloten voor autoverkeer. Dit is niet wenselijk.

*Overdrachtsmaatregelen*
Aangezien de ontwikkelingen voor het overgrote deel binnen de bestaande bebouwing plaatsvinden en qua omvang beperkt zijn is afstandsvergroting niet aan de orde.
De wegen bevinden zich in een stedelijk gebied. Het plaatsen van een geluidscherm langs deze wegen is vanuit verkeerskundig en stedenbouwkundig oogpunt niet mogelijk/wenselijk.

***Cumulatie van geluid***
Volgens de Wet geluidhinder mag cumulatie van geluid van de wettelijke bronnen niet leiden tot een onaanvaardbare geluidbelasting. Op de locaties is geen sprake van verschillende wettelijke bronnen. Cumulatie is daarom niet aan de orde.

***Geluidluwe gevel en buitenruimte***
Volgens het ontheffingsbeleid dient iedere woning, waarvoor een hogere waarde wordt vastgesteld te beschikken over een geluidluwe gevel en indien aanwezig over een geluidluwe buitenruimte. Bij het bepalen of sprake is van een geluidluwe gevel en buitenruimte wordt ook gekeken naar niet wettelijke bronnen.

**Conclusie**
Op grond van bovenstaande overwegingen kunnen voor het bestemmingsplan “Oude Noorden en Agniesebuurt” onder voorwaarden hogere waarden als gevolg van wegverkeer worden verleend.

## 4. Zienswijzen

Het ontwerpbesluit hogere waarden Wet geluidhinder heetft samen met het bestemmingsplan Oude Noorden en Agniesebuurt van vrijdag 6 december 2019 tot en met donderdag 16 januari 2020 ter inzage gelegen. Naar aanleiding hiervan zijn geen zienswijzen ingediend die betrekking hebben op het ontwerpbesluit hogere waarden Wet geluidhinder.

## 5. Besluit

Gelet op artikel 83 en 110a van de Wet geluidhinder besluiten burgemeester en wethouders van Rotterdam voor het bestemmingsplan “Oude Noorden en Agniesebuurt” de hogere waarden vanwege wegverkeer onder de volgende voorwaarden vast te stellen:

*1. Geluidluwe gevel:*
De woningen dienen te beschikken over een geluidluwe gevel en indien aanwezig een geluidluwe buitenruimte. Indien een gemeenschappelijke buitenruimte wordt gemaakt dient deze te zijn gelegen aan de geluidluwe gevel.

*2. Indeling woning:*
Tenminste één slaapkamer dient aan de geluidluwe zijde te worden gesitueerd. Andere geluidgevoelige ruimten dienen zoveel mogelijk aan de geluidluwe gevel te worden gesitueerd.

Indien niet aan bovenstaande voorwaarden kan worden voldaan, kan bij de DCMR een verzoek worden ingediend om hier gemotiveerd van af te wijken. Afwijking zou gemotiveerd kunnen worden door stedenbouwkundige structuur, bezonning, orientatie geluidbronnen en het bieden van compensatie. Compensatie moet bijdragen aan een verbetering van het woon- en leefklimaat.

*Vast te stellen hogere waarden:*
Voor rekenpunten, rekenhoogte en locaties: zie het akoestisch rapport.

**Wegverkeer**

| **Zoneplichtige weg:** Schiekade | | | |
|---|---|---|---|
| **Locatienr.** | **Adres en kadastraal nr.** | **Rekenhoogte (m)** | **Hogere waarde (dB)** |
| 001 | Banierstraat 64<br>Schiekade 46 A t/m 48 H<br>RTD08 - X – 5136<br>Schiekade 42 A-02 t/m 44 C-03<br>RTD08 - X - 4710 | 1,5 | 63 |
| 002 | Schiekade 6 A t/m 6 B<br>RTD08 - X - 4415<br>Schiekade 4 A t/m 4B<br>RTD08 - X - 3986<br>Bergweg 342<br>RTD08 - X – 3985 | 1,5 | 64 |
| 003 | Bergweg 338 A t/m 338 B<br>RTD08 - X - 5179 | 1,5 | 51 |
| 017 | Schiekade 756<br>RTD08 - X – 4422<br>Schiekade 764 t/m 770<br>Teilingerstraat 91 A-01 t/m 91 B<br>RTD08 - X – 4421<br>Teilingerstraat 89 A t/m 89 B-02<br>RTD08 - X – 4420<br>Teilingerstraat 87 A-01 t/m 87 B | 1,5 | 64 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | RTD08 - X – 4419<br>Teilingerstraat 85 A t/m 85 B-02<br>RTD08 - X – 4418<br>Teilingerstraat 83 A-01 t/m 83 B<br>RTD08 - X – 4417<br>Teilingerstraat 79 A t/m 81 D<br>RTD08 - X – 4932<br>Teilingerstraat 77 A t/m 77 D<br>RTD08 - X – 4933<br>Teilingerstraat 75 A t/m 75 D<br>RTD08 - X - 4934<br>Teilingerstraat 73 A t/m 73 D<br>RTD08 - X – 4935<br>Teilingerstraat 71 A t/m 71 D<br>RTD08 - X – 4936<br>Teilingerstraat 69 A t/m 69 D<br>RTD08 - X – 4937<br>Teilingerstraat 67 A t/m 67 D<br>RTD08 - X – 4938<br>Teilingerstraat 63 A t/m 65 D<br>RTD08 - X – 4994<br>Teilingerstraat 61 t/m 61<br>Vrouw-Jannestraat 2 A t/m 6<br>RTD08 - X - 4995 | | |

| **Zoneplichtige weg:** Schieweg | | | |
|---|---|---|---|
| **Locatienr.** | **Adres en kadastraal nr.** | **Rekenhoogte (m)** | **Hogere waarde (dB)** |
| 002 | Schiekade 6 A t/m 6B<br>RTD08 - X - 4415<br>Schiekade 4 A t/m 4B<br>RTD08 - X - 3986<br>Bergweg 342<br>RTD08 - X – 3985 | 1,5 | 55 |
| 003 | Bergweg 338 A t/m 338 B<br>RTD08 - X - 5179 | 1,5 | 50 |

| **Zoneplichtige weg:** Bergweg | | | |
|---|---|---|---|
| **Locatienr.** | **Adres en kadastraal nr.** | **Rekenhoogte (m)** | **Hogere waarde (dB)** |
| 002 | Schiekade 6 A t/m 6B<br>RTD08 - X - 4415<br>Schiekade 4 A t/m 4B<br>RTD08 - X - 3986<br>Bergweg 342<br>RTD08 - X – 3985 | 1,5 | 65 |
| 003 | Bergweg 338 A t/m 338 B<br>RTD08 - X - 5179 | 1,5 | 65 |
| 004 | Bergweg 330 A t/m 330 C<br>RTD08 - X – 3964 | 1,5 | 65 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Bergweg 328 A t/m 328 B<br>RTD08 - X - 3965 | | |
| 005 | Bergweg 318 A t/m 322 B<br>RTD08 - X - 5361 | 1,5 | 64 |
| 006 | Bergweg 300 A t/m 300 B<br>RTD08 - X - 2767 | 1,5 | 63 |
| 007 | Agniesestraat 135 t/m 135<br>RTD08 - X - 2784<br>Agniesestraat 137 t/m 137<br>RTD08 - X – 2783<br>Agniesestraat 139 t/m 153<br>Bergweg 298<br>RTD08 - X - 2782<br>Bergweg 296<br>RTD08 - X – 2781<br>Bergweg 294<br>RTD08 - X – 2780<br>Bergweg 284 t/m 290<br>Noordsingel 294 t/m 330<br>RTD08 - X - 5309 | 1,5 | 63 |
| 052 | Noordsingel 191 A t/m 191 B<br>RTD08 - X - 163 | 1,5 | 52 |
| 053 | Noordsingel 197 A t/m 197 BRTD08 - X - 160<br>Noordsingel 199 A t/m 199 BRTD08 - X - 4789 | 1,5 | 57 |
| 054 | Bergweg 280 A-01 t/m 280 BRTD08 - X - 4700<br>Bergweg 278 A-01 t/m 278 B<br>RTD08 - X – 4699<br>Bergweg 276 A t/m 276 B-03<br>RTD08 - X – 4698<br>Bergstraat 102 A t/m 102 B<br>Bergweg 272 t/m 274 B-03<br>RTD08 - X - 4697 | 1,5 | 66 |
| 055 | Bergweg 270 A t/m 270 B<br>RTD08 - X – 2751<br>Bergweg 268 A t/m 268 B<br>RTD08 - X – 2750<br>Bergweg 266 A t/m 266 B<br>RTD08 - X – 2749<br>Bergweg 264 A t/m 264 B<br>RTD08 - X - 78 | 1,5 | 65 |
| 056 | Bergweg 256 A t/m 256 C<br>RTD08 - X - 82 | 1,5 | 65 |
| 057 | Bergweg 252 t/m 254<br>RTD08 - X – 65<br>Bergweg 248 A t/m 248 B<br>RTD08 - X – 67<br>Bergweg 246 A t/m 246 B<br>RTD08 - X – 68<br>Bergweg 242 A t/m 242 B | 1,5 | 65 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | RTD08 - X – 71<br>Bergweg 238 A t/m 238 B<br>RTD08 - X - 73 | | |
| 058 | Bergweg 224 A t/m 224 B<br>RTD07 - W – 776<br>RTD07 - W – 777<br>Gerard Scholtenstraat 130 t/m 140<br>RTD07 - W - 4545<br>RTD07 - W – 4546<br>Gerard Scholtenstraat 128 A t/m 128 B<br>RTD07 - W - 1340 | 1,5 | 65 |
| 059 | Bergweg 218<br>RTD07 - W – 771<br>Bergweg 216 A t/m 216 B<br>RTD07 - W – 769<br>RTD07 - W – 770<br>Bergweg 214<br>RTD07 - W - 768<br>Bergweg 212<br>RTD07 - W – 767<br>Bergweg 210<br>RTD07 - W - 766 | 4,5 | 65 |
| 060 | Gerard Scholtenstraat 129<br>RTD07 - W - 3981 | 7,5 | 54 |
| 106 | Zaagmolenstraat 202 t/m 226<br>RTD07 - W – 5489<br>Bergweg 184 A t/m 184 B<br>RTD07 - W - 2015 | 1,5 | 65 |
| 133 | Bergweg 198 A-01 t/m 198 B<br>RTD07 - W - 5928 | 1,5 | 65 |
| 134 | Bergweg 180<br>Zaagmolenstraat 217 t/m 243<br>RTD07 - W – 5421<br>Bergweg 174 A t/m 176 B<br>RTD07 - W – 5422<br>Bergweg 172 A t/m 172 C<br>RTD07 - W – 3143<br>Bergweg 170 A-01 t/m 170 B<br>RTD07 - W – 3142<br>Bergweg 168 A t/m 168 B<br>RTD07 - W – 3141<br>Vinkenstraat 120 A t/m 120 B<br>RTD07 - W - 3140 | 1,5 | 64 |
| 135 | Bergweg 166 A t/m 166 B<br>RTD07 - W – 4508<br>Bergweg 164 A t/m 164 C<br>RTD07 - W – 4507<br>Bergweg 162 A t/m 162 C<br>RTD07 - W – 3053<br>Bergweg 160 A t/m 160 B<br>RTD07 - W - 3052 | 1,5 | 64 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 136 | Bergweg 152 A t/m 152 B<br>RTD07 - W - 2880 | 1,5 | 64 |
| 137 | Bergweg 150<br>Schoonoordstraat 43-01 t/m 43-02<br>RTD07 - W – 2680<br>Schoonoordstraat 41 A t/m 41 B<br>RTD07 - W – 2681<br>Schoonoordstraat 39 A-01A t/m 39 C<br>RTD07 - W – 2682<br>Schoonoordstraat 37 A t/m 37 C<br>RTD07 - W – 5631<br>Bergweg 148 A t/m 148 B-02<br>RTD07 - W - 2679 | 1,5 | 64 |
| 138 | Bergweg 142 A t/m 142 D<br>RTD07 - W – 5633<br>Bergweg 140 A-01 t/m 140 B<br>RTD07 - W – 4322<br>Bergweg 138 A-01 t/m 138 A-02<br>RTD07 - W – 1563<br>Bergweg 136 t/m 136-02<br>RTD07 - W – 1564<br>Bergweg 134 A t/m 134 B-02<br>RTD07 - W - 1565 | 1,5 | 64 |
| 139 | Bergweg 132 A t/m 132 B<br>RTD07 - W – 1953<br>Bergweg 130 A t/m 130 B<br>RTD07 - W – 1952<br>Bergweg 128 A t/m 128 B<br>RTD07 - W – 1951<br>Bergweg 126 A t/m 126 B<br>RTD07 - W – 4221<br>Bergweg 124 A t/m 124 B<br>RTD07 - W – 4222<br>Bergweg 122 A t/m 122 B<br>RTD07 - W – 4223<br>Bergweg 120 A t/m 120 B<br>RTD07 - W – 2571<br>Bloklandstraat 159 A t/m 159 B<br>RTD07 - W - 1954 | 1,5 | 64 |
| 140 | Bloklandstraat 176 A t/m 176 D<br>RTD07 - W - 5634 | 1,5 | 49 |
| 143 | Benthuizerstraat 2 A t/m 2 B<br>Hooglandstraat 204 A t/m 208<br>RTD07 - W – 4773<br>Benthuizerstraat 4 A-01 t/m 4 B<br>RTD07 - W – 4774<br>Benthuizerstraat 6 A-01 t/m 6 B<br>RTD07 - W – 4775<br>Benthuizerstraat 8 A t/m 8 B-03<br>RTD07 - W – 3513<br>Benthuizerstraat 10 A t/m 10 B-02<br>RTD07 - W – 3752 | 1,5 | 61 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Benthuizerstraat 12 A-01 t/m 12 B<br>Zoomstraat 105-01 t/m 105-02<br>RTD07 - W - 3753 | | |
| 144 | Benthuizerstraat 14 t/m 24<br>Louwerslootstraat 143 t/m 169<br>Zoomstraat 138 t/m 146<br>RTD07 - W - 5596 | 1,5 | 54 |
| 145 | Louwerslootstraat 166 A-01 t/m 166 C-02<br>RTD07 - W – 5171<br>Benthuizerstraat 26 A t/m 26 B-02<br>Louwerslootstraat 170<br>RTD07 - W – 5526<br>RTD07 - W – 5527<br>Benthuizerstraat 28 A t/m 28 B-02<br>RTD07 - W – 4072<br>Benthuizerstraat 30 A t/m 30 C<br>RTD07 - W - 5172<br>Benthuizerstraat 32 A t/m 32 B<br>RTD07 - W - 2420<br>Benthuizerstraat 34 A t/m 34 B<br>RTD07 - W - 1964<br>Benthuizerstraat 36<br>RTD07 - W - 1965<br>Benthuizerstraat 38 A t/m 38 B<br>Bloklandstraat 137 t/m 137 C-02<br>RTD07 - W - 1966 | 1,5 | 51 |
| 146 | Benthuizerstraat 21 A t/m 23 B<br>Louwerslootstraat 172 t/m 174 B<br>RTD07 - W - 3249<br>Benthuizerstraat 25 A t/m 25 B<br>RTD07 - W - 3250<br>Benthuizerstraat 27 A t/m 27 B<br>RTD07 - W - 3251<br>Benthuizerstraat 29 t/m 29 A<br>RTD07 - W - 2152<br>Benthuizerstraat 31 A t/m 35 B<br>RTD07 - W - 1961<br>Benthuizerstraat 33 A t/m 33 B<br>RTD07 - W - 1960<br>Benthuizerstraat 35 A t/m 35 B<br>Bloklandstraat 141 A t/m 141 B<br>RTD07 - W - 1959 | 1,5 | 49 |
| 147 | Bloklandstraat 162 A<br>RTD07 - W - 3809<br>Benthuizerstraat 37 A t/m 39 B<br>Bloklandstraat 162 B t/m 162 B<br>RTD07 - W – 1969<br>Benthuizerstraat 39 A<br>RTD07 - W – 3811<br>Benthuizerstraat 41 A t/m 41 B<br>RTD07 - W – 1971 | 1,5 | 51 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Benthuizerstraat 43<br>RTD07 - W - 5181<br>Benthuizerstraat 45 A-01 t/m 45 B<br>RTD07 - W - 4355<br>RTD07 - W – 4356<br>Benthuizerstraat 49 A-01 t/m 49 B<br>RTD07 - W - 4046<br>Benthuizerstraat 51 A t/m 51 B<br>RTD07 - W - 5917<br>Benthuizerstraat 53 A t/m 53 B-02<br>RTD07 - W - 5918<br>Benthuizerstraat 55 A t/m 55 B<br>Schoonoordstraat 1<br>RTD07 - W - 5790<br>RTD07 - W - 5791<br>Schoonoordstraat 3 A t/m 3 B<br>RTD07 - W - 2848<br>Schoonoordstraat 5 A t/m 5 C<br>RTD07 - W - 2849 | | |
| 161 | Bergweg 102 A t/m 102 B-SO<br>RTD09 - Y - 1604<br>Hooglandstraat 149 A t/m 149 B<br>RTD09 - Y - 4469 | 1,5 | 65 |
| 162 | Bergweg 94 A t/m 94 B<br>Blommersdijkselaan 46<br>RTD09 - Y - 575 | 1,5 | 66 |
| 163 | Bergweg 92 A t/m 92 B<br>RTD09 - Y - 562<br>RTD09 - Y - 563<br>RTD09 - Y - 564<br>Bergweg 88 A t/m 90 G<br>RTD09 - Y - 565<br>Bergweg 86 A-01 t/m 86 B<br>RTD09 - Y - 3222<br>Bergweg 84 A-01 t/m 84 B<br>RTD09 - Y - 3221<br>Bergweg 82 A t/m 82 B-02<br>RTD09 - Y - 3220 | 1,5 | 66 |
| 164 | Bergweg 80<br>Heer Kerstantstraat 109 A t/m 109 B<br>Soetendaalseweg 104 t/m 104-02<br>RTD09 - Y - 2711 | 1,5 | 66 |
| 166 | Bergweg 64<br>RTD09 - Y - 4551 | 1,5 | 64 |
| 179 | Hoyledestraat 35 t/m 41<br>Soetendaalseweg 95 t/m 103<br>RTD09 - Y - 3041<br>Hoyledestraat 23 t/m 25<br>RTD09 - Y - 3040 | 1,5 | 52 |

| **Zoneplichtige weg:** Noordsingel (incl. tram) | | | |
|---|---|---|---|
| **Locatienr.** | **Adres en kadastraal nr.** | **Rekenhoogte (m)** | **Hogere waarde (dB)** |
| 007 | Agniesestraat 135 t/m 135<br>RTD08 - X - 2784<br>Agniesestraat 137 t/m 137<br>RTD08 - X – 2783<br>Agniesestraat 139 t/m 153<br>Bergweg 298<br>RTD08 - X - 2782<br>Bergweg 296<br>RTD08 - X – 2781<br>Bergweg 294<br>RTD08 - X – 2780<br>Bergweg 284 t/m 290<br>Noordsingel 294 t/m 330<br>RTD08 - X - 5309 | 1,5 | 55 |
| 009 | Noordsingel 220<br>RTD08 - X – 650<br>Noordsingel 216 A t/m 218<br>RTD08 - X - 651 | 1,5 | 57 |
| 010 | Noordsingel 208<br>RTD08 - X – 653<br>Noordsingel 204<br>RTD08 - X - 654 | 1,5 | 57 |
| 011 | Noordsingel 168<br>RTD08 - X - 663 | 4,5 | 58 |
| 021 | Noordsingel 98<br>Teilingerstraat 1<br>RTD08 - X – 706<br>Teilingerstraat 3 A t/m 5<br>RTD08 - X – 707 | 1,5 | 53 |
| 022 | Noordsingel 96<br>Teilingerstraat 2<br>RTD08 - AD - 29 | 1,5 | 51 |
| 023 | Noordsingel 90 t/m 92<br>RTD08 - AD - 436 | 7,5 | 52 |
| 024 | Almondestraat 331<br>Noordsingel 72<br>RTD08 - AD - 490 | 7,5 | 52 |
| 025 | Noordsingel 52<br>Zomerhofstraat 2-01 t/m 2-02<br>RTD08 - AD - 59 | 1,5 | 53 |
| 027 | Noordsingel 46 t/m 46 B<br>RTD08 - AD – 62<br>Noordsingel 40 A t/m 40 D<br>RTD08 - AD - 63 | 7,5 | 53 |
| 028 | Noordsingel 5 B t/m 5 D<br>RTD08 - X – 4518<br>Noordsingel 3 t/m 5 F<br>RTD08 - X – 1244 | 1,5 | 57 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Noordplein 281 t/m 283<br>Noordsingel 1<br>RTD08 - X – 4181<br>Noordplein 257 t/m 275<br>RTD08 - X – 5170<br>Noordplein 241 t/m 251<br>RTD08 - X – 5610<br>Noordplein 233 t/m 235 C<br>RTD08 - X - 3166 | | |
| 029 | Noordsingel 37<br>Tollensstraat 110<br>RTD08 - X - 4524 | 1,5 | 56 |
| 030 | Noordsingel 51 A t/m 51 B<br>RTD08 - X - 4727 | 1,5 | 56 |
| 031 | Noordsingel 59 A t/m 59 B<br>RTD08 - X – 4437<br>Noordsingel 61 A t/m 61 B<br>RTD08 - X - 4584 | 1,5 | 56 |
| 032 | Noordsingel 101 A t/m 101 B<br>RTD08 - X – 3093<br>Burgemeester Roosstraat 51 A t/m 51 B<br>RTD08 - X – 3092<br>Burgemeester Roosstraat 49 A-01 t/m 49 B<br>RTD08 - X – 3091<br>Burgemeester Roosstraat 45 A-01 t/m 47 B-02V<br>RTD08 - X – 290<br>Burgemeester Roosstraat 43 A-01A t/m 43 B<br>RTD08 - X - 289 | 1,5 | 54 |
| 051 | Noordsingel 123 A<br>RTD08 - X – 4315<br>Bergstraat 2<br>Noordsingel 121 t/m 123 B<br>RTD08 - X - 4316 | 1,5 | 58 |
| 052 | Noordsingel 191 A t/m 191 B<br>RTD08 - X - 163 | 1,5 | 56 |
| 053 | Noordsingel 197 A t/m 197<br>BRTD08 - X - 160<br>Noordsingel 199 A t/m 199<br>BRTD08 - X - 4789 | 1,5 | 56 |

| **Zoneplichtige weg:** Noordplein | | | |
|---|---|---|---|
| **Locatienr.** | **Adres en kadastraal nr.** | **Rekenhoogte (m)** | **Hogere waarde (dB)** |
| 028 | Noordsingel 5 B t/m 5 D<br>RTD08 - X – 4518<br>Noordsingel 3 t/m 5 F | 1,5 | 56 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | RTD08 - X – 1244<br>Noordplein 281 t/m 283<br>Noordsingel 1<br>RTD08 - X – 4181<br>Noordplein 257 t/m 275<br>RTD08 - X – 5170<br>Noordplein 241 t/m 251<br>RTD08 - X – 5610<br>Noordplein 233 t/m 235 C<br>RTD08 - X - 3166 | | |
| 036 | Noordplein 167 t/m 179<br>RTD08 - X - 1190<br>Noordplein 189<br>RTD08 - X – 1191<br>Noordplein 191 t/m 195<br>RTD08 - X – 1192<br>Noordplein 197 t/m 211<br>RTD08 - X - 5165 | 1,5 | 56 |
| 092 | Zaagmolenkade 174 t/m 179<br>RTD07 - W - 5129<br>Zaagmolenkade 181 t/m 194<br>RTD07 - W - 5128<br>Zaagmolenkade 188 t/m 193<br>RTD07 - W - 5127<br>Zaagmolenkade 196 t/m 200<br>RTD07 - W - 5126<br>Zaagmolenkade 202 t/m 208<br>RTD07 - W - 5125<br>Zaagmolenkade 210 t/m 239<br>RTD07 - W - 5117<br>Zaagmolenkade 216 t/m 219<br>RTD07 - W - 5124<br>Zaagmolenkade 221 t/m 226<br>RTD07 - W - 5123<br>Zaagmolenkade 228 t/m 232<br>RTD07 - W - 5122<br>Zaagmolenkade 235 t/m 243<br>RTD07 - W - 5121<br>Zaagmolenkade 244 t/m 249<br>RTD07 - W - 5120<br>Noordplein 1 t/m 11<br>RTD07 - W - 5119<br><br>Noordplein 17<br>RTD07 - W - 5118 | 1,5 | 49 |

| **Zoneplichtige weg:** Rodenrijselaan | | | |
|---|---|---|---|
| **Locatienr.** | **Adres en kadastraal nr.** | **Rekenhoogte (m)** | **Hogere waarde (dB)** |
| 057 | Bergweg 252 t/m 254<br>RTD08 - X – 65 | 1,5 | 51 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Bergweg 248 A t/m 248 B<br>RTD08 - X – 67<br>Bergweg 246 A t/m 246 B<br>RTD08 - X – 68<br>Bergweg 242 A t/m 242 B<br>RTD08 - X – 71<br>Bergweg 238 A t/m 238 B<br>RTD08 - X - 73 | | |

| **Zoneplichtige weg:** Zaagmolenstraat | | | |
|---|---|---|---|
| **Locatienr.** | **Adres en kadastraal nr.** | **Rekenhoogte (m)** | **Hogere waarde (dB)** |
| 069 | 1e Pijnackerstraat 84 A t/m 84 B<br>Kromme Wiekstraat 25<br>RTD07 - W - 1474<br>Kromme Wiekstraat 23 A t/m 23 B<br>RTD07 - W - 1475<br>Kromme Wiekstraat 21 A t/m 21 B<br>RTD07 - W - 2103 | 1,5 | 51 |
| 072 | 1e Pijnackerstraat 83 A t/m 83 C<br>RTD07 - W - 5485<br>1e Pijnackerstraat 85 A t/m 85 B<br>RTD07 - W - 1731<br>1e Pijnackerstraat 87 A-01 t/m 87 B<br>RTD07 - W - 1732<br>1e Pijnackerstraat 89 A t/m 89 B<br>RTD07 - W - 1733 | 1,5 | 53 |
| 088 | Benthuizerstraat 100 A t/m 102<br>RTD07 - W - 1973<br>RTD07 - W - 1974<br>Pijnackerplein 46 A t/m 46 B<br>RTD07 - W - 1975<br>Pijnackerplein 45 A t/m 45 B<br>RTD07 - W - 1976 | 1,5 | 53 |
| 089 | Benthuizerstraat 101<br>Schommelstraat 5<br>RTD07 - W - 5543 | 10,5 | 51 |
| 091 | Zaagstraat 10 A t/m 10 B<br>RTD07 - W - 1436 | 1,5 | 51 |
| 095 | Zwaanshals 258 A t/m 258 B-02<br>RTD07 - W - 4327<br>Zwaanshals 260 A-01 t/m 260 C-02<br>RTD07 - W - 4404<br>Zwaanshals 264 A t/m 264 B-02<br>RTD07 - W - 4405<br>Zwaanshals 266 A t/m 266 B-02<br>RTD07 - W - 3548<br>Zwaanshals 268 A-01 t/m 268 B<br>RTD07 - W - 3549<br>Zwaanshals 270 A-01 t/m 270 C<br>RTD07 - W - 3550 | 1,5 | 57 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Zwaanshals 272 A t/m 274<br>RTD07 - W - 4406<br>Zwaanshals 276 A-01 t/m 276 B<br>RTD07 - W - 3553<br>Zwaanshals 278 A-01 t/m 278 B<br>RTD07 - W - 3554<br>Zwaanshals 280 A t/m 280 B-02<br>RTD07 - W - 3437<br>Zwaanshals 282 A-01 t/m 282 B<br>RTD07 - W - 3438<br>Zwaanshals 284 A t/m 284 B-02<br>RTD07 - W - 3439<br>Zwaanshals 286 A t/m 286 B<br>RTD07 - W - 3440<br>Zwaanshals 288 B<br>RTD07 - W – 3441<br>Zwaanshals 290 A-01 t/m 290 B<br>RTD07 - W - 4950<br>Zwaanshals 292 A t/m 292 B-02<br>RTD07 - W - 4951<br>Zwaanshals 294 A-01 t/m 294 B<br>RTD07 - W - 4952<br>Zwaanshals 344 t/m 350<br>RTD07 - W - 4953<br>Zwaanshals 348 t/m 354<br>RTD07 - W - 4954<br>Zwaanshals 370<br>RTD07 - W - 4955<br>Zwaanshals 358 t/m 360<br>RTD07 - W - 4956<br>Zwaanshals 362 t/m 372<br>RTD07 - W - 4957<br>Zwaanshals 374<br>RTD07 - W - 4958<br>Zwaanshals 376 t/m 388<br>RTD07 - W - 5774<br>Zwaanshals 394 t/m 398<br>RTD07 - W - 5467<br>Zwaanshals 402 t/m 408<br>RTD07 - W - 5468<br>Zwaanshals 410 t/m 418<br>RTD07 - W - 5769<br>Zwaanshals 420 t/m 442<br>RTD07 - W - 5772<br>RTD07 - W - 5773<br>RTD07 - W - 5082<br>RTD07 - W - 5083<br>Zwaanshals 444 t/m 456<br>RTD07 - W - 5084<br>RTD07 - W - 5085<br>RTD07 - W - 5086<br>Zwaanshals 458 t/m 468 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | RTD07 - W - 5087<br>Woelwijkstraat 11 A t/m 11 F<br>Zwaanshals 470<br>RTD07 - W - 5088 | | |
| 099 | Zwaanshals 243 A t/m 243 B-02<br>RTD07 - W - 1484<br>Zwaanshals 245 A-01 t/m 245 B<br>RTD07 - W - 1485<br>Zwaanshals 247 A t/m 247 B<br>RTD07 - W - 1486<br>Zwaanshals 249 A t/m 249 B<br>RTD07 - W - 1487<br>Zwaanshals 251 B<br>RTD07 - W - 4988<br>Zwaanshals 253 A-01 t/m 253 B<br>RTD07 - W - 4989<br>Zwaanshals 255 A t/m 255 B<br>RTD07 - W - 4527<br>Zwaanshals 257 A t/m 257 B<br>RTD07 - W - 4528<br>Zwaanshals 259-01 t/m 259 A<br>RTD07 - W - 4529<br>Witte Zwaanhof 3 t/m 9<br>Zwaanshals 261 t/m 263<br>RTD07 - W - 5431 | 1,5 | 66 |
| 100 | Wolstraat 96 t/m 104<br>Zwaanshals 236<br>RTD07 - W - 4947<br>Zwaanshals 240 A t/m 244<br>RTD07 - W - 4997<br>RTD07 - W - 5242<br>Zwaanshals 246 A t/m 246 B<br>RTD07 - W - 5243<br>Zwaanshals 248 A t/m 248 C-02<br>RTD07 - W - 4290<br>Zwaanshals 252 A-01 t/m 252 B<br>RTD07 - W - 4291 | 1,5 | 58 |
| 101 | Vijlkapperstraat 20 t/m 42<br>Vletstraat 20 t/m 28 C<br>Zaagmolenstraat 5 t/m 15<br>Zwaanshals 233 A t/m 239<br>RTD07 - W - 5562<br>Zwaanshals 223 A t/m 231 B<br>RTD07 - W - 5481 | 1,5 | 66 |
| 106 | Zaagmolenstraat 202 t/m 226<br>RTD07 - W – 5489<br>Bergweg 184 A t/m 184 B<br>RTD07 - W - 2015 | 1,5 | 64 |
| 107 | Aelwijn-Floriszstraat 70 t/m 76<br>Zaagmolenstraat 166 t/m 198 E<br>RTD07 - W - 5542 | 1,5 | 64 |
| 108 | Benthuizerstraat 94 A t/m 94 B | 1,5 | 67 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Zaagmolenstraat 156<br>RTD07 - W - 1691<br>Zaagmolenstraat 154 A t/m 154 B<br>RTD07 - W - 1692<br>Zaagmolenstraat 152 A t/m 152 B<br>RTD07 - W - 1693 | | |
| 109 | Zaagmolenstraat 140 A t/m 140 B<br>RTD07 - W - 1885 | 1,5 | 67 |
| 110 | Zaagmolenstraat 155 A t/m 155 C<br>RTD07 - W - 2414<br>Zaagmolenstraat 153 A-01 t/m 153 B<br>RTD07 - W - 2415<br>Zaagmolenstraat 151 A t/m 151 B-02<br>RTD07 - W - 2742<br>Zaagmolenstraat 149-01 t/m 149-02<br>RTD07 - W - 2743<br>Zaagmolenstraat 147 A t/m 147 C-02<br>RTD07 - W - 2744<br>Zaagmolenstraat 145 A-01 t/m 145 B<br>RTD07 - W - 2745<br>Zaagmolenstraat 143 A t/m 143 B-02<br>RTD07 - W - 2417<br>Zaagmolenstraat 141 A-01 t/m 141 C-02<br>RTD07 - W - 2418<br>Zaagmolenstraat 139 A-01 t/m 139 B<br>RTD07 - W - 4392<br>Zaagmolenstraat 137 A-01 t/m 137 B<br>RTD07 - W - 4393<br>Zaagmolenstraat 135 A t/m 135 B-02<br>RTD07 - W - 1855<br>Zaagmolenstraat 133 A t/m 133 D<br>RTD07 - W - 1856<br>Zaagmolenstraat 131 A t/m 131 B<br>RTD07 - W - 1857<br>Zaagmolenstraat 129 A t/m 129 B<br>RTD07 - W - 1858<br>Zaagmolenstraat 127 A t/m 127 B<br>RTD07 - W - 1670<br>Zaagmolenstraat 125 A t/m 125 B<br>RTD07 - W - 1671<br>Zaagmolenstraat 121 A t/m 121 C<br>RTD07 - W - 1760 | 1,5 | 67 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Zaagmolenstraat 119 A t/m 119 B<br>RTD07 - W - 1761<br>Zaagmolenstraat 117 A t/m 117 B<br>RTD07 - W - 1762<br>Zaagmolenstraat 115 A t/m 115 B<br>RTD07 - W - 1763<br>Zaagmolenstraat 113 A t/m 113 B<br>RTD07 - W - 1764<br>Zaagmolenstraat 111<br>RTD07 - W - 1765<br>Zaagmolenstraat 109 A t/m 109 B<br>RTD07 - W - 1766<br>Zaagmolenstraat 107 A t/m 107 B<br>RTD07 - W - 1767<br>1e Pijnackerstraat 71 A t/m 71 B<br>RTD07 - W - 2300 | | |
| 111 | Zaagmolenstraat 116 A t/m 116 B-03<br>Zaagstraat 3 A t/m 3 B<br>RTD07 - W - 2909 | 1,5 | 67 |
| 112 | Zaagmolenstraat 114<br>Zaagstraat 2 A t/m 2 B<br>RTD07 - W - 1572<br>Zaagmolenstraat 112<br>RTD07 - W - 1573<br>Zaagmolenstraat 110 A t/m 110 E<br>RTD07 - W - 1574 | 1,5 | 67 |
| 113 | 1e Pijnackerstraat 74 A t/m 74 B<br>RTD07 - W - 1468<br>Zaagmolenstraat 96<br>RTD07 - W - 1469<br>Zaagmolenstraat 94 A t/m 94 B<br>RTD07 - W - 2020 | 1,5 | 66 |
| 114 | Zaagmolenstraat 84 A t/m 84 B<br>RTD07 - W - 2025 | 1,5 | 67 |
| 115 | Zaagmolenstraat 68<br>RTD07 - W - 1741<br>Jacob Catsstraat 1 A t/m 1 C<br>Zaagmolenstraat 66<br>RTD07 - W - 1742 | 1,5 | 67 |
| 116 | Jacob Catsstraat 2 A t/m 2 C<br>RTD07 - W - 2190<br>RTD07 - W - 2191<br>Zaagmolenstraat 60 A t/m 62<br>RTD07 - W - 2192 | 1,5 | 67 |
| 117 | Zaagmolenstraat 48 A-01 t/m 48 B<br>RTD07 - W - 1939 | 1,5 | 67 |
| 118 | Zaagmolenstraat 47 A t/m 47 B<br>RTD07 - W - 2097<br>Zaagmolenstraat 45 A<br>RTD07 - W - 1867<br>Zaagmolenstraat 43 A t/m 45 B | 1,5 | 67 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | RTD07 - W - 1868<br>Zaagmolenstraat 41 A t/m 41 B<br>RTD07 - W - 1869<br>Zaagmolenstraat 39 t/m 39 B-02<br>RTD07 - W - 1754<br>Zaagmolenstraat 37 A t/m 37 D<br>RTD07 - W - 1755<br>Zaagmolenstraat 35 A t/m 35 B-02<br>RTD07 - W - 1756<br>Zaagmolenstraat 33 A t/m 33 B<br>RTD07 - W - 1757<br>Zaagmolenstraat 31 B-01 t/m 31 B-02<br>RTD07 - W - 1758<br>Zaagmolenstraat 29 A t/m 31 A<br>RTD07 - W - 1759<br>Zaagmolenstraat 27 t/m 27 B-02<br>RTD07 - W - 1663<br>Zaagmolenstraat 25 t/m 25 B-02<br>RTD07 - W - 1664<br>Zaagmolenstraat 23<br>RTD07 - W - 1509<br>Zaagmolenstraat 21<br>RTD07 - W - 1510<br>Vletstraat 21 A t/m 23<br>Zaagmolenstraat 19 A t/m 19 B<br>RTD07 - W - 1511 | | |
| 119 | Vletstraat 25 A t/m 25 B<br>RTD07 - W - 1993<br>Zaagmolenstraat 20 B<br>RTD07 - W – 1992<br>Zaagmolenstraat 20 A t/m 22 B<br>RTD07 - W - 1991<br>Zaagmolenstraat 24 A t/m 24 B<br>RTD07 - W - 1990<br>Zaagmolenstraat 26 A t/m 26 D<br>RTD07 - W - 1989 | 1,5 | 66 |
| 120 | RTD07 - W - 1515<br>Vletstraat 28 A t/m C<br>Zaagmolenstraat 15 | 1,5 | 67 |
| 121 | Vletstraat 32 A t/m 32 B<br>Zaagmolenstraat 16 A t/m 18<br>RTD07 - W - 5641<br>Zaagmolenstraat 16 B<br>RTD07 - W - 1843<br>Zaagmolenstraat 12 B t/m 14 B-02<br>RTD07 - W - 5643<br>Zaagmolenstraat 12 A<br>RTD07 - W - 1841 | 1,5 | 66 |
| 122 | Zaagmolendrift 34 A-01 t/m 34 B<br>RTD07 - W - 4328<br>Zaagmolendrift 32 A t/m 32 D | 1,5 | 57 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | RTD07 - W - 4329<br>Zaagmolendrift 30 A t/m 30 C<br>RTD07 - W - 4330<br>Zaagmolendrift 26<br>RTD07 - W - 5688<br>Zaagmolendrift 14 A t/m 24<br>RTD07 - W - 5866<br>Zaagmolendrift 10 C t/m 12<br>RTD07 - W - 4346<br>Zaagmolendrift 10 A t/m 10 F<br>RTD07 - W - 4347<br>Zaagmolendrift 8<br>RTD07 - W - 4348<br>Zaagmolendrift 6 A t/m 6 D<br>RTD07 - W - 4360<br>Zaagmolendrift 4 t/m 4<br>RTD07 - W - 4361<br>Zaagmolenkade 1<br>RTD07 - W - 4362<br>Zaagmolenkade 2 t/m 8<br>RTD07 - W - 4363 | | |
| 123 | Zaagmolendrift 53 t/m 53<br>RTD07 - W - 4292<br>Zaagmolendrift 51 A t/m 51 E<br>RTD07 - W - 4293<br>Zaagmolendrift 49<br>RTD07 - W - 4294<br>Zaagmolendrift 45 B t/m 47<br>RTD07 - W - 4313<br>Zaagmolendrift 45 A t/m 45 C<br>RTD07 - W - 4314<br>RTD07 - W - 4315<br>Zaagmolendrift 37 A t/m 39 E<br>RTD07 - W - 4316<br>RTD07 - W - 4317<br>Zaagmolendrift 31 B t/m 35<br>RTD07 - W - 4551<br>Zaagmolendrift 31 A t/m 31 C<br>RTD07 - W - 5200<br>Zaagmolendrift 29<br>RTD07 - W - 5201<br>RTD07 - W – 4335<br>Zaagmolendrift 27 B t/m 27 H<br>RTD07 - W - 4336<br>Zaagmolendrift 27 A t/m 27 G<br>RTD07 - W – 4337<br>Zaagmolendrift 21 t/m 25 C<br>RTD07 - W - 5188<br>Zaagmolendrift 17 A t/m 19<br>RTD07 - W - 5748 | 1,5 | 58 |
| 130 | Jacob Catsstraat 20 A t/m 20 B<br>RTD07 - W – 1617 | 1,5 | 49 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Jacob Catsstraat 18 A t/m 18 B<br>RTD07 - W - 1703<br>Jacob Catsstraat 16 A t/m 16 B<br>RTD07 - W - 4562<br>Ooievaarstraat 76 A t/m 76 B<br>RTD07 - W - 4563<br>Ooievaarstraat 74 A t/m 74 B<br>RTD07 - W - 4555 | | |
| 134 | Bergweg 180<br>Zaagmolenstraat 217 t/m 243<br>RTD07 - W – 5421<br>Bergweg 174 A t/m 176 B<br>RTD07 - W – 5422<br>Bergweg 172 A t/m 172 C<br>RTD07 - W – 3143<br>Bergweg 170 A-01 t/m 170 B<br>RTD07 - W – 3142<br>Bergweg 168 A t/m 168 B<br>RTD07 - W – 3141<br>Vinkenstraat 120 A t/m 120 B<br>RTD07 - W - 3140 | 1,5 | 63 |
| 150 | Vinkenstraat 54 A t/m 60 B<br>RTD07 - W - 2774<br>Vinkenstraat 56 A-01 t/m 56 A-02<br>RTD07 - W - 2773<br>Vinkenstraat 58 A-01 t/m 58 A-02<br>RTD07 - W - 2772<br>Vinkenstraat 60 A-01 t/m 60 A-02<br>RTD07 - W - 2771<br>Benthuizerstraat 76 A t/m 76 B-02<br>Vinkenstraat 62 A-01 t/m 62 B<br>RTD07 - W - 4594<br>Benthuizerstraat 78 A-01 t/m 78 B<br>RTD07 - W - 2897<br>Benthuizerstraat 80 A-01 t/m 80 C-02<br>RTD07 - W - 2898<br>Benthuizerstraat 84 A t/m 84 B-02<br>RTD07 - W - 2899<br>Benthuizerstraat 86 A-01 t/m 86 C-02<br>RTD07 - W - 2140<br>Benthuizerstraat 90-01 t/m 90-02<br>RTD07 - W - 2141<br>Benthuizerstraat 92-01 t/m 92-02<br>Zaagmolenstraat 167 A-01 t/m 167 B<br>RTD07 - W - 2142<br>Zaagmolenstraat 165 A-01 t/m 165 C-02<br>RTD07 - W - 2400 | 1,5 | 67 |
| 151 | Vinkenstraat 70 | 1,5 | 64 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | RTD07 - W - 5536<br>Benthuizerstraat 75<br>Vinkenstraat 66 A t/m 66 B<br>RTD07 - W – 3119<br>Benthuizerstraat 77 t/m 79 D<br>RTD07 - W - 3120<br>Benthuizerstraat 81 A t/m 81 C<br>RTD07 - W - 3121<br>Benthuizerstraat 83 A t/m 85 C<br>RTD07 - W - 3122<br>Benthuizerstraat 87 t/m 89 E<br>RTD07 - W - 3792<br>RTD07 - W - 3170 | | |

| **Zoneplichtige weg:** Benthuizerstraat | | | |
|---|---|---|---|
| **Locatienr.** | **Adres en kadastraal nr.** | **Rekenhoogte (m)** | **Hogere waarde (dB)** |
| 088 | Benthuizerstraat 100 A t/m 102<br>RTD07 - W - 1973<br>RTD07 - W - 1974<br>Pijnackerplein 46 A t/m 46 B<br>RTD07 - W - 1975<br>Pijnackerplein 45 A t/m 45 B<br>RTD07 - W - 1976 | 1,5 | 50 |
| 089 | Benthuizerstraat 101<br>Schommelstraat 5<br>RTD07 - W - 5543 | 1,5 | 49 |
| 107 | Aelwijn-Floriszstraat 70 t/m 76<br>Zaagmolenstraat 166 t/m 198 E<br>RTD07 - W - 5542 | 1,5 | 57 |
| 108 | Benthuizerstraat 94 A t/m 94 B<br>Zaagmolenstraat 156<br>RTD07 - W - 1691<br>Zaagmolenstraat 154 A t/m 154 B<br>RTD07 - W - 1692<br>Zaagmolenstraat 152 A t/m 152 B<br>RTD07 - W - 1693 | 1,5 | 54 |
| 141 | Bloklandstraat 166 A t/m 166 B<br>RTD07 - W - 2522 | 1,5 | 51 |
| 143 | Benthuizerstraat 2 A t/m 2 B<br>Hooglandstraat 204 A t/m 208<br>RTD07 - W – 4773<br>Benthuizerstraat 4 A-01 t/m 4 B<br>RTD07 - W – 4774<br>Benthuizerstraat 6 A-01 t/m 6 B<br>RTD07 - W – 4775<br>Benthuizerstraat 8 A t/m 8 B-03<br>RTD07 - W – 3513<br>Benthuizerstraat 10 A t/m 10 B-02<br>RTD07 - W – 3752<br>Benthuizerstraat 12 A-01 t/m 12 B | 1,5 | 63 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Zoomstraat 105-01 t/m 105-02<br>RTD07 - W - 3753 | | |
| 144 | Benthuizerstraat 14 t/m 24<br>Louwerslootstraat 143 t/m 169<br>Zoomstraat 138 t/m 146<br>RTD07 - W - 5596 | 1,5 | 63 |
| 145 | Louwerslootstraat 166 A-01 t/m 166 C-02<br>RTD07 - W – 5171<br>Benthuizerstraat 26 A t/m 26 B-02<br>Louwerslootstraat 170<br>RTD07 - W – 5526<br>RTD07 - W – 5527<br>Benthuizerstraat 28 A t/m 28 B-02<br>RTD07 - W – 4072<br>Benthuizerstraat 30 A t/m 30 C<br>RTD07 - W - 5172<br>Benthuizerstraat 32 A t/m 32 B<br>RTD07 - W - 2420<br>Benthuizerstraat 34 A t/m 34 B<br>RTD07 - W - 1964<br>Benthuizerstraat 36<br>RTD07 - W - 1965<br>Benthuizerstraat 38 A t/m 38 B<br>Bloklandstraat 137 t/m 137 C-02<br>RTD07 - W - 1966 | 1,5 | 63 |
| 146 | Benthuizerstraat 21 A t/m 23 B<br>Louwerslootstraat 172 t/m 174 B<br>RTD07 - W - 3249<br>Benthuizerstraat 25 A t/m 25 B<br>RTD07 - W - 3250<br>Benthuizerstraat 27 A t/m 27 B<br>RTD07 - W - 3251<br>Benthuizerstraat 29 t/m 29 A<br>RTD07 - W - 2152<br>Benthuizerstraat 31 A t/m 35 B<br>RTD07 - W - 1961<br>Benthuizerstraat 33 A t/m 33 B<br>RTD07 - W - 1960<br>Benthuizerstraat 35 A t/m 35 B<br>Bloklandstraat 141 A t/m 141 B<br>RTD07 - W - 1959 | 1,5 | 63 |
| 147 | Bloklandstraat 162 A<br>RTD07 - W - 3809<br>Benthuizerstraat 37 A t/m 39 B<br>Bloklandstraat 162 B t/m 162 B<br>RTD07 - W – 1969<br>Benthuizerstraat 39 A<br>RTD07 - W – 3811<br>Benthuizerstraat 41 A t/m 41 B<br>RTD07 - W – 1971<br>Benthuizerstraat 43 | 1,5 | 62 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | RTD07 - W - 5181<br>Benthuizerstraat 45 A-01 t/m 45 B<br>RTD07 - W - 4355<br>RTD07 - W – 4356<br>Benthuizerstraat 49 A-01 t/m 49 B<br>RTD07 - W - 4046<br>Benthuizerstraat 51 A t/m 51 B<br>RTD07 - W - 5917<br>Benthuizerstraat 53 A t/m 53 B-02<br>RTD07 - W - 5918<br>Benthuizerstraat 55 A t/m 55 B<br>Schoonoordstraat 1<br>RTD07 - W - 5790<br>RTD07 - W - 5791<br>Schoonoordstraat 3 A t/m 3 B<br>RTD07 - W - 2848<br>Schoonoordstraat 5 A t/m 5 C<br>RTD07 - W - 2849 | | |
| 148 | Benthuizerstraat 58 A t/m 58 B<br>RTD07 - W - 5495<br>Benthuizerstraat 60 A t/m 60 G<br>RTD07 - W - 3006<br>Benthuizerstraat 62 A-01 t/m 62 B<br>RTD07 - W - 2255<br>Benthuizerstraat 64 A-01 t/m 64 C-02<br>RTD07 - W - 2256<br>Benthuizerstraat 66 A-01 t/m 66 B<br>RTD07 - W - 2213<br>Benthuizerstraat 68 A-01 t/m 70<br>RTD07 - W - 5215<br>Benthuizerstraat 72 A t/m 72 B-02<br>RTD07 - W - 2216<br>Benthuizerstraat 74 A t/m 74 B<br>Vinkenstraat 61<br>RTD07 - W - 2217 | 1,5 | 63 |
| 149 | Benthuizerstraat 57<br>Schoonoordstraat 4 B t/m 6 D<br>RTD07 - W - 2933<br>Benthuizerstraat 59 A t/m 59 B<br>RTD07 - W - 2769<br>Benthuizerstraat 61 A t/m 61 B-03<br>RTD07 - W - 2770<br>Benthuizerstraat 63 A t/m 63 C<br>RTD07 - W - 2600<br>Benthuizerstraat 69 A t/m 69 C<br>RTD07 - W - 2398<br>Benthuizerstraat 71<br>Vinkenstraat 201 t/m 203<br>RTD07 - W - 2397 | 1,5 | 62 |
| 150 | Vinkenstraat 54 A t/m 60 B<br>RTD07 - W - 2774<br>Vinkenstraat 56 A-01 t/m 56 A-02 | 1,5 | 63 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | RTD07 - W - 2773<br>Vinkenstraat 58 A-01 t/m 58 A-02<br>RTD07 - W - 2772<br>Vinkenstraat 60 A-01 t/m 60 A-02<br>RTD07 - W - 2771<br>Benthuizerstraat 76 A t/m 76 B-02<br>Vinkenstraat 62 A-01 t/m 62 B<br>RTD07 - W - 4594<br>Benthuizerstraat 78 A-01 t/m 78 B<br>RTD07 - W - 2897<br>Benthuizerstraat 80 A-01 t/m 80 C-02<br>RTD07 - W - 2898<br>Benthuizerstraat 84 A t/m 84 B-02<br>RTD07 - W - 2899<br>Benthuizerstraat 86 A-01 t/m 86 C-02<br>RTD07 - W - 2140<br>Benthuizerstraat 90-01 t/m 90-02<br>RTD07 - W - 2141<br>Benthuizerstraat 92-01 t/m 92-02<br>Zaagmolenstraat 167 A-01 t/m 167 B<br>RTD07 - W - 2142<br>Zaagmolenstraat 165 A-01 t/m 165 C-02<br>RTD07 - W - 2400 | | |
| 151 | Vinkenstraat 70<br>RTD07 - W - 5536<br>Benthuizerstraat 75<br>Vinkenstraat 66 A t/m 66 B<br>RTD07 - W – 3119<br>Benthuizerstraat 77 t/m 79 D<br>RTD07 - W - 3120<br>Benthuizerstraat 81 A t/m 81 C<br>RTD07 - W - 3121<br>Benthuizerstraat 83 A t/m 85 C<br>RTD07 - W - 3122<br>Benthuizerstraat 87 t/m 89 E<br>RTD07 - W - 3792<br>RTD07 - W - 3170 | 1,5 | 63 |
| 161 | Bergweg 102 A t/m 102 B-SO<br>RTD09 - Y - 1604<br>Hooglandstraat 149 A t/m 149 B<br>RTD09 - Y - 4469 | 1,5 | 57 |
| 162 | Bergweg 94 A t/m 94 B<br>Blommersdijkselaan 46<br>RTD09 - Y - 575 | 1,5 | 50 |

| **Zoneplichtige weg:** Linker Rottekade | | | |
|---|---|---|---|
| **Locatienr.** | **Adres en kadastraal nr.** | **Rekenhoogte (m)** | **Hogere waarde (dB)** |
| 092 | Zaagmolenkade 174 t/m 179<br>RTD07 - W - 5129 | 1,5 | 55 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Zaagmolenkade 181 t/m 194<br>RTD07 - W - 5128<br>Zaagmolenkade 188 t/m 193<br>RTD07 - W - 5127<br>Zaagmolenkade 196 t/m 200<br>RTD07 - W - 5126<br>Zaagmolenkade 202 t/m 208<br>RTD07 - W - 5125<br>Zaagmolenkade 210 t/m 239<br>RTD07 - W - 5117<br>Zaagmolenkade 216 t/m 219<br>RTD07 - W - 5124<br>Zaagmolenkade 221 t/m 226<br>RTD07 - W - 5123<br>Zaagmolenkade 228 t/m 232<br>RTD07 - W - 5122<br>Zaagmolenkade 235 t/m 243<br>RTD07 - W - 5121<br>Zaagmolenkade 244 t/m 249<br>RTD07 - W - 5120<br>Noordplein 1 t/m 11<br>RTD07 - W - 5119<br>Noordplein 17<br>RTD07 - W - 5118 | | |
| 093 | Zaagmolenkade 12 t/m 14<br>RTD07 - W - 4349<br>RTD07 - W - 4350<br>Zaagmolenkade 15 t/m 113<br>RTD07 - W - 5867<br>Zaagmolenkade 115 t/m 138<br>RTD07 - W - 5765<br>Zaagmolenkade 141 t/m 154<br>RTD07 - W - 5767<br>Woelwijkstraat 1 A t/m 7<br>Zaagmolenkade 155 t/m 170<br>RTD07 - W - 5770 | 1,5 | 56 |
| 122 | Zaagmolendrift 34 A-01 t/m 34 B<br>RTD07 - W - 4328<br>Zaagmolendrift 32 A t/m 32 D<br>RTD07 - W - 4329<br>Zaagmolendrift 30 A t/m 30 C<br>RTD07 - W - 4330<br>Zaagmolendrift 26<br>RTD07 - W - 5688<br>Zaagmolendrift 14 A t/m 24<br>RTD07 - W - 5866<br>Zaagmolendrift 10 C t/m 12<br>RTD07 - W - 4346<br>Zaagmolendrift 10 A t/m 10 F<br>RTD07 - W - 4347<br>Zaagmolendrift 8<br>RTD07 - W - 4348 | 1,5 | 51 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Zaagmolendrift 6 A t/m 6 D<br>RTD07 - W - 4360<br>Zaagmolendrift 4 t/m 4<br>RTD07 - W - 4361<br>Zaagmolenkade 1<br>RTD07 - W - 4362<br>Zaagmolenkade 2 t/m 8<br>RTD07 - W - 4363 | | |
| 123 | Zaagmolendrift 53 t/m 53<br>RTD07 - W - 4292<br>Zaagmolendrift 51 A t/m 51 E<br>RTD07 - W - 4293<br>Zaagmolendrift 49<br>RTD07 - W - 4294<br>Zaagmolendrift 45 B t/m 47<br>RTD07 - W - 4313<br>Zaagmolendrift 45 A t/m 45 C<br>RTD07 - W - 4314<br>RTD07 - W - 4315<br>Zaagmolendrift 37 A t/m 39 E<br>RTD07 - W - 4316<br>RTD07 - W - 4317<br>Zaagmolendrift 31 B t/m 35<br>RTD07 - W - 4551<br>Zaagmolendrift 31 A t/m 31 C<br>RTD07 - W - 5200<br>Zaagmolendrift 29<br>RTD07 - W - 5201<br>RTD07 - W – 4335<br>Zaagmolendrift 27 B t/m 27 H<br>RTD07 - W - 4336<br>Zaagmolendrift 27 A t/m 27 G<br>RTD07 - W – 4337<br>Zaagmolendrift 21 t/m 25 C<br>RTD07 - W - 5188<br>Zaagmolendrift 17 A t/m 19<br>RTD07 - W - 5748 | 1,5 | 52 |
| 159 | RTD07 - W - 6059 | 7,5 | 52 |

| **Zoneplichtige weg:** Zaagmolendrift | | | |
|---|---|---|---|
| **Locatienr.** | **Adres en kadastraal nr.** | **Rekenhoogte (m)** | **Hogere waarde (dB)** |
| 093 | Zaagmolenkade 12 t/m 14<br>RTD07 - W - 4349<br>RTD07 - W - 4350<br>Zaagmolenkade 15 t/m 113<br>RTD07 - W - 5867<br>Zaagmolenkade 115 t/m 138<br>RTD07 - W - 5765<br>Zaagmolenkade 141 t/m 154<br>RTD07 - W - 5767<br>Woelwijkstraat 1 A t/m 7<br>Zaagmolenkade 155 t/m 170<br>RTD07 - W - 5770 | 1,5 | 53 |
| 095 | Zwaanshals 258 A t/m 258 B-02<br>RTD07 - W - 4327<br>Zwaanshals 260 A-01 t/m 260 C-02<br>RTD07 - W - 4404<br>Zwaanshals 264 A t/m 264 B-02<br>RTD07 - W - 4405<br>Zwaanshals 266 A t/m 266 B-02<br>RTD07 - W - 3548<br>Zwaanshals 268 A-01 t/m 268 B<br>RTD07 - W - 3549<br>Zwaanshals 270 A-01 t/m 270 C<br>RTD07 - W - 3550<br>Zwaanshals 272 A t/m 274<br>RTD07 - W - 4406<br>Zwaanshals 276 A-01 t/m 276 B<br>RTD07 - W - 3553<br>Zwaanshals 278 A-01 t/m 278 B<br>RTD07 - W - 3554<br>Zwaanshals 280 A t/m 280 B-02<br>RTD07 - W - 3437<br>Zwaanshals 282 A-01 t/m 282 B<br>RTD07 - W - 3438<br>Zwaanshals 284 A t/m 284 B-02<br>RTD07 - W - 3439<br>Zwaanshals 286 A t/m 286 B<br>RTD07 - W - 3440<br>Zwaanshals 288 B<br>RTD07 - W – 3441<br>Zwaanshals 290 A-01 t/m 290 B<br>RTD07 - W - 4950<br>Zwaanshals 292 A t/m 292 B-02<br>RTD07 - W - 4951<br>Zwaanshals 294 A-01 t/m 294 B<br>RTD07 - W - 4952<br>Zwaanshals 344 t/m 350<br>RTD07 - W - 4953 | 1,5 | 62 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Zwaanshals 348 t/m 354<br>RTD07 - W - 4954<br>Zwaanshals 370<br>RTD07 - W - 4955<br>Zwaanshals 358 t/m 360<br>RTD07 - W - 4956<br>Zwaanshals 362 t/m 372<br>RTD07 - W - 4957<br>Zwaanshals 374<br>RTD07 - W - 4958<br>Zwaanshals 376 t/m 388<br>RTD07 - W - 5774<br>Zwaanshals 394 t/m 398<br>RTD07 - W - 5467<br>Zwaanshals 402 t/m 408<br>RTD07 - W - 5468<br>Zwaanshals 410 t/m 418<br>RTD07 - W - 5769<br>Zwaanshals 420 t/m 442<br>RTD07 - W - 5772<br>RTD07 - W - 5773<br>RTD07 - W - 5082<br>RTD07 - W - 5083<br>Zwaanshals 444 t/m 456<br>RTD07 - W - 5084<br>RTD07 - W - 5085<br>RTD07 - W - 5086<br>Zwaanshals 458 t/m 468<br>RTD07 - W - 5087<br>Woelwijkstraat 11 A t/m 11 F<br>Zwaanshals 470<br>RTD07 - W - 5088 | | |
| 099 | Zwaanshals 243 A t/m 243 B-02<br>RTD07 - W - 1484<br>Zwaanshals 245 A-01 t/m 245 B<br>RTD07 - W - 1485<br>Zwaanshals 247 A t/m 247 B<br>RTD07 - W - 1486<br>Zwaanshals 249 A t/m 249 B<br>RTD07 - W - 1487<br>Zwaanshals 251 B<br>RTD07 - W - 4988<br>Zwaanshals 253 A-01 t/m 253 B<br>RTD07 - W - 4989<br>Zwaanshals 255 A t/m 255 B<br>RTD07 - W - 4527<br>Zwaanshals 257 A t/m 257 B<br>RTD07 - W - 4528<br>Zwaanshals 259-01 t/m 259 A<br>RTD07 - W - 4529<br>Witte Zwaanhof 3 t/m 9<br>Zwaanshals 261 t/m 263 | 1,5 | 61 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | RTD07 - W - 5431 | | |
| 100 | Wolstraat 96 t/m 104<br>Zwaanshals 236<br>RTD07 - W - 4947<br>Zwaanshals 240 A t/m 244<br>RTD07 - W - 4997<br>RTD07 - W - 5242<br>Zwaanshals 246 A t/m 246 B<br>RTD07 - W - 5243<br>Zwaanshals 248 A t/m 248 C-02<br>RTD07 - W - 4290<br>Zwaanshals 252 A-01 t/m 252 B<br>RTD07 - W - 4291 | 1,5 | 63 |
| 101 | Vijlkapperstraat 20 t/m 42<br>Vletstraat 20 t/m 28 C<br>Zaagmolenstraat 5 t/m 15<br>Zwaanshals 233 A t/m 239<br>RTD07 - W - 5562<br>Zwaanshals 223 A t/m 231 B<br>RTD07 - W - 5481 | 1,5 | 60 |
| 120 | RTD07 - W - 1515<br>Vletstraat 28 A t/m C<br>Zaagmolenstraat 15 | 1,5 | 51 |
| 121 | Vletstraat 32 A t/m 32 B<br>Zaagmolenstraat 16 A t/m 18<br>RTD07 - W - 5641<br>Zaagmolenstraat 16 B<br>RTD07 - W - 1843<br>Zaagmolenstraat 12 B t/m 14 B-02<br>RTD07 - W - 5643<br>Zaagmolenstraat 12 A<br>RTD07 - W - 1841 | 1,5 | 52 |
| 122 | Zaagmolendrift 34 A-01 t/m 34 B<br>RTD07 - W - 4328<br>Zaagmolendrift 32 A t/m 32 D<br>RTD07 - W - 4329<br>Zaagmolendrift 30 A t/m 30 C<br>RTD07 - W - 4330<br>Zaagmolendrift 26<br>RTD07 - W - 5688<br>Zaagmolendrift 14 A t/m 24<br>RTD07 - W - 5866<br>Zaagmolendrift 10 C t/m 12<br>RTD07 - W - 4346<br>Zaagmolendrift 10 A t/m 10 F<br>RTD07 - W - 4347<br>Zaagmolendrift 8<br>RTD07 - W - 4348<br>Zaagmolendrift 6 A t/m 6 D<br>RTD07 - W - 4360<br>Zaagmolendrift 4 t/m 4<br>RTD07 - W - 4361 | 1,5 | 67 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Zaagmolenkade 1<br>RTD07 - W - 4362<br>Zaagmolenkade 2 t/m 8<br>RTD07 - W - 4363 | | |
| 123 | Zaagmolendrift 53 t/m 53<br>RTD07 - W - 4292<br>Zaagmolendrift 51 A t/m 51 E<br>RTD07 - W - 4293<br>Zaagmolendrift 49<br>RTD07 - W - 4294<br>Zaagmolendrift 45 B t/m 47<br>RTD07 - W - 4313<br>Zaagmolendrift 45 A t/m 45 C<br>RTD07 - W - 4314<br>RTD07 - W - 4315<br>Zaagmolendrift 37 A t/m 39 E<br>RTD07 - W - 4316<br>RTD07 - W - 4317<br>Zaagmolendrift 31 B t/m 35<br>RTD07 - W - 4551<br>Zaagmolendrift 31 A t/m 31 C<br>RTD07 - W - 5200<br>Zaagmolendrift 29<br>RTD07 - W - 5201<br>RTD07 - W – 4335<br>Zaagmolendrift 27 B t/m 27 H<br>RTD07 - W - 4336<br>Zaagmolendrift 27 A t/m 27 G<br>RTD07 - W – 4337<br>Zaagmolendrift 21 t/m 25 C<br>RTD07 - W - 5188<br>Zaagmolendrift 17 A t/m 19<br>RTD07 - W - 5748 | 1,5 | 67 |
| 159 | RTD07 - W - 6059 | 7,5 | 52 |

| **Zoneplichtige weg:** Rijksweg A20 | | | |
|---|---|---|---|
| **Locatienr.** | **Adres en kadastraal nr.** | **Rekenhoogte (m)** | **Hogere waarde (dB)** |
| 105 | Zwaanshals 119 t/m 123<br>RTD09 - Y - 5474 | 1,5 | 53 |
| 106 | Zaagmolenstraat 202 t/m 226<br>RTD07 - W – 5489<br>Bergweg 184 A t/m 184 B<br>RTD07 - W - 2015 | 1,5 | 50 |
| 134 | Bergweg 180<br>Zaagmolenstraat 217 t/m 243<br>RTD07 - W – 5421<br>Bergweg 174 A t/m 176 B<br>RTD07 - W – 5422<br>Bergweg 172 A t/m 172 C | 1,5 | 52 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | RTD07 - W – 3143<br>Bergweg 170 A-01 t/m 170 B<br>RTD07 - W – 3142<br>Bergweg 168 A t/m 168 B<br>RTD07 - W – 3141<br>Vinkenstraat 120 A t/m 120 B<br>RTD07 - W - 3140 | | |
| 135 | Bergweg 166 A t/m 166 B<br>RTD07 - W – 4508<br>Bergweg 164 A t/m 164 C<br>RTD07 - W – 4507<br>Bergweg 162 A t/m 162 C<br>RTD07 - W – 3053<br>Bergweg 160 A t/m 160 B<br>RTD07 - W - 3052 | 1,5 | 52 |
| 136 | Bergweg 152 A t/m 152 B<br>RTD07 - W - 2880 | 1,5 | 50 |
| 137 | Bergweg 150<br>Schoonoordstraat 43-01 t/m 43-02<br>RTD07 - W – 2680<br>Schoonoordstraat 41 A t/m 41 B<br>RTD07 - W – 2681<br>Schoonoordstraat 39 A-01A t/m 39 C<br>RTD07 - W – 2682<br>Schoonoordstraat 37 A t/m 37 C<br>RTD07 - W – 5631<br>Bergweg 148 A t/m 148 B-02<br>RTD07 - W - 2679 | 1,5 | 51 |
| 138 | Bergweg 142 A t/m 142 D<br>RTD07 - W – 5633<br>Bergweg 140 A-01 t/m 140 B<br>RTD07 - W – 4322<br>Bergweg 138 A-01 t/m 138 A-02<br>RTD07 - W – 1563<br>Bergweg 136 t/m 136-02<br>RTD07 - W – 1564<br>Bergweg 134 A t/m 134 B-02<br>RTD07 - W - 1565 | 1,5 | 51 |
| 139 | Bergweg 132 A t/m 132 B<br>RTD07 - W – 1953<br>Bergweg 130 A t/m 130 B<br>RTD07 - W – 1952<br>Bergweg 128 A t/m 128 B<br>RTD07 - W – 1951<br>Bergweg 126 A t/m 126 B<br>RTD07 - W – 4221<br>Bergweg 124 A t/m 124 B<br>RTD07 - W – 4222<br>Bergweg 122 A t/m 122 B<br>RTD07 - W – 4223<br>Bergweg 120 A t/m 120 B<br>RTD07 - W – 2571 | 1,5 | 51 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Bloklandstraat 159 A t/m 159 B<br>RTD07 - W - 1954 | | |
| 140 | Bloklandstraat 176 A t/m 176 D<br>RTD07 - W - 5634 | 1,5 | 50 |
| 141 | Bloklandstraat 166 A t/m 166 B<br>RTD07 - W - 2522 | 1,5 | 50 |
| 143 | Benthuizerstraat 2 A t/m 2 B<br>Hooglandstraat 204 A t/m 208<br>RTD07 - W – 4773<br>Benthuizerstraat 4 A-01 t/m 4 B<br>RTD07 - W – 4774<br>Benthuizerstraat 6 A-01 t/m 6 B<br>RTD07 - W – 4775<br>Benthuizerstraat 8 A t/m 8 B-03<br>RTD07 - W – 3513<br>Benthuizerstraat 10 A t/m 10 B-02<br>RTD07 - W – 3752<br>Benthuizerstraat 12 A-01 t/m 12 B<br>Zoomstraat 105-01 t/m 105-02<br>RTD07 - W - 3753 | 1,5 | 52 |
| 144 | Benthuizerstraat 14 t/m 24<br>Louwerslootstraat 143 t/m 169<br>Zoomstraat 138 t/m 146<br>RTD07 - W - 5596 | 1,5 | 51 |
| 145 | Louwerslootstraat 166 A-01 t/m 166 C-02<br>RTD07 - W – 5171<br>Benthuizerstraat 26 A t/m 26 B-02<br>Louwerslootstraat 170<br>RTD07 - W – 5526<br>RTD07 - W – 5527<br>Benthuizerstraat 28 A t/m 28 B-02<br>RTD07 - W – 4072<br>Benthuizerstraat 30 A t/m 30 C<br>RTD07 - W - 5172<br>Benthuizerstraat 32 A t/m 32 B<br>RTD07 - W - 2420<br>Benthuizerstraat 34 A t/m 34 B<br>RTD07 - W - 1964<br>Benthuizerstraat 36<br>RTD07 - W - 1965<br>Benthuizerstraat 38 A t/m 38 B<br>Bloklandstraat 137 t/m 137 C-02<br>RTD07 - W - 1966 | 1,5 | 51 |
| 146 | Benthuizerstraat 21 A t/m 23 B<br>Louwerslootstraat 172 t/m 174 B<br>RTD07 - W - 3249<br>Benthuizerstraat 25 A t/m 25 B<br>RTD07 - W - 3250<br>Benthuizerstraat 27 A t/m 27 B<br>RTD07 - W - 3251<br>Benthuizerstraat 29 t/m 29 A | 1,5 | 50 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | RTD07 - W - 2152<br>Benthuizerstraat 31 A t/m 35 B<br>RTD07 - W - 1961<br>Benthuizerstraat 33 A t/m 33 B<br>RTD07 - W - 1960<br>Benthuizerstraat 35 A t/m 35 B<br>Bloklandstraat 141 A t/m 141 B<br>RTD07 - W - 1959 | | |
| 147 | Bloklandstraat 162 A<br>RTD07 - W - 3809<br>Benthuizerstraat 37 A t/m 39 B<br>Bloklandstraat 162 B t/m 162 B<br>RTD07 - W – 1969<br>Benthuizerstraat 39 A<br>RTD07 - W – 3811<br>Benthuizerstraat 41 A t/m 41 B<br>RTD07 - W – 1971<br>Benthuizerstraat 43<br>RTD07 - W - 5181<br>Benthuizerstraat 45 A-01 t/m 45 B<br>RTD07 - W - 4355<br>RTD07 - W – 4356<br>Benthuizerstraat 49 A-01 t/m 49 B<br>RTD07 - W - 4046<br>Benthuizerstraat 51 A t/m 51 B<br>RTD07 - W - 5917<br>Benthuizerstraat 53 A t/m 53 B-02<br>RTD07 - W - 5918<br>Benthuizerstraat 55 A t/m 55 B<br>Schoonoordstraat 1<br>RTD07 - W - 5790<br>RTD07 - W - 5791<br>Schoonoordstraat 3 A t/m 3 B<br>RTD07 - W - 2848<br>Schoonoordstraat 5 A t/m 5 C<br>RTD07 - W - 2849 | 1,5 | 50 |
| 148 | Benthuizerstraat 58 A t/m 58 B<br>RTD07 - W - 5495<br>Benthuizerstraat 60 A t/m 60 G<br>RTD07 - W - 3006<br>Benthuizerstraat 62 A-01 t/m 62 B<br>RTD07 - W - 2255<br>Benthuizerstraat 64 A-01 t/m 64 C-02<br>RTD07 - W - 2256<br>Benthuizerstraat 66 A-01 t/m 66 B<br>RTD07 - W - 2213<br>Benthuizerstraat 68 A-01 t/m 70<br>RTD07 - W - 5215<br>Benthuizerstraat 72 A t/m 72 B-02<br>RTD07 - W - 2216<br>Benthuizerstraat 74 A t/m 74 B<br>Vinkenstraat 61 | 1,5 | 50 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | RTD07 - W - 2217 | | |
| 153 | Bloklandstraat 93<br>RTD07 - W - 6145 | 1,5 | 49 |
| 154 | 1e Pijnackerstraat 25 A t/m 25 B<br>Bloklandstraat 89 t/m 91<br>RTD07 - W - 3977 | 1,5 | 49 |
| 155 | 1e Pijnackerstraat 31 t/m 33<br>Bloklandstraat 96 t/m 98<br>RTD07 - W - 5618 | 7,5 | 53 |
| 161 | Bergweg 102 A t/m 102 B-SO<br>RTD09 - Y - 1604<br>Hooglandstraat 149 A t/m 149 B<br>RTD09 - Y - 4469 | 1,5 | 52 |
| 162 | Bergweg 94 A t/m 94 B<br>Blommersdijkselaan 46<br>RTD09 - Y - 575 | 1,5 | 52 |
| 163 | Bergweg 92 A t/m 92 B<br>RTD09 - Y - 562<br>RTD09 - Y - 563<br>RTD09 - Y - 564<br>Bergweg 88 A t/m 90 G<br>RTD09 - Y - 565<br>Bergweg 86 A-01 t/m 86 B<br>RTD09 - Y - 3222<br>Bergweg 84 A-01 t/m 84 B<br>RTD09 - Y - 3221<br>Bergweg 82 A t/m 82 B-02<br>RTD09 - Y - 3220 | 1,5 | 52 |
| 164 | Bergweg 80<br>Heer Kerstantstraat 109 A t/m 109 B<br>Soetendaalseweg 104 t/m 104-02<br>RTD09 - Y - 2711 | 1,5 | 52 |
| 166 | Bergweg 64<br>RTD09 - Y - 4551 | 1,5 | 51 |
| 167 | Heer Kerstantstraat 57<br>Hildegardisstraat 31<br>RTD09 - Y - 3227<br>Hildegardisstraat 29 A t/m 29 C<br>RTD09 - Y - 3226 | 1,5 | 51 |
| 171 | Hooglandstraat 32<br>Tochtstraat 37 en 39 B t/m D<br>RTD07 - W - 5549 | 1,5 | 50 |
| 172 | Tochtstraat 7<br>RTD09 - Y - 5412<br>Tochtstraat 5<br>RTD09 - Y - 5411<br>Tochtstraat 3 A t/m 3 B<br>RTD09 - Y – 5410<br>Tochtstraat 1<br>Zwaanshals 91 t/m 93<br>RTD09 - Y - 4841 | 7,5 | 57 |
| 173 | Zwaanshals 36 t/m 44 | 1,5 | 52 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | RTD09 - Y - 4608 | | |
| 174 | Soetendaalsekade 59 A-01 t/m 59 B<br>Zwaanshals 58-01 t/m 58-03<br>RTD09 - Y - 4615 | 1,5 | 56 |
| 175 | Soetendaalsekade 55 A-01 t/m 56-03<br>RTD09 - Y - 5018<br>Soetendaalsekade 53 A-01 t/m 54-03<br>RTD09 - Y - 4619<br>Soetendaalsekade 51 A-01 t/m 52-03<br>RTD09 - Y - 4620<br>Soetendaalsekade 49 A-01 t/m 50-03<br>RTD09 - Y - 5017<br>Soetendaalsekade 47 A-01 t/m 48-03<br>RTD09 - Y - 4621<br>Soetendaalsekade 45 A-01 t/m 46-03<br>RTD09 - Y - 4622<br>Soetendaalsekade 43-01 t/m 44 B-03<br>RTD09 - Y - 4623<br>Soetendaalsekade 41 A-01 t/m 42-03<br>RTD09 - Y - 4624 | 1,5 | 57 |
| 176 | Soetendaalseplein 1<br>RTD09 - Y - 4627 | 1,5 | 58 |
| 177 | Soetendaalseplein 6<br>RTD09 - Y - 4632 | 1,5 | 57 |
| 178 | Ruivenstraat 12 t/m 28<br>RTD09 - Y - 5718 | 1,5 | 51 |
| 179 | Hoyledestraat 35 t/m 41<br>Soetendaalseweg 95 t/m 103<br>RTD09 - Y - 3041<br>Hoyledestraat 23 t/m 25<br>RTD09 - Y - 3040 | 7,5 | 53 |
| 180 | Hoyledestraat 44 A t/m 44 C<br>Soetendaalseweg 91 A t/m 91 C<br>RTD09 - Y - 3299 | 1,5 | 51 |
| 181 | Hoeksestraat 33-01 t/m 33-02<br>Soetendaalseweg 81 A t/m 83 B-02<br>RTD09 - Y - 5817<br>Hoeksestraat 29 A t/m 29 C<br>RTD09 - Y - 5992<br>RTD09 - Y - 5993 | 1,5 | 51 |
| 182 | Soetendaalseweg 72 A t/m 74 B<br>RTD09 - Y - 3984<br>Soetendaalseweg 68 A t/m 70 C-02<br>RTD09 - Y - 3973<br>Soetendaalseweg 68 B-01 t/m 68 B-02<br>RTD09 - Y - 3974<br>Soetendaalseweg 66 A-01 t/m 66 B<br>RTD09 - Y - 3975 | 10,5 | 58 |
| 184 | Soetendaalseweg 54 A t/m 54 B-02<br>RTD09 - Y - 2926 | 1,5 | 51 |
| 185 | Soetendaalseweg 63 A t/m 63 B | 1,5 | 51 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | RTD09 - Y - 3612 | | |
| 186 | Soetendaalseweg 61 A t/m 61 B<br>RTD09 - Y - 4071<br>Soetendaalseweg 59<br>RTD09 - Y - 4072 | 1,5 | 52 |
| 187 | Soetendaalseweg 26 A-01 t/m 26 C<br>RTD09 - Y - 3896 | 1,5 | 50 |
| 188 | Heer Vrankestraat 31 A t/m 33 B<br>RTD09 - Y - 4006 | 1,5 | 52 |
| 189 | Heer Vrankestraat 24 A t/m 24 B<br>Kabeljauwsestraat 18 A t/m 18 B<br>RTD09 - Y - 4007 | 1,5 | 53 |
| 190 | Hoeksestraat 10 A t/m G<br>RTD09 - Y – 5026<br>Heer Vrankestraat 32 A t/m 34<br>RTD09 - Y - 4077<br>Heer Vrankestraat 30 t/m 32F<br>RTD09 - Y - 4078<br>Heer Vrankestraat 26<br>Kabeljauwsestraat 25<br>RTD09 - Y - 3891 | 7,5 | 57 |
| 191 | Kabeljauwsestraat 39 A t/m 41<br>RTD09 - Y – 3907<br>Kabeljauwsestraat 43 t/m 45<br>RTD09 - Y - 3908 | 1,5 | 50 |

| **Zoneplichtige weg:** Crooswijksestraat | | | |
|---|---|---|---|
| **Locatienr.** | **Adres en kadastraal nr.** | **Rekenhoogte (m)** | **Hogere waarde (dB)** |
| 122 | Zaagmolendrift 34 A-01 t/m 34 B<br>RTD07 - W - 4328<br>Zaagmolendrift 32 A t/m 32 D<br>RTD07 - W - 4329<br>Zaagmolendrift 30 A t/m 30 C<br>RTD07 - W - 4330<br>Zaagmolendrift 26<br>RTD07 - W - 5688<br>Zaagmolendrift 14 A t/m 24<br>RTD07 - W - 5866<br>Zaagmolendrift 10 C t/m 12<br>RTD07 - W - 4346<br>Zaagmolendrift 10 A t/m 10 F<br>RTD07 - W - 4347<br>Zaagmolendrift 8<br>RTD07 - W - 4348<br>Zaagmolendrift 6 A t/m 6 D<br>RTD07 - W - 4360<br>Zaagmolendrift 4 t/m 4<br>RTD07 - W - 4361<br>Zaagmolenkade 1<br>RTD07 - W - 4362 | 1,5 | 50 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Zaagmolenkade 2 t/m 8<br>RTD07 - W - 4363 | | |
| 123 | Zaagmolendrift 53 t/m 53<br>RTD07 - W - 4292<br>Zaagmolendrift 51 A t/m 51 E<br>RTD07 - W - 4293<br>Zaagmolendrift 49<br>RTD07 - W - 4294<br>Zaagmolendrift 45 B t/m 47<br>RTD07 - W - 4313<br>Zaagmolendrift 45 A t/m 45 C<br>RTD07 - W - 4314<br>RTD07 - W - 4315<br>Zaagmolendrift 37 A t/m 39 E<br>RTD07 - W - 4316<br>RTD07 - W - 4317<br>Zaagmolendrift 31 B t/m 35<br>RTD07 - W - 4551<br>Zaagmolendrift 31 A t/m 31 C<br>RTD07 - W - 5200<br>Zaagmolendrift 29<br>RTD07 - W - 5201<br>RTD07 - W – 4335<br>Zaagmolendrift 27 B t/m 27 H<br>RTD07 - W - 4336<br>Zaagmolendrift 27 A t/m 27 G<br>RTD07 - W – 4337<br>Zaagmolendrift 21 t/m 25 C<br>RTD07 - W - 5188<br>Zaagmolendrift 17 A t/m 19<br>RTD07 - W - 5748 | 1,5 | 50 |
| 159 | RTD07 - W - 6059 | 7,5 | 51 |

| **Zoneplichtige weg:** Gordelweg | | | |
|---|---|---|---|
| **Locatienr.** | **Adres en kadastraal nr.** | **Rekenhoogte (m)** | **Hogere waarde (dB)** |
| 190 | Hoeksestraat 10 A t/m G<br>RTD09 - Y – 5026<br>Heer Vrankestraat 32 A t/m 34<br>RTD09 - Y - 4077<br>Heer Vrankestraat 30 t/m 32F<br>RTD09 - Y - 4078<br>Heer Vrankestraat 26<br>Kabeljauwsestraat 25<br>RTD09 - Y - 3891 | 7,5 | 49 |

**Andere wettelijke regelingen**
Dit besluit laat onverlet dat er voor realisering van het bestemmingsplan mogelijk rekening gehouden dient te worden met andere wettelijke bepalingen.

Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Rotterdam
namens dezen,

Mevr. drs. H.M. van Bockxmeer
Concerndirecteur Stadsontwikkeling
Gemeente Rotterdam

**Procedure**
De termijn voor het indienen van een beroepsschrift tegen het besluit hogere waarden vangt aan met ingang van de dag waarop beroep kan worden ingesteld tegen het besluit tot vaststelling van het bestemmingsplan. Tegen het definitieve besluit hogere waarden kan gedurende zes weken na de dag waarop het bestemmingsplan ter inzage is gelegd beroep bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State worden ingesteld door:

- belanghebbenden aan wie redelijkerwijs niet kan worden verweten geen zienswijzen te hebben ingebracht tegen het ontwerpbesluit.

Het beroepschrift moet in tweevoud worden gezonden aan de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, Postbus 20019, 2500 EA ’s-Gravenhage.
Het besluit wordt na afloop van de beroepstermijn van kracht tenzij voor deze datum beroep is ingesteld en een verzoek om voorlopige voorziening is gedaan. Het verzoek moet worden gericht aan de Voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.
In dat geval wordt het besluit niet van kracht voordat op het verzoek is beslist.
Voor het indienen van een beroepschrift en/of een verzoek om voorlopige voorziening zijn griffierechten verschuldigd.

**Bijlage**
Akoestisch onderzoek “Bestemmingsplan Oude Noorden en Agniesebuurt” van het Ingenieursbureau van de gemeente Rotterdam van 26 september 2018, kenmerk: 20180023 V.1.

# Bijlage 10 Onderzoek luchtkwaliteit

Gemeente Rotterdam

**Notitie**

**Stadsontwikkeling**

**Bezoekadres:** De Rotterdam
Wilhelminakade 179, Rotterdam
**Postadres:** Postbus 6575
3002 AN Rotterdam
**Internet:** rotterdam.nl

**Van:** Paul Bruijkers
**Telefoon:** (010) 4894956 of 06-83646993
**E-mail:** pjg.bruijkers@Rotterdam.nl

**Aan** : Diederik Harteveld
(SO, R&W, team bestemmingsplannen)

**Van** : Paul Bruijkers
(SO, Ingenieursbureau, Adviseur)

**Datum** : 1 oktober 2018

**Betreft** : Luchtonderzoek ten behoeve van het bestemmingsplan
Oude Noorden en Agniesebuurt

## 1. Inleiding

Voor het plangebied Oude Noorden en Agniesebuurt is een bestemmingsplan in voorbereiding. Ten behoeve van dit bestemmingsplan is een toets aan de wet en regelgeving Luchtkwaliteit en aan het gemeentelijke Luchtbeleid noodzakelijk.

## 2. Ruimtelijke situatie

De ligging en begrenzing van het plangebied zijn in figuur 1 weergegeven. Het plangebied van Oude Noorden en Agniesebuurt ligt tussen Bergweg, het spoor, Rotte, Goudsesingel, Stroveer, Katshoek, Heer Bokelweg en Schiekade.
In het gebied van het nieuwe bestemmingsplan gelden nu nog drie bestemmingsplannen (zie ook fig. 2.1): nr. 596 Agniesebuurt, vastgesteld 28-01-2010; nr. 631 Oude Noorden, vastgesteld 24-06-2010 en nr. 2077 Tuin van Noord, vastgesteld 23-01-2014.
Het bestemmingsplan Tuin van Noord wordt conform de verleende vergunningen meegenomen in dit nieuwe bestemmingsplan. De in het bestemmingsplan Agniesebuurt gelegen locaties Zomerhofkwartier (inclusief de dansschool) en Katshoek/Schoterboshof worden buiten het nieuwe bestemmingsplan gelaten. Hiervoor worden te zijner tijd twee projectbestemmingsplannen opgesteld.

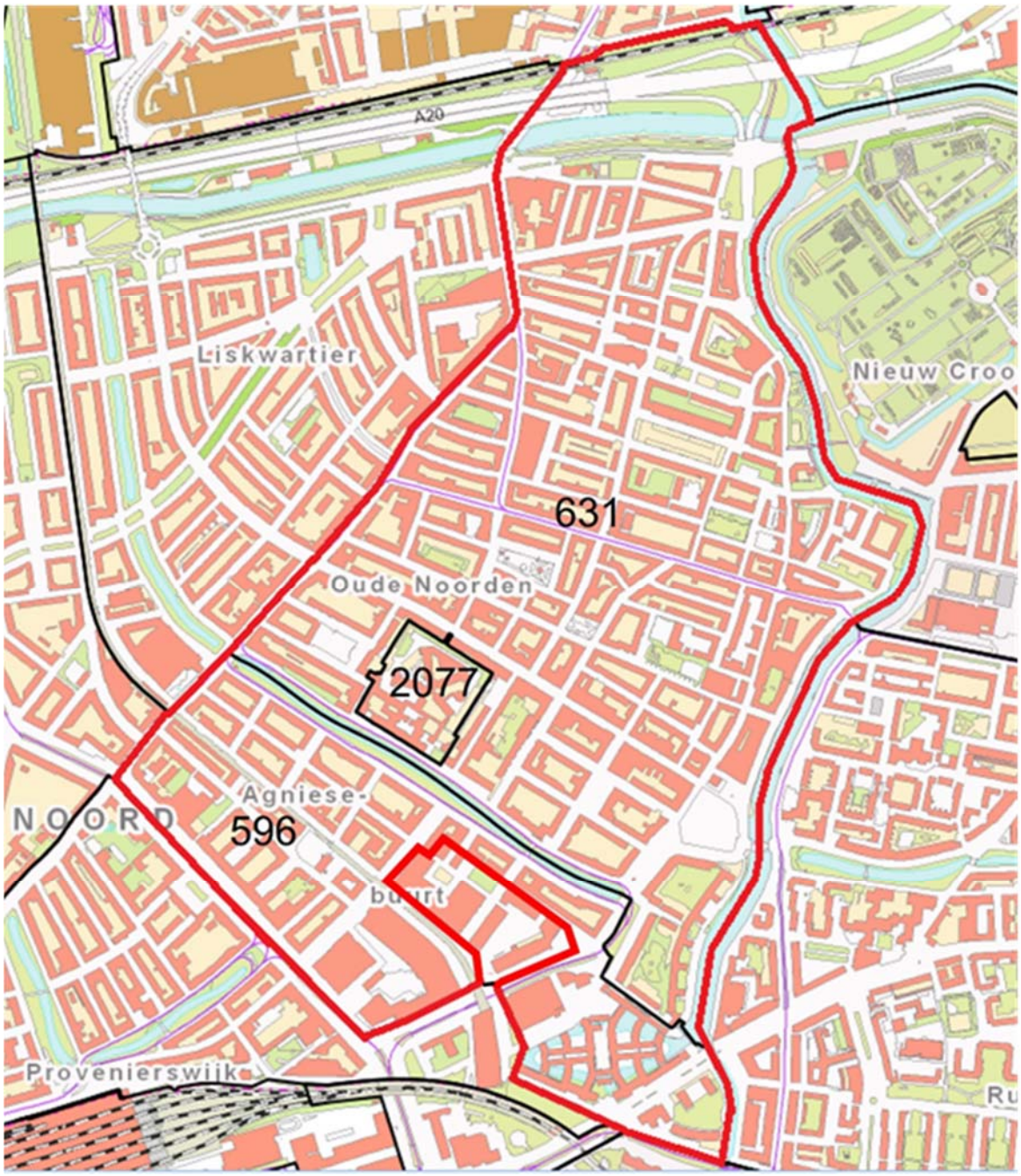
## 3. Ontwikkelingen en verkeerseffect

Voor Oude Noorden en Agniesebuurt wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld. Het opstellen van het nieuwe bestemmingsplan gebeurt in het kader van het Meerjarenprogramma voor actualisering van bestemmingsplannen.
Het nieuwe bestemmingsplan maakt op 7 locaties de bouw van 112 nieuwe woningen mogelijk en op 185 locaties transformatie van commerciële functies naar 1.181 woningen.

Als op alle 185 transformatielocaties transformatie naar woningen plaatsvindt dan verdwijnt het volgende programma aan andere functies:

| | |
|---|---|
| - Detailhandel: | 21.536 m2; |
| - Dienstverlening: | 8.210 m2; |
| - Horeca; | 6.525 m2; |
| - Kantoor: | 25.800 m2; |
| - Bedrijf: | 25.638 m2; |
| - Maatschappelijk (bijna alles school) | 28.856 m2. |

*Figuur 1: Plangebied van bestemmingsplan Oude Noorden en Agniesebuurt*




Uit het onderzoek van de afdeling Verkeer & Vervoer van Stadsontwikkeling (bijlage 1) blijkt dat de transformatie van het hierboven genoemde programma leidt tot een afname van het verkeer. Deze afname is meer dan voldoende om de verkeerstoename door de voorgenomen 112 nieuwbouwwoningen te compenseren. Het netto effect van het bestemmingsplan is een afname van het aantal dagelijkse autoritten in en rondom het plangebied.

**4. Wet- en regelgeving**

De *Wet Luchtkwaliteit* [1] maakt nieuwbouw en een beperkte omvang van een ruimtelijk programma mogelijk zonder onderzoek en zonder toetsing aan grenswaarden (luchtkwaliteitseisen). Dit geldt voor de zogenaamde niet in betekenende mate (NIBM)

projecten [2]. Thans is de 3% regeling van kracht. Dit houdt in dat er sprake is van een NIBM project als de jaargemiddelde concentraties stikstofdioxide ($NO_2$) en fijn stof (PM10) ten gevolge van het plan met *maximaal* 1,2 µg/m$^3$ toenemen ten opzichte van de autonome ontwikkeling. NIBM projecten voldoen aan de Wet luchtkwaliteit en kunnen worden gerealiseerd zonder toets aan de grenswaarden uit de Wet Luchtkwaliteit.
Aan de hand van de anti-cumulatieregeling wordt beoordeeld of het project afzonderlijk kan worden bekeken of dat ook andere ontwikkelingen binnen een straal van 1.000 m dienen te worden meegenomen bij de bepaling of het project NIBM is. Hierbij is het van belang om te bepalen of de ontwikkellocaties gebruik maken van dezelfde ontsluitingsweg. Bij deze analyse wordt een ontsluitingsweg gedefinieerd als een weg waar minimaal 50 procent van het verkeer vanuit de nieuwe ontwikkeling overheen gaat. Indien plannen gebruik maken van dezelfde ontsluitingsweg dienen ze te worden gecumuleerd.
In de *Regeling NIBM* [3] zijn categorieën van gevallen aangewezen die worden aangemerkt als NIBM projecten. Voor pure woningbouw betekent dit dat bij een eenzijdige verkeersontsluiting niet meer dan 1.500 nieuwe woningen mogen worden gebouwd onder het NIBM regime en bij een tweezijdige ontsluiting 3.000 woningen (bijlage 3B, voorschrift 3B2 van [3]). Voor alleen kantoren geldt een 3% criterium van maximaal 100.000 m$^2$ BVO (bruto vloeroppervlakte) bij een eenzijdige verkeersontsluiting en maximaal 200.000 m$^2$ BVO bij een tweezijdige ontsluiting. Voor plannen die niet bestaan uit louter kantoren en/of woningen, de zgn. gemengde programma's met bijv. winkels en bedrijven, biedt de wet (art. 5.16 Wm, eerste lid, onder c) de mogelijkheid om het aannemelijk te maken dat die plannen in niet-betekenende mate bijdragen aan de luchtkwaliteit.

Op 16 januari 2009 is het *Besluit Gevoelige Bestemmingen* in werking getreden [5]. Met deze AmvB kan de vestiging van 'gevoelige bestemmingen' - zoals een school - in de nabijheid van provinciale en rijkswegen worden beperkt. Nieuwe gevoelige bestemmingen moeten op meer dan 300 meter van een snelweg en op meer dan 50 meter van een provinciale weg gebouwd worden indien binnen deze afstanden grenswaarden worden overschreden. In dit besluit zijn woningen niet als gevoelige bestemming gekwalificeerd. Dit besluit is niet van toepassing op dit nieuwe bestemmingsplan omdat nieuwe gevoelige bestemmingen, zoals benoemd in dit Besluit, niet mogelijk worden gemaakt.

Het *Rotterdams beleid* schrijft voor dat er binnen de contouren van de grenswaarden geen nieuwe woningen mogen worden gebouwd.

Rotterdam kent een *Beleidsregel buitenklimaat: Luchtkwaliteit bij scholen en kinderopvang*. De beleidsregel is van toepassing op scholen voor basisonderwijs en voortgezet onderwijs en kinderopvang. Deze beleidsregel heeft tot doel het tegengaan van blootstelling van kinderen aan te hoge concentraties van schadelijke stoffen in de buitenlucht. De beleidsregel heeft betrekking op de gronden binnen 100 meter vanaf de rand van een snelweg en binnen 50 meter vanaf de rand van een drukke binnenstedelijke weg (de belaste zone). De beleidsregel is bedoeld om toe te passen bij het opstellen van nieuwe bestemmingsplannen en omgevingsvergunningen voor het afwijken van het bestemmingsplan. Toepassing van de beleidsregel in een plan wil zeggen dat er binnen de belaste zone in principe geen nieuwe bestemmingen worden toegekend waarbinnen scholen en kinderdagverblijven mogelijk zijn. Nieuwe locaties voor de bestemmingen scholen en kinderdagverblijven worden in het nieuwe bestemmingsplan niet mogelijk gemaakt. De beleidsregel is dan ook niet van toepassing.

## 5. Grenswaarden en actuele waarden luchtkwaliteit

*Grenswaarden*
De in de Wet luchtkwaliteit genoemde grenswaarde voor stikstofdioxide ($NO_2$) geldt vanaf 01-01-2015 en is 40 µg/m$^3$ [1]. De grenswaarde voor fijnstof ($PM_{10}$) is 40 µg/m$^3$ en geldt sinds 01-07-2011.
Het aantal dagen waarop de daggemiddelde grenswaarde van 50 µg/m$^3$ voor $PM_{10}$ mag worden overschreden is 35. Deze daggemiddelde grenswaarde wordt overschreden bij een jaargemiddelde concentratie van 32,4 µg/m$^3$ en hoger.

*Actuele waarden*
Volgens de NSL Monitoringstool-2017 [4] wordt in het plangebied aan de grenswaarde voor NO2 voldaan. Ook wordt aan de grenswaarden (daggemiddelde en jaargemiddelde) voor fijnstof voldaan.
De concentraties van de overige stoffen die ingevolge de *Wet luchtkwaliteit* moeten worden getoetst zijn zwaveldioxide, koolmonoxide, benzeen, lood en de uurgemiddelde grenswaarde van stikstofdioxide ($NO_2$). De waarden van deze stoffen liggen in Rotterdam en omgeving ruim onder de grenswaarden en worden daarom buiten beschouwing gelaten.

## 6. Toetsing
Het gezamenlijk effect van de ontwikkelingen die het bestemmingsplan mogelijk maakt is een afname van het aantal dagelijkse autoritten in en rondom het plangebied. Dit verkeerseffect geeft een verbetering van de luchtkwaliteit.

## 7. Conclusie
In deze analyse is aangetoond dat het effect van de bestemmingsplan Oude Noorden en Agniesebuurt een verbetering geeft van de luchtkwaliteit. Het bestemmingsplan Oude Noorden en Agniesebuurt voldoet daarmee aan de Wet Luchtkwaliteit en tevens aan het Rotterdamse beleid.

## 7. Referenties

[1] Titel 5.2 van de Wet milieubeheer, hierna te noemen de Wet luchtkwaliteit, zoals vastgesteld in de Wet van 11 oktober 2007 tot wijziging van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen).

Besluit van 30 oktober 2007, houdende vaststelling van het tijdstip van inwerkingtreding van de wet van 11 oktober tot wijziging van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen).

[2] Besluit van 30 oktober 2007, houdende regels omtrent het in niet betekenende mate bijdragen, bedoeld in artikel 5.16, eerste lid, onder c, van de Wet milieubeheer (Besluit in niet betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)). Staatsblad 2007 440.

[3] Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen), Staatscourant 9 november 2007, nr. 218/pag. 11.

[4] Monitoringstool-2017 (zie kaart NSL op www.nsl-monitoring.nl).

[5] Besluit van 1 december 2008, houdende bepalingen ter voorkoming van de toename van het aantal personen met een verhoogde gevoeligheid voor bepaalde verontreinigende stoffen in de buitenlucht die verblijven op bij die bepalingen aangewezen plaatsen (Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen)). Staatsblad 2009 14.

# Bijlage 1 Verkeersanalyse

Op alle 192 locaties (nieuwe geluidsgevoelige objecten) samen kunnen circa 1.293 woningen worden gerealiseerd: 112 woningen door nieuwbouw (7 locaties) en 1.181 woningen door transformatie.

Hierbij een berekening als op alle 185 transformatielocaties transformatie naar woningen plaatsvindt:

| **Oude functies** | | **Aannames voor bepalen van ritgeneratie** | **woningeenheden** | **rit gen woning (gem aantal motorvoertuigbewegingen per woning per weekdag etmaal)** | **rit gen oude functie** | **rit gen nieuwe functie** | **saldo** | **Vergelijking aantal woningen als 100m2 gelijk staat aan 1 woning** | **rit gen vergelijking woningen** | **saldo** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - Detailhandel: | 21.536 m2; | Uitgegaan van 30 per 100 m2 bvo (40 voor een stadsdeelcentrum per 100m2 bvo ongeveer en 15 voor een winkelboulevard per 100m2 bvo) | | | 6460,8 | | | 215,36 | 1249,088 | -5211,71 |
| - Dienstverlening: | 8.210 m2; | 7 per 100 m2 bvo | | | 574,7 | | | 82,1 | 476,18 | -98,52 |
| - Horeca; | 6.525 m2; | Parkeerkerncijfers zijn 7 Per 100m2 bvo (5 voor café/bar/cafetaria en 9 voor restaurant) en dus kom je uit op 456,75 parkeerplaatsen (6525/100*7). De ritgeneratie per 100m2 bvo voor hotels zit tussen de 2 en 22. Recreatieve gelegenheden als bioscoop, theater, musical, dansschool, etc. schommelen rond de 12 per 100 m2 bvo. Dus uitgegaan van 12 per 100 m2 bvo. | | | 783 | | | 65,25 | 378,45 | -404,55 |
| - Kantoor: | 25.800 m2; | 4 per 100 m2 bvo | | | 1032 | | | 258 | 1496,4 | 464,4 |
| - Bedrijf: | 25.638 m2; | 7 per 100 m2 bvo (voor een bedrijf arbeidsintensief/bezoekersextensief) | | | 1794,66 | | | 256,38 | 1487,004 | -307,656 |
| - Maatschappelijk (bijna alles school) | 28.856 m2. | 12 per 100 leerlingen(voor een middelbare school en hogeschool 12 per 100 leerlingen, geldt ook voor gezondheidscentra per behandelkamer. Universiteit en kinderdagverblijf hoger, maar ga hier niet vanuit). Op een middelbare school en ROC zitten per 100m2 16,5 leerlingen | | | 571,3488 | | | 288,56 | 1673,648 | 1102,299 |
| **185 locaties transformeren naar woningenoningen** | | Oude noorden en agnessiebuurt kunnen worden gekenmerkt als gebieden met een hoge dichtheid (stedelijkheidsgraad 1), maar met weinig woningen/ha (2265 huishoudens Agnesiebuurt en 9070 huishoudens Oude Noorden volgens cijfers CBS) en dus als groen-stedelijk met een verkeersgeneratie van 5,8 per woning. Ook gekeken naar wonen schommelt de verkeersgenaratie van woningen ongeveer gemiddeld tussen de 2 en 7 per woning | 1181 | 5,8 | | 6849,8 | | | | |
| **7 locaties nieuwbouw** | | | 112 | 5,8 | | 649,6 | | 112 | 649,6 | 649,6 |
| **Totaal** | | | | | **11216,5088** | **7499,4** | **-3717,11** | | | **-3806,14** |
| | | | | **Woningequivalent** | | **-641** | | | | **-656,231** |

**Aan deze gegevensverstrekking kunnen geen rechten worden ontleend. Hoewel de gegevens zorgvuldig worden samengesteld, nemen de gemeente Rotterdam en de Stadsregio Rotterdam geen verantwoordelijkheid voor de juistheid ervan en aanvaarden geen aansprakelijkheid voor eventuele gevolgen voortvloeiend uit het gebruik van de informatie.**

**Voor de berekening van verkeersgeneratie is gebruik gemaakt van CROW-publicatie 317, Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie, oktober 2012.**
**Er wordt steeds gerekend met kencijfers die gelden voor een zeer sterk stedelijk gebied en een ligging in de schil van het centrum.**

# Bijlage 11 Onderzoek externe veiligheid

Gemeente Rotterdam
Gemeentewerken

Ingenieursbureau

# Bestemmingsplan Oude Noorden en Agniesebuurt

## Onderzoek risico externe veiligheid en verantwoording groepsrisico

| Datum | Versie |
|---|---|
| 2 augustus 2018 | 0.1 |

**Dossiernummer**
2018-0023

**Opdrachtgever**
Cluster Stadsontwikkeling

**Opsteller**
P.Bruijkers

**Projectbegeleider**
T. van Hille

2/8/18

# Inhoud


| | | |
|---|---|---|
| **1.** | **Inleiding** | **3** |
| **2.** | **Toelichting bestemmingsplan en het onderzoek** | **4** |
| **2.1** | **Beschrijving plangebied** | **4** |
| **2.2** | **Ontwikkelingen** | **6** |
| **2.3** | **Quickscan Milieu** | **7** |
| **3.** | **Wet- en regelgeving en overeenkomsten** | **8** |
| **3.1** | **Algemeen** | **8** |
| **3.2** | **Transport van gevaarlijke stoffen: wet- en regelgeving Basisnet** | **9** |
| **3.3** | **Provinciaal groepsrisicobeleid** | **10** |
| **3.4** | **Gemeentelijk beleid** | **11** |
| **4.** | **Onderzoek en resultaten** | **13** |
| **4.1** | **Risico spoor, trajecten Rotterdam-Centraal v.v Rotterdam-Zuid en Rotterdam-Centraal-Rotterdam-Blijdorp** | **13** |
| **4.2** | **Risico spoor, traject Goudse Lijn** | **16** |
| **4.3** | **Risico rijksweg A20** | **18** |
| **5.** | **Conclusie, advies en verantwoording groepsrisico** | **21** |
| **5.1** | **Conclusies** | **21** |
| **5.2** | **Advies en verantwoording groepsrisico** | **21** |

# 1. Inleiding

De nu geldende bestemmingsplannen voor Oude Noorden en Agniesebuurt zijn aan vernieuwing toe. Het opstellen van het bestemmingsplan gebeurt in het kader van het Meerjarenprogramma actualisering bestemmingsplannen. De doelstelling is om eind 2019 een vastgesteld bestemmingsplan voor het gebied te hebben, waarin de kaders voor de gewenste ruimtelijke situatie en de mogelijke ontwikkelingen wettelijk zijn verankerd.

In dit rapport worden de onderzoeksresultaten gebruikt voor;
- de toets aan wet- en regelgeing en beleid;
- de uitwerking van de bestuurlijke verantwoording groepsrisico externe veiligheid.

De verantwoordelijke ambtelijke dienst voor de voorbereiding van de bestuurlijke verantwoording is de afdeling Stedelijke Inrichting van het Cluster Stadsonwikkeling. Deze rapportage is opgesteld door het Ingenieursbureau van het Cluster Stadsonwikkeling.
Deze rapportage vormt het vereiste document voor de bestuurlijke verantwoording van het groepsrisico.

# 2. Toelichting bestemmingsplan en het onderzoek

## 2.1 Beschrijving plangebied

Voor het bestemmingsplangebied 'Oude Noorden en Agniesebuurt' in het gebied het Oude Noorden te Rotterdam stelt de gemeente Rotterdam een nieuw bestemmingsplan op.

De ligging en begrenzing van het plangebied zijn in figuur 2.1 weergegeven. Het plangebied van Oude Noorden en Agniesebuurt ligt tussen Bergweg, het spoor, Rotte, Goudsesingel, Stroveer, Katshoek, Heer Bokelweg en Schiekade.

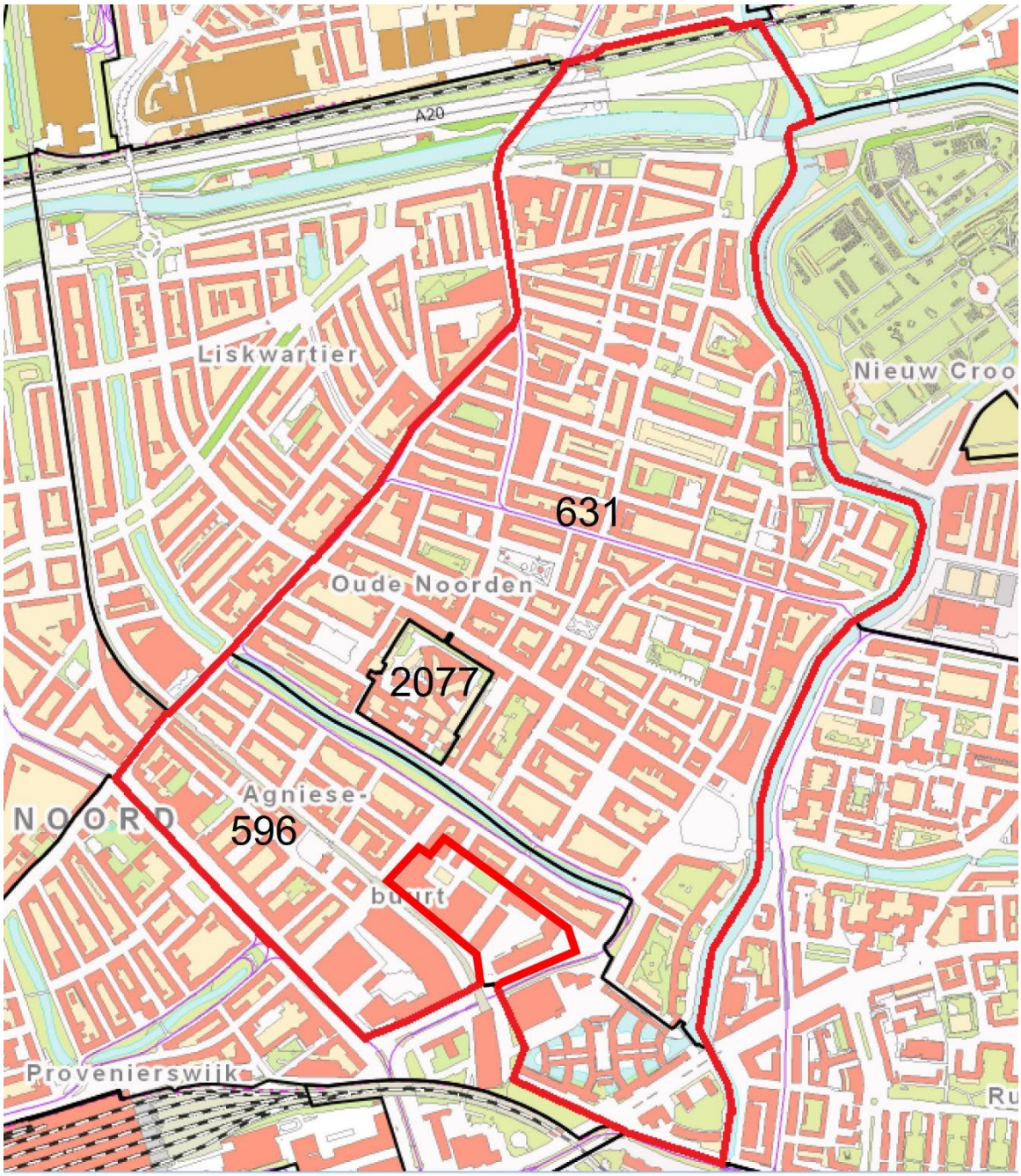
In het gebied van het nieuwe bestemmingsplan gelden nu nog de volgende drie bestemmingsplannen (zie ook fig. 2.1):

596 Agniesebuurt, vastgesteld 28-01-2010;

631 Oude Noorden, vastgesteld 24-06-2010;

2077 Tuin van Noord, vastgesteld 23-01-2014.

Het bestemmingsplan Tuin van Noord wordt conform de verleende vergunningen meegenomen in dit nieuwe bestemmingsplan. De in het bestemmingsplan Agniesebuurt gelegen locaties Zomerhofkwartier (inclusief de dansschool) en Katshoek/Schoterboshof worden buiten het nieuwe bestemmingsplan gelaten. Hiervoor worden te zijner tijd twee projectbestemmingsplannen opgesteld.



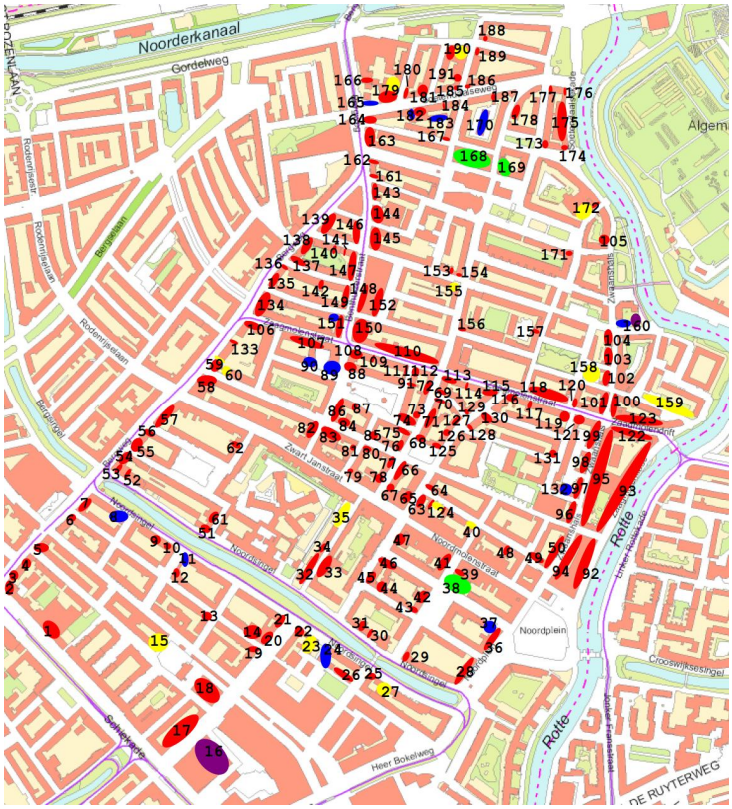

*Figuur 2.1 Bestemmingsplangebied Oude Noorden en Agniesebuurt*

## 2.2 Ontwikkelingen

Het nieuwe bestemmingsplan maakt op 7 locaties de bouw van 112 nieuwe woningen mogelijk en op 185 locaties transformatie van commerciële functies naar 1.181 woningen.

Als op alle 185 transformatielocaties transformatie naar woningen plaatsvindt dan verdwijnt het volgende programma aan andere functies:

| | |
|---|---|
| - Detailhandel: | 21.536 m2; |
| - Dienstverlening: | 8.210 m2; |
| - Horeca; | 6.525 m2; |
| - Kantoor: | 25.800 m2; |
| - Bedrijf: | 25.638 m2; |
| - Maatschappelijk (bijna alles school) | 28.856 m2. |




Het merendeel van de (her-) ontwikkelingen vinden plaats op meer dan 200 meter van het transport over de weg (A20) en het spoor (Goudselijn en Rotterdam-zuid/Rotterdam-centrum). Hierdoor is invloed op het groepsrisico van deze risicobronnen niet aannemelijk. Dit wordt in hoofdstuk 4 onderbouwd.

## 2.3 Risicobronnen

De volgende relevante risicobronnnen komen in dit onderzoek aan bod:

***Het risico van het transport van gevaarlijke stoffen over de weg***

Het betreft de Basisnet route over Rijksweg A20 nabij het Oude Noorden:

- traject Z125, van het knooppunt Terbregseplein tot de afrit 14 (Rotterdam Centrum).

***Het risico van het transport van gevaarlijke stoffen over het spoor***

Het betreft 2 Basisnet spoortrajecten:

- traject 30: Rotterdam-Lombardijen tot Rotterdam-CS (traject P en Q) en (Rotterdam- CS tot Rotterdam-Blijdorp;
- traject 30100: Rotterdam Lombardijen-Breukelen (Goudse Lijn).

Het plangebied ligt binnen 200 meter van deze transportassen en daarmee binnen deze aandachtsgebieden van het groepsrisico

# 3. Wet- en regelgeving

## 3.1 Algemeen

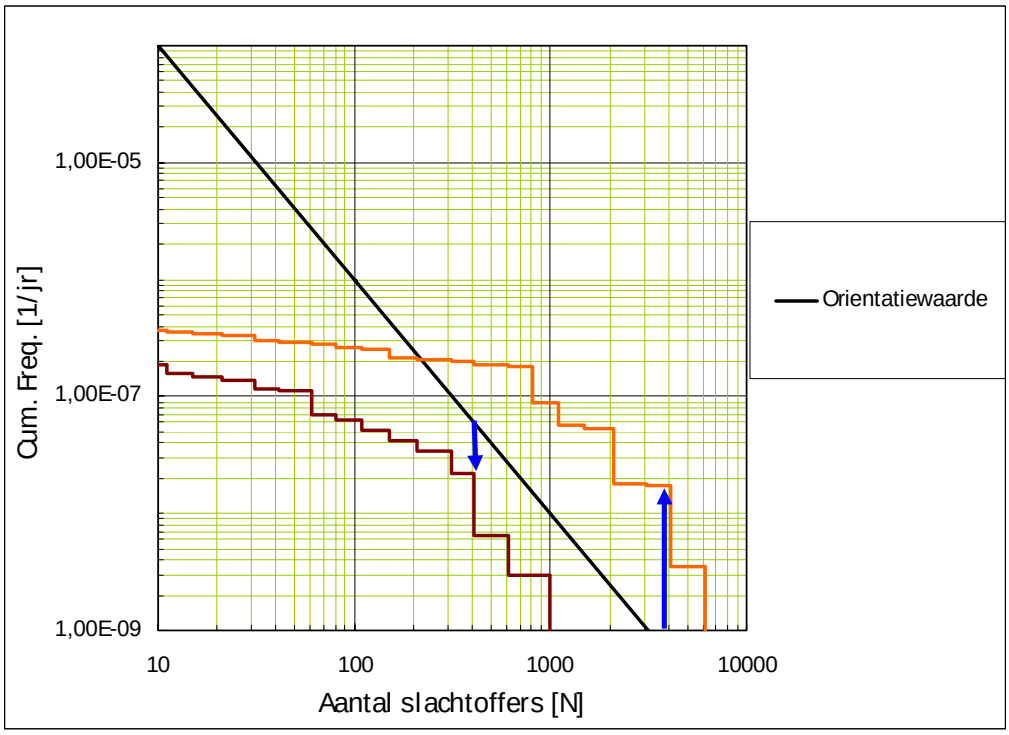
Bij de voorbereiding van ruimtelijke plannen dient rekening te worden gehouden met de wet- en regelgeving ten aanzien van externe veiligheid. De regelgeving en het beleid voor externe veiligheid is gebaseerd op de begrippen plaatsgebonden risico en groepsrisico, en maakt onderscheid in kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten.

· Plaatsgebonden risico en groepsrisico

Het beleid voor externe veiligheid is gebaseerd op de begrippen plaatsgebonden risico en groepsrisico. Het plaatsgebonden risico is de kans dat er in een jaar op een bepaalde plaats een persoon die daar permanent onbeschermd aanwezig is, ten gevolge van een verondersteld ongeval van de betreffende activiteit komt te overlijden. Het plaatsgebonden risico is onafhankelijk van het aantal aanwezigen in de omgeving van de risicobron. De norm in Nederland is dat het plaatsgebonden risico ten gevolge van een risicobron niet groter mag zijn dan $10^{-6}$ per jaar. Dat betekent dat personen die op een plaats met een dergelijke kans permanent aanwezig zijn, niet vaker dan eens in de miljoen jaar zullen overlijden als gevolg van een ongeval van de betreffende risicobron. Het groepsrisico is afhankelijk van de specifieke omstandigheden. Nadat is bepaald welke ongevallen voor de betreffende risicobron maatgevend zijn, wordt gebruikmakend van de bevolkingsgegevens uitgerekend hoe groot het aantal slachtoffers in de omgeving van de risicobron als gevolg van deze ongevallen zal zijn. Door deze gegevens te combineren met de kans dat deze ongevallen zich in een jaar voordoen, wordt het groepsrisico verkregen. Het groepsrisico wordt weergegeven in een grafiek waarin voor verschillende aantallen slachtoffers de kansen (per jaar) worden gegeven. De norm voor het groepsrisico is geen harde wettelijke norm maar is gedefinieerd als een oriënterende waarde. De norm is afhankelijk gesteld van het aantal dodelijke slachtoffers dat zich bij een kans op een bepaald ongeval voordoet. Hoe hoger het aantal dodelijke slachtoffers hoe lager de kans moet zijn op een dergelijk ongeval. De norm voor het groepsrisico wordt meestal weergegeven als een lijn in de grafiek waarin de relatie tussen kans en aantal dodelijke slachtoffers wordt weergegeven. De maat voor het groepsrisico wordt weergegeven als overschrijdingsfactor[1] van de oriënterende waarde. Een factor kleiner dan 1 betekent dat het groepsrisico kleiner is als de oriënterende waarde, als de factor groter is 1 dan is het groepsrisico groter dan de oriënterende waarde. De oriënterende waarde is geen wettelijke norm, maar een beleidsdoelstelling.
Die over- of onderschrijdingsfactor is de maximale waarde, welke gerepresenteerd wordt door de plek in de f/N-grafiek waar bij een bepaald aantal slachtoffers de verhouding in kans (frequentie) tussen de groepsrisicocurve en de oriënterende waarde voor het groepsrisico het grootst is. De maximale waarde wordt berekend door de frequentie van de groepsrisico-curve te delen door de frequentie van de atiewaarde bij hetzelfde aantal slachtoffers. Een maximale waarde groter dan 1 betekent een overschrijding van de oriënterende waarde. Bij deze maximale overschrijdingsfactor wordt tevens het daarbij horende aantal slachtoffers vermeld.
Bij een waarde kleiner dan 1 is er dus geen sprake van overschrijding maar van onderschrijding (factor is kleiner dan1). In onderstaande figuur is behalve de oriënterende waarde ook aangegeven hoe de overschrijdingsfactor (blauwe pijlen) wordt bepaald. De linker blauwe pijl geeft een **onder**schrijding van de oriënterende waarde weer en de rechterpijl een **over**schrijding.

[1] Definitie: in de f/n curve het verschil in kans bij een gegeven aantal slachtoffers

*Figuur 2: voorbeeldgrafiek van het groepsrisico*




## 3.2 Transport van gevaarlijke stoffen: wet- en regelgeving Basisnet

In het centrumgebied is één risicobron aanwezig, dit is het doorgaande railtransport van gevaarlijke stoffen door station Rotterdam Centraal. Rangeren van wagons met gevaarlijke stoffen vindt niet plaats.
Voor het vervoer van gevaarlijke stoffen is onderstaande wetgeving en beleid van belang:

Ingaande 1 april 2015 is de Wet Basisnet (Stb. 2013,307) in werking. Met het Besluit tot inwerkingtreding van 20 februari 2015 (Stb. 2015,92) is de volgende regelgeving van kracht:

a) de Wet van 10 juli 2013 tot wijziging van de Wet vervoer gevaarlijke stoffen en enkele andere wetten in verband in verband met de totstandkoming van een basisnet van vervoer van gevaarlijks stoffen over water, weg en spoor.
b) De afdeling 2.16 van het Bouwbesluit, in twee bepalingen worden regels gesteld aan nieuwbouw in veiligheidszones en plasbrandaandachtsgebieden en worden beperkingen gesteld aan het gebruik van de ruimte boven een basisnetroute.
c) routering van basisnetroutes (hoofdstuk 3 van de Wet vervoer gevaarlijke stoffen)
d) het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt), dit besluit bevat regels die gericht zijn op de ruimtelijke ordening, deze regels hebben onder meer betrekking op het toepassen van vaste afstanden vanaf de betreffende basisnet transportroute tot nieuw toe te laten (beperkt) kwetsbare objecten. De toe te passen afstanden zijn opgenomen in bijlagen bij de Regeling basisnet (Stcrt 2014, 82420)

In de Regeling Basisnet is over de handhaving van de regeling het volgende bepaald:

- dat voor wat betreft de vervoerzijde van het basisnet er alleen taken zijn opgelegd aan de beheerders van de infrastructuur (Toelichting Rb, par. 4: Uitvoerbaarheid en handhaafbaarheid);
- dat deze infrastructuurbeheerders moeten monitoren en rapporteren aan de Minister IenM (art 10 en 11 van de Rb);
- dat minister kan ingrijpen en maatregelen nemen om een (dreigende) overschrijding tegen te gaan (art 12, toelichting op art.12).

Het *Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt)* geeft aan dat bij de vaststelling van een bestemmingsplan langs transportroutes die deel uitmaken van de *Regeling basisnet (Rb)* de berekening van het plaatsgebonden risico achterwege kan blijven. Het begrip risicoplafond is ingevoerd, zowel voor het plaatsgebonden risico (PR-plafond, uitgedrukt in de maximale PR $10^{-6}$ contour) als voor het vervoersaandeel in het groepsrisico (GR-plafond, uitgedrukt in maximale vervoershoeveelheden per stofcategorie). Deze plafonds zijn per basisnetroute en per wegvak/tracé/vaarroute in de Rb vastgelegd.
Voor het berekenen van groepsrisico's dient uit te worden gegaan van de vervoercijfers uit de Rb. Die vervoercijfers zijn gebaseerd op een maximale benutting van de groeiruimte voor het toekomstig vervoer. Gemeenten moeten langs bepaalde wegen en spoorwegen rekening houden met de effecten van een ongeluk met zeer brandbare vloeistoffen. Bij een ongeval met een tankwagen of tankwagon met zeer brandbare vloeistoffen kan die uitstromen en in brand raken hetgeen kan leiden tot een brandende plas. Dat kan in een zone van 30 meter langs de weg of spoorweg tot slachtoffers leiden. De zone van 30 meter langs wegen waar veel zeer brandbare vloeistoffen vervoerd worden is daarom in de Rb aangeduid als plasbrandaandachtsgebied (PAG). De gemeente moet bij ruimtelijke ontwikkelingen in die gebieden verantwoorden waarom op deze locatie wordt gebouwd. Bouwen binnen een PAG wordt dus een afweging die door de gemeente wordt gemaakt op basis van de lokale situatie en op basis van de regels van de artikelen 2.132 en 2.133 van het Bouwbesluit. Het gaat dan om nieuwe gebouwen waarin personen verblijven. Voor bestaande gebouwen geldt deze regelgeving niet. Naast de risicobenadering (PR-plafond en GR-plafond ) wordt met dit nieuwe effectbeleid extra veiligheid gecreëerd.

Bij transportroutes Water gaat het niet om maximale gebruiksruimten, maar om referentiewaarden. Ook hier geldt dat indien referentiewaarden worden overschreden een nadere risicoanalyse moet uitwijzen of aan risiconormering wordt voldaan. In het geval dat de berekende transportintensiteiten lager zijn dan de referentiewaarden, mag er zonder meer vanuit worden gegaan dat aan de risiconormering wordt voldaan.

## 3.3 Provinciaal groepsrisicobeleid

Beleidsplan externe veiligheid
De provincie toetst in het kader van provinciaal belang bij nieuwe ontwikkelingen voor het aspect externe veiligheid of deze bijdragen aan de veiligheid van Zuid-Holland. In de Beleidsvisie Duurzaamheid en Milieu (2013-2017) is beschreven op welke wijze de provincie beoordeelt of er sprake is van strijdigheid met het provinciaal belang.
Om de doelen op korte termijn te realiseren wordt ingezet op de volgende thema's:

- het clusteren van risicovolle inrichtingen;
- het verantwoord combineren van risicovolle activiteiten en (beperkt) kwetsbare objecten;
- het reduceren van risico's aan de bron;
- het nemen van maatregelen in de omgeving van een risicovolle omgeving van een risicovolle activiteit;

- het verhogen van de kwaliteit van de uitvoering.

Behalve ambities en doelen op korte termijn beschrijft het beleidsplan ambities op middel- en lange termijn op het gebied van externe veiligheid. Er is rekening gehouden met de veranderende verantwoordelijkheden en taken in wet- en regelgeving tussen de provincie, gemeenten en overige partners. De provinciale Beleidsvisie Duurzaamheid en Milieu (2013-2017) is gekoppeld aan de Provinciale Structuurvisie van Zuid-Holland (vastgesteld 2012).

## 3.4 Gemeentelijk beleid

Het gemeentelijk beleid staat in het Beleidskader Groepsrisico Rotterdam. Dat is op 9 juni 2011 door de gemeenteraad vastgesteld.
Het beleid wordt vormgegeven door een uitgesproken ambitie over het groepsrisico, heldere procesafspraken tussen partijen, een afwegingskader in relatie tot de hoogte van het groepsrisico inclusief een Externe Veiligheidskaart voor Rotterdam.

De algemene ambitie van Rotterdam met betrekking tot het groepsrisico is als volgt.
Rotterdam streeft voor stad en haven naar een situatie waarbij het groepsrisico voor alle nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen en/of uitbreidingen van risicovolle activiteiten zo laag mogelijk is, en waarbij tevens geldt dat, bij voorkeur, de oriëntatiewaarde niet overschrijdt. Uitgangspunt van het beleid is dat er voldoende ruimte is voor de ruimtelijke- en economische ambities van de stad en de haven, maar dat initiatiefnemers het noodzakelijke doen om de risico's als gevolg van die ontwikkelingen zo laag mogelijk te houden. Het is niet de bedoeling om ruimtelijke ontwikkelingen of activiteiten van bedrijven op voorhand tegen te houden of te beperken.

Rotterdam probeert deze ambitie in drie stappen te bereiken.
1. Door te streven naar een situatie die de oriëntatiewaarde niet overschrijdt.
2. Als dat niet haalbaar is wordt er naar gestreefd het GR niet toe te laten nemen.
3. Indien dit niet realistisch is wordt bezien of het mogelijk is om door middel van maatwerk tot een zo verantwoord mogelijk GR te komen.

Inhoudelijke afweging groepsrisico
De kerngedachte bij de verantwoording is: hoe hoger het groepsrisico hoe zwaarder de verantwoording en daarmee ook de inhoudelijke betrokkenheid van het bestuur en de omvang van de te nemen maatregelen.
Bij de verantwoording groepsrisico worden drie categorieën onderscheiden: licht, middel en zwaar. De zwaarte uit zich in de omvang van de onderbouwing, de inzet van betrokken partijen, de mate van betrokkenheid van het bestuur en de voorgeschreven maatregelen ten behoeve van hulpverlening en rampvoorbereiding. De hoogte van het groepsrisico bepaalt in welke categorie een besluit wordt geplaatst. Het vernieuwende in deze aanpak is een directe koppeling tussen de ernst en de omvang van risico's en de zwaarte en uitgebreidheid van het verantwoordingsproces en de bestuurlijke afweging.
Ten behoeve van een goede beoordeling moet ook gekeken worden naar de omvang van de stijging van het groepsrisico, het maatgevende ongevalsscenario, kenmerken van de populatie en de capaciteit van hulpverlening. Een zware en middelzware verantwoording worden uitgewerkt in een verantwoordingsdocument waarvan het bestuur in het kader van de besluitvorming expliciet op de hoogte wordt gebracht.

Bij de categorie ‘lichte’ verantwoording gelden uitsluitend enkele generieke maatregelen ten aanzien van de veiligheidsaspecten hulpverlening en zelfredzaamheid. De verantwoording wordt verwoord met een standaard passage in de toelichting bij het bestemmingsplan of in de omgevingsvergunning. De betrokkenheid van het bestuur is, vanwege het zeer beperkte risico, minimaal.
Voor de onderverdeling in licht, middel en zware verantwoording worden de volgende grenzen gehanteerd voor de waarde van het groepsrisico ten opzichte van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico (tabel).

Tabel 2.2: Categorie-indeling verantwoording

| | |
|---|---|
| Licht | Het groepsrisico is groter dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde maar kleiner dan of gelijke aan 0,3 maal de oriënterende waarde |
| Middel | Het groepsrisico is groter dan 0,3 maal de oriëntatiewaarde maar kleiner dan of gelijk aan 1,0 maal de oriëntatiewaarde |
| Zwaar | Het groepsrisico is groter dan 1,0 maal de oriëntatiewaarde |

# 4. Onderzoek en resultaten

## 4.1 Risico spoor, trajecten Rotterdam-Centraal v.v Rotterdam-Zuid en Rotterdam-Centraal-Rotterdam-Blijdorp

**Transport**
Het maximale aantal transporten van gevaarlijke stoffen per categorie en per traject is vastgelegd in de Regeling basisnet. Het betreft in dit geval delen van de spoortracés Rotterdam-Lombardijen tot Rotterdam-CS (traject P en Q) en (Rotterdam- CS tot Rotterdam-Blijdorp (trajecten R, S, T, U en V). In tabel 4.1 zijn de transportintensiteiten weergegeven.

*Tabel 4.1: Transportintensiteiten gevaarlijke stoffen (Regeling basisnet)*

| Stofcategorie | Omschrijving | Transportintensiteit [wagons/jr] |
|---|---|---|
| A | Brandbaar gas | 1440 |
| B2 | Giftige gassen | 910 |
| B3 | Zeer giftige gassen | 0 |
| C3 | Zeer brandbare vloeistof | 6020 |
| D3 | Acrylonitril | 1110 |
| D4 | Zeer toxische vloeistof | 180 |

**Groepsrisico**
Voor het berekenen van het groepsrisico is een rekenmodel gemaakt met het in de Handleiding risicoanalyse transport (HART) voorgeschreven programma RBM-II (versie 2.3).
Uitgangspunten voor de risicoberekening zijn:

- de verdeling van het overige transport over dag/nacht is 33%/67%;
- vervoer 7 dagen per week;
- de modellering is overeenkomstig de parameters die in de Regeling basisnet zijn voorgeschreven voor dit spoorvak (bijlage van de Regeling basisnet: “Bijlage 2: Tabel Basisnet Spoor”), belangrijk hierbij is dat de rijsnelheid overal kleiner dan 40 km/h, behalve op het spoortraject tussen het Schiekadeblok en de ingang van de Willemsspoortunnel waar de toegestane snelheid groter is dan 40 km/uur.

De huidige aanwezigheid in het gebied is geïnventariseerd. Onderscheid wordt gemaakt tussen bewoners, werkenden (kantoren en commerciële functies), voorzieningen, horeca (evenementen) en onderwijs. Het aantal aanwezigen in de gebouwen binnnen $10^{-8}$ PR contour in de dag- en de nachtperiode zijn berekend conform de Handleiding risicoanalyse transport. Het aantal aanwezigen in de gebouwen buiten deze contour zijn overeenkomstig de BAG Populatieservice.

**Aanwezigen dag/avond+nacht**

Ten aanzien van de fractie van de aanwezigen op de dag (8.00-18.30 uur) en avond+nacht (18.30-8.00 uur) geldt het volgende:

- kantoren 100% aanwezigheid overdag en 0% aanwezigheid in avond/nacht;
- woningen 50% aanwezigheid overdag en 100% aanwezigheid in avond/nacht;
- horeca 100% aanwezigheid overdag en 0% aanwezigheid in avond/nacht;
- onderwijs 100% aanwezigheid overdag en 10 % aanwezigheid 's in avond/nacht;
- de bestaande onderwijslocaties zijn ingevoerd als evenementen in de werkweek (200 keer per jaar, 10,5 uur in de dagperiode en 1,5 uur in de avond/nachtperiode.

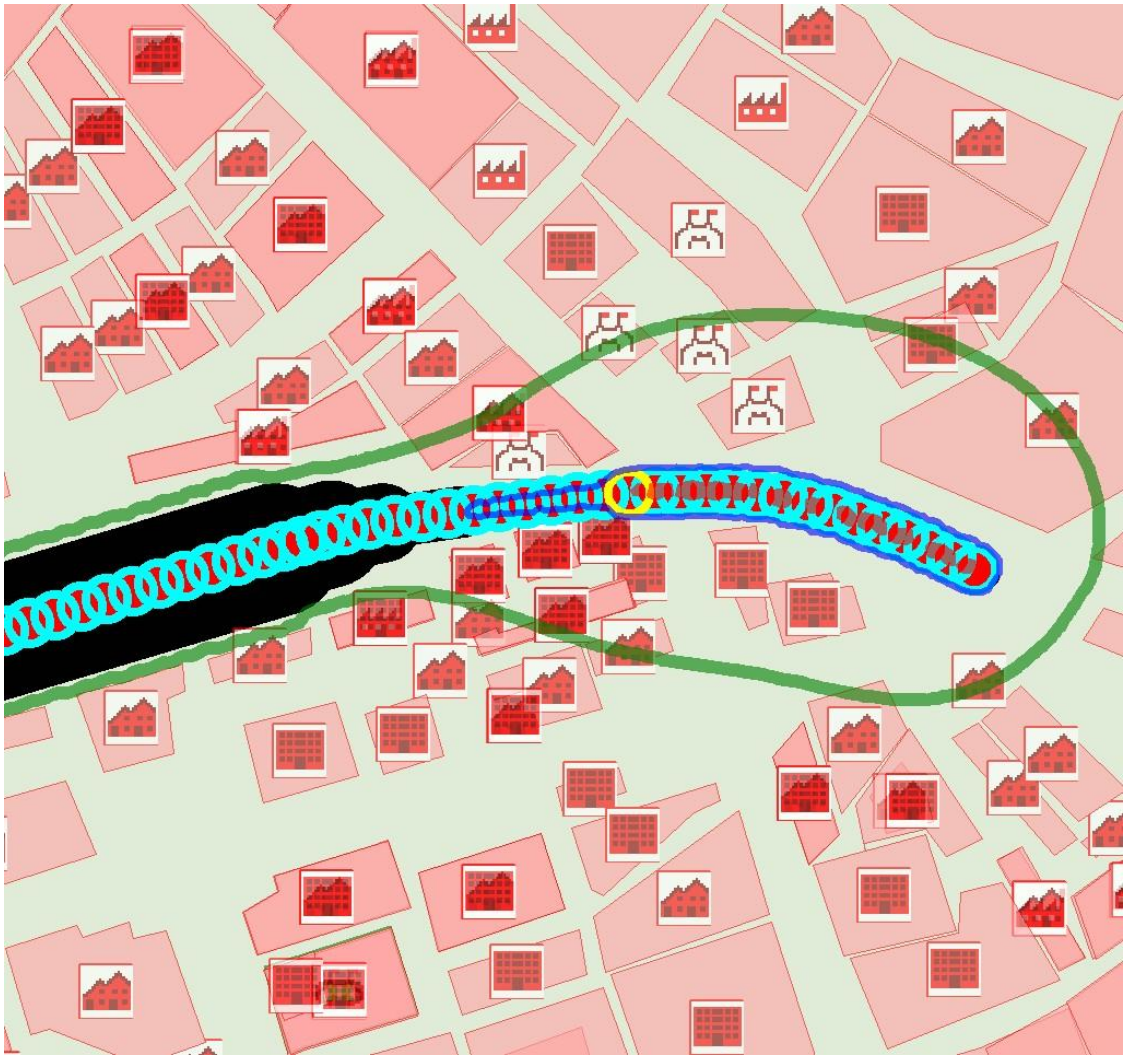
**Resultaten**

*Plaatsgebonden risico*

Het plafond van het plaatsgebonden risico (de maximale PR $10^{-6}$ contour) wordt gemeten vanaf het midden van het spoor en begrenst de gebruiksruimte van het vervoer. Het PR plafond van dit spoor bedraagt volgens de Regeling 7 meter gemeten uit het midden van het spoor bij traject P en 1 meter uit het midden van het spoor bij de andere trajecten. In figuur 4.1 is de PR 10-6 contour daarom niet zichtbaar.

Aangezien de spoorbundel tussen het station en de Willemsspoortunnel 24 meter breed is, is er in de bestaande situatie en in de plansituatie geen knelpunt ten aanzien van (beperkt) kwetsbare objecten.

Wel zichtbaar in de figuur zijn de $10^{-7}$ (donkerblauw) en de $10^{-8}$ (groen) contouren. De vorm van deze contouren wordt enerzijds verklaard door de tunnelmond van de Willemsspoortunnel en anderzijds door het verschil in snelheidsregime door het station en op de vrije baan.



*Figuur 4.1: PR $10^{-7}$ (donkerblauw) en PR $10^{-8}$ (groen) contouren*

**PAG**

Omdat er niet gebouwd wordt binnen het PAG zijn maatregelen niet aan de orde.

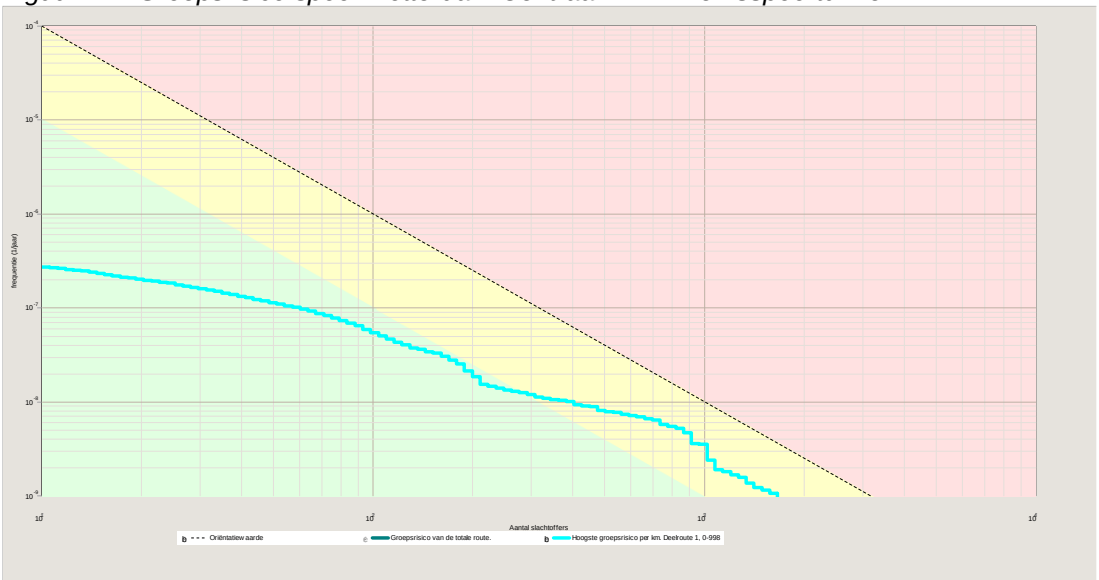
**Groepsrisico**

De maatgevende kilometer spoorlengte voor het groepsrisico loopt van de noordelijke tunnelmond van de Willemsspoortunnel tot aan de westzijde van het station (Statenweg/Henegouwerlaan). Het groepsrisico wordt nagenoeg volledig bepaald door de populatie binnen de groen weergegeven $10^{-8}$ contour en bedraagt 0,4 maal de oriëntatiewaarde. Het groepsrisico is weergegeven in tabel 4.2 en in figuur 4.2.

*Tabel 4.2: Groepsrisico spoor Rotterdam Centraal v.v. Willemsspoortunnel*

| Situatie | Hoogste groepsrisico (factor t.o.v. oriëntatiewaarde) | Aantal slachtoffers met bijhorende bij het hoogste groepsrisico | Maximaal aantal slachtoffers met bijhorende kans |
|---|---|---|---|
| Huidige situatie | 0,4 | 865 bij 5,3x10-9 | 1661 bij 1,1x10-9 |

*Figuur 4.2: Groepsrisico spoor Rotterdam Centraal v.v. Willemsspoortunnel*




**Ontwikkelingen**
Alle ontwikkelingen vallen buiten de PR $10^{-8}$ contour en hebben daardoor geen invloed op het groepsrisico.

## 4.2 Risico spoor, traject Goudse Lijn

*Transport*
Het maximale aantal transporten van gevaarlijke stoffen per categorie en per traject is vastgelegd in de Regeling basisnet. Het betreft het traject 30100 Rotterdam Lombardijen-Breukelen. In tabel 4.3 zijn de transportintensiteiten weergegeven. Het transport van brandbaar gas vindt warme-bleve vrij plaats.

*Tabel 4.3: Transportintensiteiten gevaarlijke stoffen conform circulaire Basisnet*

| Stofcategorie | Omschrijving | Transportintensiteit [wagons/jr] |
|---|---|---|
| A | Brandbaar gas | 1440 |
| B2 | Giftige gassen | 910 |
| B3 | Zeer giftige gassen | 0 |
| C3 | Zeer brandbare vloeistof | 6020 |
| D3 | Acrylonitril | 1110 |
| D4 | Zeer toxische vloeistof | 180 |

*Plaatsgebonden risico*

Het $10^{-6}$/jaar plaatsgebonden risico van dit traject, ter hoogte van dit plangebied, bedraagt volgens de Regeling basisnet 7 meter uit het hart van de spoorbundel. Voor dit bestemmingsplan betekent dit dat deze norm geen belemmering vormt voor dit bestemmingsplan omdat er binnen het 10-6 plaatsgebonden risico geen ontwikkelingen mogelijk worden gemaakt.

*Plasbrandaandachtsgebied*
In het plasbrandaandachtsgebied (PAG), het gebied tot 30 meter vanaf de rand van het spoor, moet bij de realisering van beperkt kwetsbare en kwetsbare objecten rekening gehouden worden met de effecten van een plasbrand. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om maatregelen die de omvang van de plas beperken, zoals bezinkputten. Omdat er geen nieuwe ontwikkelingen mogelijk maakt binnen het PAG heeft het PAG geen praktische betekenis voor dit bestemmingsplan.

*Groepsrisico*
De basisnet transportcijfers en rekenparameters conform de Rgeling basisnet zijn gebruikt voor de berekening van het groepsrisico met RBM-II (v.2.3). De aanwezigheidsgegevens in het gebied komen uit het nationale populatiebestand (BAG populatieservice).

Het berekende groepsrisico is weergegeven in tabel 4.4 en in figuur 4.2.

*Tabel 4.4: Groepsrisico Goudse Lijn*

| **Situatie transport** | **Hoogste over- of onderschrijdings-factor van het groepsrisico[2]** | **Aantal slachtoffers bij de hoogste overschrijding van het groepsrisico met bijhorende frequentie** | **Aantal slachtoffers bij de hoogste overschrijding van het groepsrisico met bijhorende frequentie** |
|---|---|---|---|
| Basisnet | 0,2 | 1199 ($1{,}1 \times 10^{-9}$jr) | 1199 ($1{,}1 \times 10^{-9}$jr) |

[2] Bij een factor groter dan 1 wordt de oriënterende waarde overschreden, bij een factor kleiner dan 1 is er geen overschrijding maar een onderschrijding.

*Figuur 4.3: Groepsrisico spoor Goudse Lijn*

**Ontwikkelingen**

Alle ontwikkelingen vallen buiten de PR $10^{-8}$ contour van 194 meter en hebben daardoor geen invloed op het groepsrisico.

## 4.3 Risico rijksweg A20

**Algemeen**

De externe veiligheidsrisico's worden bepaald door een incident met een LPG-tankwagen (BLEVE), een tankwagen geladen met toxische stoffen (vrijkomen toxische wolk) of een tankwagen geladen met brandbare vloeistoffen (plasbrand).

Van belang voor de planvorming in de omgeving van deze weg is de ligging van de plaatsgebonden $10^{-6}$/jr risicocontour, het plasbrandaandachtsgebied (PAG) en het groepsricico.

**Plaatsgebonden risico**

Voor de A20 nabij het Oude Noorden geldt de volgende maximale (Regeling basisnet) $10^{-6}$/jr risicocontour (gemeten vanaf het midden van de weg):

- Traject Z125, Knooppunt Terbregseplein - afrit 14 (Rotterdam Centrum): 11 meter.

Omdat deze zone binnen de weg valt heeft zij geen betekenis voor dit plan.

**Plasbrandaandachtsgebied**
In het plasbrandaandachtsgebied (PAG), het gebied tot 30 meter vanaf de rand van de weg, moet bij de realisering van beperkt kwetsbare en kwetsbare objecten rekening gehouden worden met de effecten van een plasbrand. Omdat er geen nieuwe ontwikkelingen mogelijk maakt binnen het PAG heeft het PAG geen praktische betekenis voor dit bestemmingsplan.

**Groepsrisico A20**
Voor Basisnet zijn de cijfers van Rijkswaterstaat voor 2020 vermenigvuldigd met een factor 2, met uitzondering voor GF3 waarvoor de waarde uit de Regeling baisnet geldt.
De voor de risicoberekening relevante categorieën stoffen en hun intensiteiten zijn in tabel 4.5 weergegeven.

*Tabel 4.5: Transportintensiteiten gevaarlijke stoffen over A20 (transporten per jaar)*

| Stofcategorie [3] | 2020 | Basisnet |
|---|---|---|
| LF1 | 4359 | 8718 |
| LF2 | 14082 | 28164 |
| LT1 | 123 | 246 |
| LT2 | 275 | 550 |
| LT3 | 99 | 198 |
| LT4 | 0 | 0 |
| GF1 | 0 | 0 |
| GF2 | 34 | 68 |
| GF3 | n.v.t. | 3656 |
| GT2 | 0 | 0 |
| GT3 | 0 | 0 |
| GT4 | 0 | 0 |
| GT5 | 0 | 0 |

*Aanwezigheidsgegevens*
Het groepsrisico wordt bepaald door de combinatie van de transportintensiteit van gevaarlijke stoffen over de weg en het aantal aanwezige personen aan weerszijden van de transportroute.
De aanwezigheidsgegevens in het gebied komen uit het nationale populatiebestand (BAG populatieservice).

*Berekeningen*
Voor het onderzoek naar dodelijke slachtoffers met RBM-II$^{+}$ (versie 2.3) is een specifiek rekenmodel gemaakt.
De volgende veronderstellingen zijn voor de berekeningen gemaakt:
- De verdeling van het transport is 100% op maandag t/m vrijdag;
- De verdeling van het transport voor dag/nacht 70%/30%;
- De dagperiode is van 6.30-18.30 uur en de nachtperiode is van 18.30-6.30 uur.

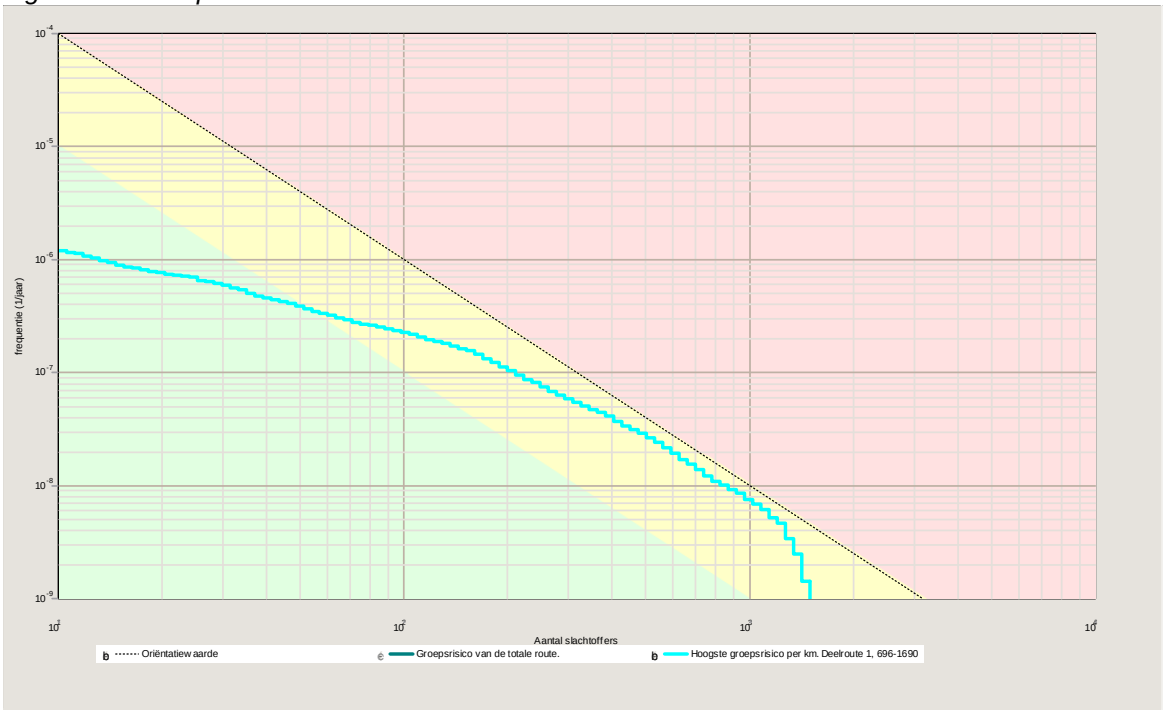
[3] LF zijn brandbare vloeistoffen, LT zijn toxische vloeistoffen, GF zijn brandbare gassen en GT zijn toxische gassen

- De uitstromingsfrequentie is 8,3x$10^{-8}$/jaar (standaard voor een autosnelweg).

*Resultaten*

In figuur 4.4 is de grafiek van het groepsrisico weergegeven. In tabel 4.6 is het resultaat cijfermatig weergegeven.

*Figuur 4.4: Groepsrisico A20*




*Tabel 4.6: Resultaat berekening groepsrisico autosnelweg A20*

| Situatie transport | Hoogste over- of onderschrijdingsfactor van het groepsrisico[4] | Aantal slachtoffers bij de hoogste overschrijding van het groepsrisico met bijhorende frequentie | Maximum aantal slachtoffers met bijhorende frequentie |
|---|---|---|---|
| Basisnet | 0,80 | 1075 (6,9x$10^{-9}$/jr) | 1490 (1,4x$10^{-9}$jr) |

**Ontwikkelingen**

Binnen de PR $10^{-8}$ contour van 316 meter vinden maar een beperkt aantal (her-) ontwikkelingen plaats, het betreft de locaties 162 tot en met 191. De invloed hiervan op de bestaande populatie binnen deze contour en op de populatie in het rekengebied (weerszijden van 1 km weglengte) is zeer gering. Hierdoor is er geen invloed op het groepsrisico.

[4] Bij een factor groter dan 1 wordt de oriënterende waarde overschreden, bij een factor kleiner dan 1 is er geen overschrijding maar een onderschrijding.

# 5. Conclusie, advies en verantwoording groepsrisico

## 5.1 Conclusies

**Transport gevaarlijke stoffen over het spoor, traject Rotterdam-Blijdorp v.v. Gouda**
Het plaatsgebonden risico en het plasbrand aandachtsgebied vormen geen beperking voor de ontwikkelingen die het bestemmingsplan mogelijk maakt.
Het groepsrisico bedraagt 0,2 maal de oriëntatiewaarde en verandert niet door dit plan.

**Transport gevaarlijke stoffen over het spoor, trajecten Rotterdam-Centraal v.v. Rotterdam-Zuid en Rotterdam-Centraal-Rotterdam- v.v.Blijdorp**
Het plaatsgebonden risico en het plasbrand aandachtsgebied vormen geen beperking voor de ontwikkelingen die het bestemmingsplan mogelijk maakt.
Het groepsrisico bedraagt 0,4 maal de oriëntatiewaarde en verandert niet door dit plan.

**Transport gevaarlijke stoffen over de rijksweg A20**
Het plaatsgebonden risico en het plasbrand aandachtsgebied van de A20 vormen geen beperking voor de ontwikkelingen die het bestemmingsplan mogelijk maakt.
Het groepsrisico bedraagt 0,8 maal de oriëntatiewaarde en verandert niet door dit plan.

## 5.2 Advies en verantwoording groepsrisico

De eindconclusie luidt dat de normen voor het plaatsgebonden risico en het plasbrand aandachtsgebied geen beperking vormen voor dit bestemmingsplan.
De groepsrisico's van de A20 en de Goudse Lijn (traject Rotterdam-Blijdorp v.v. Gouda) ter hoogte van dit plangebied veranderen niet en zijn reeds verantwoord bij de vaststelling van het bestemmingsplan Franciscus op 12 mei 2016.

Het groepsrisico van het spoor tussen Rotterdam Centraal en de Willemsspoortunnel bedraagt 40% van de oriëntatiewaarde en neemt niet toe door dit plan. Op grond van het Rotterdamse Groepsrisicobeleid geldt een categorie 'middel' verantwoording. Dit houdt het volgende in. De zelfredzaamheid van de aanwezigen in het plangebied is, gelet op de verblijfsfuncties en de verkeersinfrastructuur, groot. Dit aspect wordt benoemd in het bestemmingplan. Omdat het groepsrisico niet toeneemt geeft het geen beperkingen voor dit bestemmingplan. Hiermee is het groepsrisico volgens het bestuur van Rotterdam verantwoord.

Geadviseerd wordt de VRR om advies te vragen over de aspecten zelfredzaamheid en hulpverlening.

# Bijlage 12 Onderzoek flora en fauna

Gemeente Rotterdam

# Flora- en faunatoets t.b.v. het Bestemmingsplan Oude Noorden en Agniesebuurt te Rotterdam

**Projectcode**

NL.IMRO.0599.BP1101OudeNAgnB

**Datum**

10-09-2018

**Versie**

V1

**Opdrachtgever**

J. Ekkelenkamp (Bureau bestemmingsplannen)

**Paraaf Opdrachtgever:**

**Opsteller**

F. A. van Meurs

**Paraaf Opsteller:**

**Collegiale toetser**

O. van Velthuijsen

**Paraaf Toetser:**

## *Samenvatting*

*Voor het Oude Noorden en Agniesebuurt wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld welke dient te worden getoetst aan vigerende natuur wet- en regelgeving.*
*Het bestemmingsplan bevat enkele nieuwe ontwikkelingen verspreid in het bestemmingsplangebied. Uitgebreid onderzoek naar flora en fauna wordt op dit moment niet noodzakelijk geacht. Bij ruimtelijke activiteiten die binnen een bestaande bestemming vallen (bijvoorbeeld sloop en nieuwbouw, kap van beplanting) dient voorafgaand aan de uitvoering ervan nog wel flora- en faunaonderzoek te worden uitgevoerd. Indien er in het bestemmingsplan in de toekomst alsnog ontwikkelingen gepland worden, waarbij een bestemmingsplanwijzing of projectbestemmingsplan noodzakelijk is, dan dient opnieuw getoetst te worden aan de Wet natuurbescherming. Eventuele benodigde ontheffingen dienen verkregen en aan voldaan te zijn voordat met de realisatie van de ontwikkelingen begonnen kan worden.*

*Voor het bestemmingsplan zijn de Verordening ruimte, voor wat betreft het Natuurnetwerk Nederland en de soortenbescherming en gebiedsbescherming onder de Wet natuurbescherming relevant: De meest dichtbij gelegen Natura 2000-gebieden (Oude Maas en Boezems Kinderdijk) liggen buiten de invloedssfeer van mogelijke ruimtelijke ontwikkelingen in het bestemmingsplangebied. Het bestemmingsplan voorziet ook niet in ontwikkelingen die enige impact zullen hebben op deze gebieden. Significante negatieve invloed op de Natuurnetwerk Nederland gebieden en Belangrijke weidevogelgebieden als gevolg van het vaststellen van het consoliderend bestemmingsplan zijn uitgesloten.*
*In het bestemmingsplangebied zijn potenties voor Huismus en Gierzwaluw aanwezig. Hiernaast is er potentie voor habitatrichtlijnsoorten Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis, Tweekleurige vleermuis en Laatvlieger en voor de Nationaal beschermde Steenmarter. Geadviseerd wordt om bij renovatie, sloop en nieuwbouw gebouwen geschikt te maken voor medebewoning door vleermuizen, Huismussen, Gierzwaluwen of bijen (natuurinclusief bouwen). Kansen voor natuur liggen met name bij het ontwikkelen van schuil- en voortplantingsplaatsen voor vissen in de Delfshavense Schie. De onder de Wet natuurbescherming geregelde bescherming van houtopstanden valt buiten deze toetsing.*
*Bij ruimtelijke ingrepen die plaats vinden binnen bestaande bestemmingen (zoals het slopen van gebouwen, ingrijpende renovatie, herinrichting, werkzaamheden in of aan waterlopen of de oevers daarvan of rooiwerkzaamheden) is voorafgaand aan de werkzaamheden een onderzoek in het kader van de Wet natuurbescherming verplicht.*
*Voor alle in deze rapportage genoemde ontwikkelingen, behalve voor de Vlethoek, is een onderzoek in het kader van de Wet natuurbescherming nodig.*
*De verwachting is dat bij het toepassen van de juiste mitigatie een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming verkregen kan worden.*
*Met inbegrip van bovenstaande is de conclusie dat het bestemmingsplan 'aanvaardbaar' is vanuit het oogpunt van de Wet natuurbescherming en andere kaders m.b.t. natuur.*

Inhoudsopgave


**1. Inleiding** **6**

**2. Planbeschrijving** **7**

**2.1 Bestemmingsplangebied** **7**

**2.2 Mogelijk te maken ontwikkelingen** **8**
2.2.1 Hoek Bergweg/Soetendaalseweg 8
2.2.2 Hammerstraat 15 8
2.2.3 Hooglandstraat 8
2.2.4 Vinkenstraat 8
2.2.5 Hartenruststraat 8
2.2.6 Wolstraat 8
2.2.7 Vlethoek 8
2.2.8 Supermarkt Noorderboulevard 8
2.2.9 Erasmusstraat 2/10 9
2.2.10 Burgemeester Roosstraat 37/51 9
2.2.11 Tuin van Noord 9
2.2.12 Noordsingel 250 9
2.2.13 Benthemstraat 30 9
2.2.14 Hofbogen 9
2.2.15 Stroveer 9
2.2.16 Waterberging Agniesebuurt 9

**3. Wetgeving en beleid** **11**

**3.1 Het bestemmingsplan en natuurwetgeving** **11**

**3.2 Aanbevelingen vanuit wetgevend kader** **12**

**3.3 Natuurnetwerk Nederland (voormalige EHS en PEHS)** **12**

**3.4 Rotterdamse Natuurkaart** **13**

**3.5 Rotterdams duurzaamheidsbeleid en ecologie** **15**

**4. Beschrijving natuurwaarden in het bestemmingsplangebied** **16**

**4.1 Algemene beschrijving** **16**

**4.2 Eerder onderzoek** **16**

**4.3 Verkennend veldonderzoek** **17**

**4.4 Natuurdatabase Rotterdam, overige bronnen en verkennend veldonderzoek** **17**

4.4.1 Soorten Vogelrichtlijn 17
4.4.1.1 Jaarrond beschermde nesten 17
4.4.1.2 Niet jaarrond beschermde nesten en algemene vogels 18
4.4.2 Soorten Habitatrichtlijn 18
4.4.2.1 Vleermuizen 18
4.4.2.2 Grondgebonden zoogdieren 18
4.4.2.3 Reptielen en amfibieën 19
4.4.2.4 Vissen 19
4.4.2.5 Overige soortgroepen 19
4.4.3 Nationaal beschermde soorten 19
4.4.3.1 Grondgebonden zoogdieren 19
4.4.3.2 Vissen 19
4.4.3.3 Reptielen en amfibieën 19
4.4.3.4 Planten 19
4.4.3.5 Overige soortgroepen 19
4.4.4 Aandachtssoorten 20
4.4.4.1 Vissen 20
4.4.4.2 Planten 20
4.4.4.3 Overige soortgroepen 20

**4.5 Zorgplicht 20**

**5. Gevolgen voor natuurgebieden en flora en fauna 21**

**5.1 Beschermde en waardevolle natuurgebieden 21**

**5.2 Ontwikkelingen binnen bestaande bestemmingen in het kader van beschermde soorten 21**

**5.3 Door het bestemmingsplan mogelijk te maken ontwikkelingen 21**
5.3.1 Algemeen 21
5.3.2 Hoek Bergweg/Soetendaalseweg 21
5.3.3 Hammerstraat 15 21
5.3.4 Hooglandstraat 22
5.3.5 Vinkenstraat 22
5.3.6 Hartenruststraat 22
5.3.7 Wolstraat 22
5.3.8 Vlethoek 22
5.3.9 Supermarkt Noorderboulevard 23
5.3.10 Erasmusstraat 2/10 23
5.3.11 Burgemeester Roosstraat 37/51 23
5.3.12 Tuin van Noord 23
5.3.13 Noordsingel 250 23
5.3.14 Benthemstraat 30 24
5.3.15 Hofbogen 24
5.3.16 Stroveer 24

5.3.17 Waterberging Agniesebuurt 24

**6. Kansen door de ontwikkelingen 25**

**6.1 Duurzaamheid 25**

**6.2 Vergroten biodiversiteit 25**

**6.3 Motie Kaders voor natuurinclusief bouwen 25**

**7. Conclusies en aanbevelingen 27**

**Literatuurlijst 28**

**Bijlage 1: Foto's bestemmingsplangebied 29**

**Bijlage 2: Wetgevende kaders 31**

**Wet natuurbescherming 31**
Bescherming van gebieden 31
Bescherming van soorten 32
Bescherming van houtopstanden 33

**Zorgplicht 33**

# 1. Inleiding

Het nieuwe bestemmingsplan ‘Oude Noorden en Agniesebuurt” welke in 2018/2019 wordt opgesteld, vervangt het huidige bestemmingsplan ‘596 Agniesebuurt’ (vastgesteld in 2010), bestemmingsplan ‘631 Oude Noorden’, vastgesteld 2010 en ‘2077 Tuin van Noord’, vastgesteld in 2014. Het nieuwe bestemmingsplan voegt de drie bestemmingsplannen samen. De aanleiding is dat de nu geldende bestemmingsplannen aan vernieuwing toe zijn. Het opstellen van het nieuwe bestemmingsplan gebeurt in het kader van het meerjarenprogramma voor de actualisering van bestemmingsplannen. Daarnaast spelen er in het bestemmingsplangebied ontwikkelingen die aanleiding geven tot herziening van de ter plaatse geldende bestemmingsplannen.

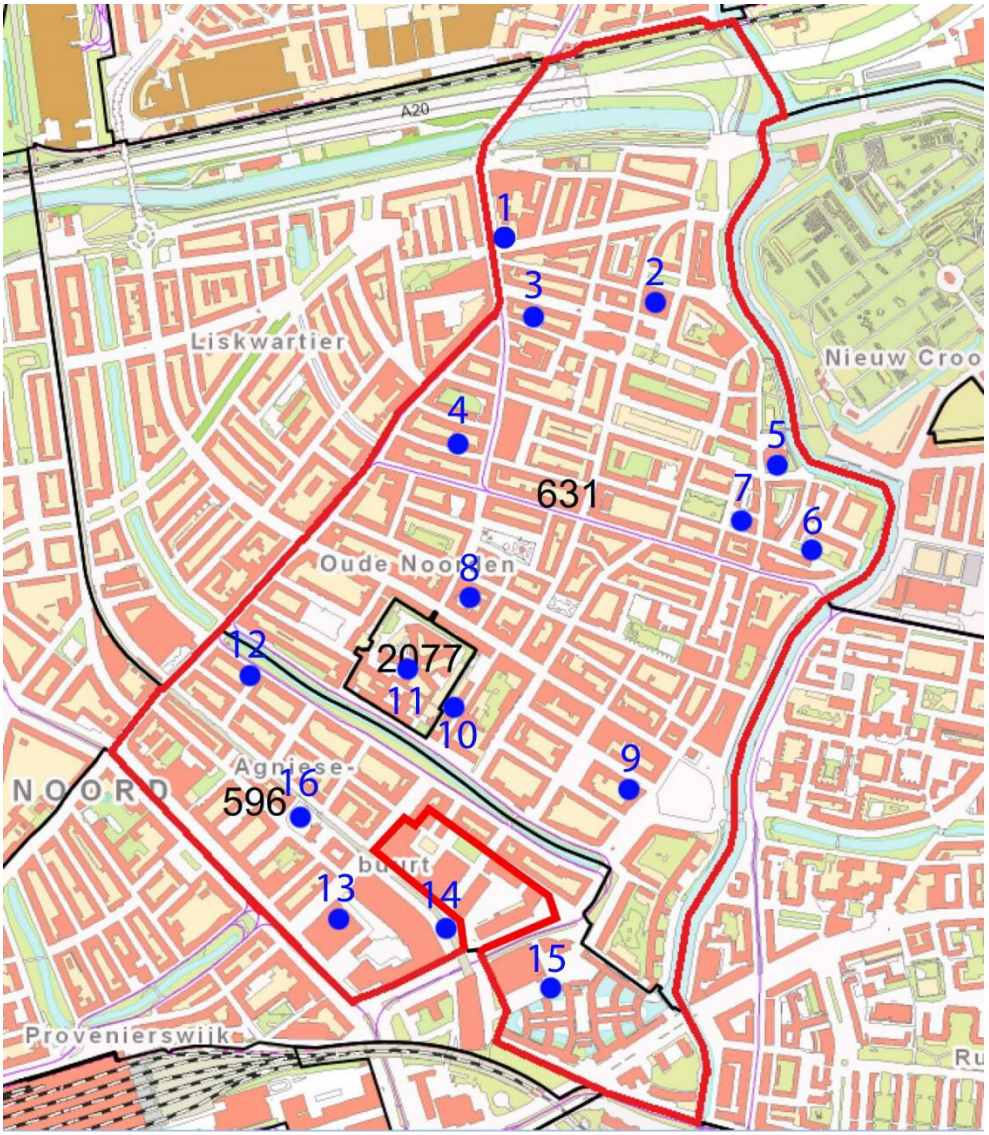
Een nieuw opgesteld bestemmingsplan of een wijziging of actualisatie van een bestaand bestemmingsplan dient getoetst te worden aan vigerende natuurwet- en regelgeving en mag hier geen tegenstrijdigheden mee opleveren. Het onderzoek heeft tot doel in beeld te brengen welke natuurwaarden in de huidige situatie binnen het beoogde bestemmingsplan aanwezig zijn en potentiële conflicten die kunnen optreden bij toekomstige ontwikkelingen. Het betreft hier de:

- Juridische kaders: Wet natuurbescherming;
- Beleidskaders: Natuurnetwerk Nederland (PEHS), Rotterdams duurzaamheidsbeleid, Rotterdams ecologiebeleid.

# 2. Planbeschrijving

## 2.1 Bestemmingsplangebied

Het bestemmingsplangebied ligt in het noordelijk deel van Rotterdam. De noordgrens wordt globaal gevormd door het spoor langs de A20. De oostgrens ligt ter plaatse van de Rotte. De westgrens wordt bepaald door de Bergweg. Aan de zuidzijde wordt het bestemmingsplangebied begrensd door de Goudsesingel, Heer Bokelweg en de Schiekade.




**Afbeelding 1 : Het bestemmingsplangebied is met een rode contour weergegeven. Blauw gemarkeerd de ontwikkellocaties binnen het bestemmingsplangebied. De cijfers verwijzen naar de tekst in paragraaf 2.2. Bron: Startnotitie Bestemmingsplan 'Oude Noorden en Agniesebuurt**' 23-02-18**.**

Het bestemmingsplan is in hoofdzaak conserverend van karakter. Wel zullen er wat afwijkingen zijn ten opzichte van de vigerende bestemmingsplannen. Deze zijn beschreven in de Startnotitie Bestemmingsplan 'Oude Noorden en Agniesebuurt' 23-02-18 en in de Lijst van projecten Oude Noorden en Agniesebuurt. Voor de in het plangebied aanwezige natuurwaarden zijn vooral fysieke ingrepen aan gebouwen en buitenruimte relevant. Hieronder worden alle door het bestemmingsplan mogelijk gemaakte ontwikkelingen kort benoemd

## 2.2 Mogelijk te maken ontwikkelingen

### 2.2.1 Hoek Bergweg/Soetendaalseweg

Dit braakliggende terrein aan de Bergweg en ten noorden van de Soetendaalseweg (1 op Afbeelding 1) zal conform de huidige gemengde bestemming worden bestemd.

### 2.2.2 Hammerstraat 15

Er zijn plannen om deze maatschappelijke bestemming (dansschool; 2 op Afbeelding 1) te transformeren naar woningen. Onderzocht wordt of dit een gemengde bestemming krijgt.

### 2.2.3 Hooglandstraat

Het tijdelijk ingerichte bouwterrein ten noorden van de Hooglandstraat (gemeentelijk eigendom; 3 op Afbeelding 1) zal conform de geldende woonbestemming worden opgenomen.

### 2.2.4 Vinkenstraat

Havensteder heeft een studie verricht naar de sloop/nieuwbouw van de witte woningen aan de noordzijde van de Vinkenstraat (4 op Afbeelding 1). Er is nog geen concreet bouwplan. In het bestemmingsplan wordt de huidige woonbestemming overgenomen. Als er een procedure voor afwijking van het geldende bestemmingsplan wordt doorlopen dan kan dit te zijner tijd worden overgenomen in het nieuwe bestemmingsplan.

### 2.2.5 Hartenruststraat

De bedoeling is om op deze thans braakliggende ontwikkellocatie (5 op Afbeelding 1) woningen in 6 tot 9 lagen te realiseren. De woonbestemming blijft gehandhaafd.

### 2.2.6 Wolstraat

Dit park (6 op Afbeelding 1) heeft een woonbestemming. Voor dit gebied is er een initatief om woningen te bouwen.

### 2.2.7 Vlethoek

Dit gebied tussen de Vletstraat, Vijlklapperstraat en Vlethoek (7 op Afbeelding 1) is thans ingericht als verblijfsgebied met voetbalkooi. In het geldende bestemmingsplan worden hier woningen in 3 lagen en een parkeervoorziening mogelijk gemaakt. Het staat in de boeken als een zelfbouwkavel.

### 2.2.8 Supermarkt Noorderboulevard

Dit plan betreft de sloop van twee leegstaande scholen tussen de 2e en 3e Pijnackerstraat, met behoud van de gevel aan de 2e Pijnackerstraat (8 op Afbeelding 1), en nieuwbouw van een

supermarkt en woningen. De cultuurhistorische waarden blijven hierbij behouden. Deze ontwikkeling zal conform de omgevingsvergunning in het bestemmingsplan worden opgenomen.

### 2.2.9 Erasmusstraat 2/10

Dit braakliggende terrein (9 op Afbeelding 1) heeft een gemengde bestemming. Een bestemmingswijziging van gemengd naar wonen wordt onderzocht. Vooralsnog wordt dit vigerend bestemd.

### 2.2.10 Burgemeester Roosstraat 37/51

De panden ter plaatse van de Burgemeester Roosstraat 37 t/m 51 (10 op Afbeelding 1) zijn in slechte staat. Mogelijk zullen deze panden worden gesloopt, waarna er wordt herontwikkeld met woningen.

### 2.2.11 Tuin van Noord

Voor de transformatie van de voormalige gevangenis aan de Noordsingel (11 op Afbeelding 1) is het projectbestemmingsplan Tuin van Noord opgesteld. Er is al een aantal omgevingsvergunningen verleend, deels in afwijking van dit bestemmingsplan. In de komende maanden en jaren wordt nog een aantal omgevingsvergunningen verwacht. Deze besluiten worden verwerkt in het nieuwe bestemmingsplan.

### 2.2.12 Noordsingel 250

Er ligt een initiatief om dit leegstaand kantoorgebouw (12 op Afbeelding 1) te ontwikkelen naar woningen. Hiervoor zal naar verwachting een projectbestemmingsplan worden opgesteld.

### 2.2.13 Benthemstraat 30

Er wordt gesproken om dit kantoor aan de Benthemstraat 30 (13 op Afbeelding 1) te transformeren naar woningen, maar hiervoor zijn nog geen concrete plannen.

### 2.2.14 Hofbogen

Langs de Vijverhofstraat in de Agniesebuurt is een deel van de Hofbogen gelegen (14 op Afbeelding 1). Voorgesteld wordt om de Hofbogen een vergelijkbare bestemming te geven als in het bestemmingsplan Liskwartier
Het dak (het voormalige spoortracé) krijgt een verblijfsbestemming die een groene semi-openbare inrichting mogelijk maakt, inclusief terrassen. De bogen krijgen een brede gemengde bestemming die verschillende (niet geluidsgevoelige) functies mogelijk maakt. Horeca en detailhandel worden alleen bestemd waar deze aanwezig zijn.

### 2.2.15 Stroveer

Er bestaan plannen om het complex met woningen aan het Stroveer (Karnemelkshaven;15 op Afbeelding 1) af te ronden' door aan de Hofdijk woningen te realiseren;

### 2.2.16 Waterberging Agniesebuurt

In de Agniesebuurt (de globale ligging is gemarkeerd als 16 op Afbeelding 1) loopt een proces met ambities op het vlak van klimaatadaptatie. Samen met het hoogheemraadschap zal de

mogelijkheid en wenselijkheid van het bestemmen van waterberging in stedelijk gebied worden bekeken.

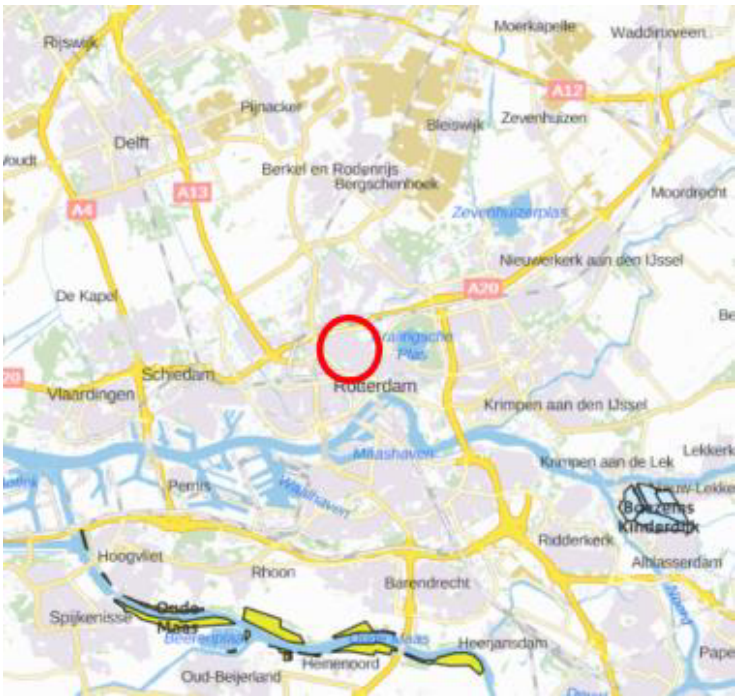
# 3. Wetgeving en beleid

## 3.1 Het bestemmingsplan en natuurwetgeving

Per 1 januari 2017 heeft de Wet natuurbescherming onder meer de Flora- en faunawet vervangen. Deze toets is geschreven op basis van de geldende wetgeving conform de Wet natuurbescherming.

De Wet natuurbescherming kent geen procedurele vereisten bij het opstellen van ruimtelijke plannen. In de toelichting van het bestemmingsplan dient te worden gemotiveerd dat het plan aanvaardbaar is vanuit het oogpunt van de Wet natuurbescherming. Het begrip ‘aanvaardbaar’ betekent dat bij de uitvoering van het plan een vrijstelling geldt of een ontheffing mogelijk is. Bij vaststelling van het (ontwerp) bestemmingsplan dient deze toetsing aan de Wet natuurbescherming en Natuurbeschermingswet dus afgerond te zijn.

Uitgebreid onderzoek naar flora en fauna wordt in dit stadium voor het bestemmingsplangebied niet noodzakelijk geacht. Bij ruimtelijke ontwikkelingen binnen een bestaande bestemming of bij een veranderende bestemming (bijvoorbeeld nieuwbouw of renovatie) dient tijdig voorafgaand aan de werkzaamheden nog wel flora- en faunaonderzoek te worden uitgevoerd naar de specifieke effecten van de betreffende ontwikkeling op potentieel aanwezige beschermde flora en fauna.




**Afbeelding 2 : Het bestemmingsplangebied is rood omcirkeld weergegeven. In kleur weergegeven de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden Oude Maas en Boezems Kinderdijk. Bron: https://calculator.aerius.nl/calculator/#**

Voor het bestemmingsplan Oude Noorden en Agniesebuurt is de Wet natuurbescherming relevant. Het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied zijn de Oude Maas, op ca. 9 km afstand tot het bestemmingsplangebied en Boezems Kinderdijk op circa 9 km afstand. Zie ook Afbeelding 3. Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige habitats liggen op een afstand van tenminste 20 kilometer tot het bestemmingsplangebied (dit betreffen Nieuwkoopse Plassen & De Haek, de Biesbosch en Solleveld & Kapittelduinen). Bron: https://calculator.aerius.nl/calculator/#.
De in het bestemmingsplan mogelijk gemaakte activiteiten hebben op voorhand geen negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen van dit Natura 2000 gebied.

## 3.2 Aanbevelingen vanuit wetgevend kader

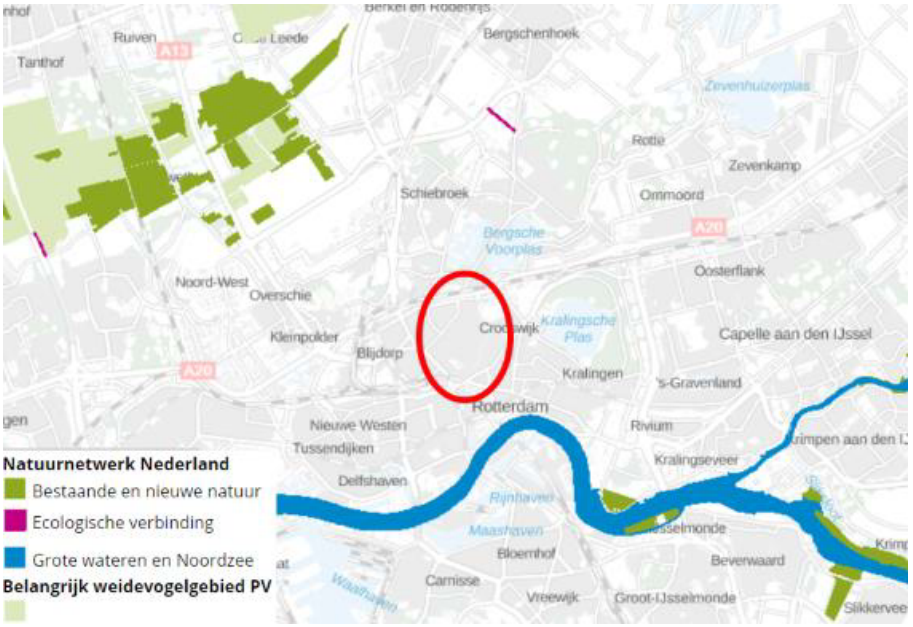
Het is de verantwoordelijkheid van de initiatiefnemer om na te gaan in hoeverre nader onderzoek en/of een ontheffing noodzakelijk is bij nieuwe ontwikkelingen, zoals sloop en ingrijpende renovaties, maar ook bij wijzigingen in watergangen/partijen en het rooien van bomen en struiken. Dit dient voorafgaand aan de uitvoering te gebeuren en geldt bij alle ruimtelijke ontwikkelingen, ongeacht of deze binnen het bestemmingsplan mogelijk zijn. Mogelijk worden n.a.v. de voorgenomen ontwikkeling eisen gesteld aan de uitvoering en geldt een compensatieplicht. Het is aan te bevelen hier in een vroeg stadium rekening mee te houden.

Daarnaast geldt bij werkzaamheden in het kader van ruimtelijke ontwikkeling altijd de zorgplicht conform de Wet natuurbescherming.

## 3.3 Natuurnetwerk Nederland (voormalige EHS en PEHS)

Het meest nabij gelegen Natuurnetwerk Nederland (NNN) is de Nieuwe Maas, op ca. 1,0 kilometer ten noorden van het bestemmingsplangebied (blauw op Afbeelding 4). De Nieuwe Maas heeft als beheertype N02.01 Rivier.
Het meest nabij gelegen Belangrijk Weidevogelgebied is de Polder Schieveen, op ca. 4,4 km ten noordwesten van het bestemmingsplangebied (lichtgroen op Afbeelding 4).

Het bestemmingsplan voorziet in de huidige vorm geen ontwikkelingen binnen NNN-gebieden en Belangrijke Weidevogelgebieden.
Derhalve treedt op voorhand geen negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen van deze gebieden.




**Afbeelding 3 : Het bestemmingsplangebied Oude Noorden/Agniesebuurt is met een rode contour weergegeven. In kleur weergegeven het Natuurnetwerk Nederland en de Belangrijke Weidevogelgebieden. Bron: http://pzh.b3p.nl/viewer/app/NNN**

## 3.4 Rotterdamse Natuurkaart

Op 18 maart 2014 is door B&W de Rotterdamse Natuurkaart vastgesteld. In dit beleidsinstrument zijn de ambities van de gemeente Rotterdam op het gebied van de ecologie en natuur vastgelegd. Ingezet wordt op het verbinden van gebieden waar ecologische kwaliteit aanwezig is. In het kaartgedeelte van de Rotterdamse Natuurkaart (Afbeelding 5) is de ecologische structuur van de gemeente Rotterdam op hoofdlijnen weergegeven. De Natuurkaart is een instrument om ruimtelijke ontwikkelingen te ondersteunen. De kaart geeft kerngebieden waar hoge ecologische waarden aanwezig zijn of verwacht kunnen worden en de reeds aanwezige verbindingszones tussen deze kerngebieden en de verbindingszones met het Natuurnetwerk. De Rotterdamse Natuurkaart signaleert ook de knelpunten in de ecologische structuur. In de Rotterdamse Natuurkaart is geen verbinding gemaakt met het Rotterdamse duurzaamheidsbeleid.
Op deze natuurkaart is te zien dat de Rotte en de Noordsingel deel uit maken van de Groene Wijkdooradering. De Rotte en het Noorderkanaal maken tevens deel uit van het Waternetwerk. Ze verbinden grotere groengebieden langs de stadsrand met elkaar en zorgen er ook voor dat flora en fauna zich goed kunnen verspreiden. De A20 wordt gekenmerkt als een Droog lint, waarbij de flankerende groenstructuren worden gekenmerkt als Parkbos. Overige elementen worden binnen het bestemmingsplansgebied niet weergegeven.

**Afbeelding 4 : Het bestemmingsplangebied Oude Noorden en Agniesebuurt (globale begrenzing met rode lijn gemarkeerd) met omliggende groene gebieden zoals opgenomen in de Natuurkaart Rotterdam. Bron: Natuurkaart Rotterdam**

Kansen voor vergroting van de biodiversiteit zijn hier te vinden in:

- *Aanleg bloemrijke bermen.* Tussen het water en de straten ter plaatse van de Noordsingel kunnen bloemrijke stroken worden aangelegd en extensief worden beheerd. Deze bloemrijke stroken bieden kansen voor planten, insecten, kleine grondgebonden zoogdieren en vogels.
- *Vernieuwing kademuren.* Langs de kade aan de Rotte zijn groeiplaatsen van steenbreekvaren en muurvaren aanwezig. Deze groeiplaatsen bieden ook kansen voor meer bedreigde muurvegetatie.
- *Aanleg natuurvriendelijke oevers en overige maatregelen voor verbetering waterkwaliteit.* In de oeverzones van de Rotte en het Noorderkanaal kunnen vispaaiplaatsen worden aangelegd. Hiermee kan een bijdrage worden geleverd aan de ecologische biodiversiteit.
- *Ecologische verbindingen.* Daarnaast kunnen verbindingen worden aangelegd tussen deze gebieden. Gedacht kan worden aan het realiseren van een ecologische verbinding tussen de Noordsingel via het Noordplein met de Rotte. Hier zijn al bomen aanwezig. In deze structuur kunnen bijvoorbeeld bloembakken met inheemse planten en inheems struweel geplaatst worden. Daarnaast kan ook worden bekeken of de kleine buurtparkjes en parkjes waar stadslandbouw plaatsvindt, met elkaar en met de grotere groenstructuren kunnen worden verbonden.
- *Natuurinclusief bouwen en renoveren.* De oude stadswijken bieden tal van verblijfsmogelijkheden voor gebouwbewonende fauna, zoals de strikt beschermde Huismus, Gierzwaluw en diverse soorten vleermuizen. Renovatie, isolatie en nieuwbouw bieden hier kansen om natuurinclusief te werken. Vogelnestkasten en vleermuiskasten

kunnen worden ingebouwd. Ook kunnen daken en blinde gevels worden vergroend. Zie ter illustratie Afbeelding 6.

**Afbeelding 5 : Een groene gevel boven een dierenwinkel op de kruising van het 3e Pijnackerplein en Gerard Scholtenstraat. Foto: Ecoresult B.V.**

## 3.5 Rotterdams duurzaamheidsbeleid en ecologie

In het Programma Duurzaam 2015 – 2018 zijn 10 duurzaamheidsopgaven geformuleerd. Inzetten op vergroten van de biodiversiteit en ecologische robuustheid kan een positieve bijdrage leveren aan de volgende van deze duurzaamheidsopgaven:

- Bevorderen van duurzame gebiedsontwikkeling.
- Voorbereiden op de gevolgen van klimaatverandering.
- Groener maken van de stad.

Ecologische robuustheid kan een positieve bijdrage leveren aan deze thema's.

# 4. Beschrijving natuurwaarden in het bestemmingsplangebied

## 4.1 Algemene beschrijving

Het bestemmingsplangebied ligt in het noordelijk deel van Rotterdam. De noordgrens wordt globaal gevormd door het spoor langs de A20. De oostgrens ligt ter plaatse van de Rotte. De westgrens wordt bepaald door de Bergweg. Aan de zuidzijde wordt het bestemmingsplangebied begrensd door de Goudsesingel, Heer Bokelweg en de Schiekade.

Het plangebied is een oude vooroorlogse stadswijk, ontwikkeld vanaf circa 1870, met de aanleg van de Noordsingel Een groot deel van het bestemmingsplangebied is gebouwd in de eerste 50 jaar. Na de Tweede Wereldoorlog is vooral het zuidelijk deel van het bestemmingsplangebied opnieuw opgebouwd. Tenslotte zijn verspreid in het bestemmingsplangebied panden tijdens de stadsvernieuwing in de jaren 80 van de vorige eeuw gesloopt en heeft hier nieuwbouw plaatsgevonden. De noordgrens wordt grofweg bepaald door de spoorlijn tussen Rotterdam en Utrecht en de verhoogd aangelegde A20 met haar met bomen begroeide taluds, en het ten zuiden ervan gelegen Noorderkanaal. De Rotte langs de oostgrens betreft een oude veenstroom, tegenwoordig een bekade rivier.
Het bestemmingsplangebied wordt doorkruisd door de Hofbogen, een oud spoorviaduct. Tegenwoordig rijden er geen treinen meer over. In de ruimten onder het viaduct zijn diverse ondernemingen gevestigd.
De bebouwing binnen het plangebied is gevarieerd, van grondgebonden woningen, tot appartementencomplexen en appartementengebouwen, en bedrijfspanden. In de plinten van de woonbebouwing zijn vooral ingericht als winkel of horeca. Verschillende gebouwen, vooral de na-oorlogse bebouwing hebben platte daken. Overige bebouwing heeft een combinatie van platte daken en schuine daken met dakpannen.
Verspreid zijn kleine wijkparkjes aanwezig en zijn braakliggende locaties omgevormd tot groenstrookjes ingericht als parkje, speeltuin of stadslandbouwterrein. Het overig groen bestaat verder overwegend uit de binnentuinen en straat- en laanbomen.
Open water in het bestemmingsplangebied wordt gevormd door de Rotte, het Noorderkanaal en de Noordsingel.

## 4.2 Eerder onderzoek

Binnen en grenzend aan het bestemmingsplangebied zijn, voor zover bekend, twee eerdere recente onderzoek uitgevoerd:

- Eindrapport beschermde vleermuizen, broedvogels en planten in en direct rond de Tuin van Noord te Rotterdam (Adviesbureau Mertens, 2012). De aanleiding voor dit verkennend onderzoek is de verbouwing van de gevangenis aan de Noordsingel tot appartementen. Tijdens dit aanvullend onderzoek werden nestplaatsen van Huismus aangetroffen onder de daken van de voormalige gevangenis. Op een aantal muren werden groeiplaatsen van Tongvaren aangetroffen. Daarnaast functioneert dit gebied als niet-essentieel foerageergebied voor Gewone dwergvleermuis. Bij de planuitvoering

diende rekening gehouden te worden met het broedseizoen, dienen nieuwe verblijfplaatsen te worden gerealiseerd, en moesten de groeiplaatsen van Tongvaren worden geintegreerd. Zorgplicht was daarnaast van toepassing.

- Natuurtoets. In het kader van de Wet natuurbescherming en Verordening ruimte. Plangebied: Notarieel Archief Rotterdam, Rotterdam. (Keyzer, 2017). Op grond van deze natuurtoets zijn vaste rust- en verblijfplaatsen van vogels met jaarrond beschermde nesten, Habitatrichtlijnsoorten en niet vrijgestelde Nationaal beschermde soorten afwezig binnen het betreffende plangebied.

Verdere onderzoeken binnen het bestemmingsplangebied niet bekend. Wel zijn op basis van meldingen aanwijzingen voor vaste rust- en verblijfplaatsen en voortplantingsplaatsen van Gewone dwergvleermuis en Ruige dwergvleermuis aanwezig in meerdere gebouwen binnen het bestemmingsplangebied.

## 4.3 Verkennend veldonderzoek

In opdracht van de Gemeente Rotterdam is door een deskundig ecoloog van Ecoresult B.V. op 9 juli en 28 augustus 2018 het bestemmingsplangebied globaal bekeken op aanwezigheid en potenties voor beschermde soorten en de algehele natuur kwaliteit en kwantiteit (zie bijlage 1 voor foto's). Het plangebied is, vanwege het niet kunnen betreden van bedrijfsterreinen en afgesloten binnentuinen, enkel vanaf de openbare weg bekeken. De bevindingen van dit veldbezoek komen terug in de algemene beschrijving in hoofdstuk 4.1. Daar waar het soort specifieke bevindingen betreft zijn deze additioneel opgenomen in de paragrafen van de natuurdatabase Rotterdam, 4.4.1 t/m 4.4.5.

## 4.4 Natuurdatabase Rotterdam, overige bronnen en verkennend veldonderzoek

Voor een verdere indicatie van natuurwaarden is gebruik gemaakt van de database Natuur op GISWEB en diverse onderzoeken die zijn uitgevoerd in het bestemmingsplangebied. Hierin zijn alle waarnemingen flora en fauna opgenomen binnen gemeente Rotterdam van de afgelopen jaren (2008-2013). Uit de database blijkt dat binnen het bestemmingsplangebied onder de Wet natuurbescherming beschermde soorten zijn aangetroffen (zie komende paragrafen). Wel zijn grenzend aan het bestemmingsplan enkele beschermde soorten aangetroffen.
Behalve waarnemingen van in de Wet natuurbescherming beschermde soorten planten en dieren zijn in de natuurdatabase ook waarnemingen van rode lijst soorten opgenomen. Rode lijst soorten zijn niet strikt beschermd middels de Wet natuurbescherming. Het zijn soorten die in Nederland bedreigd zijn. Rode lijst soorten zijn indicatief voor hogere natuurwaarden.

### 4.4.1 Soorten Vogelrichtlijn

#### 4.4.1.1 Jaarrond beschermde nesten

In de natuurdatabase zijn in het bestemmingsplangebied waarnemingen van vogels met jaarrond beschermde nesten aanwezig. Dit betreft meerdere waarnemingen van Huismus, Gierzwaluw en Grote gele kwikstaart. Voor Grote gele kwikstaart is het plangebied ongeschikt. Het betreffen alle najaars- en winterwaarnemingen van migrerende en overwinterende dieren. Voor Huismus is in het bestemmingsplangebied potentieel geschikt habitat voor voortplantings- of vaste rust- en verblijfplaatsen aanwezig (bebouwing, (volks-) tuinen, pleinen, jaarrond groen struweel,

voedselaanbod). Met name de aanwezigheid van bebouwing welke zeer geschikt is voor huismus (schuine daken met dakpannen bieden geschikte verblijfplaatsen, groene tuinen bieden voedsel en veiligheid) en de aard van de bouwconstructies van de bebouwing binnen het plangebied en de aanwezigheid van schuilgelegenheid in de vorm van struweel en opslag bieden geschikte mogelijkheden voor verblijfplaatsen en functioneel leefgebied. Voor Gierzwaluw is het bestemmingsplangebied eveneens geschikt, vanwege de ligging in een oudere woonwijk. Onder meer schuine daken met dakpannen bieden geschikte verblijfplaatsen. Voor overige vogels met jaarrond beschermde jaarrond beschermde vaste rust- en verblijfplaatsen en voortplantingsplaatsen in gebouwen en voor vogels met jaarrond beschermde vaste rust- en verblijfplaatsen en voortplantingsplaatsen in bomen is het plangebied ongeschikt.

#### 4.4.1.2 Niet jaarrond beschermde nesten en algemene vogels

Naast deze beschermde soorten kunnen algemene en minder algemene boom-, struweel-, gebouw- en dakbroedende vogelsoorten in het bestemmingsplangebied verwacht worden, zoals Spreeuw, Wilde eend, Meerkoet, Pimpelmees, Koolmees, Turkse Tortel en Houtduif.

### 4.4.2 Soorten Habitatrichtlijn

#### 4.4.2.1 Vleermuizen

In de natuurdatabase is in het bestemmingsplangebied zijn waarnemingen van vleermuizen bekend. Dit betreffen waarnemingen van Gewone dwergvleermuis en Ruige dwergvleermuis. Het is zeer aannemelijk dat deze waarnemingen een verre van compleet beeld van de aanwezigheid van vleermuizen in het bestemmingsplangebied schetst. In dit stedelijk gebied en met name langs watergangen en in oudere wijken kunnen ook de Kleine dwergvleermuis, Laatvlieger en Tweekleurige vleermuis voorkomen. Nagenoeg alle bebouwing in het bestemmingsplangebied is geschikt als verblijfplaats voor gebouwbewonende vleermuizen. De overgrote meerderheid van de bebouwing bevat open stootvoegen, ventilatiespleten, dilatatievoegen en/of metalen dakstrips welke toegang verschaffen tot de spouwmuren en nissen in de gevels. Hier is potentie voor winter-, zomer-, paar- en kraamverblijfplaatsen aanwezig. Verspreid in het bestemmingsplangebied is hoogbouw en zijn massieve gebouwcomplexen (zoals schoolgebouwen en appartementencomplexen) aanwezig. Deze zijn geschikt als massawinterverblijfplaats voor met name gewone dwergvleermuis. Voor de meeste boombewonende vleermuizen is het bestemmingsplangebied redelijkerwijs ongeschikt. Forsere bomen in donkere tuinen en langs de A20 zijn, in geval ze holten bevatten, potentieel geschikt voor paarverblijfplaatsen en zomerverblijfplaatsen voor Ruige dwergvleermuis. Binnen het bestemmingsplangebied bevinden zich meerdere lijnvormige structuren (kaden, gevellijnen, parken en tuinen) die door vleermuizen gebruikt kunnen worden als functioneel leefgebied als foerageergebied en/of (essentiële) vliegroute. Voortplantings- en vaste rust- en verblijfplaatsen, essentieel foerageergebied en essentiële vliegroutes zijn in de Wet natuurbescherming strikt beschermd.

#### 4.4.2.2 Grondgebonden zoogdieren

Het bestemmingsplangebied is ongeschikt voor vaste rust- en verblijfplaatsen van grondgebonden zoogdieren, opgenomen in de Habitatrichtlijn, zoals Bever, Noordse woelmuis en Otter. Geschikt habitat voor deze soorten is afwezig.

#### 4.4.2.3 Reptielen en amfibieën

Het bestemmingsplangebied is ongeschikt voor habitatrichtlijnsoorten reptielen en amfibieën, zoals Rugstreeppad, Heikikker, Kamsalamander en Muurhagedis.

#### 4.4.2.4 Vissen

Open water is verspreid aanwezig binnen het bestemmingsplangebied. Deze watergangen zijn ongeschikt voor vissen uit de Habitatrichtlijn (zoals Houting en Atlantische Steur).

#### 4.4.2.5 Overige soortgroepen

Vaste rust- en verblijfplaatsen en voortplantingsplaatsen van overige habitatrichtlijnsoorten (zoals Rivierrombout, Gevlekte witsnuitlibel en Groene glazenmaker) worden op basis van habitatvereisten en bekende verspreidingsgegevens niet verwacht binnen het bestemmingsplangebied.

### 4.4.3 Nationaal beschermde soorten

#### 4.4.3.1 Grondgebonden zoogdieren

In het bestemmingsplangebied kunnen Nationaal beschermde grondgebonden zoogdieren worden verwacht. Dit betreffen soorten waarvoor in de provincie Zuid-Holland een vrijstelling geldt. Met name Egel, Konijn, Vos en meerdere soorten (spits)muizen kunnen zich goed handhaven in de stad, met parken en een stedelijke omgeving. De Steenmarter wordt sinds enige jaren in de wijdere omgeving van het plangebied waargenomen[1]. Geschikte vaste rust- en verblijfplaatsen zijn in het bestemmingsplangebied, voor zover bekend, afwezig. Het plangebied kan worden gebruikt als functioneel leefgebied (jachtgebied). Er dient rekening mee te worden dat het bestemmingsplangebied in potentie geschikt is voor vaste rust- en verblijfplaatsen en voortplantingsplaatsen van Steenmarter.

#### 4.4.3.2 Vissen

Open water is verspreid aanwezig binnen het bestemmingsplangebied. Deze watergangen zijn ongeschikt voor Nationaal beschermde soorten vissen (zoals de Grote modderkruiper).

#### 4.4.3.3 Reptielen en amfibieën

In het bestemmingsplangebied kunnen nationaal beschermde amfibieën worden verwacht waarvoor in de provincie Zuid-Holland een vrijstelling geldt. Bruine kikker, Gewone pad en Kleine watersalamander. Ook Meerkikker en Bastaardkikker komen voor in deze gevarieerde stadsrand.

#### 4.4.3.4 Planten

Oude (kalkrijke) muren zijn aanwezig. Hierdoor is geschikt habitat aanwezig voor muurplanten, zoalsBlaasvaren, Schubvaren en Muurbloem. Het plangebied is ongeschikt voor andere Nationaal beschermde vaatplanten.

---

1 https://waarneming.nl/

#### 4.4.3.5 Overige soortgroepen

Overige nationaal beschermde soorten worden op basis van habitatvereisten en bekende verspreidingsgegevens niet verwacht binnen het bestemmingsplangebied.

### 4.4.4 Aandachtssoorten

#### 4.4.4.1 Vissen

Open water is verspreid aanwezig binnen het bestemmingsplangebied. In deze wateren kunnen de volgende Aandachtssoorten worden aangetroffen (Alver, Bittervoorn, Kleine modderkruiper, Kroeskarper en Vetje).

#### 4.4.4.2 Planten

In het bestemmingsplangebied komt één aandachtssoort voor: Stijf hardgras. Meerdere groeiplaatsen zijn aanwezig aan de Zaagmolenkade, nabij de Zaagmolenbrug. Op deze kademuren langs de Rotte en op de Zaagmolenkade zijn tevens groeiplaatsen van Steenbreekvaren, Tongvaren, Zwartsteel aanwezig.

#### 4.4.4.3 Overige soortgroepen

Overige aandachtssoorten worden op basis van habitatvereisten en bekende verspreidingsgegevens niet verwacht binnen het bestemmingsplangebied.

## 4.5 Zorgplicht

In het bestemmingsplangebied zijn Nationaal beschermde soorten te verwachten waarvoor in de provincie Zuid-Holland een vrijstelling geldt. Dit betreffen kleine zoogdieren (Konijn, Mol, Egel, Vos, diverse muizensoorten) en algemene amfibieën (waaronder Gewone pad, en Bruine kikker). Voor deze soorten geldt de Zorgplicht van de Wet natuurbescherming. Deze zorgplicht houdt in dat men bij werkzaamheden met mogelijk negatief effect op planten en dieren, maatregelen dient te nemen (binnen wat redelijkerwijs van men verwacht kan worden) om onnodige schade aan planten of dieren te voorkomen[2].

[2] Ministerie van Economische zaken (2016) Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen

# 5. Gevolgen voor natuurgebieden en flora en fauna

## 5.1 Beschermde en waardevolle natuurgebieden

Het bestemmingsplangebied maakt geen deel uit van een Natura 2000-gebied, het Natuurnetwerk Nederland en Belangrijke weidevogelgebieden. Het bestemmingsplan voorziet niet in ontwikkelingen die impact zullen hebben op het Natuurnetwerk Nederland en Belangrijke weidevogelgebieden, vanwege de afstand tussen het bestemmingsplangebied en deze gebieden. Significant negatieve invloed op Natura 2000-gebied als gevolg van het nieuwe bestemmingsplan zijn uitgesloten. De in het bestemmingsplan mogelijk gemaakte activiteiten hebben geen negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen van deze en andere Natura 2000 gebieden. Significant negatieve invloed op het Natuurnetwerk Nederland of Belangrijke weidevogelgebieden als gevolg van het nieuwe bestemmingsplan zijn op basis van de afstand en de aanwezigheid van woonwijken en wegen tussen het bestemmingsplangebied en deze natuurgebieden uitgesloten.

## 5.2 Ontwikkelingen binnen bestaande bestemmingen in het kader van beschermde soorten

De gevolgen voor de aanwezige beschermde flora en fauna door toekomstige, nu nog niet voorziene werkzaamheden die passen binnen de bestemmingen dienen voorafgaand aan de uitvoering van die werkzaamheden getoetst te worden. Hierbij is te denken aan werkzaamheden zoals sloopwerkzaamheden, werkzaamheden aan watergangen, ingrijpende renovatie (naïsolatie gevels, dakbedekking hernieuwen etc.), herinrichting van het plangebied en het herinrichten van het groen of werkzaamheden aan gebouwen en openbare ruimte. In hoofdstuk 4 wordt inzicht gegeven in (potentieel) aanwezige beschermde Habitatrichtlijnsoorten en Vogelrichtlijnsoorten en de Aandachtssoorten.

## 5.3 Door het bestemmingsplan mogelijk te maken ontwikkelingen

### 5.3.1 Algemeen

Bij de ontwikkelingen liggen veel kansen voor meer groen in de toepassing van groene gevels, groene kaden en groene bermen en schuil- en voortplantingsplekken voor vissen in open water. Dit kan met name voor insecten, vleermuizen, vogels en vissen meer leefgebied creëren. Hiernaast kan men door te kiezen voor de toepassing van groene daken en gevelgroen met soortenrijke samenstellingen zowel een bijdrage leveren aan de vergroening van de stad als aan de biodiversiteit in de stad.

### 5.3.2 Hoek Bergweg/Soetendaalseweg

Ter plaatse van deze locatie wordt op termijn gebouwd. Hier kan potentieel essentieel leefgebied voor huismus aanwezig zijn. Onderzoek en toetsing aan de op dat moment vigerende natuurwetgeving is dus nodig alvorens met de herontwikkeling kan worden aangevangen.Bij buitenwerkzaamheden dient rekening gehouden te worden met het broedseizoen. Het verwijderen en verstoren van bezette nesten leidt tot overtreding van de Wet natuurbescherming.

### 5.3.3 Hammerstraat 15

De bebouwing is potentieel geschikt voor vaste rust- en verblijfplaatsen en voortplantingsplaatsen van huismus, gierzwaluw en gebouwbewonende vleermuizen. Indien renovatie, sloop, of isolatiewerkzaamheden aan de buitenschil (gevels en daken) plaatsvinden is onderzoek en toetsing aan de op dat moment vigerende natuurwetgeving nodig alvorens met de (her-) ontwikkeling kan worden aangevangen.

### 5.3.4 Hooglandstraat

Ter plaatse van deze locatie wordt op termijn gebouwd. Hier kan potentieel essentieel leefgebied voor huismus aanwezig zijn. Onderzoek en toetsing aan de op dat moment vigerende natuurwetgeving is dus nodig alvorens met de herontwikkeling kan worden aangevangen.Bij buitenwerkzaamheden dient rekening gehouden te worden met het broedseizoen. Het verwijderen en verstoren van bezette nesten leidt tot overtreding van de Wet natuurbescherming.

### 5.3.5 Vinkenstraat

De bebouwing is potentieel geschikt voor vaste rust- en verblijfplaatsen en voortplantingsplaatsen van huismus, gierzwaluw en gebouwbewonende vleermuizen. Daarnaast kan hier potentieel essentieel leefgebied voor huismus en gebouwbewonende vleermuizen aanwezig zijn. Indien renovatie, sloop, of isolatiewerkzaamheden aan de buitenschil (gevels en daken) plaatsvinden is onderzoek en toetsing aan de op dat moment vigerende natuurwetgeving nodig alvorens met de (her-) ontwikkeling kan worden aangevangen.

### 5.3.6 Hartenruststraat

Ter plaatse van deze locatie worden op termijn woningen gebouwd. Hier kan potentieel essentieel leefgebied voor huismus aanwezig zijn. Onderzoek en toetsing aan de op dat moment vigerende natuurwetgeving is dus nodig alvorens met de herontwikkeling kan worden aangevangen. Bij buitenwerkzaamheden dient rekening gehouden te worden met het broedseizoen. Het verwijderen en verstoren van bezette nesten leidt tot overtreding van de Wet natuurbescherming.

### 5.3.7 Wolstraat

Ter plaatse van deze locatie worden op termijn woningen gebouwd. Hier kan potentieel essentieel leefgebied voor huismus aanwezig zijn. Onderzoek en toetsing aan de op dat moment vigerende natuurwetgeving is dus nodig alvorens met de herontwikkeling kan worden aangevangen.Bij buitenwerkzaamheden dient rekening gehouden te worden met het broedseizoen. Het verwijderen en verstoren van bezette nesten leidt tot overtreding van de Wet natuurbescherming.

### 5.3.8 Vlethoek

Ter plaatse van deze locatie worden op termijn woningen gebouwd. Deze ontwikkellocatie heeft, als gevolg van de inrichting (overwegend verhard, voetbalkooi, en marginaal struweel) geen essentiele functie voor vogels met jaarrond beschermde nesten en vleermuizen. kan potentieel essentieel leefgebied voor huismus aanwezig zijn. Onderzoek en toetsing aan de op dat moment vigerende natuurwetgeving is niet nodig alvorens met de herontwikkeling kan worden

aangevangen.Bij buitenwerkzaamheden dient rekening gehouden te worden met het broedseizoen. Het verwijderen en verstoren van bezette nesten leidt tot overtreding van de Wet natuurbescherming.

### 5.3.9 Supermarkt Noorderboulevard

De bebouwing is potentieel geschikt voor vaste rust- en verblijfplaatsen en voortplantingsplaatsen van huismus, gierzwaluw en gebouwbewonende vleermuizen. Daarnaast kan hier potentieel essentieel leefgebied voor huismus en gebouwbewonende vleermuizen aanwezig zijn. Indien renovatie, sloop, of isolatiewerkzaamheden aan de buitenschil (gevels en daken) plaatsvinden is onderzoek en toetsing aan de op dat moment vigerende natuurwetgeving nodig alvorens met de (her-) ontwikkeling kan worden aangevangen.

### 5.3.10 Erasmusstraat 2/10

Ter plaatse van deze locatie wordt op termijn mogelijk gebouwd.Hier kan potentieel essentieel leefgebied voor huismus aanwezig zijn. In de direct aangrenzende bebouwing zijn vaste rust- en verblijfplaatsen van Huismus aanwezig. De direct aangrenzende bebouwing is tevens potentieel geschikt voor vaste rust- en verblijfplaatsen en voortplantingsplaatsen van Gierzwaluw en gebouwbewonende vleermuizen. Indien nieuwbouw plaatsvindt is onderzoek en toetsing aan de op dat moment vigerende natuurwetgeving nodig alvorens met de (her-) ontwikkeling kan worden aangevangen. Onderzoek en toetsing aan de op dat moment vigerende natuurwetgeving is dus nodig alvorens met de herontwikkeling kan worden aangevangen.Bij buitenwerkzaamheden dient rekening gehouden te worden met het broedseizoen. Het verwijderen en verstoren van bezette nesten leidt tot overtreding van de Wet natuurbescherming.

### 5.3.11 Burgemeester Roosstraat 37/51

De bebouwing is potentieel geschikt voor vaste rust- en verblijfplaatsen en voortplantingsplaatsen van huismus, gierzwaluw en gebouwbewonende vleermuizen. Daarnaast kan hier potentieel essentieel leefgebied voor huismus en gebouwbewonende vleermuizen aanwezig zijn. Indien renovatie, sloop, of isolatiewerkzaamheden aan de buitenschil (gevels en daken) plaatsvinden is onderzoek en toetsing aan de op dat moment vigerende natuurwetgeving nodig alvorens met de (her-) ontwikkeling kan worden aangevangen.

### 5.3.12 Tuin van Noord

De bebouwing is potentieel geschikt voor vaste rust- en verblijfplaatsen en voortplantingsplaatsen van huismus, gierzwaluw en gebouwbewonende vleermuizen. Voortplantingsplaatsen, vaste rust- en verblijfplaatsen en functioneel leefgebied voor Huismus is aanwezig. Een deel van de bebouwing is reeds onderzocht. Hier zijn geen vaste rust- en verblijfplaatsen en voortplantingsplaatsen van Gierzwaluw en vleermuizen aanwezig. Indien renovatie, sloop, of isolatiewerkzaamheden aan de buitenschil (gevels en daken) plaatsvinden ter plaatse van nog niet onderzochte delen van de Tuin van Noordis onderzoek en toetsing aan de op dat moment vigerende natuurwetgeving nodig alvorens met de (her-) ontwikkeling kan worden aangevangen.

### 5.3.13 Noordsingel 250

De bebouwing is potentieel geschikt voor vaste rust- en verblijfplaatsen en voortplantingsplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen. Indien renovatie, sloop, of isolatiewerkzaamheden aan de buitenschil (gevels en daken) plaatsvinden is onderzoek en toetsing aan de op dat moment vigerende natuurwetgeving nodig alvorens met de (her-) ontwikkeling kan worden aangevangen.

### 5.3.14 Benthemstraat 30

De bebouwing is potentieel geschikt voor vaste rust- en verblijfplaatsen en voortplantingsplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen. Indien renovatie, sloop, of isolatiewerkzaamheden aan de buitenschil (gevels en daken) plaatsvinden is onderzoek en toetsing aan de op dat moment vigerende natuurwetgeving nodig alvorens met de (her-) ontwikkeling kan worden aangevangen.

### 5.3.15 Hofbogen

De bebouwing is potentieel geschikt voor vaste rust- en verblijfplaatsen en voortplantingsplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen. Indien renovatie, sloop, of isolatiewerkzaamheden aan de buitenschil (gevels en daken) plaatsvinden is onderzoek en toetsing aan de op dat moment vigerende natuurwetgeving nodig alvorens met de (her-) ontwikkeling kan worden aangevangen. De daken op de Hofbogen lenen zich uitstekend voor groene en ecologische initiatieven.

### 5.3.16 Stroveer

De bebouwing is potentieel geschikt voor vaste rust- en verblijfplaatsen en voortplantingsplaatsen van huismus, gierzwaluw en gebouwbewonende vleermuizen. Daarnaast kan hier potentieel essentieel leefgebied voor huismus en gebouwbewonende vleermuizen aanwezig zijn. Indien renovatie, sloop, of isolatiewerkzaamheden aan de buitenschil (gevels en daken) plaatsvinden is onderzoek en toetsing aan de op dat moment vigerende natuurwetgeving nodig alvorens met de (her-) ontwikkeling kan worden aangevangen.

### 5.3.17 Waterberging Agniesebuurt

In de Agniesebuurt  loopt een proces met ambities op het vlak van klimaatadaptatie. Samen met het hoogheemraadschap zal de mogelijkheid en wenselijkheid van het bestemmen van waterberging in stedelijk gebied worden bekeken. Bij buitenwerkzaamheden dient rekening gehouden te worden met het broedseizoen. Het verwijderen en verstoren van bezette nesten leidt tot overtreding van de Wet natuurbescherming. Deze ontwikkeling biedt kansen voor meer groen in de toepassing van groene gevels en daken, groene kaden en groene bermen. Dit kan met name voor insecten, vleermuizen en vogels meer leefgebied creëren. Hiernaast kan men door te kiezen voor de toepassing van groene daken en gevelgroen met soortenrijke samenstellingen zowel een bijdrage leveren aan de vergroening van de stad als aan de biodiversiteit in de stad leveren aan de vergroening van de stad als aan de biodiversiteit in de stad.

# 6. Kansen door de ontwikkelingen

## 6.1 Duurzaamheid

Aan de duurzaamheidsopgaven uit het Programma Duurzaam kan vanuit ecologie op de volgende manier een bijdrage worden geleverd:

- Voorbereiden op de gevolgen van klimaatverandering. Bij een grotere stedelijke biodiversiteit neemt de kans op plagen of ziekten door de verandering van het klimaat af omdat het ecologisch systeem dan beter gebufferd is tegen schommelingen. Goede ecologische verbindingen zijn daarom van belang zodat soorten bij klimaatverandering kunnen migreren naar andere plekken in de stad. Bij het ontbreken van ecologische verbindingen kunnen soorten uit het stedelijke ecosysteem verdwijnen omdat ze geen nieuwe biotoop kunnen bereiken. Zoals ook op de natuurkaart Rotterdam is aangegeven liggen in het bestemmingsplangebied kansen voor vergroening.
- Groener maken van de stad. Gezien het hoogstedelijk karakter van het bestemmingsplangebied liggen de voornaamste kansen voor meer groen in de toepassing van groene gevels en daken, groene kaden en groene bermen en schuil- en voortplantingsplekken voor vissen. Dit kan met name voor insecten, vleermuizen, vogels en vissen meer leefgebied creëren. Hiernaast kan men door te kiezen voor de toepassing van groene daken en gevelgroen met soortenrijke samenstellingen zowel een bijdrage leveren aan de vergroening van de stad als aan de biodiversiteit in de stad.

## 6.2 Vergroten biodiversiteit

Voor gebouwbewonende vleermuizen en gebouwbewonende vogelsoorten liggen er veel kansen bij nieuwbouw. Tegen zeer geringe kosten is nieuwbouw met pannendaken geschikt te maken voor medebewoning door dieren zoals gebouwbewonende Huismussen en Gierzwaluwen. Bij gebouwen hoger dan 5 woonlagen, die voor de Huismus minder aantrekkelijk zijn, kunnen nog wel succesvolle voorzieningen voor Gierzwaluwen gerealiseerd worden. Alle typen gebouwen zijn geschikt te maken voor vleermuizen in het gehele bestemmingsplangebied. Ook bij de renovatie van bestaande gebouwen zijn voorzieningen voor Huismussen en Gierzwaluwen makkelijk te treffen. Naast nestgelegenheid is het voor de Huismus essentieel dat hier ook functioneel leefgebied in de directe omgeving van de nestplaats voor handen is. Het realiseren van broedplekken voor Huismus is in de huidige inrichting voornamelijk kansrijk langs de randen van het plangebied.
Voor vissen kan worden gedacht aan het realiseren van schuil- en voortplantingsgelegenheid in de Rotte, Noordsingel en Noorderkanaal op rustige plekken. Natuurvriendelijke oevers zouden een belangrijke rol kunnen spelen voor watervogels als schuil- en broedplaats en als kraamkamer en overwinteringslocatie voor vissen.

## 6.3 Motie Kaders voor natuurinclusief bouwen

De gemeenteraad van Rotterdam heeft in november 2017 de motie Kaders voor natuurinclusief bouwen aangenomen. Hierin wordt verzocht kaders te scheppen voor natuurinclusief bouwen en deze kaders te borgen in bouwenveloppen.

Bij veel ontwikkelingen (bijv. uitbreiding en vernieuwing van de infrastructuur, watermanagement en stedenbouwkundige ontwikkeling) is het mogelijk natuurvriendelijk te ontwerpen. Daarbij wordt in de ontwerpfase rekening gehouden met mogelijkheden om leefgebieden van natuurlijke soorten te behouden, verstoring te minimaliseren en (waar mogelijk) nieuwe leefgebieden toe te voegen.
Ten behoeve van het bestemmingsplan kan worden gedacht aan:

- *Aanleg bloemrijke bermen.* In het bestemmingsplangebied kunnen bloemrijke stroken worden aangelegd en extensief worden beheerd. Deze bloemrijke stroken bieden kansen voor planten, insecten, kleine grondgebonden zoogdieren en vogels.
- *Aanleg natuurvriendelijke oevers en overige maatregelen voor verbetering waterkwaliteit.* In de oeverzones van watergangen en waterpartijen kunnen vispaaiplaatsen worden aangelegd. Hiermee kan een bijdrage worden geleverd aan de ecologische biodiversiteit.
- *Overige kansen.* De ontwikkelingen bieden ook kansen om extra natuurwaarden te ontwikkelen. Te denken valt aan insectenhotels, vleermuisverblijfplaatsen en nestgelegenheden in nieuwbouw- en renovatieprojecten en de realisatie van boombeplanting, gevelbeplanting, daktuinen, soortenrijke groene daken, hagen. Nieuwbouw kan worden gerealiseerd met schuine daken met dakpannen, waardoor geschikte verblijfplaatsen kunnen worden gerealiseerd voor huismus en gierzwaluw. In gevels kunnen open stootvoegen worden aangebracht, welke aan vleermuizen toegang kunnen bieden tot de spouwruimte. Openbaar groen en andere gemeentelijke terreinen kunnen tenslotte natuurlijker beheerd worden.
- *Tijdelijke natuur.* Op braakliggende terreinen kan tijdelijke natuur en stadslandbouw (mits ecologisch beheerd) worden gerealiseerd. Zie Afbeelding 7. Te denken valt aan bloemrijke vegetatie en struweel, mogelijk ook poelen voor amfibieën.

**Afbeelding 6 : Een groene invulling op een braakliggende locatie aan de Hooglandstraat binnen het bestemmingsplangebied. Foto: Ecoresult B.V.**

# 7. Conclusies en aanbevelingen

- In het bestemmingsplangebied zijn potenties voor Huismus en Gierzwaluw aanwezig.
- In het bestemmingsplangebied zijn potenties aanwezig voor de habitatrichtlijnsoorten Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis, Meervleermuis, Laatvlieger, Rosse vleermuis en Watervleermuis.
- Het vaststellen van het bestemmingsplan heeft geen invloed op het Natuurnetwerk Nederland en Beschermde weidevogelgebieden nabij het plangebied, vanwege de grote afstand tussen het bestemmingsplangebied en deze gebieden.
- Het vaststellen van het bestemmingsplan heeft geen invloed op het Natuurnetwerk Nederland nabij het plangebied en nabijgelegen Natura 2000 gebieden, vanwege de grote afstand tussen het bestemmingsplangebied en deze gebieden.
- Voor vrijwel alle (behalve voor de Vlethoek) door het bestemmingsplan mogelijk gemaakte ontwikkelingen is onderzoek in het kader van en toetsing aan de Wet natuurbescherming nodig, zie paragraaf 5.3.
- Indien ontwikkelingen worden voorzien die afwijken van het bestemmingsplan dient het effect hiervan op beschermde en waardevolle gebieden en beschermde en aandachtssoorten te worden onderzocht en getoetst.
- Ontwikkelingen die binnen bestaande bestemmingen plaats vinden dienen op projectniveau getoetst te worden aan de relevante natuurwetgeving.
- Uitgangspunt bij deze ontwikkelingen is dat voldoende mitigerende maatregelen worden getroffen, waardoor het verkrijgen van een ontheffing van de Wet natuurbescherming mogelijk is.
- Geadviseerd wordt om bij renovatie of nieuwbouw gebouwen geschikt te maken voor medebewoning door vleermuizen, Huismussen, Gierzwaluwen of insecten (natuurinclusief bouwen).
- Kansen voor natuur liggen met name bij het ontwikkelen van schuil- en voortplantingsgelegenheid in watergangen, bloemrijke bermen, groene daken en gevels.
- Het bestemmingsplan, met inbegrip van bovenstaande, is ‘aanvaardbaar’ vanuit het oogpunt van de Wet natuurbescherming.

# Literatuurlijst

*Literatuur:*


1) *Anon., 2010. Bestemmingsplan Oude Noorden.* dS+V. *Ruimtelijke Ordening, Team Bestemmingsplannen. Gemeente Rotterdam, Rotterdam.*
2) *Anon., 2012 Eindrapport beschermde vleermuizen, broedvogels en planten in en direct rond de Tuin van Noord te Rotterdam. Adviesbureau Mertens, Wageningen*
3) *Anon., 2014. Uitvoeringsprogramma Natuurkaart Rotterdam, december 2014.*
4) *Anon., 2018. Startnotitie Bestemmingsplan 'Oude Noorden en Agniesebuurt', 23-02-18. Rotterdam*
5) *Keyzer, J. 2017. Natuurtoets. In het kader van de Wet natuurbescherming en Verordening ruimte. Plangebied: Notarieel Archief Rotterdam, Rotterdam. Rapportkenmerk ER20170524v01. Ecoresult B.V., Dordrecht.*


*Internetsites:*


- https://calculator.aerius.nl/calculator/#
- www.gis.rotterdam.nl/gisweb2
- http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/googlemapszoek2.aspx
- http://rotterdam.maps.arcgis.com/apps/Viewer/index.html?appid=a04fcc63c77945c7b8d207ecd0b2fa5e
- http://pzh.b3p.nl/viewer/app/Natura_2000
- http://pzh.b3p.nl/viewer/app/NNN
- https://www.rotterdam.nl/wonen-leven/duurzaam/
- https://www.verspreidingsatlas.nl/
- http://wilde-planten.nl/
- http://ravon.nl/
- https://www.sovon.nl
- https://www.vlinderstichting.nl/
- http://www.zoogdiervereniging.nl/

# Bijlage 1: Foto’s bestemmingsplangebied

Ontwikkellocatie aan de Soetendaalseweg 74. A. van Meurs | Ecoresult B.V.

Oevervegetatie langs de Rotte biedt schuilgelegenheid voor vissen en andere waterfauna en nestgelegenheid voor watervogels. A. van Meurs | Ecoresult B.V.

Ontwikkellocatie aan de Hartenruststraat. A. van Meurs | Ecoresult B.V.

De Noordsingel 250 is potentieel geschikt voor vaste rust- en verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen. A. van Meurs | Ecoresult B.V.

# Bijlage 2: Wetgevende kaders

## Wet natuurbescherming

Per 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (Wnb) van kracht. Deze nieuwe wet is een vervanging en samenbundeling van drie voorgaande wetten; de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en Faunawet[3]. Tevens heeft er een decentralisatie van het bevoegd gezag plaatsgevonden: per 1 januari 2017 zijn de provincies verantwoordelijk voor de vergunningen en ontheffingen. De Wnb is op te delen in grofweg drie delen:

### Bescherming van gebieden

De Wnb richt richt zich met de bescherming van natuurgebieden uitsluitend op Natura 2000-gebieden. Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden. In Natura 2000-gebieden worden bepaalde diersoorten en hun natuurlijke leefomgeving beschermd om de biodiversiteit te behouden. Invloeden (ook van buitenaf) mogen deze instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar brengen.

### Bescherming van soorten

3 www.rvo.nl

| Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wnb | Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wnb | Beschermingsregime Nationaal beschermde soorten (andere soorten) § 3.3 Wnb |
|---|---|---|
| Art 3.1 lid 1<br>Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen. | Art 3.5 lid 1<br>Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen. | Art 3.10 lid 1a<br>Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen. |
| Art 3.1 lid 2<br>Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen. | Art 3.5 lid 4<br>Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen. | Art 3.10 lid 1b<br>Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen. |
| Art 3.1 lid 3<br>Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben. | Art 3.5 lid 3<br>Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen. | Niet van toepassing |
| Art 3.1 lid 4 en lid 5<br>Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort. | Art 3.5 lid 2<br>Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren. | Niet van toepassing |
| Niet van toepassing | Art 3.5 lid 5<br>Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen. | Art 3.10 lid 1c<br>Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen. |

*Tabel 1: Soortenbescherming en verbodsbepalingen volgens de Wnb*

De Wnb onderscheidt drie verschillende beschermingsregimes, met elk hun eigen verbodsbepalingen (zie tabel 1). De eerste twee categorieën zijn gebaseerd op de door de Europese Unie opgestelde Vogelrichtlijn (uit 1979) en de Habitatrichtlijn (uit 1992). Het derde beschermingsregime betreft soorten die niet op Europees niveau beschermd zijn, maar wel op landelijk niveau: de Nationaal beschermde soorten (in de wet aangeduid als “andere soorten”). Als bevoegd gezag heeft iedere afzonderlijke provincie (een aantal) algemene soorten uit deze derde categorie vrijgesteld van ontheffingsplicht. Wel geldt altijd voor alle soorten de algemene zorgplicht. Deze zorgplicht houdt in dat men bij werkzaamheden met mogelijk negatief effect op

planten en dieren, maatregelen dient te nemen (binnen wat redelijkerwijs van men verwacht kan worden) om onnodige schade aan planten of dieren te voorkomen[4].

**Bescherming van houtopstanden**
De bescherming van houtopstanden betreft voornamelijk een voortzetting van de Boswet en richt zich op de instandhouding van het bosareaal. Bij houtopstanden groter dan 10 are of 20 rijbomen en gelegen buiten de bebouwde kom geldt een meldplicht, herplantplicht en mogelijke oplegging van een kapverbod. In deze natuurtoets blijft de bescherming van houtopstanden buiten beschouwing.

## Zorgplicht

Naast verbodsbepalingen geldt de zorgplicht ten aanzien van alle in het wild levende dieren en planten en hun leefomgeving. De Wet natuurbescherming formuleert de algemene zorgplicht als volgt (artikel 1.11):

- Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving;
- Deze zorg houdt in ieder geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor flora of fauna kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten voor zover zulks in redelijkheid kan worden gevergd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd teneinde die gevolgen te voorkomen of, voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken;
- De zorgplicht is altijd, voor iedereen en in alle gevallen van toepassing.

4 Ministerie van Economische zaken (2016) Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen

# Bijlage 13 Bezonningsstudie Zwart Janstraat 141-143

**Bestaand**
**21 sept**
**11:00**

**Nieuw**
**21 sept**
**11:00**

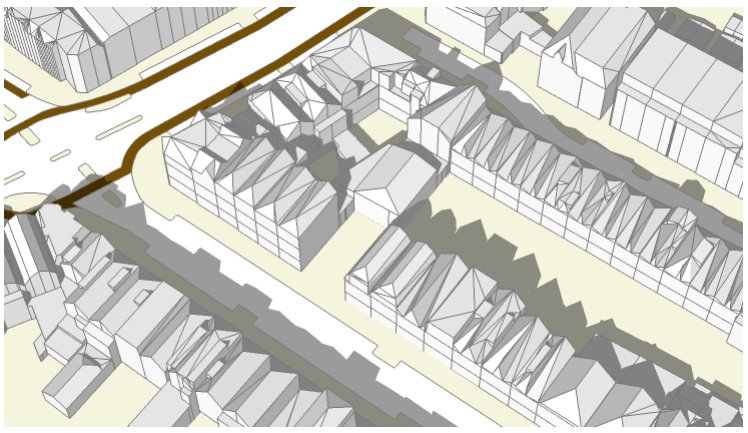
**Bestaand**
**21 sept**
**12:00**

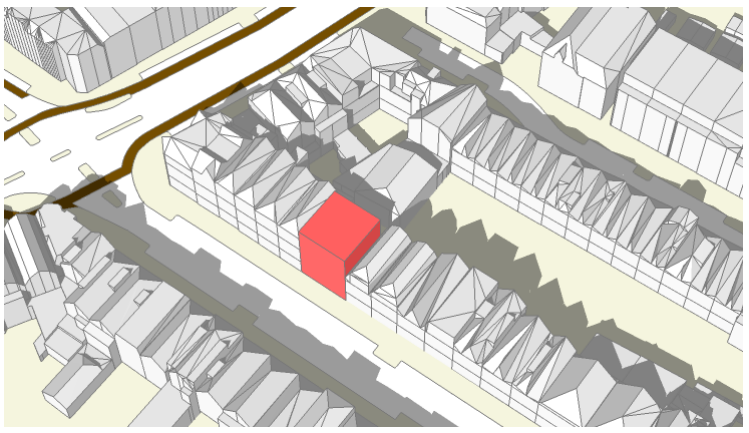
**Nieuw**
**21 sept**
**12:00**

**Bestaand**
**21 sept**
**13:00**

**Nieuw**
**21 sept**
**13:00**

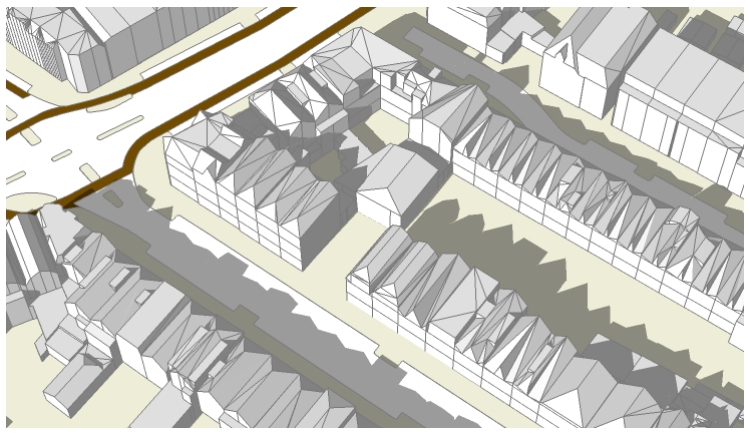
**Bestaand**
**21 sept**
**14:00**

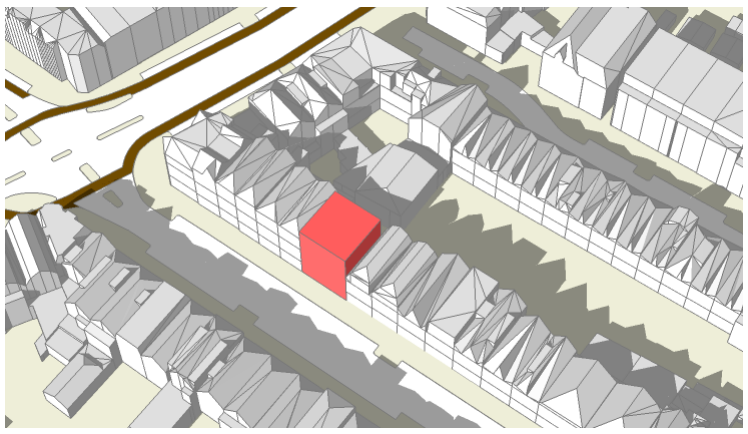




**Nieuw**
**21 sept**
**14:00**

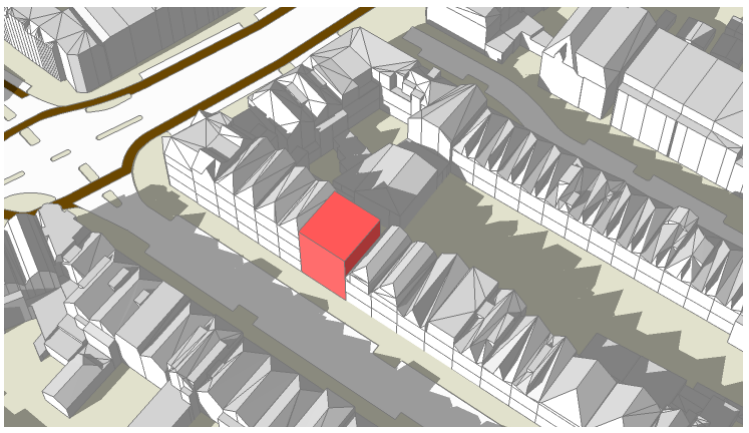
**Bestaand**
**21 sept**
**15:00**





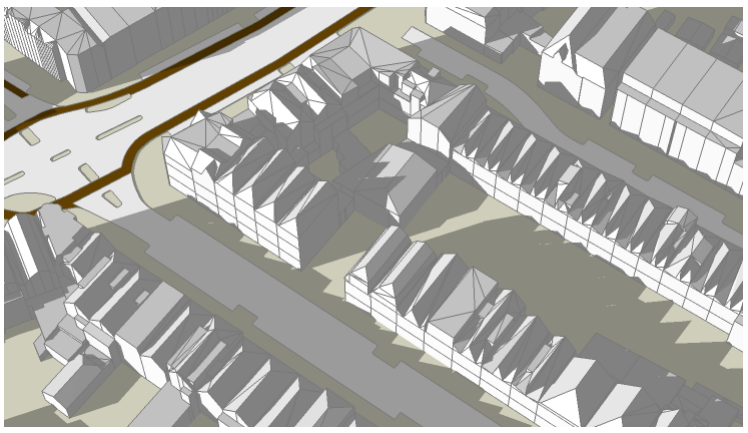
**Nieuw**
**21 sept**
**15:00**

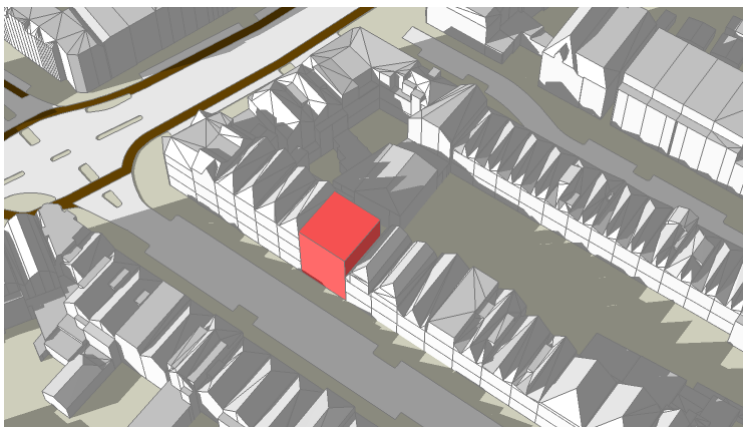
**Bestaand**
**21 sept**
**16:00**



**Nieuw**
**21 sept**
**16:00**

**Bestaand**
**21 sept**
**17:00**





**Nieuw**
**21 sept**
**17:00**

# Regels

# Hoofdstuk 1 INLEIDENDE REGELS

## Artikel 1 Begrippen

### 1.1 plan:

Het bestemmingsplan Oude Noorden en Agniesebuurt met identificatienummer NL.IMRO.0599.BP1101OudeNAgnB-va02 van de gemeente Rotterdam.

### 1.2 bestemmingsplan:

De geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en de daarbij behorende bijlagen.

### 1.3 Aanbouw (uitbouw)

Een uitbreiding van het hoofdgebouw in één bouwlaag (hieronder wordt tevens een uitbouw begrepen).

### 1.4 aanduiding

Een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden.

### 1.5 aanduidingsgrens

De grens van een aanduiding indien het een vlak betreft.

### 1.6 Achtererfgebied

Erf aan de achterkant van het oorspronkelijke hoofdgebouw en aan de zijkant(en) ervan, op meer dan 1 meter van de erfgrens aan de zijde van het openbaar toegankelijke gebied, alsmede op meer dan 1 meter van de voorkant van het hoofdgebouw.

### 1.7 Archeologisch deskundige

Het Bureau Oudheidkundig Onderzoek Rotterdam of een andere deskundige op het gebied van archeologie.

### 1.8 Archeologisch monument

Monument als bedoeld in artikel 1.1. van de Erfgoedwet.

### 1.9 Bebouwing

Een of meer gebouwen en/of bouwwerken geen gebouwen zijnde.

### 1.10 Bebouwingspercentage

Een percentage dat aangeeft hoeveel van het oppervlak van een bestemmingsvlak door gebouwen mag worden ingenomen.

### 1.11 Bedrijfswoning

Een woning in of bij een gebouw of op een terrein, kennelijk slechts bedoeld voor (het huishouden van) een persoon, wiens huisvesting daar, gelet op de bestemming van het gebouw of het terrein, noodzakelijk is.

### 1.12 Bedrijven

De bedrijven genoemd in de lijst van bedrijfsactiviteiten behorende bij deze regels.

### 1.13 Beleidskader hoog-risico biologische laboratoria Rotterdam-Rijnmond

Het "Beleidskader hoog-risico biologische laboratoria Rotterdam-Rijnmond" dat als bijlage is gevoegd bij de regels van dit plan of een herziening of wijziging van dit beleidskader.

### 1.14 Belwinkel

Een inrichting waarvan de bedrijfsvoering onder welke benaming dan ook is gericht op het ter plaatse tegen betaling bieden van gelegenheid tot elektronische berichtenuitwisseling in de vorm van telefonie of door middel van toegang tot het internet. Een op de openbare weg geplaatste telefooncel wordt hier niet onder begrepen.

### 1.15 Beperkt kwetsbare objecten

a. woningen, kantoorgebouwen, hotels, restaurants, winkels en bedrijfsgebouwen, voor zover deze objecten niet tot de categorie Kwetsbare objecten behoren;
b. sporthallen, zwembaden, speeltuinen;
c. sport- en kampeerterreinen en terreinen bestemd voor recreatieve doeleinden, voor zover zij niet tot de categorie Kwetsbare objecten behoren;
d. andere objecten die met de onder a en b genoemde gelijkgesteld kunnen worden uit hoofde van de gemiddelde tijd per dag gedurende welke personen daar verblijven, het aantal personen dat daarin doorgaans aanwezig is en de mogelijkheden voor zelfredzaamheid bij een ongeval, voor zover die objecten niet tot de categorie Kwetsbare objecten behoren;
e. objecten met een hoge infrastructurele waarde, zoals een telefoon- of elektriciteitscentrale of een gebouw met vluchtleidingsapparatuur, voor zover die objecten wegens de aard van de gevaarlijke stoffen die bij een ongeval kunnen vrijkomen, bescherming verdienen tegen de gevolgen van dat ongeval.

### 1.16 Besluit externe veiligheid inrichtingen

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen zoals dat luidt ten tijde van de ter inzage legging van het ontwerp van dit bestemmingsplan.

### 1.17 bestemmingsgrens

De grens van een bestemmingsvlak.

### 1.18 bestemmingsvlak

Een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming.

### 1.19 Bijbehorend bouwwerk

Uitbreiding van een hoofdgebouw dan wel functioneel met een zich op hetzelfde perceel bevindend hoofdgebouw verbonden, daar al dan niet tegen aangebouwd en met de aarde verbonden bouwwerk met een dak.

### 1.20 Bijgebouw

Vrijstaand gebouw dat door constructie en/of afmetingen ondergeschikt is aan een hoofdgebouw gelegen op hetzelfde perceel.

### 1.21 Bijzondere objecten

a. bejaardentehuizen en verpleeginrichtingen (zoals ziekenhuizen en sanatoria);
b. scholen en winkelcentra;
c. hotels, kantoor- en bedrijfsgebouwen, bestemd voor meer dan 50 personen;
d. objecten met een hoge infrastructurele waarde, zoals computer- en telefooncentrales, gebouwen met vluchtleidingsapparatuur;
e. objecten die door secundaire effecten een verhoogd risico met zich brengen, zoals bovengrondse installaties en opslagtanks voor brandbare, explosieve en/of giftige stoffen;
f. een recreatieterrein:
    1. een terrein voor langdurig verblijf van personen gedurende een gedeelte van een jaar, zoals camping;
    2. een terrein voor kortstondig verblijf van grote groepen personen gedurende een gedeelte van de dag, zoals een speeltuin, een volkstuin, een sportveld of een openluchtzwembad;
g. andere, met de bovengenoemde vergelijkbare objecten.

### 1.22 Bouwaanduidingen

Alle aanduidingen met betrekking tot de wijze van bouwen en de verschijningsvorm van bouwwerken.

### 1.23 Bouwen

Het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk, alsmede het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen van een standplaats.

### 1.24 Bouwgrens

De grens van een Bouwvlak.

### 1.25 Bouwlaag

Het tussen twee opeenvolgende vloeren (of tussen een vloer en plat dak) gelegen, voor verblijf geschikt deel van een gebouw. Een kap, vliering, zolder, souterrain, alsmede een dakopbouw binnen het theoretisch profiel van een kap, worden niet als een afzonderlijke bouwlaag beschouwd. Alleen ingeval een dakopbouw of dakkapel breder is dan tweederde van de pandbreedte, wordt dit als een aparte bouwlaag geteld.

NB: onder het "theoretisch profiel van een kap" wordt verstaan de ruimte binnen een kap met schuine zijden waarvan de hellingshoek ten minste 20 en maximaal 60 graden bedraagt, tenzij in de bestemmingsregels in hoofdtstuk 2 anders is bepaald.

### 1.26 Bouwperceel

Een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten.

### 1.27 Bouwperceelgrens

De grens van een bouwperceel.

### 1.28 Bouwverordening

Bouwverordening Rotterdam 2010, zoals deze luidt op het tijdstip van ter inzage legging van het ontwerp van dit bestemmingsplan.

### 1.29 Bouwvlak

Een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zijn toegelaten.

### 1.30 Bouwwerk

Elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, die hetzij direct hetzij indirect met de grond is verbonden, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond.

### 1.31 Bruto vloeroppervlak (b.v.o.)

Het vloeroppervlak van een bouwwerk, inclusief de niet direct voor het hoofddoel bruikbare ruimten (bijvoorbeeld bij een productiebedrijf of winkel, de magazijn-, expeditie-, kantoorruimten). Gebouwde parkeervoorzieningen worden niet tot het b.v.o. gerekend.

### 1.32 Dakterras

Een bouwkundige voorziening op het platte dak van een gebouw dat bestaat uit een te betreden vlak (terrasvloer) omgeven door een terrasafscheiding (vloerafscheiding).

### 1.33 Detailhandel

Het bedrijfsmatig te koop aanbieden, waaronder de uitstalling ter verkoop, verkopen, verhuren en leveren van goederen aan personen die die goederen kopen of huren voor gebruik, verbruik of aanwending anders dan in de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit.

### 1.34 Dienstverlening

Het bedrijfsmatig verlenen van diensten, waarbij het publiek rechtstreeks (al dan niet via een balie) te woord wordt gestaan en geholpen. Een belwinkel en een seksinrichting worden hier niet onder begrepen.

### 1.35 Dove gevel

a. een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn en met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidbelasting van die constructie en 33 dB onderscheidenlijk 35 dB(A), alsmede,
b. een bouwkundige constructie waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits deze niet direct grenzen aan een geluidsgevoelige ruimte.

In dit verband wordt onder een geluidsgevoelige ruimte verstaan een ruimte binnen een woning voor zover die kennelijk als slaap-, woon- of eetkamer wordt gebruikt of voor een zodanig gebruik is bestemd, alsmede een keuken van ten minste 11 $m^2$.

### 1.36 Erf

Terrein ten behoeve van de ontsluiting van de aanliggende bebouwing, voor parkeren, groenvoorzieningen, waterlopen en bouwwerken van lichte constructie (carports, slagbomen, fietsenstallingen e.d.).

### 1.37 Erfgoedwet

De Erfgoedwet (2016), zoals deze luidt op het tijdstip van ter inzage legging van het ontwerp van dit bestemmingsplan.

### 1.38 Gebouw

Elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt.

### 1.39 Geluidsgevoelige objecten

Hieronder worden verstaan de in de Wet geluidhinder aangewezen objecten: woningen, onderwijsgebouwen, ziekenhuizen, verpleeghuizen, verzorgingstehuizen, psychiatrische inrichtingen en kinderdagverblijven.

NB: Delen van deze gebouwen kunnen worden uitgezonderd wanneer deze een bestemming krijgen voor een functie die niet als geluidsgevoelig kan worden beschouwd.

### 1.40 Gevaarlijke stoffen

Stoffen of preparaten die krachtens het Besluit verpakking en aanduiding milieugevaarlijke stoffen en preparaten zijn ingedeeld in een categorie als bedoeld in artikel 34, tweede lid van de Wet milieugevaarlijke stoffen, zoals deze luidt op het tijdstip van ter inzage legging van het ontwerp van dit bestemmingsplan.

### 1.41 GGD

Gemeentelijke Gezondheidsdienst Rotterdam-Rijnmond.

### 1.42 Hoofdgebouw

Gebouw, of gedeelte daarvan, dat noodzakelijk is voor de verwezenlijking van de geldende bestemming van een perceel en, indien meer gebouwen op het perceel aanwezig zijn, gelet op die bestemming het belangrijkst is.Een biologisch laboratorium met een biologische veiligheidsklasse 3 of hoger zoals bedoeld in het "Beleidskader hoog-risico biologische laboratoria Rotterdam-Rijnmond".

### 1.44 Horeca

Het bedrijfsmatig verstrekken van ter plaatse te nuttigen voedsel en drank, het bedrijfsmatig exploiteren van zaalaccommodatie.

### 1.45 Hotel

Het bedrijfsmatig verstrekken van nachtverblijf en bijbehorende voorzieningen zoals ter plaatse nuttigen van voedsel en dranken en het bedrijfsmatig exploiteren van zaalaccommodatie.

### 1.46 Kantoren

Het bedrijfsmatig verlenen van diensten waarbij het publiek niet of slechts in ondergeschikte mate rechtstreeks te woord wordt gestaan en geholpen.

### 1.47 Kap

Een afdekking van een gebouw met schuine zijden waarbij de hellingshoek ten minste 20 en ten hoogste 60 graden bedraagt.

### 1.48 Kleinschalige speeltoestellen

Speeltoestellen niet hoger dan 4 meter.

### 1.49 Kwetsbare objecten

a. woningen, met uitzondering van:
   1. verspreid liggende woningen van derden met een dichtheid van maximaal twee woningen per hectare;
   2. dienst- en bedrijfswoningen van derden;
b. gebouwen bestemd voor het verblijf, al dan niet gedurende een gedeelte van de dag, van minderjarigen, ouderen, zieken of gehandicapten, zoals:
   1. ziekenhuizen, bejaardenhuizen en verpleeghuizen;
   2. scholen;
   3. gebouwen of gedeelten daarvan, bestemd voor dagopvang van minderjarigen;
c. gebouwen waarin doorgaans grote aantallen personen gedurende een groot gedeelte van de dag aanwezig zijn, zoals:
   1. kantoorgebouwen en hotels met een b.v.o. van meer dan 1500 m² per object;
   2. complexen waarin meer dan 5 winkels zijn gevestigd en waarvan het gezamenlijk b.v.o. meer dan 1000 m² bedraagt en winkels met een totaal b.v.o. van meer dan 2000 m² per winkel, voor zover in die complexen of in die winkels een supermarkt, hypermarkt of warenhuis is gevestigd;
d. kampeer- en andere recreatieterreinen bestemd voor het verblijf van meer dan 50 personen gedurende meerdere aaneengesloten dagen.

### 1.50 Maaiveld

De bovenkant van het aansluitende, afgewerkte terrein dat een bouwwerk omgeeft, met dien verstande dat in geaccidenteerd terrein het gemiddelde van die bovenkanten wordt aangehouden.

### 1.51 Maatschappelijke voorzieningen

Voorzieningen op het gebied van onderwijs, religie, gezondheidszorg, cultuur, maatschappelijke dienstverlening en publieke dienstverlening.

### 1.52 Milieudeskundige

De DCMR Milieudienst Rijnmond of de daarvoor in de plaats tredende instantie.

### 1.53 NAP

Het Normaal Amsterdams Peil is de referentiehoogte waaraan hoogtemetingen in Nederland worden gerelateerd.

### 1.54 Nieuw hoog-risico biologisch laboratorium

Nieuwvestiging van een hoog-risico biologisch laboratorium of uitbreiding van een bestaand (hoog-risico biologisch) laboratorium met een hoog-risico biologisch laboratorium.

### 1.55 Oorspronkelijke zij- resp. achtergevel

De zij- resp. achtergevel van een gebouw op het tijdstip van eerste oplevering van het gebouw.

### 1.56 Openbaar nutsvoorzieningen

Op het openbaar leidingen net aangesloten voorzieningen op het vlak van gas-, water-, elektriciteitsdistributie, blokverwarming, (riool)gemalen (een gasdrukregelstation wordt niet hieronder begrepen).

### 1.57 Openbaar toegankelijk gebied

Weg als bedoeld in artikel 1, eerste lid onder b. van de Wegenverkeerswet 1994, openbaar water, alsmede ander openbaar gebied dat voor publiek algemeen toegankelijk is, met uitzondering van de zogenaamde brandpaden voor de achterontsluiting van tuinen voor langzaam verkeer.

### 1.58 Overige objecten

a. een sporthal of een zwembad;
b. een weidewinkel;
c. een hotel, een kantoor- of bedrijfsgebouw, niet vallend onder de categorie bijzondere objecten;
d. een schuur, opslagplaats, dierenverblijf, zomerhuisje, kas, weg en dergelijke;
e. andere, met de bovengenoemde vergelijkbare objecten.

### 1.59 Peil (straat-)

a. voor een bouwwerk, waarvan de hoofdtoegang aan de weg grenst: de hoogte van de weg ter plaatse van de kruin van de weg;
b. voor een bouwwerk waarvan de hoofdtoegang niet aan de weg grenst: de hoogte van het terrein ter plaatse van die hoofdtoegang, na voltooiing van de aanleg van dat terrein. Indien een bouwwerk aan meer dan één weg wordt gebouwd, is het peil van de hoogstgelegen weg maatgevend.
c. voor een drijvend bouwwerk: de waterlijn.

### 1.60 Praktijkruimte

Een gebouw of een gedeelte daarvan, dat dient voor het beroepsmatig verlenen van diensten op administratief, architectonisch, kunstzinnig, juridisch, medisch, paramedisch, therapeutisch of een daarmee naar aard gelijk te stellen gebied.

### 1.61 Publieke dienstverlening

Bestuursorganen van de overheid en de daaraan gekoppelde ambtelijke diensten ten behoeve van de beleidsvoorbereiding en -uitvoering, alsmede politie, brandweer, reinigingsdiensten, gezondheidsdiensten.

### 1.62 Seksinrichting

De voor publiek toegankelijke, besloten ruimte waarin bedrijfsmatig, of in een omvang alsof zij bedrijfsmatig was, seksuele handelingen worden verricht.

### 1.63 Souterrain

Een gedeeltelijk onder het maaiveld gelegen gebruiksruimte van een gebouw.

### 1.64 Straatmeubilair

Voorzieningen ten behoeve van de weggebruiker, zoals verkeersborden, straatverlichting, zitbanken, plantenbakken e.d.

### 1.65 Tuin

Terrein ten behoeve van de aanleg van groenvoorzieningen, met de daarbij behorende verharding (paden, terrassen) en vijvers en dat in overwegende mate niet voor bebouwing in aanmerking komt.

### 1.66 Uitstekende delen aan gebouwen

Erkers, luifels, balkons, galerijen e.d.Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond.

### 1.68 Water

Waterlopen (sloten, singels, vijvers e.d.) ten behoeve van de waterberging, alsmede de aan- en afvoer van oppervlaktewater.

### 1.69 Wet geluidhinder

De Wet geluidhinder zoals deze luidt op het tijdstip van ter inzage legging van het ontwerp voor dit bestemmingsplan.

### 1.70 Wet ruimtelijke ordening

De Wet ruimtelijke ordening zoals deze luidt op het tijdstip van ter inzage legging van het ontwerp voor dit bestemmingsplan.

### 1.71 Woningwet

De Woningwet zoals deze luidt op het tijdstip van ter inzage legging van het ontwerp voor dit bestemmingsplan.

### 1.72 Woonschip

Drijvend bouwwerk, bedoeld om ter plaatse als woning te functioneren.

## Artikel 2 wijze van meten

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

### 2.1 de dakhelling

Langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak.

### 2.2 de goothoogte van een bouwwerk

Vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, c.q. de druiplijn, het boeibord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel.

### 2.3 de inhoud van een bouwwerk

Tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidingsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen.

### 2.4 de bouwhoogte van een bouwwerk

Vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een overig bouwwerk met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes, en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen.

### 2.5 de oppervlakte van een bouwwerk

Tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van een bouwwerk, met dien verstande dat het oppervlak van een woonschip wordt gemeten over de grootste lengte over alles van het woonschip en de grootste breedte over alles van het woonschip.

### 2.6 de breedte van een gebouw

Van en tot de buitenkant van een zijgevel dan wel het hart van een gemeenschappelijke scheidingsmuur, met dien verstande, dat wanneer de zijgevels verspringen of niet evenwijdig lopen, het gemiddelde wordt genomen van de kleinste en de grootste breedte.

### 2.7 de afstand van een gebouw tot de zijdelingse perceelsgrens

Vanaf het punt van de gevel van een gebouw welke het dichtst bij de perceelsgrens is gelegen, haaks op de perceelsgrens.

# Hoofdstuk 2 BESTEMMINGSREGELS

## Artikel 3 Bedrijf

### 3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Bedrijf' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. bedrijven t/m categorie 2 als bedoeld in 'Bijlage 1 Bedrijvenlijst categorie 1 en 2' behorende bij deze regels met uitzondering van handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven (sbi-codes 451 t/m 454, 45204 en 45205), welke uitsluitend zijn toegestaan ter plaatse van de aanduiding 'garage';
b. ter plaatse van de aanduiding 'garage', tevens een garagebedrijf (sbi-codes 451 t/m 454, 45204 en 45205);
c. bij bovengenoemde functies behorende erf en werkterrein.

### 3.2 Bouwregels

#### *3.2.1 Algemeen*

Op de voor 'Bedrijf' bestemde gronden mag uitsluitend worden gebouwd ten behoeve van de aldaar genoemde functie.

#### *3.2.2 Bebouwingsnormen*

1. de goot en/of bouwhoogte mag niet meer bedragen dan op de verbeelding is aangegeven;
2. indien geen bouwhoogte opgenomen is een maximum bouwhoogte van 4 meter toegestaan.

### 3.3 Specifieke gebruiksregels

#### *3.3.1 Toegestane bedrijven*

Uitsluitend bedrijven als genoemd in artikel 3.1 zijn toegestaan.

### 3.4 Afwijken van de gebruiksregels

#### *3.4.1 Toegestane bedrijfsactiviteiten*

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning voor het bouwen afwijken van het bepaalde in lid 3.3.1 terzake van de toegestane bedrijfsactiviteiten ten behoeve van andere bedrijfsactiviteiten dan die primair zijn toegelaten, welke - gehoord de Milieudeskundige - daarmede naar aard en invloed op de omgeving gelijk te stellen zijn.

# Artikel 4 Bedrijf - Nutsvoorziening

## 4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Bedrijf - Nutsvoorziening' aangewezen gronden zijn bestemd voor voorzieningen van openbaar nut.

## 4.2 Bouwregels

### *4.2.1 Algemeen*

Op de voor 'Bedrijf - Nutsvoorziening' bestemde gronden mag uitsluitend worden gebouwd ten behoeve van de aldaar genoemde functies.

### *4.2.2 Bouwhoogte*

De maximum bouwhoogte voor gebouwen bedraagt 4 meter, tenzij op de verbeelding anders is aangegeven.

# Artikel 5 Detailhandel

## 5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Detailhandel' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. Detailhandel, uitsluitend op de begane grond;
b. dienstverlening, uitsluitend op de begane grond;
c. woningen, uitsluitend op de verdieping(en);
d. ter plaatse van de aanduiding 'horeca', is op de begane grond horeca toegestaan;
e. voorzieningen behorend bij bovengenoemde functies, opslag- en administratieruimten, groen,ontsluitingswegen en paden.

## 5.2 Bouwregels

### *5.2.1 Algemeen*

Op de voor 'Detailhandel' bestemde gronden mag uitsluitend worden gebouwd ten behoeve van de aldaar genoemde functies:

a. ter plaatse van de aanduiding 'onderdoorgang' is een onderdoorgang verplicht zie ook artikel 42.8.

### *5.2.2 Bebouwingsnormen*

a. de goot- en/of bouwhoogte van de gebouwen mag niet meer bedragen dan op de verbeelding is aangegeven;
b. een dakterras is toegestaan; indien de maximum toegestane bouwhoogte van een gebouw is bereikt, onder de volgende voorwaarden:
    1. uitsluitend op daken die plat zijn afgedekt;
    2. de totale hoogte vanaf het dakvlak tot de bovenkant van de terrasvloer bedraagt maximaal 0,3 meter;
    3. de terrasafscheiding heeft een maximale bouwhoogte van 1,30 meter, gemeten vanaf de bovenkant van de te realiseren terrasvloer;
    4. de afstand tussen de terrasafscheiding en de dakranden bedraagt minimaal 1,5 meter;
    5. een gebouwde voorziening op het dak (ten behoeve van de daktoegang) is toegestaan met een maximum oppervlakte van 6 m2 (inclusief overstekken e.d.), een maximum bouwhoogte van 3 meter, gemeten vanaf de te realiseren terrasvloer en een minimale afstand tot de dakranden die gelijk is aan de hoogte van de opbouw;
    6. met inachtneming van het bepaalde binnen de dubbelbestemming Waarde - Cultuurhistorie 1.

## 5.3 Afwijken van de bouwregels

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in 5.2.2 onder b ten aanzien van de maximale hoogte, de oppervlakte en de afstand tot de dakrand, waarbij oa. de zichtbaarheid vanaf de openbare weg en de privacy van aanliggende percelen beoordeeld dienen te worden.

## 5.4 Specifieke gebruiksregels

### *5.4.1 Algemeen*

Woningen mogen mede worden gebruikt voor de uitoefening van een aan huis gebonden beroep of bedrijf, mits:

a. de woonfunctie in overwegende mate gehandhaafd blijft, waarbij het bruto vloeroppervlak van de woning voor ten hoogste 30% mag worden gebruikt voor een aan huis gebonden beroep of bedrijf;
b. ten aanzien van een aan huis gebonden bedrijf sprake is van een bedrijf tot en met categorie 1 als bedoeld in de bij deze regels horende lijst van bedrijfsactiviteiten;
c. de gevel en dakrand van de woning niet worden gebruikt ten behoeve van reclame-uitingen;
d. er geen bedrijfsmatige activiteiten plaatsvinden die betrekking hebben op het onderhouden en repareren van motorvoertuigen;
e. er geen detailhandel plaatsvindt, tenzij als ondergeschikt onderdeel van het aan huis gebonden beroep of bedrijf.

# Artikel 6 Gemengd - 1

## 6.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Gemengd - 1' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. dienstverlening, uitsluitend op de begane grond;
b. kantoren, uitsluitend op de begane grond;
c. bedrijven t/m categorie 2 als bedoeld in 'Bijlage 1 Bedrijvenlijst categorie 1 en 2' behorende bij deze regels, uitsluitend op de begane grond, met uitzondering van handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven (sbi-codes 451 t/m 454, 45204 en 45205), welke uitsluitend zijn toegestaan ter plaatse van de aanduiding 'garage';
d. maatschappelijke voorzieningen die niet vallen onder de Geluidsgevoelige objecten genoemd in artikel 1 van deze regels, uitsluitend op de begane grond;
e. ter plaatse van de aanduiding 'maatschappelijk' zijn in afwijking van het bepaalde onder d op de begane grond maatschappelijke voorzieningen toegestaan die vallen onder de Geluidsgevoelige objecten genoemd in artikel 1 van deze regels;
f. woningen, op de begane grond en op de verdieping(en);
g. ter plaatse van de aanduiding 'wonen uitgesloten' is, in afwijking van wat bepaald is in lid f, wonen niet op de begane grond toegestaan;
h. ter plaatse van de aanduiding 'horeca', is op de begane grond tevens horeca toegestaan;
i. ter plaatse van de aanduiding 'detailhandel', is op de begane grond tevens detailhandel toegestaan;
j. ter plaatse van de aanduiding 'sport' is op de begane grond (Soetendaalseweg 99-103) tevens een sportcentrum toegestaan;
k. op het adres Zaagmolenstraat 84B is tevens een seksinrichting toegestaan;
l. ter plaatse van de aanduiding 'parkeergarage' tevens een gebouwde al dan niet geheel of ten dele ondergrondse parkeervoorziening.
m. ter plaatse van de aanduiding 'belwinkel' is op de begane grond tevens een belwinkel toegestaan;
n. ter plaatse van de adressen; Noordsingel 168 en Heer Vrankestraat 26 / Kabeljauwstraat 25 zijn de onder sub b, c en d genoemde functies op alle verdiepingen toegestaan;
o. ter plaatse van het adres Zaagmolenstraat 91 zijn ook op de eerste verdieping tevens de onder sub b genoemde kantoorfunctie en de onder sub d genoemde maatschappelijke voorzieningen toegestaan;
p. voorzieningen behorend bij bovengenoemde functies, zoals opslag- en administratieruimten, groen, ontsluitingswegen en -paden.

## 6.2 Bouwregels

### *6.2.1 Algemeen*

1. op de voor 'Gemengd - 1' bestemde gronden mag uitsluitend worden gebouwd ten behoeve van de aldaar genoemde functies;
2. ter plaatse van de aanduiding "onderdoorgang" is een onderdoorgang verplicht ten behoeve van de naastgelegen bestemming(en), zie ook artikel 42.8.

### *6.2.2 Bebouwingsnormen*

a. de goot- en/of bouwhoogte van de gebouwen mag niet meer bedragen dan op de verbeelding is aangegeven;
b. een dakterras is toegestaan; indien de maximum toegestane bouwhoogte van een gebouw is bereikt, onder de volgende voorwaarden:
    1. uitsluitend op daken die plat zijn afgedekt;
    2. de totale hoogte vanaf het dakvlak tot de bovenkant van de terrasvloer bedraagt maximaal 0,3 meter;
    3. de terrasafscheiding heeft een maximale bouwhoogte van 1,30 meter, gemeten vanaf de bovenkant van de te realiseren terrasvloer;
    4. de afstand tussen de terrasafscheiding en de dakranden bedraagt minimaal 1,5 meter;
    5. een gebouwde voorziening op het dak (ten behoeve van de daktoegang) is toegestaan met een maximum oppervlakte van 6 m2 (inclusief overstekken e.d.), een maximum bouwhoogte van 3

meter, gemeten vanaf de te realiseren terrasvloer en een minimale afstand tot de dakranden die gelijk is aan de hoogte van de opbouw;

6. met inachtneming van het bepaalde binnen de dubbelbestemming Waarde - Cultuurhistorie 1.

## 6.3 Specifieke gebruiksregels

### *6.3.1 Algemeen*

Woningen mogen mede worden gebruikt voor de uitoefening van een aan huis gebonden beroep of bedrijf, mits:

a. de woonfunctie in overwegende mate gehandhaafd blijft, waarbij het bruto vloeroppervlak van de woning voor ten hoogste 30% mag worden gebruikt voor een aan huis gebonden beroep of bedrijf;
b. ten aanzien van een aan huis gebonden bedrijf sprake is van een bedrijf tot en met categorie 1 als bedoeld in de bij deze regels horende lijst van bedrijfsactiviteiten;
c. de gevel en dakrand van de woning niet worden gebruikt ten behoeve van reclame-uitingen;
d. er geen bedrijfsmatige activiteiten plaatsvinden die betrekking hebben op het onderhouden en repareren van motorvoertuigen;
e. er geen detailhandel plaatsvindt, tenzij als ondergeschikt onderdeel van het aan huis gebonden beroep of bedrijf.

### *6.3.2 Toegestane bedrijven*

Uitsluitend bedrijven t/m categorie 2 van de 'Bijlage 1 Bedrijvenlijst categorie 1 en 2' behorende bij deze regels zijn toegestaan en ter plaatse van de betreffende aanduiding een garagebedrijf;

### *6.3.3 Kantoren*

a. kantoren mogen niet groter zijn dan 750 $m^2$ b.v.o.;
b. bedrijfskantoren mogen per bedrijf niet meer dan 50% van het totale b.v.o. van het betreffende bedrijf innemen tot een maximum van 3000 $m^2$ b.v.o.;

## 6.4 Afwijken van de gebruiksregels

### *6.4.1 Toegestane bedrijfsactiviteiten*

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning voor het bouwen afwijken van het bepaalde in leden 6.3.1 en 6.3.2 terzake van de toegestane bedrijfsactiviteiten ten behoeve van andere bedrijfsactiviteiten dan die primair zijn toegelaten, welke - gehoord de Milieudeskundige - daarmede naar aard en invloed op de omgeving gelijk te stellen zijn.

# Artikel 7 Gemengd - 2

## 7.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Gemengd - 2' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. detailhandel, op de begane grond;
b. dienstverlening, op de begane grond;
c. kantoren, op de begane grond;
d. bedrijven t/m categorie 2 als bedoeld in 'Bijlage 1 Bedrijvenlijst categorie 1 en 2' behorende bij deze regels, uitsluitend op de begane grond, met uitzondering van handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven (sbi-codes 451 t/m 454, 45204 en 45205);
e. maatschappelijke voorzieningen die niet vallen onder de Geluidsgevoelige objecten genoemd in artikel 1 van deze regels, uitsluitend op de begane grond;
f. woningen op de begane grond en de verdieping(en);
g. ter plaatse van de aanduiding 'wonen uitgesloten' is, in afwijking van wat bepaald is in lid f, wonen op de begane grond niet toegestaan;
h. ter plaatse van de aanduiding 'horeca', is op de begane grond tevens horeca toegestaan;
i. op het adres 'Benthuizerstraat 45b is tevens een seksinrichting toegestaan;
j. ter plaatse van de aanduiding " belwinkel' is op de begane grond tevens een belwinkel;
k. ter plaatse van de aanduiding 'parkeergarage' tevens een gebouwde al dan niet geheel of ten dele ondergrondse parkeervoorziening;
l. voorzieningen behorend bij bovengenoemde functies, zoals opslag- en administratieruimten, groen, ontsluitingswegen en -paden.

## 7.2 Bouwregels

### *7.2.1 Algemeen*

a. op de voor 'Gemengd - 2' bestemde gronden mag uitsluitend worden gebouwd ten behoeve van de aldaar genoemde functies;
b. ter plaatse van de aanduiding 'onderdoorgang' is een onderdoorgang verplicht ten behoeve van de naastgelegen bestemming(en), zie ook artikel 42.8.

### *7.2.2 Bebouwingsnormen*

a. de goot- en/of bouwhoogte van de gebouwen mag niet meer bedragen dan op de verbeelding is aangegeven;
b. een dakterras is toegestaan; indien de maximum toegestane bouwhoogte van een gebouw is bereikt, onder de volgende voorwaarden:
    1. uitsluitend op daken die plat zijn afgedekt;
    2. de totale hoogte vanaf het dakvlak tot de bovenkant van de terrasvloer bedraagt maximaal 0,3 meter;
    3. de terrasafscheiding heeft een maximale bouwhoogte van 1,30 meter, gemeten vanaf de bovenkant van de te realiseren terrasvloer;
    4. de afstand tussen de terrasafscheiding en de dakranden bedraagt minimaal 1,5 meter, de afstand van 1,5 meter geldt niet voor Zwart Janstraat 141-143, mits de gevels als borstwering worden doorgetrokken, en met dien verstande dat deze uitzondering op de afstand van 1,5 meter alleen geldt voor een terrasafscheiding/borstwering aldaar met een hoogte van maximaal 14 meter boven het maaiveld;
    5. een gebouwde voorziening op het dak (ten behoeve van de daktoegang) is toegestaan met een maximum oppervlakte van 6 m2 (inclusief overstekken e.d.), een maximum bouwhoogte van 3 meter, gemeten vanaf de te realiseren terrasvloer en een minimale afstand tot de dakranden die gelijk is aan de hoogte van de opbouw;
    6. met inachtneming van het bepaalde binnen de dubbelbestemming Waarde - Cultuurhistorie 1.

## 7.3 Specifieke gebruiksregels

### *7.3.1 Algemeen*

Woningen mogen mede worden gebruikt voor de uitoefening van een aan huis gebonden beroep of bedrijf, mits:

a. de woonfunctie in overwegende mate gehandhaafd blijft, waarbij het bruto vloeroppervlak van de woning voor ten hoogste 30% mag worden gebruikt voor een aan huis gebonden beroep of bedrijf;
b. ten aanzien van een aan huis gebonden bedrijf sprake is van een bedrijf tot en met categorie 1 als bedoeld in de bij deze regels horende lijst van bedrijfsactiviteiten;
c. de gevel en dakrand van de woning niet worden gebruikt ten behoeve van reclame-uitingen;
d. er geen bedrijfsmatige activiteiten plaatsvinden die betrekking hebben op het onderhouden en repareren van motorvoertuigen;
e. er geen detailhandel plaatsvindt, tenzij als ondergeschikt onderdeel van het aan huis gebonden beroep of bedrijf.

### *7.3.2 Toegestane bedrijven*

Uitsluitend bedrijven t/m categorie 2 van de 'Bijlage 1 Bedrijvenlijst categorie 1 en 2' behorende bij deze regels zijn toegestaan.

### *7.3.3 Kantoren*

a. kantoren mogen elk niet groter zijn dan 750 $m^2$ b.v.o.;
b. bedrijfskantoren mogen per bedrijf niet meer dan 50% van het totale b.v.o. van het betreffende bedrijf innemen tot een maximum van 3000 $m^2$ b.v.o..

## 7.4 Afwijken van de gebruiksregels

### *7.4.1 Toegestane bedrijfsactiviteiten*

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning voor het bouwen afwijken van het bepaalde in leden 7.3.1 en 7.3.2 terzake van de toegestane bedrijfsactiviteiten ten behoeve van andere bedrijfsactiviteiten dan die primair zijn toegelaten, welke - gehoord de Milieudeskundige - daarmede naar aard en invloed op de omgeving gelijk te stellen zijn.

# Artikel 8 Gemengd - 3

## 8.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Gemengd - 3' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. bedrijven t/m categorie 2 als bedoeld in 'Bijlage 1 Bedrijvenlijst categorie 1 en 2' behorende bij deze regels, met uitzondering van handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven (sbi-codes 451 t/m 454, 45204 en 45205);
b. kantoren;
c. dienstverlening;
d. maatschappelijke voorzieningen die niet vallen onder de Geluidsgevoelige objecten genoemd in artikel 1 van deze regels;
e. ter plaatse van de aanduiding "wonen", tevens wonen;
f. ter plaatse van de aanduiding 'hotel', tevens hotels met gerelateerde horeca;
g. voorzieningen behorend bij bovengenoemde functies, zoals groen, ontsluitingswegen en -paden.

## 8.2 Bouwregels

### *8.2.1 Algemeen*

a. op de voor 'Gemengd - 3' bestemde gronden mag uitsluitend worden gebouwd ten behoeve van de aldaar genoemde functies;
b. ter plaatse van de aanduiding 'onderdoorgang' is een onderdoorgang verplicht ten behoeve van de naast gelegen bestemming(en), zie ook artikel 42.8.

### *8.2.2 Bebouwingsnormen*

De goot- en/of bouwhoogte van de gebouwen mag niet meer bedragen dan op de verbeelding is aangegeven.

## 8.3 Specifieke gebruiksregels

### *8.3.1 Algemeen*

Woningen mogen mede worden gebruikt voor de uitoefening van een aan huis gebonden beroep of bedrijf, mits:

a. de woonfunctie in overwegende mate gehandhaafd blijft, waarbij het bruto vloeroppervlak van de woning voor ten hoogste 30% mag worden gebruikt voor een aan huis gebonden beroep of bedrijf;
b. ten aanzien van een aan huis gebonden bedrijf sprake is van een bedrijf tot en met categorie 1 als bedoeld in de bij deze regels horende lijst van bedrijfsactiviteiten;
c. de gevel en dakrand van de woning niet worden gebruikt ten behoeve van reclame-uitingen;
d. er geen bedrijfsmatige activiteiten plaatsvinden die betrekking hebben op het onderhouden en repareren van motorvoertuigen;
e. er geen detailhandel plaatsvindt, tenzij als ondergeschikt onderdeel van het aan huis gebonden beroep of bedrijf.

### *8.3.2 Toegestane bedrijven*

Uitsluitend bedrijven t/m categorie 2 van de 'Bijlage 1 Bedrijvenlijst categorie 1 en 2' behorende bij deze regels zijn toegestaan.

### *8.3.3 Kantoren*

a. kantoren mogen elk niet groter zijn dan 750 $m^2$ b.v.o.;
b. bedrijfskantoren mogen per bedrijf niet meer dan 50% van het totale b.v.o. van het betreffende bedrijf innemen tot een maximum van 3000 $m^2$ b.v.o;

### *8.3.4 Horeca en hotel*

a. voor hotel zijn maximaal 120 kamers toegestaan
b. aan horeca is maximaal 800 $m^2$ b.v.o toegestaan;

## 8.4 Afwijken van de gebruiksregels

### *8.4.1 Toegestane bedrijfsactiviteiten*

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning voor het bouwen afwijken van het bepaalde in leden 8.3.1 onder lid b en 8.3.2 terzake van de toegestane bedrijfsactiviteiten ten behoeve van andere bedrijfsactiviteiten dan die primair zijn toegelaten, welke - gehoord de Milieudeskundige - daarmede naar aard en invloed op de omgeving gelijk te stellen zijn.

## Artikel 9 Gemengd - 4

### 9.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Gemengd - 4' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. dienstverlening;
b. kantoren;
a. bedrijven t/m categorie 2 als bedoeld in 'Bijlage 1 Bedrijvenlijst categorie 1 en 2' behorende bij deze regels met uitzondering van handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven (sbi-codes 451 t/m 454, 45204 en 45205);
b. maatschappelijke voorzieningen die niet vallen onder de Geluidsgevoelige objecten genoemd in artikel 1 van deze regels;
c. "Verkeer - Verblijfsgebied";
d. ter plaatse van de aanduiding 'detailhandel', tevens voor detailhandel;
e. ter plaatse van de aanduiding 'horeca' tevens voor horeca;
f. voorzieningen behorend bij bovengenoemde functies, zoals groen, wegen en -paden.

### 9.2 Bouwregels

#### *9.2.1 Algemeen*

a. op de voor 'Gemengd - 4' bestemde gronden mag uitsluitend worden gebouwd ten behoeve van de aldaar genoemde functies;
b. ter plaatse van de aanduiding 'onderdoorgang' is een onderdoorgang verplicht ten behoeve van de naastgelegen bestemming, zie ook artikel 42.8.

#### *9.2.2 Bebouwingsnormen*

De goot- en/of bouwhoogte van de gebouwen mag niet meer bedragen dan op de verbeelding is aangegeven.

### 9.3 Specifieke gebruiksregels

#### *9.3.1 Algemeen*

Woningen mogen mede worden gebruikt voor de uitoefening van een aan huis gebonden beroep of bedrijf, mits:

a. de woonfunctie in overwegende mate gehandhaafd blijft, waarbij het bruto vloeroppervlak van de woning voor ten hoogste 30% mag worden gebruikt voor een aan huis gebonden beroep of bedrijf;
b. ten aanzien van een aan huis gebonden bedrijf sprake is van een bedrijf tot en met categorie 1 als bedoeld in de bij deze regels horende lijst van bedrijfsactiviteiten;
c. de gevel en dakrand van de woning niet worden gebruikt ten behoeve van reclame-uitingen;
d. er geen bedrijfsmatige activiteiten plaatsvinden die betrekking hebben op het onderhouden en repareren van motorvoertuigen;
e. er geen detailhandel plaatsvindt, tenzij als ondergeschikt onderdeel van het aan huis gebonden beroep of bedrijf.

#### *9.3.2 Toegestane bedrijven*

a. Uitsluitend bedrijven t/m categorie 2 van de 'Bijlage 1 Bedrijvenlijst categorie 1 en 2' behorende bij deze regels zijn toegestaan;
b. In uitzondering op het gestelde in lid a is voor de Vijverhofstraat 68-70 een koffiebranderij toegestaan welke naar aard en omvang vergelijkbaar is met categorie 2.

#### *9.3.3 Kantoren*

a. kantoren mogen elk niet groter zijn dan 750 $m^2$ b.v.o.;
b. bedrijfskantoren mogen per bedrijf niet meer dan 50% van het totale b.v.o. van het betreffende bedrijf innemen tot een maximum van 3000 $m^2$ b.v.o;

### *9.3.4 Detailhandel*

Detailhandel, uitsluitend toegestaan ter plaatste van de betreffende aanduiding, mag per vestiging niet groter zijn dan 150 $m^2$ b.v.o.

## 9.4 Afwijken van de gebruiksregels

### *9.4.1 Toegestane bedrijfsactiviteiten*

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning voor het bouwen afwijken van het bepaalde in leden 9.1 onder c en 9.3.1 en terzake van de toegestane bedrijfsactiviteiten ten behoeve van andere bedrijfsactiviteiten dan die primair zijn toegelaten, welke - gehoord de Milieudeskundige - daarmede naar aard en invloed op de omgeving gelijk te stellen zijn.

# Artikel 10 Gemengd - 5

## 10.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Gemengd - 5' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. bedrijven t/m categorie 2 als bedoeld in 'Bijlage 1 Bedrijvenlijst categorie 1 en 2' behorende bij deze regels met uitzondering van handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven (sbi-codes 451 t/m 454, 45204 en 45205);
b. maatschappelijke voorzieningen die niet vallen onder de Geluidsgevoelige objecten genoemd in artikel 1 van deze regels;
c. kantoren;
d. ter plaatse van de aanduiding 'detailhandel', tevens voor detailhandel;
e. ter plaatse van de aanduiding 'horeca', tevens horeca;
f. ter plaatse van de aanduiding 'wonen', tevens wonen;
g. voorzieningen behorend bij bovengenoemde functies, zoals groen, ontsluitingswegen en -paden.

## 10.2 Bouwregels

### *10.2.1 Algemeen*

Op de voor 'Gemengd - 5' bestemde gronden mag uitsluitend worden gebouwd ten behoeve van de aldaar genoemde functies.

### *10.2.2 Bebouwingsnormen*

De goot- en/of bouwhoogte van de gebouwen mag niet meer bedragen dan op de verbeelding is aangegeven.

## 10.3 Specifieke gebruiksregels

### *10.3.1 Algemeen*

Woningen mogen mede worden gebruikt voor de uitoefening van een aan huis gebonden beroep of bedrijf, mits:

a. de woonfunctie in overwegende mate gehandhaafd blijft, waarbij het bruto vloeroppervlak van de woning voor ten hoogste 30% mag worden gebruikt voor een aan huis gebonden beroep of bedrijf;
b. ten aanzien van een aan huis gebonden bedrijf sprake is van een bedrijf tot en met categorie 1 als bedoeld in de bij deze regels horende lijst van bedrijfsactiviteiten;
c. de gevel en dakrand van de woning niet worden gebruikt ten behoeve van reclame-uitingen;
d. er geen bedrijfsmatige activiteiten plaatsvinden die betrekking hebben op het onderhouden en repareren van motorvoertuigen;
e. er geen detailhandel plaatsvindt, tenzij als ondergeschikt onderdeel van het aan huis gebonden beroep of bedrijf.

### *10.3.2 Toegestane bedrijven*

a. uitsluitend bedrijven t/m categorie 2 van de 'Bijlage 1 Bedrijvenlijst categorie 1 en 2' behorende bij deze regels zijn toegestaan;
b. In uitzondering op het gestelde in lid a is voor de Zaagmolenkade 46 een bierbrouwerij toegestaan welke naar aard en omvang vergelijkbaar is met categorie 2.

### *10.3.3 Kantoren*

a. kantoren mogen elk niet groter zijn dan 750 $m^2$ b.v.o.;
b. bedrijfskantoren mogen per bedrijf niet meer dan 50% van het totale b.v.o. van het betreffende bedrijf innemen tot een maximum van 3000 $m^2$ b.v.o.

## 10.4 Afwijken van de gebruiksregels

### *10.4.1 Toegestane bedrijfsactiviteiten*

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning voor het bouwen afwijken van het bepaalde in leden 10.3.1 en 10.3.2 terzake van de toegestane bedrijfsactiviteiten ten behoeve van andere bedrijfsactiviteiten dan die primair zijn toegelaten, welke - gehoord de Milieudeskundige - daarmede naar aard en invloed op de omgeving gelijk te stellen zijn.

# Artikel 11 Groen

## 11.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Groen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. groenvoorzieningen, met bijbehorende voet- en fietspaden en watergangen;
b. uitstekende delen aan gebouwen die toegelaten zijn krachtens een aangrenzende bouwbestemming;
c. kleinschalige voorzieningen voor openbaar nut en verkeer en vervoer en een muziekkapel;

## 11.2 Bouwregels

### *11.2.1 Algemeen*

Op de voor 'Groen' bestemde gronden mag niet worden gebouwd, behoudens:

a. bouwwerken, geen gebouwen zijnde, welke in de bestemming passen, zoals straatmeubilair, huisvuilcontainers, niet groter dan 10 $m^3$ (al dan niet ondergronds), bovenleidingsmasten c.q. -portalen ten behoeve van trambanen, bruggen, duikers en een muziekkapel op het Pijnackerplein;
b. uitstekende delen aan gebouwen, niet dieper dan 2 meter uit de gevel en ten minste 2,2 meter boven maaiveld;
c. kleine gebouwen voor openbaar nut, verkeer en vervoer, zoals gemaalgebouwtjes, telefooncellen, gasdrukregel- en meetstations, wachthuisjes e.d., niet groter dan 80 $m^3$ ;

# Artikel 12 Horeca - Hotel

## 12.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Horeca - Hotel' aangewezen gronden zijn bestemd voor een hotel met bijbehorende voorzieningen, ontsluitingswegen en -paden.

## 12.2 Bouwregels

### *12.2.1 Algemeen*

Op de voor 'Horeca - Hotel' bestemde gronden mag uitsluitende worden gebouwd ten behoeve van de aldaar genoemde functie.

### *12.2.2 Bebouwingsnormen*

De goot- en/of bouwhoogte van de gebouwen mag niet meer bedragen dan op de verbeelding is aangegeven.

# Artikel 13 Kantoor

## 13.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Kantoor' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. Kantoren.
b. ter plaatse van de aanduiding "specifieke vorm van detailhandel - showroom" is tevens een showroom toegestaan (Schiekade 34).

## 13.2 Bouwregels

### *13.2.1 Algemeen*

Op de voor 'Kantoor' bestemde gronden mag uitsluitend worden gebouwd ten behoeve van de aldaar genoemde functies.

### *13.2.2 Bebouwingsnormen*

De goot- en/of bouwhoogte van de gebouwen mag niet meer bedragen dan op de verbeelding is aangegeven.

# Artikel 14 Maatschappelijk - 1

## 14.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Maatschappelijk - 1' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. maatschappelijke voorzieningen;
b. ter plaatse van de aanduiding "wonen", is tevens wonen toegestaan;
c. overige bij de bestemming behorende voorzieningen zoals ontsluitingswegen en erf.

## 14.2 Bouwregels

### *14.2.1 Algemeen*

a. Op de voor 'Maatschappelijk - 1' bestemde gronden mag uitsluitend worden gebouwd ten behoeve van de aldaar genoemde functies;
b. ter plaatse van de aanduiding 'onderdoorgang' is een onderdoorgang verplicht ten behoeve van de naastgelegen bestemming, zie ook artikel 42.8.

### *14.2.2 Bebouwingsnormen*

De goot- en/of bouwhoogte van de gebouwen mag niet meer bedragen dan op de verbeelding is aangegeven.

## Artikel 15 Maatschappelijk - 2

### 15.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Maatschappelijk - 2' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. maatschappelijke voorzieningen, met het daarbij behorende erf, die niet vallen onder de Geluidsgevoelige objecten genoemd in artikel 1 van deze regels;
b. gebouwde parkeervoorzieningen, al dan niet geheel of ten dele ondergronds;

### 15.2 Bouwregels

*15.2.1 Algemeen*

Op de voor 'Maatschappelijk - 2' bestemde gronden mag uitsluitend worden gebouwd ten behoeve van de aldaar genoemde functies.

*15.2.2 Bebouwingsnormen*

De goot- en/of bouwhoogte van de gebouwen mag niet meer bedragen dan op de verbeelding is aangegeven.

# Artikel 16 Sport

## 16.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Sport' aangewezen gronden zijn bestemd voor een sporthal (sportcenturm), met bijbehorende bebouwing en erf.

## 16.2 Bouwregels

### *16.2.1 Algemeen*

Op de voor 'Sport' bestemde gronden mag uitsluitend worden gebouwd ten behoeve van de aldaar genoemde functies.

### *16.2.2 Bebouwingsnormen*

De goot- en/of bouwhoogte van de gebouwen mag niet meer bedragen dan op de verbeelding is aangegeven.

# Artikel 17 Tuin

## 17.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Tuin' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. tuin;
b. uitstekende delen aan gebouwen die toegelaten zijn krachtens een aangrenzende bouwbestemming;
c. aanbouwen ten behoeve van een woning die krachtens een aangrenzende woonbestemming is toegelaten;
d. ter plaatse van de aanduiding 'parkeergarage' een gebouwde al dan niet geheel of ten dele ondergrondse parkeervoorziening.

## 17.2 Bouwregels

### *17.2.1 Algemeen*

Op de voor 'Tuin' bestemde gronden mag niet worden gebouwd, behoudens:

a. in de bestemming passende bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zoals pergola's, erfafscheidingen, keermuren, gebouwde terrassen, hellingbanen, (brand)trappen, tuinmeubilair, speeltoestellen, vlaggenmasten en vijvers;
b. uitstekende delen aan gebouwen;
c. aanbouwen als bedoeld in het eerste lid, onder c.

### *17.2.2 Bebouwingsnormen*

a. een aanbouw aan de zijgevel van het hoofdgebouw mag niet breder zijn dan 3 meter, gemeten vanaf de oorspronkelijke zijgevel van het hoofdgebouw;
b. een aanbouw aan de achtergevel van het hoofdgebouw mag niet dieper zijn dan 3 meter, gemeten vanaf de oorspronkelijke achtergevel van het hoofdgebouw;
c. de goothoogte van een aanbouw mag niet hoger zijn dan het vloerniveau (+ 30 cm) van de eerste verdieping van het hoofdgebouw, met dien verstande dat een aanbouw mag worden afgedekt met een schuin dakvlak met dezelfde hellingshoek als de kap/schuin dakvlak op het hoofdgebouw;
d. aanbouwen dienen een afstand van ten minste 1 meter tot de denkbeeldige lijn getrokken in het verlengde van de voorgevel van het hoofdgebouw aan te houden;
e. aanbouwen dienen een afstand van ten minste 1 meter tot de erfgrens aan te houden aan de zijde waar de kavel grenst aan openbaar gebied;
f. gebouwde terrassen (dakterrassen worden niet hieronder begrepen) mogen niet hoger worden dan 0,2 meter boven maaiveld;
g. uitstekende delen aan gebouwen mogen niet dieper dan 2,5 meter uit de gevel steken en moeten ten minste 2,2 meter boven maaiveld blijven;
h. de maximum bouwhoogte van erfafscheidingen bedraagt:
    1. 2 meter voor erfafscheidingen achter de voorgevel van de woning of het verlengde daarvan, tenzij grenzend aan het openbaar toegankelijk gebied; in dat geval bedraagt de maximum bouwhoogte 1 meter;
    2. 1 meter voor erfafscheidingen vóór de voorgevel van de woning of het verlengde daarvan.

# Artikel 18 Tuin - 2

## 18.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Tuin - 2' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. tuin en groenvoorzieningen;
b. bergingen ten behoeve van wonen op woonschepen, loopplanken en steigers ten dienste van woonschepen;
c. kleinschalige voorzieningen voor openbaar nut en verkeer en vervoer.

## 18.2 Bouwregels

### *18.2.1 Algemeen*

Op de voor 'Tuin - 2' bestemde gronden mag niet worden gebouwd, behoudens:

a. in de bestemming passende bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zoals pergola's, erfafscheidingen, keermuren, gebouwde terrassen, tuinmeubilair, speeltoestellen en vlaggenmasten;
b. bergingen ten behoeve van woonschepen met een maximumoppervlak van 20 m² en een maximum bouwhoogte van 3 meter als bedoeld in artikel 27.2.3, met dien verstande dat bergingen en overige bouwwerken ten behoeve van wonen op woonschepen die ten tijde van de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan reeds aanwezig waren, in stand mogen blijven totdat na gehele sloop daarvan, één nieuwe berging is opgericht die wel voldoet aan de bebouwingsnormen in voornoemde regels;
c. de nieuwe berging genoemd onder b mag geheel of gedeeltelijk binnen de bestemming Tuin - 2 worden gesitueerd, conform het bepaalde in artikel 27.2.3.

### *18.2.2 Erfafscheiding*

De bouwhoogte van een erfafscheiding bedraagt maximaal 1 meter, met dien verstande dat erfafscheidingen die ten tijde van de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan reeds aanwezig waren en niet aan de deze norm voldoen, in stand mogen blijven totdat deze worden gesloopt, en ter plaatse een nieuwe erfafscheiding wordt opgericht. De bouwhoogte van de nieuwe erfafscheiding dient te voldoen aan de norm van maximaal 1 meter bouwhoogte.

## Artikel 19 Verkeer - Autosnelweg

### 19.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Verkeer - Autosnelweg' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. een autosnelweg, met de daarbij behorende kunstwerken, zoals bruggen, tunnels, viaducten, duikers en bijbehorende voorzieningen, zoals lichtmasten, portalen ten behoeve bewegwijzering e.d.;
b. groenvoorzieningen, waterlopen en overige in het kader van de waterhuishouding nodige voorzieningen, zoals taluds, keerwanden en beschoeiingen;
c. geluidswerende voorzieningen.

### 19.2 Bouwregels

*19.2.1 Algemeen*

Op de voor 'Verkeer - Autosnelweg' bestemde gronden mag niet worden gebouwd, behoudens de in lid 19.1 bedoelde kunstwerken en overige gebouwde voorzieningen.

# Artikel 20 Verkeer - Erf

## 20.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Verkeer - Erf aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. terrein ten behoeve van de ontsluiting van de aanliggende bebouwing, voor parkeren, groenvoorzieningen en waterlopen;
b. uitstekende delen aan gebouwen die toegelaten zijn krachtens een aangrenzende bouwbestemming.

## 20.2 Bouwregels

### *20.2.1 Algemeen*

Op de voor 'Verkeer - Erf' bestemde gronden mag niet worden gebouwd, behoudens:

a. in de bestemming passende bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zoals een carport, slagboom, fietsenrekken, erfafscheidingen e.d;
b. uitstekende delen aan gebouwen, niet dieper dan 2 meter uit de gevel en ten minste 2,2 meter boven maaiveld;
c. erfafscheidingen mogen niet hoger zijn dan 2 meter.

## Artikel 21 Verkeer - Garagebox

### 21.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Verkeer - Garagebox' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. garageboxen voor de stalling van (motor)voertuigen.

### 21.2 Bouwregels

*21.2.1 Algemeen*

Op de voor 'Verkeer - Garagebox' bestemde gronden mag uitsluitend worden gebouwd ten behoeve van de aldaar genoemde functie.

*21.2.2 Bebouwingsnormen*

De maximum hoogte voor gebouwen bedraagt 3 meter.

### 21.3 Specifieke gebruiksregels

Garageboxen mogen uitsluitend worden gebruikt voor de stalling van (motor)voertuigen, alsmede voor huishoudelijke berging.

## Artikel 22 Verkeer - Parkeergarage

### 22.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Verkeer - Parkeergarage' aangewezen gronden zijn bestemd voor een parkeergarage (al dan niet gedeeltelijk ondergronds).

### 22.2 Bouwregels

*22.2.1 Algemeen*

Op de voor 'Verkeer - Parkeergarage' bestemde gronden mag uitsluitend worden gebouwd ten behoeve van de aldaar genoemde functie.

*22.2.2 Bebouwingsnormen*

De maximum bouwhoogte van de bebouwing bedraagt 3 meter, tenzij op de verbeelding anders is aangegeven.

## Artikel 23 Verkeer - Spoorverkeer

### 23.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Verkeer - Spoorverkeer' aangewezen gronden zijn bestemd voor spoorbanen ten dienste van het spoorwegverkeer, met de bijbehorende voorzieningen, alsmede groen, water, ontsluitingswegen en -paden e.d.

### 23.2 Bouwregels

*23.2.1 Algemeen*

Op de voor 'Verkeer - Spoorverkeer' bestemde gronden mag niet worden gebouwd, behoudens:

a. de in lid 23.1 bedoelde spoorbanen, kunstwerken, zoals viaducten, bruggen en duikers en overige voor het functioneren van het spoorwegverkeer nodige bouwwerken;
b. een stationsgebouw;
c. bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zoals bovenleidingen, seinpalen, overwegbomen, straatmeubilair, reclame-inrichtingen, geluidswerende voorzieningen e.d.

*23.2.2 Bebouwingsnormen*

Gebouwen mogen niet hoger zijn dan 10 meter; bouwwerken, geen gebouwen zijnde, niet hoger dan 15 meter.

## Artikel 24 Verkeer - Verblijfsgebied

### 24.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Verkeer - Verblijfsgebied' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. voorzieningen ten behoeve van wandelen, verblijven en spelen, zoals trottoirs, voetpaden en trappen;
b. voorzieningen voor rijdende en stilstaande voertuigen, zoals rijstroken, fietspaden, parkeerplaatsen;
c. groenvoorzieningen, waterpartijen, waterlopen en overige in het kader van de waterhuishouding nodige voorzieningen, zoals taluds, keerwanden en beschoeiingen;
d. bouwwerken voor kleinschalige openbaar nutsvoorzieningen, verkeer en vervoersvoorzieningen;
e. geluidswerende voorzieningen;
f. uitstekende delen aan gebouwen die toegelaten zijn krachtens een aangrenzende bouwbestemming;
g. ter plaatse van de aanduiding 'parkeergarage' een gebouwde al dan niet geheel of ten dele ondergrondse parkeervoorziening;
h. ter plaatse van de aanduiding "verkooppunt motorbrandstoffen zonder lpg" (FVM), tevens voor een verkooppunt motorbrandstoffen zonder lpg;
i. terrassen ten behoeve van een horecavestiging die is toegelaten op grond van een aangrenzende bestemming;
j. een verkooppunt van motorbrandstoffen zonder LPG, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'verkooppunt motorbrandstoffen';
k. ter plaatse van de functieaanduiding "specifieke vorm van verkeer - viaduct", tevens voor een viaduct ten behoeve van het rail en wegverkeer.

### 24.2 Bouwregels

#### *24.2.1 Algemeen*

Op de voor 'Verkeer - Verblijfsgebied' bestemde gronden mag niet worden gebouwd, behoudens:

a. in de bestemming passende bouwwerken (geen gebouwen zijnde), zoals straatmeubilair, huisvuilcontainers (al dan niet ondergronds) niet groter dan 10 m3, abri's, alsmede niet voor bewoning bestemde kleine gebouwen voor openbaar nut, verkeer en vervoer, welke gebouwen niet groter mogen zijn 80 m3, met dien verstande dat bouwwerken geen gebouwen zijnde ten behoeve van terrassen uitsluitend zijn toegelaten indien deze vergund zijn op het moment van de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan;
b. uitstekende delen aan gebouwen als bedoeld in lid 24.1 onder f., niet dieper dan 2 meter uit de gevel en ten minste 2,2 meter boven maaiveld.

### 24.3 Afwijken van de bouwregels

Burgemeester en wethouders kunnen bij omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in artikel 24.2.1 sub a, voor de bouw van bouwwerken geen gebouwen zijnde ten behoeve van terrassen, tot een maximum hoogte van 1,50 meter. Bij de afweging betrekken burgemeester en wethouders de op dat moment van toepassing zijnde en door hen vastgestelde kwaliteitseisen voor terrassen.

## Artikel 25 Verkeer - Wegverkeer

### 25.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Verkeer - Wegverkeer' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. voorzieningen voor rijdende en stilstaande voertuigen, zoals rijstroken, trambanen, fietspaden, parkeerplaatsen, met de daarbij behorende kunstwerken zoals viaducten, bruggen, duikers;
b. voorzieningen ten behoeve van wandelen en verblijven, zoals trottoirs, paden en trappen;
c. groenvoorzieningen, waterlopen en overige in het kader van de waterhuishouding nodige voorzieningen, zoals taluds, keerwanden en beschoeiingen;
d. bouwwerken ten behoeve van kleinschalige openbaar nutsvoorzieningen, verkeer en vervoersvoorzieningen;
e. geluidswerende voorzieningen;
f. uitstekende delen aan gebouwen die toegelaten zijn krachtens een aangrenzende bouwbestemming.

### 25.2 Bouwregels

#### *25.2.1 Algemeen*

Op de voor 'Verkeer - Wegverkeer' bestemde gronden mag niet worden gebouwd, behoudens:

a. in de bestemming passende bouwwerken (geen gebouwen zijnde), zoals straatmeubilair, huisvuilcontainers (al dan niet ondergronds) niet groter dan 10 $m^3$, abri's, bovenleidingmasten c.q. portalen ten behoeve van trambanen, alsmede niet voor bewoning bestemde kleine gebouwen voor openbaar nut, verkeer en vervoer, welke gebouwen niet groter mogen zijn 80 $m^3$;
b. uitstekende delen aan gebouwen als bedoeld in het eerste lid onder f., niet dieper dan 2 meter uit de gevel en ten minste 2,2 meter boven maaiveld.

# Artikel 26 Water - 1

## 26.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Water - 1' aangewezen gronden zijn bestemd voor waterlopen en waterberging, de aan- en afvoer van oppervlaktewater, met bijbehorende voorzieningen.

## 26.2 Bouwregels

### *26.2.1 Algemeen*

Op de voor 'Water - 1' bestemde gronden mag niet worden gebouwd, behoudens bouwwerken, geen gebouwen zijnde, van waterbouwkundige aard, zoals, keerwanden, beschoeiingen, duikers, bruggen, gemalen e.d.

## Artikel 27 Water - 2

### 27.1 Bestemmingsomschrijving

De voor "Water - 2" aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. waterlopen en waterberging, de aan- en afvoer van oppervlaktewater, alsmede voor verkeer te water met bijbehorende voorzieningen;
b. ter plaatse van de aanduiding "brug", tevens een brug;
c. ter plaatse van de aanduiding "woonschepenligplaats", tevens voor wonen op woonschepen met bijbehorende berging.

### 27.2 Bouwregels

*27.2.1 Algemeen*

Op de voor "Water - 2" bestemde gronden mag niet worden gebouwd, behoudens

a. bouwwerken, geen gebouwen zijnde, van waterbouwkundige aard, zoals keerwanden, beschoeiingen, duikers, bruggen, gemalen e.d., met dien verstande dat bruggen uitsluitend toegestaan zijn ter plaatse van de aanduiding "brug";
b. woonschepen, met de daarbij behorende voorzieningen, zoals een berging, loopplanken, steigers, uitsluitend ter plaatse van de op de verbeelding opngenomen functieaanduiding "woonschepenligplaats".

*27.2.2 Bebouwingsnormen Wonen*

a. de maximum bouwhoogte van een woonschip bedraagt 6 meter, met dien verstande dat indien op het tijdstip van het ter inzage leggen van het ontwerp van dit bestemmingsplan een woonschip met een grotere bouwhoogte had, die grotere bouwhoogte als de maximum bouwhoogte van dat woonschip geldt;
b. het maximum oppervlak van een woonschip bedraagt 140 m², met dien verstande dat indien op het tijdstip van het ter inzage leggen van het ontwerp van het bestemmingsplan een woonschip met een groter oppervlak had, dat grotere oppervlak als het maximum oppervlak van dat woonschip geldt.

*27.2.3 Bebouwingsnormen Bergingen*

a. per woonschip mag uitsluitend één berging worden gebouwd, met een maximumoppervlak van 20 m², waarbij de maximum bouwhoogte 3 meter bedraagt;
b. de berging genoemd onder a mag geheel of gedeeltelijk binnen de functieaanduiding 'woonschepenligplaats' worden gesitueerd, met dien verstande dat het ook is toegestaan deze berging geheel of gedeeltelijk te situeren op de aangrenzende gronden met de bestemming Tuin - 2;
c. voor bergingen die slechts gedeeltelijk binnen de functieaanduiding 'woonschepenligplaats' worden gesitueerd, geldt het peil genoemd in artikel Peil (straat-) sub a onderscheidenlijk sub b.

# Artikel 28 Wonen

## 28.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. woningen;
b. ter plaatse van de aanduiding 'bedrijf', bedrijven t/m categorie 2 als bedoeld in 'Bijlage 1 Bedrijvenlijst categorie 1 en 2' behorende bij deze regels, met uitzondering van handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven (sbi-codes 451 t/m 454, 45204 en 45205) uitsluitend op de begane grond, welke uitsluitend zijn toegestaan ter plaatse van de aanduiding 'garage' op de begane grond;
c. ter plaatse van de aanduiding 'maatschappelijk' zijn op de begane grond tevens maatschappelijke voorzieningen toegestaan die vallen onder de Geluidsgevoelige objecten genoemd in artikel 1 van deze regels;
d. ter plaatse van de aanduiding 'horeca', tevens voor horeca op de begane grond;
e. ter plaatse van de aanduiding 'sport' tevens voor een sportcentrum is op de begane grond;
f. ter plaatse van de aanduiding 'parkeergarage' tevens een gebouwde al dan niet geheel of ten dele ondergrondse parkeervoorziening;
g. voorzieningen behorend bij bovengenoemde functies, zoals (inpandige) bergingen en garageboxen, aanbouwen, bijgebouwen, alsmede tuinen, groen, water en ontsluitingswegen en -paden.

## 28.2 Bouwregels

### *28.2.1 Algemeen*

a. op de voor "Wonen' bestemde gronden mag uitsluitend worden gebouwd ten behoeve van de aldaar genoemde functies;
b. ter plaatse van de aanduiding 'onderdoorgang' is een onderdoorgang verplicht ten behoeve van de naastgelegen bestemming(en), zie ook artikel 42.8.

### *28.2.2 Bebouwingsnormen*

a. de goot- en/of bouwhoogte van de gebouwen mag niet meer bedragen dan op de verbeelding is aangegeven;
b. de hoogte van de erf en/of perceelsafscheiding is maximaal 1 meter;
c. In uitzondering op het voorgaande lid is een erfafscheiding 2 meter toegestaan voor zover het gelegen is in het 'Achtererfgebied';
d. een dakterras is toegestaan; indien de maximum toegestane bouwhoogte van een gebouw is bereikt, onder de volgende voorwaarden:
    1. uitsluitend op daken die plat zijn afgedekt;
    2. de totale hoogte vanaf het dakvlak tot de bovenkant van de terrasvloer bedraagt maximaal 0,3 meter;
    3. de terrasafscheiding heeft een maximale bouwhoogte van 1,30 meter, gemeten vanaf de bovenkant van de te realiseren terrasvloer;
    4. de afstand tussen de terrasafscheiding en de dakranden bedraagt minimaal 1,5 meter;
    5. een gebouwde voorziening op het dak (ten behoeve van de daktoegang) is toegestaan met een maximum oppervlakte van 6 m2 (inclusief overstekken e.d.), een maximum bouwhoogte van 3 meter, gemeten vanaf de te realiseren terrasvloer en een minimale afstand tot de dakranden die gelijk is aan de hoogte van de opbouw;
    6. met inachtneming van het bepaalde binnen de dubbelbestemming Waarde - Cultuurhistorie 1.

## 28.3 Specifieke gebruiksregels

Woningen mogen mede worden gebruikt voor de uitoefening van een aan huis gebonden beroep of bedrijf, mits:

a. de woonfunctie in overwegende mate gehandhaafd blijft, waarbij het bruto vloeroppervlak van de woning voor ten hoogste 30% mag worden gebruikt voor een aan huis gebonden beroep of bedrijf;
b. ten aanzien van een aan huis gebonden bedrijf sprake is van een bedrijf tot en met categorie 1 als bedoeld in de bij deze regels horende lijst van bedrijfsactiviteiten;
c. de gevel en dakrand van de woning niet worden gebruikt ten behoeve van reclame-uitingen;

d. er geen bedrijfsmatige activiteiten plaatsvinden die betrekking hebben op het onderhouden en repareren van motorvoertuigen;
e. er geen detailhandel plaatsvindt, tenzij als ondergeschikt onderdeel van het aan huis gebonden beroep of bedrijf.

### 28.4 Afwijken van de gebruiksregels

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in 28.3 terzake van de toegestane bedrijfsactiviteiten ten behoeve van andere bedrijfsactiviteiten dan die primair zijn toegelaten, welke - gehoord de milieudeskundige - daarmede naar aard en invloed op de omgeving gelijk te stellen zijn.

# Artikel 29 Wonen - Berging

## 29.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen - Berging' aangewezen gronden zijn bestemd voor bergingen voor huishoudelijke doeleinden.

## 29.2 Bouwregels

### *29.2.1 Algemeen*

Op de voor 'Wonen - Berging' bestemde gronden mag uitsluitend worden gebouwd ten behoeve van de aldaar genoemde functies.

### *29.2.2 Bebouwingsnormen*

De maximum bouwhoogte van gebouwen bedraagt 3 meter.

## Artikel 30 Wonen - Bijzonder woongebouw

### 30.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen - Bijzonder woongebouw' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. gebouw(en) ten behoeve van bewoning en zorgverlening, met gemeenschappelijke voorzieningen voor de bewoners zoals keuken- en horecafaciliteiten, recreatie- en verpleegruimten, dagverblijven, een kleine winkelruimte en inpandige bergingen, alsmede een dienstencentrum ten behoeve van sociale en/of medische doeleinden;
b. parkeergarages, al dan niet gedeeltelijk ondergronds, uitsluitend ten behoeve van bovengenoemde functie;
c. erf, behorende bij bovengenoemde functies.

### 30.2 Bouwregels

*30.2.1 Algemeen*

Op de voor 'Wonen - Bijzonder woongebouw' bestemde gronden mag uitsluitend worden gebouwd ten behoeve van de aldaar genoemde functies.

*30.2.2 Bebouwingsnormen*

a. de goot- en/of bouwhoogte van de gebouwen mag niet meer bedragen dan op de verbeelding is aangegeven;
b. een winkelruimte mag niet groter zijn dan 75 m² (verkoop vloeroppervlak) per gebouw.

### 30.3 Specifieke gebruiksregels

Woningen mogen mede worden gebruikt voor de uitoefening van een aan huis gebonden beroep of bedrijf, mits:

a. de woonfunctie in overwegende mate gehandhaafd blijft, waarbij het bruto vloeroppervlak van de woning voor ten hoogste 30% mag worden gebruikt voor een aan huis gebonden beroep of bedrijf;
b. ten aanzien van een aan huis gebonden bedrijf sprake is van een bedrijf tot en met categorie 1 als bedoeld in de bij deze regels horende lijst van bedrijfsactiviteiten;
c. de gevel en dakrand van de woning niet worden gebruikt ten behoeve van reclame-uitingen;
d. er geen bedrijfsmatige activiteiten plaatsvinden die betrekking hebben op het onderhouden en repareren van motorvoertuigen;
e. er geen detailhandel plaatsvindt, tenzij als ondergeschikt onderdeel van het aan huis gebonden beroep of bedrijf.

### 30.4 Afwijken van de gebruiksregels

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in 30.3 terzake van de toegestane bedrijfsactiviteiten ten behoeve van andere bedrijfsactiviteiten dan die primair zijn toegelaten, welke - gehoord de milieudeskundige - daarmede naar aard en invloed op de omgeving gelijk te stellen zijn.

# Artikel 31 Leiding - Hoogspanning

## 31.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Leiding - Hoogspanning' aangewezen gronden zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor ondergrondse hoogspanningsleidingen, inclusief de bijbehorende voorzieningen, alsmede de bijbehorende belemmeringenstroken.

## 31.2 Bouwregels

### *31.2.1 Verbod*

Op de voor 'Leiding - Hoogspanning' bestemde gronden, mag in afwijking van de bouwregels voor de andere voorkomende bestemming(en) dan 'Leiding - Hoogspanning', op bedoelde gronden niet worden gebouwd.

### *31.2.2 Uitzondering op verbod*

Het bouwverbod bedoeld in 31.2.1 geldt niet voor bebouwing welke is toegestaan ingevolge de bestemming 'Leiding - Hoogspanning' en (vervangende nieuwbouw van) bebouwing welke aanwezig is op het tijdstip van ter inzage legging van het ontwerp van dit bestemmingsplan.

### *31.2.3 Toegestane bouwwerken*

Ten behoeve van de functie 'Leiding - Hoogspanning' mogen worden gebouwd in de bestemming passende bouwwerken zoals pomp-, regel-, meetstations e.d., elk niet groter dan 80 $m^3$.

## 31.3 Afwijken van de bouwregels

### *31.3.1 Afwijking*

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning voor het bouwen afwijken van het bepaalde in lid 31.2.1 ten behoeve van bouwwerken welke toegelaten zijn krachtens de andere bestemming(en) dan 'Leiding - Hoogspanning', mits het belang van de hoogspanningsleiding hierdoor niet wordt geschaad.

### *31.3.2 Advies*

Alvorens vergunning te verlenen, winnen burgemeester en wethouders het schriftelijk advies in van de beheerder van de hoogspanningsleiding aan de hand waarvan zij desgewenst voorwaarden kunnen verbinden aan de vergunning, ter bescherming van bedoelde leiding.

## 31.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

### *31.4.1 Verbod*

Op de voor 'Leiding - Hoogspanning' bestemde gronden is het verboden zonder schriftelijke vergunning van burgemeester en wethouders de onderstaande werken (geen bouwwerken zijnde) en/of werkzaamheden uit te voeren:

a. het aanbrengen/rooien van diepwortelende beplantingen en/of bomen;
b. Het indrijven van voorwerpen in de bodem (incl. heiwerkzaamheden);
c. het wijzigen van het maaiveldniveau door ontginnen, bodemverlagen, afgraven alsmede door ophogen;
d. het aanbrengen van gesloten verhardingen;
e. het verrichten van grondroer werkzaamheden, anders dan ten behoeve van leidingen;
f. het aanleggen van waterlopen of het vergraven, verruimen of dempen van bestaande waterlopen;
g. het plaatsen van objecten zoals lichtmasten, wegwijzers en ander straatmeubilair.

*31.4.2 Uitgezonderde werkzaamheden*

Zulks geldt niet voor werken en werkzaamheden gericht op het normale onderhoud en beheer van de betreffende gronden en evenmin voor werken en werkzaamheden welke ten tijde van het van kracht worden van het plan in uitvoering waren, alsmede graafwerkzaamheden als bedoeld in de Wet informatie-uitwisseling ondergrondse netten.

*31.4.3 Vergunning*

Vergunning wordt verleend, indien de uitvoering van de werken c.q. werkzaamheden zoals vermeld in lid 31.4.1 geen gevaar oplevert voor de ondergrondse leidingen of het goed functioneren daarvan.

*31.4.4 Advies*

Alvorens vergunning te verlenen winnen burgemeester en wethouders het schriftelijk advies in van de beheerder van de hoogspanningsleiding, aan de hand waarvan zij desgewenst voorwaarden kunnen verbinden aan de vergunning, ter bescherming van het belang van de hoogspanningsleiding.

## Artikel 32 Leiding - Water

### 32.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Leiding - Water' aangewezen gronden zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor een ondergrondse drinkwater transportleiding, inclusief de bijbehorende voorzieningen, alsmede de bijbehorende belemmeringenstroken.

### 32.2 Bouwregels

*32.2.1 Verbod*

Op de voor 'Leiding - Water' bestemde gronden mag, in afwijking van de bouwregels voor de andere voorkomende bestemming(en) dan 'Leiding - Water', binnen bedoelde zone niet worden gebouwd.

*32.2.2 Uitzondering op verbod*

Het bouwverbod bedoeld in 32.2.1 geldt niet voor bebouwing welke is toegestaan ingevolge de bestemming 'Leiding - Water' en (vervangende nieuwbouw van) bebouwing welke aanwezig is op het tijdstip van ter inzage legging van het ontwerp van dit bestemmingsplan.

*32.2.3 Toegestane bouwwerken*

Ten behoeve van de functie 'Leiding - Water' mogen worden gebouwd in de bestemming passende bouwwerken zoals pomp-, regel-, meetstations e.d., elk niet groter dan 80 $m^3$ en niet hoger dan 3 meter.

### 32.3 Afwijken van de bouwregels

*32.3.1 Omgevingsvergunning*

Burgemeester en wethouders kunnen een omgevingsvergunning verlenen waarbij wordt afgeweken van het bepaalde in lid 32.2.1 ten behoeve van bouwwerken welke toegelaten zijn krachtens de andere toegelaten bestemming(en) dan 'Leiding - Water', mits het belang van de leiding hierdoor niet wordt geschaad.

*32.3.2 Advies*

Alvorens de omgevingsvergunning te verlenen winnen burgemeester en wethouders het schriftelijk advies in van de beheerder van de leiding aan de hand waarvan zij desgewenst voorwaarden kunnen verbinden aan de vergunning, ter bescherming van het belang van de leiding.

### 32.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

*32.4.1 Verbod*

Op de voor 'Leiding - Water' bestemde gronden is het verboden zonder schriftelijke vergunning van burgemeester en wethouders de onderstaande werken (geen bouwwerken zijnde) en/of werkzaamheden uit te voeren:

a. het aanbrengen/rooien van diepwortelende beplantingen en/of bomen;
b. het indrijven van voorwerpen in de bodem (incl. heiwerkzaamheden);
c. het wijzigen van het maaiveldniveau door ontginnen, bodemverlagen, afgraven alsmede door ophogen;
d. het aanbrengen van gesloten verhardingen;
e. het verrichten van grondroer werkzaamheden, anders dan ten behoeve van leidingen;
f. het aanleggen van waterlopen of het vergraven, verruimen of dempen van bestaande waterlopen;
g. het plaatsen van objecten zoals lichtmasten, wegwijzers en ander straatmeubilair;
h. het permanent opslaan van goederen waaronder begrepen afvalstoffen.

*32.4.2 Uitgezonderde werkzaamheden*

Zulks geldt niet voor werken en werkzaamheden gericht op het normale onderhoud en beheer van de betreffende gronden en de betreffende leiding en evenmin voor werken en werkzaamheden welke ten tijde van het van kracht worden van het plan in uitvoering waren, alsmede graafwerkzaamheden als bedoeld in de Wet informatie-uitwisseling ondergrondse netten.

*32.4.3 Omgevingsvergunning*

Een omgevingsvergunning wordt verleend, indien de uitvoering van de werken c.q. werkzaamheden zoals vermeld in lid 32.4.1 geen gevaar oplevert voor de ondergrondse leidingen of het goed functioneren daarvan.

*32.4.4 Advies*

Alvorens de omgevingsvergunning te verlenen winnen burgemeester en wethouders het schriftelijk advies in van de beheerder van de leiding, aan de hand waarvan zij desgewenst voorwaarden kunnen verbinden aan de vergunning, ter bescherming van het belang van de leiding.

## Artikel 33 Waarde - Archeologie 1

### 33.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie 1' aangewezen gronden zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor behoud van de aan de gronden eigen zijnde archeologische waarden.

### 33.2 Bouwregels

*33.2.1 Rapport archeologisch deskundige*

In het belang van de archeologische monumentenzorg dient de aanvrager van een omgevingsvergunning voor het bouwen een rapport aan burgemeester en wethouders te overleggen van een archeologisch deskundige waarin de archeologische waarde van het terrein dat blijkens de aanvraag zal worden verstoord, naar het oordeel van burgemeester en wethouders in voldoende mate is vastgesteld.

Deze bepaling heeft uitsluitend betrekking op aanvragen om omgevingsvergunning voor het bouwen van bouwwerken (waaronder begrepen het heien van heipalen en het slaan van damwanden) die een groter oppervlak hebben en tevens dieper reiken dan de oppervlakte- en dieptematen die genoemd zijn in 33.3.1.

*33.2.2 Mogelijke voorwaarden te verbinden aan omgevingsvergunning voor het bouwen*

Burgemeester en wethouders kunnen in het belang van de archeologische monumentenzorg aan een omgevingsvergunning voor het bouwen de volgende regels verbinden:

a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen waardoor archeologische monumenten in de bodem kunnen worden behouden;
b. de verplichting tot het doen van archeologisch onderzoek;
c. de verplichting de activiteit die tot bodemverstoring leidt, te laten begeleiden door een archeologisch deskundige.

### 33.3 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

*33.3.1 Verbod*

In het belang van de archeologische monumentenzorg is het verboden zonder of in afwijking van een schriftelijke vergunning van burgemeester en wethouders de hierna onder 33.3.2 genoemde werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren of te doen c.q. te laten uitvoeren die dieper reiken dan 1,0 meter beneden maaiveld, ongeacht het terreinoppervlak.

*33.3.2 Het vergunningvereiste betreft de volgende werken c.q. werkzaamheden*

a. grondbewerkingen (van welke aard dan ook);
b. het aanbrengen van diepwortelende beplantingen en/of bomen;
c. het indrijven van voorwerpen in de bodem;
d. het wijzigen van het maaiveldniveau door ontginnen, bodemverlagen, afgraven;
e. het ingraven van ondergrondse kabels en leidingen en daarmee verband houdende constructies e.d.;
f. het aanleggen van waterlopen of het vergraven van bestaande waterlopen.

*33.3.3 Uitgezonderde werkzaamheden*

Het vergunningvereiste geldt niet voor werken (geen bouwwerken zijnde) of werkzaamheden gericht op het normale onderhoud en beheer van de betreffende gronden, niet voor bedoelde activiteiten welke in uitvoering waren ten tijde van inwerkingtreding van dit bestemmingsplan en evenmin voor bestaande weg- en leidingcunetten.

### *33.3.4 Vergunning*

Vergunning wordt verleend, nadat de aanvrager van een omgevingsvergunning een rapport aan burgemeester en wethouders heeft overgelegd van een archeologisch deskundige waarin de archeologische waarde van het terrein dat blijkens de aanvraag zal worden verstoord, naar het oordeel van burgemeester en wethouders in voldoende mate is vastgesteld.

### *33.3.5 Mogelijke voorwaarden te verbinden aan vergunning*

Aan een vergunning kunnen de volgende regels worden verbonden:

a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen waardoor archeologische monumenten in de bodem kunnen worden behouden;
b. de verplichting tot het doen van archeologisch onderzoek;
c. de verplichting de activiteit die tot bodemverstoring leidt te laten begeleiden door een archeologisch deskundige.

# Artikel 34 Waarde - Archeologie 2

## 34.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie 2' aangewezen gronden zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor behoud van de aan de gronden eigen zijnde archeologische waarden.

## 34.2 Bouwregels

### *34.2.1 Rapport archeologisch deskundige*

In het belang van de archeologische monumentenzorg dient de aanvrager van een omgevingsvergunning voor het bouwen een rapport aan burgemeester en wethouders te overleggen van een archeologisch deskundige waarin de archeologische waarde van het terrein dat blijkens de aanvraag zal worden verstoord, naar het oordeel van burgemeester en wethouders in voldoende mate is vastgesteld.

Deze bepaling heeft uitsluitend betrekking op aanvragen om omgevingsvergunning voor het bouwen van bouwwerken (waaronder begrepen het heien van heipalen en het slaan van damwanden) die een groter oppervlak hebben en tevens dieper reiken dan de oppervlakte- en dieptematen die genoemd zijn in 34.3.1.

### *34.2.2 Mogelijke voorwaarden te verbinden aan omgevingsvergunning voor het bouwen*

Burgemeester en wethouders kunnen in het belang van de archeologische monumentenzorg aan een omgevingsvergunning voor het bouwen de volgende regels verbinden:

a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen waardoor archeologische monumenten in de bodem kunnen worden behouden;
b. de verplichting tot het doen van archeologisch onderzoek;
c. de verplichting de activiteit die tot bodemverstoring leidt, te laten begeleiden door een archeologisch deskundige.

## 34.3 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

### *34.3.1 Verbod*

In het belang van de archeologische monumentenzorg is het verboden zonder of in afwijking van een schriftelijke vergunning van burgemeester en wethouders de hierna onder 34.3.2 genoemde werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren of te doen c.q. te laten uitvoeren die dieper reiken dan 1,0 meter beneden maaiveld en die tevens een terreinoppervlak groter dan 100 m2 beslaan.

### *34.3.2 Het vergunningvereiste betreft de volgende werken c.q. werkzaamheden*

a. grondbewerkingen (van welke aard dan ook);
b. het aanbrengen van diepwortelende beplantingen en/of bomen;
c. het indrijven van voorwerpen in de bodem;
d. het wijzigen van het maaiveldniveau door ontginnen, bodemverlagen, afgraven;
e. het ingraven van ondergrondse kabels en leidingen en daarmee verband houdende constructies e.d.;
f. het aanleggen van waterlopen of het vergraven van bestaande waterlopen.

### *34.3.3 Uitgezonderde werkzaamheden*

Het vergunningvereiste geldt niet voor werken (geen bouwwerken zijnde) of werkzaamheden gericht op het normale onderhoud en beheer van de betreffende gronden, niet voor bedoelde activiteiten welke in uitvoering waren ten tijde van inwerkingtreding van dit bestemmingsplan en evenmin voor bestaande weg- en leidingcunetten.

*34.3.4 Vergunning*

Vergunning wordt verleend, nadat de aanvrager van een omgevingsvergunning een rapport aan burgemeester en wethouders heeft overgelegd van een archeologisch deskundige waarin de archeologische waarde van het terrein dat blijkens de aanvraag zal worden verstoord, naar het oordeel van burgemeester en wethouders in voldoende mate is vastgesteld.

*34.3.5 Mogelijke voorwaarden te verbinden aan vergunning*

Aan een vergunning kunnen de volgende regels worden verbonden:

a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen waardoor archeologische monumenten in de bodem kunnen worden behouden;
b. de verplichting tot het doen van archeologisch onderzoek;
c. de verplichting de activiteit die tot bodemverstoring leidt te laten begeleiden door een archeologisch deskundige.

## Artikel 35 Waarde - Archeologie 3

### 35.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie 3' aangewezen gronden zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor behoud van de aan de gronden eigen zijnde archeologische waarden.

### 35.2 Bouwregels

*35.2.1 Rapport archeologisch deskundige*

In het belang van de archeologische monumentenzorg dient de aanvrager van een omgevingsvergunning voor het bouwen een rapport aan burgemeester en wethouders te overleggen van een archeologisch deskundige waarin de archeologische waarde van het terrein dat blijkens de aanvraag zal worden verstoord, naar het oordeel van burgemeester en wethouders in voldoende mate is vastgesteld.

Deze bepaling heeft uitsluitend betrekking op aanvragen om omgevingsvergunning voor het bouwen van bouwwerken (waaronder begrepen het heien van heipalen en het slaan van damwanden) die een groter oppervlak hebben en tevens dieper reiken dan de oppervlakte- en dieptematen die genoemd zijn in 35.3.1.

*35.2.2 Mogelijke voorwaarden te verbinden aan omgevingsvergunning voor het bouwen*

Burgemeester en wethouders kunnen in het belang van de archeologische monumentenzorg aan een omgevingsvergunning voor het bouwen de volgende regels verbinden:

a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen waardoor archeologische monumenten in de bodem kunnen worden behouden;
b. de verplichting tot het doen van archeologisch onderzoek;
c. de verplichting de activiteit die tot bodemverstoring leidt, te laten begeleiden door een archeologisch deskundige.

### 35.3 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

*35.3.1 Verbod*

In het belang van de archeologische monumentenzorg is het verboden zonder of in afwijking van een schriftelijke vergunning van burgemeester en wethouders de hierna onder 35.3.2 genoemde werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren of te doen c.q. te laten uitvoeren die dieper reiken dan 3,0 meter beneden maaiveld en die tevens een terreinoppervlak groter dan 100 m2 beslaan.

*35.3.2 Het vergunningvereiste betreft de volgende werken c.q. werkzaamheden*

a. grondbewerkingen (van welke aard dan ook);
b. het aanbrengen van diepwortelende beplantingen en/of bomen;
c. het indrijven van voorwerpen in de bodem;
d. het wijzigen van het maaiveldniveau door ontginnen, bodemverlagen, afgraven;
e. het ingraven van ondergrondse kabels en leidingen en daarmee verband houdende constructies e.d.;
f. het aanleggen van waterlopen of het vergraven van bestaande waterlopen.

*35.3.3 Uitgezonderde werkzaamheden*

Het vergunningvereiste geldt niet voor werken (geen bouwwerken zijnde) of werkzaamheden gericht op het normale onderhoud en beheer van de betreffende gronden, niet voor bedoelde activiteiten welke in uitvoering waren ten tijde van inwerkingtreding van dit bestemmingsplan en evenmin voor bestaande weg- en leidingcunetten.

### *35.3.4 Vergunning*

Vergunning wordt verleend, nadat de aanvrager van een omgevingsvergunning een rapport aan burgemeester en wethouders heeft overgelegd van een archeologisch deskundige waarin de archeologische waarde van het terrein dat blijkens de aanvraag zal worden verstoord, naar het oordeel van burgemeester en wethouders in voldoende mate is vastgesteld.

### *35.3.5 Mogelijke voorwaarden te verbinden aan vergunning*

Aan een vergunning kunnen de volgende regels worden verbonden:

a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen waardoor archeologische monumenten in de bodem kunnen worden behouden;
b. de verplichting tot het doen van archeologisch onderzoek;
c. de verplichting de activiteit die tot bodemverstoring leidt te laten begeleiden door een archeologisch deskundige.

# Artikel 36 Waarde - Archeologie 4

## 36.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie 4' aangewezen gronden zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor behoud van de aan de gronden eigen zijnde archeologische waarden.

## 36.2 Bouwregels

### *36.2.1 Rapport archeologisch deskundige*

In het belang van de archeologische monumentenzorg dient de aanvrager van een omgevingsvergunning voor het bouwen een rapport aan burgemeester en wethouders te overleggen van een archeologisch deskundige waarin de archeologische waarde van het terrein dat blijkens de aanvraag zal worden verstoord, naar het oordeel van burgemeester en wethouders in voldoende mate is vastgesteld.

Deze bepaling heeft uitsluitend betrekking op aanvragen om omgevingsvergunning voor het bouwen van bouwwerken (waaronder begrepen het heien van heipalen en het slaan van damwanden) die een groter oppervlak hebben en tevens dieper reiken dan de oppervlakte- en dieptematen die genoemd zijn in 36.3.1.

### *36.2.2 Mogelijke voorwaarden te verbinden aan omgevingsvergunning voor het bouwen*

Burgemeester en wethouders kunnen in het belang van de archeologische monumentenzorg aan een omgevingsvergunning voor het bouwen de volgende regels verbinden:

a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen waardoor archeologische monumenten in de bodem kunnen worden behouden;
b. de verplichting tot het doen van archeologisch onderzoek;
c. de verplichting de activiteit die tot bodemverstoring leidt, te laten begeleiden door een archeologisch deskundige.

## 36.3 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

### *36.3.1 Verbod*

In het belang van de archeologische monumentenzorg is het verboden zonder of in afwijking van een schriftelijke vergunning van burgemeester en wethouders de hierna onder 36.3.2 genoemde werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren of te doen c.q. te laten uitvoeren die dieper reiken dan de onderwaterbodem en die tevens een terreinoppervlak groter dan 100 vierkante meter.

### *36.3.2 Het vergunningvereiste betreft de volgende werken c.q. werkzaamheden*

a. grondbewerkingen (van welke aard dan ook);
b. het aanbrengen van diepwortelende beplantingen en/of bomen;
c. het indrijven van voorwerpen in de bodem;
d. het wijzigen van het maaiveldniveau door ontginnen, bodemverlagen, afgraven;
e. het ingraven van ondergrondse kabels en leidingen en daarmee verband houdende constructies e.d.;
f. het aanleggen van waterlopen of het vergraven van bestaande waterlopen.

### *36.3.3 Uitgezonderde werkzaamheden*

Het vergunningvereiste geldt niet voor werken (geen bouwwerken zijnde) of werkzaamheden gericht op het normale onderhoud en beheer van de betreffende gronden, niet voor bedoelde activiteiten welke in uitvoering waren ten tijde van inwerkingtreding van dit bestemmingsplan en evenmin voor bestaande weg- en leidingcunetten.

### *36.3.4 Vergunning*

Vergunning wordt verleend, nadat de aanvrager van een omgevingsvergunning een rapport aan burgemeester en wethouders heeft overgelegd van een archeologisch deskundige waarin de archeologische waarde van het terrein dat blijkens de aanvraag zal worden verstoord, naar het oordeel van burgemeester en wethouders in voldoende mate is vastgesteld.

### *36.3.5 Mogelijke voorwaarden te verbinden aan vergunning*

Aan een vergunning kunnen de volgende regels worden verbonden:

a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen waardoor archeologische monumenten in de bodem kunnen worden behouden;
b. de verplichting tot het doen van archeologisch onderzoek;
c. de verplichting de activiteit die tot bodemverstoring leidt te laten begeleiden door een archeologisch deskundige.

## Artikel 37 Waarde - Cultuurhistorie 1

### 37.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Cultuurhistorie 1' aangewezen gronden zijn behalve voor de daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor bescherming van het beschermd stadsgezicht "Waterproject".

### 37.2 Bouwregels

*37.2.1 Algemeen*

In aanvulling op de bouwregels voor de andere aldaar voorkomende bestemmingen binnen de als 'Waarde - Cultuurhistorie' bestemde gronden geldt dat:

Gebouwen die ten tijde van de terinzagelegging van het ontwerp van dit bestemmingsplan afgedekt zijn:

a. met een platdak, bij herbouw of verbouw van het dak, afgedekt dienen te worden of blijven als platdak in de oorspronkelijke vorm (d.w.z. de afdekkingsvorm zoals die was ten tijde van de eerste oplevering van het gebouw);
b. met een kap, bij herbouw of verbouw van het dak afgedekt dienen te worden of blijven met een kap in de oorspronkelijke vorm (d.w.z. de afdekkingsvorm zoals die was ten tijde van de eerste oplevering van het gebouw).

*37.2.2 Specifieke bouwregels*

a. Indien ten tijde van de terinzagelegging van het ontwerp van dit bestemmingsplan een andere afdekkingsvorm dan de oorspronkelijke, vergund aanwezig is en/of legaal opgericht is, dient deze afdekkingsvorm in stand te blijven, tenzij de oorspronkelijke afdekkingsvorm wordt teruggebracht;
b. bij een gedeeltelijke verbouwing van het dak, geldt alleen voor dat deel dat de oorspronkelijke of vergund aanwezige of legaal opgerichte afdekkingsvorm in stand dient te blijven;
c. toegang tot een dakterras, indien toegestaan binnen de andere aldaar voorkomende bestemmingen, is uitsluitend mogelijk middels een dakluik, een daktoegangsopbouw is derhalve niet toegestaan;
d. de bestaande indeling in bouwblokken dient te worden gehandhaafd;
e. op de mede voor "Groen", "Verkeer - Verblijfsgebied" en "Verkeer - Wegverkeer" aangewezen gronden zijn in het belang van behoud en bescherming van de aanwezige cultuurhistorische waarden, geen bouwwerken toegestaan.

### 37.3 Afwijken van de bouwregels

*37.3.1 Afwijking*

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning voor het bouwen afwijken van het bepaalde in lid 37.2.2 sub a ten behoeve van het oprichten van kleine bouwwerken voor voorzieningen van openbaar nut, verkeer en vervoer (niet groter dan 80 m3) binnen de bestemmingen Groen", "Verkeer - Verblijfsgebied" en "Water, waterstaat en waterkeringen".

*37.3.2 Advies*

Alvorens aan het vorige lid toepassing wordt gegeven, winnen burgemeester en wethouders het advies in van de commissie voor Welstand en Monumenten.

### 37.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

*37.4.1 Verbod*

In het belang van het beschermde stadsgezicht genoemd in het eerste lid, is het verboden zonder of in afwijking van een schriftelijke vergunning van burgemeester en wethouders de volgende werken of werkzaamheden uit te voeren:

a. op de mede voor "Groen", en "Verkeer - Erf" bestemde grond terrein te verharden of terrein meer dan 0,5 meter op te hogen of af te graven;
b. op de mede voor "Groen", "Verkeer - Verblijfsgebied" en "Verkeer - Wegverkeer" bestemde gronden wegwerkzaamheden die het bestaande wegprofiel kunnen aantasten;

c. op de mede voor "Water - 1" en "Groen"bestemde gronden waterlopen te dempen of waterlopen om te leggen;
d. in de voortuinen van gebouwen terrein te verharden of terrein meer dan 0,5 meter op te hogen of te ontgraven.

*37.4.2 Uitgezonderde werkzaamheden*

a. normaal onderhoud en beheer;
b. werkzaamheden die reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van het plan;
c. werkzaamheden die mogen worden uitgevoerd krachtens een verleende omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, of van werkzaamheden.

*37.4.3 Vergunning*

Bij hun beslissing omtrent het verlenen van een vergunning betrekken burgemeester en wethouders de belangen van het betrokken beschermd stadsgezicht in hun overwegingen.

*37.4.4 Advies*

Alvorens vergunning te verlenen winnen burgemeester en wethouders het advies in van de commissie voor Welstand en Monumenten.

### 37.5 Omgevingsvergunning voor het slopen van een bouwwerk

*37.5.1 Verbod*

Op de voor 'Waarde - Cultuurhistorie 1' bestemde gronden is het verboden om zonder vergunning van burgemeester en wethouders bouwwerken geheel of gedeeltelijk te slopen, al dan niet in het kader van verbouwingswerkzaamheden.

*37.5.2 Uitzondering op verbod*

In afwijking van het bepaalde in lid 37.5.1 is geen vergunning vereist ingeval van:

a. een aanschrijving van burgemeester en wethouders op grond van de Woningwet (hoofdstuk III);
b. bouwwerken waarvoor geen omgevingsvergunning voor het bouwen vereist is;
c. een vergunning voor het slopen van een bouwwerk vereist is ingevolge een provinciale of gemeentelijke monumentenverordening en deze vergunning verleend is.

*37.5.3 Vergunning*

Vergunning wordt verleend indien door het slopen het aanzien en/of de karakteristiek van het beschermd stadsgezicht niet of niet in betekenende mate wordt geschaad.

*37.5.4 Advies*

Alvorens te beslissen op een aanvraag winnen burgemeester en wethouders het advies in van de commissie voor Welstand en Monumenten.

## Artikel 38 Waarde - Cultuurhistorie 2

### 38.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Cultuurhistorie 2' aangewezen gronden zijn behalve voor de daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor het behoud van de aan het gebied eigen zijnde cultuurhistorische waarden.

### 38.2 Omgevingsvergunning voor het slopen van een bouwwerk

*38.2.1 Verbod*

Op de voor 'Waarde - Cultuurhistorie 2' bestemde gronden is het verboden om zonder of in afwijking van een schriftelijke vergunning van burgemeester en wethouders bouwwerken geheel of gedeeltelijk te slopen, al dan niet in het kader van verbouwingswerkzaamheden.

*38.2.2 Uitzondering op verbod*

In afwijking van het bepaalde in lid 38.2.1 is geen vergunning vereist ingeval van:

a. een aanschrijving van burgemeester en wethouders op grond van de Woningwet (hoofdstuk III);
b. bouwwerken waarvoor geen omgevingsvergunning voor het bouwen vereist is;
c. een vergunning voor het slopen van een bouwwerk vereist is ingevolge een provinciale of gemeentelijke monumentenverordening en deze vergunning verleend is;
d. sloopwerkzaamheden die reeds in uitvoering zijn ten tijde van het van kracht worden van het bestemmingsplan;
e. gebouwen die ten gevolge van een calamiteit verloren zijn gegaan.

*38.2.3 Vergunning*

Vergunning wordt verleend, indien:

a. sprake is van zwaarwegende maatschappelijke, technische, dan wel economische overwegingen, en
b. nieuwbouw mogelijk is en aanvrager aannemelijk heeft gemaakt dat op de plaats van het (gedeeltelijk) te slopen bouwwerk nieuwbouw zal plaatsvinden met inachtneming van de vanuit cultuurhistorisch oogpunt van belang zijnde stedenbouwkundige, bouwkundige, architectonische en ensemble waarden, die onder andere worden gevormd door de situering, schaal, vorm en geleding van de bebouwing.

*38.2.4 Advies*

Alvorens te beslissen op een aanvraag, winnen burgemeester en wethouders het advies in van de commissie voor Welstand en Monumenten.

# Artikel 39 Waterstaat - Waterkering

## 39.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waterstaat - Waterkering' aangewezen gronden zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor waterkering.

## 39.2 Bouwregels

### *39.2.1 Verbod*

Ter plaatse van de bestemming 'Waterstaat - Waterkering', mag in afwijking van de bouwregeling voor de andere voorkomende bestemming(en) dan 'Waterstaat - Waterkering', niet binnen bedoelde zone worden gebouwd.

### *39.2.2 Uitzondering op verbod*

Het bouwverbod bedoeld in 39.2.1 geldt niet voor bebouwing welke is toegestaan ingevolge de bestemming 'Waterstaat - Waterkering' en (vervangende nieuwbouw van) bebouwing welke aanwezig is op het tijdstip van ter inzage legging van het ontwerp van dit bestemmingsplan.

### *39.2.3 Toegestane bouwwerken*

Ten behoeve van de functie waterstaat - waterkering mogen worden gebouwd bouwwerken, geen gebouwen zijnde, van waterbouwkundige aard, zoals kademuren, duikers, keerwanden, beschoeiingen e.d.

## 39.3 Afwijken van de bouwregels

### *39.3.1 Afwijking*

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning volor het bouwen afwijken van het bepaalde in lid 39.2.1 ten behoeve van bouwwerken welke toegelaten zijn krachtens de andere toegelaten bestemming(en) dan 'Waterstaat - Waterkering', mits het belang van de waterkering hierdoor niet wordt geschaad.

### *39.3.2 Advies*

Alvorens vergunning te verlenen winnen burgemeester en wethouders het schriftelijk advies in van de dijkbeheerder, aan de hand waarvan zij desgewenst voorwaarden kunnen verbinden aan de vergunning, ter bescherming van genoemd belang.

## Artikel 40 Waterstaat - Waterstaatkundige functie

### 40.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waterstaat - Waterstaatkundige functie' aangewezen gronden zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor de instandhouding van een hoofdwatergang.

### 40.2 Bouwregels

Op de voor "Waterstaat - Waterstaatkundige functie' bestemde gronden, mag in afwijking van de bouwregeling voor de andere voorkomende bestemming(en) dan 'Waterstaat - Waterstaatkundige functie' niet worden gebouwd.

### 40.3 Afwijken van de bouwregels

*40.3.1 Afwijking*

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning voor het bouwen afwijken van het bepaalde in lid 40.2 ten behoeve van bouwwerken welke toegelaten zijn krachtens de andere toegelaten bestemming(en) dan 'Waterstaat - Waterstaatkundige functie' , mits het belang van de hoofdwatergang hierdoor niet wordt geschaad.

*40.3.2 Advies*

Alvorens vergunning te verlenen winnen burgemeester en wethouders het schriftelijk advies in van het waterschap, aan de hand waarvan zij desgewenst voorwaarden kunnen verbinden aan de vergunning, ter bescherming van genoemd belang.

# Hoofdstuk 3 ALGEMENE REGELS

## Artikel 41 Anti-dubbeltelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

## Artikel 42 Algemene bouwregels

### 42.1 Afdekking van gebouwen

Ingeval noch de regels, noch de verbeelding (plankaart) duidelijkheid verschaffen over de wijze van afdekking van gebouwen, mogen gebouwen zowel met een kap als plat worden afgedekt.

### 42.2 Bouwvlak

Indien voor gronden welke voor bebouwing in aanmerking komen op de verbeelding een bouwvlak is opgenomen, komen uitsluitend de gronden binnen het bouwvlak voor bebouwing in aanmerking, met dien verstande dat bouwwerken geen gebouwen zijnde, ook buiten het bouwvlak zijn toegestaan.

### 42.3 Dakkapellen

Tenzij in de regels in hoofdstuk 2 anders is bepaald, is op een kap/schuin dakvlak een dakkapel toegestaan, onder de volgende voorwaarden:

a. ingeval zij geplaatst wordt op het voordakvlak of een naar het openbaar toegankelijke gebied gekeerd dakvlak, mag zij niet breder zijn dan 2/3 deel van bedoeld dakvlak; niet meer dan één dakkapel mag op elk van bedoelde dakvlakken worden gerealiseerd;
b. op een ander dakvlak dan de onder sub a. genoemde, zijn meerdere dakkapellen toegestaan, waarbij de dakkapellen in totaal niet breder mogen zijn dan 2/3 deel van het bedoeld dakvlak;
c. op een aanbouw aan een hoofdgebouw is een dakkapel alleen toegestaan op het achterdakvlak;
d. in alle gevallen geldt dat een dakkapel dient te voldoen aan de volgende eisen:
    1. voorzien van een plat dak;
    2. gemeten vanaf de voet van de dakkapel niet hoger dan 1,50 meter;
    3. onderzijde meer dan 0,5 meter en minder dan 1 meter boven de dakvoet;
    4. bovenzijde meer dan 0,5 meter onder de daknok;
    5. zijkanten meer dan 0,5 meter van de zijkanten van het dakvlak.

### 42.4 Geluidsgevoelige objecten

Bij nieuwe situaties in de zin van de Wet geluidhinder is de realisatie van Geluidsgevoelige objecten zover gelegen binnen een geluidzone, alleen mogelijk indien voldaan wordt aan de voorkeursgrenswaarden van de Wet geluidhinder, dan wel aan het besluit hogere grenswaarden dat aan dit bestemmingsplan is toegevoegd.

### 42.5 Maximum bebouwingspercentage

Ingeval voor gronden welke voor bebouwing in aanmerking komen noch in de regels, noch op de verbeelding een maximum bebouwingspercentage is vermeld, mogen deze gronden volledig worden bebouwd.

### 42.6 Maximum bouwhoogte

a. voor zover in de regels geen bepalingen zijn opgenomen terzake van de maximum toegestane bouwhoogte, gelden de maatvoeringsaanduidingen terzake op de verbeelding;
b. voor woningen mag de maximum bouwhoogte (nokhoogte) niet meer bedragen dan 7 meter boven de maximum goothoogte.

### 42.7 Maximum goothoogte

Ingeval de toegestane bouwhoogte in bouwlagen is vermeld, dient voor het berekenen van de maximum toegestane goothoogte een hoogte van 3,5 meter voor een bouwlaag van een woonfunctie resp. een hoogte van 4,5 meter voor een niet-woonfunctie te worden aangehouden.

### 42.8 Onderdoorgang

Ter plaatse van de aanduiding "Onderdoorgang" moet een onderdoorgang worden gebouwd, waarvan de breedte en hoogte niet minder dan 2,5 meter mag bedragen, met dien verstande dat ingeval de onderdoorgang tevens voor autoverkeer bestemd is deze niet minder dan 3,5 meter breed resp. 4,2 meter hoog mag zijn.

## Artikel 43 Algemene gebruiksregels

### 43.1 Hoog-risico biologische laboratoria

a. Nieuwe hoog-risico biologische laboratoria zijn op de gronden van de in Hoofdstuk 2 opgenomen bestemmingen niet toegestaan;
b. Op basis van het bepaalde in artikel 45.3 kunnen Burgemeester en wethouders met een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid a.

# Artikel 44 Algemene aanduidingsregels

## 44.1 Vrijwaringszone - dijk

### *44.1.1 Bouwregels*

Ter plaatse van de aanduiding 'Vrijwaringszone - dijk' mag, in afwijking van hetgeen elders in deze regels is bepaald, niet worden gebouwd, behoudens ten behoeve van de waterkering.

### *44.1.2 Afwijken van de bouwregels*

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 41.1.1 voor het bouwen overeenkomstig de in de vrijwaringszone gelegde bestemming(en) voor andere functies, mits het belang van de waterkering niet wordt geschaad.

### *44.1.3 Advies*

Alvorens vergunning te verlenen winnen burgemeester en wethouders advies in van de dijkbeheerder.

## Artikel 45 Algemene afwijkingsregels

### 45.1 Afwijking toegestane afmetingen, maten en percentages

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning voor het bouwen afwijken van de regels van dit bestemmingsplan voor afwijkingen van toegestane afmetingen, maten (waaronder minimale en maximale afstanden) en percentages tot niet meer dan 10% van die afmetingen, maten en percentages, indien geen onevenredige aantasting plaatsvindt van het straat- en bebouwingsbeeld, de verkeersveiligheid, de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden en bouwwerken en de milieusituatie.

### 45.2 Afwijking toegestane bouwhoogte techniek

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning voor het bouwen afwijken van de regels van dit bestemmingsplan ten aanzien van de maximum toegestane bouwhoogte van een gebouw, ten behoeve van technische voorzieningen op het dak, welke noodzakelijk zijn voor het doelmatig functioneren van het bouwwerk, zoals liftopbouwen, lichtkoepels, schoorstenen, antennemasten, luchtverversingsapparatuur, glazenwas installatie e.d., mits de overschrijding van de maximum bouwhoogte niet meer dan 5 meter bedraagt, indien geen onevenredige aantasting plaatsvindt van het straat- en bebouwingsbeeld en de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden en bouwwerken.

### 45.3 afwijking nieuw hoog-risico laboratorium

Burgemeester en wethouders kunnen bij omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in 43.1, teneinde wel een nieuw hoog-risico laboratorium toe te staan; alvorens deze omgevingsvergunning te verlenen winnen burgemeester en wethouders schriftelijk advies in bij de VRR en de GGD, waarbij VRR en GGD hun advies baseren op het “Beleidskader hoog-risico biologische laboratoria Rotterdam-Rijnmond”, als genoemd in Bijlage 2 van de regels.

## Artikel 46 Overige regels

### 46.1 Voorwaardelijke verplichting over parkeren

Een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen en het gebruik van gronden of bouwwerken op grond van de regels in hoofdstuk 2 kan uitsluitend worden verleend als voorzien wordt in voldoende parkeergelegenheid voor auto's en fietsen, overeenkomstig het in de gemeente Rotterdam geldende beleid ten aanzien van parkeren.

# Hoofdstuk 4 OVERGANGS- EN SLOTREGELS

## Artikel 47 Overgangsrecht

### 47.1 Overgangsrecht bouwwerken

*47.1.1 Aanwezige bouwwerken*

Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot,

a. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
b. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.

*47.1.2 Afwijking*

Burgemeester en wethouders kunnen eenmalig in afwijking van het eerste lid een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in het eerste lid met maximaal 10 %.

*47.1.3 Uitzondering op het overgangsrecht bouwwerken*

Het eerste lid is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

### 47.2 Overgangsrecht gebruik

*47.2.1 Bestaand gebruik*

Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.

*47.2.2 Strijdig gebruik*

Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in het eerste lid, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.

*47.2.3 Verboden gebruik*

Indien het gebruik, bedoeld in het eerste lid, na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.

*47.2.4 Uitzonderingen op het overgangsrecht gebruik*

Het eerste lid is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

## Artikel 48 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als: Regels van het bestemmingsplan 'Oude Noorden en Agniesebuurt'.

# Bijlagen

# Bijlage 1 Bedrijvenlijst categorie 1 en 2

| SBI-1993 | SBI-2008 | | | OMSCHRIJVING | AFSTANDEN IN METERS | | | | | | INDICES | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nummer | aangepast plannen | | GEUR | STOF | GELUID | GEVAAR | GROOTSTE AFSTAND | CATEGORIE | VERKEER | VISUEEL | BODEM | LUCHT |
| 15 | 10, 11 | - | | | | | | | | | | | | |
| 15 | 10, 11 | - | | VERVAARDIGING VAN VOEDINGSMIDDELEN EN DRANKEN | | | | | | | | | | |
| 1551 | 1051 | 0 | | Zuivelproducten fabrieken: | | | | | | | | | | |
| 1552 | 1052 | 2 | a | - consumptie-ijsfabrieken: productieoppervlak <= 200 m² en productiecapaciteit < 30.000 ton / jaar | 10 | 0 | 30 | 0 | 30 | 2 | 1 G | 1 | | |
| 1581 | 1071 | 0 | | Broodfabrieken, brood- en banketbakkerijen: | | | | | | | | | | |
| 1581 | 1071 | 1 | | - verdampingscapaciteit < 7.500 kg meel/week, bij gebruik van charge-ovens | 30 | 10 | 30 C | 10 | 30 | 2 | 1 G | 1 | | |
| 1584 | 10821 | 0 | | Verwerking cacaobonen en vervaardiging chocolade- en suikerwerk: | | | | | | | | | | |
| 1584 | 10821 | 3 | | - cacao- en chocoladefabrieken vervaardigen van chocoladewerken, productieoppervlak <= 200 m² | 30 | 10 | 30 | 10 | 30 | 2 | 1 G | 1 | | |
| 1584 | 10821 | 6 | a | - suikerwerkfabrieken zonder suiker branden: productieoppervlak <= 200 m² en productiecapaciteit < 15.000 ton / jaar | 30 | 10 | 30 | 10 | 30 | 2 | 1 G | 1 | | |
| 1586 | 1083 | 0 | | Koffiebranderijen en theepakkerijen: | | | | | | | | | | |
| 1589.2 | 1089 | 0 | | Soep- en soeparomafabrieken: | | | | | | | | | | |
| 1592 | 110102 | 0 | | Vervaardiging van ethylalcohol door gisting: | | | | | | | | | | |
| 1593 t/m 1595 | 1102 t/m 1104 | | | Vervaardiging van wijn, cider e.d. | 10 | 0 | 30 C | 0 | 30 | 2 | 1 G | 1 | | |
| 18 | 14 | - | | | | | | | | | | | | |
| 18 | 14 | - | | VERVAARDIGING VAN KLEDING; BEREIDEN EN VERVEN VAN BONT | | | | | | | | | | |
| 182 | 141 | | | Vervaardiging van kleding en kledingtoebehoren (excl. van leer) | 10 | 10 | 30 | 10 | 30 | 2 | 2 G | 2 | | |
| 20 | | - | | | | | | | | | | | | |
| 20 | 16 | - | | HOUTINDUSTRIE EN VERVAARDIGING ARTIKELEN VAN HOUT, RIET, KURK E.D. | | | | | | | | | | |
| 2010.2 | 16102 | 0 | | Houtconserveringsbedrijven: | | | | | | | | | | |
| 205 | 162902 | | | Kurkwaren-, riet- en vlechtwerkfabrieken | 10 | 10 | 30 | 0 | 30 | 2 | 1 G | 1 | | |
| 22 | 58 | - | | | | | | | | | | | | |
| 22 | 58 | - | | UITGEVERIJEN, DRUKKERIJEN EN REPRODUCTIE VAN OPGENOMEN MEDIA | | | | | | | | | | |
| 2222.6 | 18129 | | | Kleine drukkerijen en kopieerinrichtingen | 10 | 0 | 30 | 0 | 30 | 2 | 1 P | 1 | B | |
| 2223 | 1814 | A | | Grafische afwerking | 0 | 0 | 10 | 0 | 10 | 1 | 1 G | 1 | | |
| 2223 | 1814 | B | | Binderijen | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 2 | 2 G | 1 | | |
| 2224 | 1813 | | | Grafische reproductie en zetten | 30 | 0 | 10 | 10 | 30 | 2 | 2 G | 1 | B | |
| 2225 | 1814 | | | Overige grafische activiteiten | 30 | 0 | 30 | 10 | 30 D | 2 | 2 G | 1 | B | |
| 223 | 182 | | | Reproductiebedrijven opgenomen media | 0 | 0 | 10 | 0 | 10 | 1 | 1 G | 1 | | |
| 24 | 20 | - | | | | | | | | | | | | |
| 24 | 20 | - | | VERVAARDIGING VAN CHEMISCHE PRODUCTEN | | | | | | | | | | |
| 2442 | 2120 | 0 | | Farmaceutische productenfabrieken: | | | | | | | | | | |
| 2442 | 2120 | 2 | | - verbandmiddelenfabrieken | 10 | 10 | 30 | 10 | 30 | 2 | 2 G | 1 | | |
| 26 | 23 | - | | | | | | | | | | | | |
| 26 | 23 | - | | VERVAARDIGING VAN GLAS, AARDEWERK, CEMENT-, KALK- EN GIPSPRODUCTEN | | | | | | | | | | |
| 262, 263 | 232, 234 | 0 | | Aardewerkfabrieken: | | | | | | | | | | |
| 262, 263 | 232, 234 | 1 | a | - vermogen elektrische ovens totaal < 40 kW en productiecapaciteit < 100 ton / dag | 10 | 10 | 30 | 10 | 30 | 2 | 1 G | 1 | | L |
| 30 | 26, 28, 33 | - | | | | | | | | | | | | |
| 30 | 26, 28, 33 | - | | VERVAARDIGING VAN KANTOORMACHINES EN COMPUTERS | | | | | | | | | | |
| 30 | 26, 28, 33 | A | | Kantoormachines- en computerfabrieken incl. reparatie | 30 | 10 | 30 | 10 | 30 | 2 | 1 G | 1 | | |
| 31 | 26, 27, 33 | - | | | | | | | | | | | | |
| 31 | 26, 27, 33 | - | | VERVAARDIGING VAN OVER. ELEKTR. MACHINES, APPARATEN EN BENODIGDH. | | | | | | | | | | |
| 316 | 293 | | | Elektrotechnische industrie niet elders genoemd | 30 | 10 | 30 | 10 | 30 | 2 | 1 G | 1 | | |
| 33 | 26, 32, 33 | - | | | | | | | | | | | | |
| 33 | 26, 32, 33 | - | | VERVAARDIGING VAN MEDISCHE EN OPTISCHE APPARATEN EN INSTRUMENTEN | | | | | | | | | | |
| 33 | 26, 32, 33 | A | | Fabrieken voor medische en optische apparaten en instrumenten e.d. incl. reparatie | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 2 | 1 G | 1 | | |
| 36 | 31 | - | | | | | | | | | | | | |
| 36 | 31 | - | | VERVAARDIGING VAN MEUBELS EN OVERIGE GOEDEREN niet elders genoemd | | | | | | | | | | |
| 361 | 9524 | 2 | | Meubelstoffeerderijen bedrijfsoppervlak < 200 m² | 0 | 10 | 10 | 0 | 10 | 1 | 1 P | 1 | | |
| 362 | 321 | | | Fabricage van munten, sieraden e.d. | 30 | 10 | 10 | 10 | 30 | 2 | 1 G | 1 | B | |
| 363 | 322 | | | Muziekinstrumentenfabrieken | 30 | 10 | 30 | 10 | 30 | 2 | 2 G | 2 | | |
| 3663.1 | 32991 | | | Sociale werkvoorziening | 0 | 30 | 30 | 0 | 30 | 2 | 1 P | 1 | | |
| 40 | 35 | - | | | | | | | | | | | | |
| 40 | 35 | - | | PRODUCTIE EN DISTRIBUTIE VAN STROOM, AARDGAS, STOOM EN WARM WATER | | | | | | | | | | |
| 40 | 35 | C0 | | Elektriciteitsdistributiebedrijven, met transformatorvermogen: | | | | | | | | | | |
| 40 | 35 | C1 | | - < 10 MVA | 0 | 0 | 30 C | 10 | 30 | 2 | 1 P | 1 | B | |
| 40 | 35 | D0 | | Gasdistributiebedrijven: | | | | | | | | | | |
| 40 | 35 | D3 | | - gas: reduceer-, compressor-, meet- en regelinst. cat. A | 0 | 0 | 10 C | 10 | 10 | 1 | 1 P | 1 | | |
| 40 | 35 | D4 | | - gasdrukregel- en meetruimten (kasten en gebouwen), cat. B en C | 0 | 0 | 30 C | 10 | 30 | 2 | 1 P | 1 | | |
| 40 | 35 | E0 | | Warmtevoorzieningsinstallaties, gasgestookt: | | | | | | | | | | |
| 40 | 35 | E2 | | - blokverwarming | 10 | 0 | 30 C | 10 | 30 | 2 | 1 P | 1 | | |
| 41 | 36 | - | | | | | | | | | | | | |
| 41 | 36 | - | | WINNING EN DISTRIBUTIE VAN WATER | | | | | | | | | | |
| 41 | 36 | B0 | | Waterdistributiebedrijven met pompvermogen: | | | | | | | | | | |
| 41 | 36 | B1 | | - < 1 MW | 0 | 0 | 30 C | 10 | 30 | 2 | 1 P | 1 | | |
| 45 | 41, 42, 43 | - | | | | | | | | | | | | |
| 45 | 41, 42, 43 | - | | BOUWNIJVERHEID | | | | | | | | | | |
| 45 | 41, 42, 43 | 3 | | - aannemersbedrijven met werkplaats: bedrijfsoppervlak< 1000 m² | 0 | 10 | 30 | 10 | 30 | 2 | 1 G | 1 | B | |
| 50 | 45, 47 | - | | | | | | | | | | | | |
| 50 | 45, 47 | - | | HANDEL/REPARATIE VAN AUTO'S, MOTORFIETSEN; BENZINESERVICESTATIONS | | | | | | | | | | |
| 501, 502, 504 | 451, 452, 454 | | | Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven | 10 | 0 | 30 | 10 | 30 | 2 | 2 P | 1 | B | |
| 5020.4 | 45204 | B | | Autobeklederijen | 0 | 0 | 10 | 10 | 10 | 1 | 1 G | 1 | | |
| 5020.5 | 45205 | | | Autowasserijen | 10 | 0 | 30 | 0 | 30 | 2 | 3 P | 1 | | |
| 503, 504 | 453 | | | Handel in auto- en motorfietsonderdelen en -accessoires | 0 | 0 | 30 | 10 | 30 | 2 | 1 P | 1 | | |
| 51 | 46 | - | | | | | | | | | | | | |
| 51 | 46 | - | | GROOTHANDEL EN HANDELSBEMIDDELING | | | | | | | | | | |
| 5122 | 4622 | | | Grth in bloemen en planten | 10 | 10 | 30 | 0 | 30 | 2 | 2 G | 1 | | |
| 5134 | 4634 | | | Grth in dranken | 0 | 0 | 30 | 0 | 30 | 2 | 2 G | 1 | | |
| 5135 | 4635 | | | Grth in tabaksproducten | 10 | 0 | 30 | 0 | 30 | 2 | 2 G | 1 | | |
| 5136 | 4636 | | | Grth in suiker, chocolade en suikerwerk | 10 | 10 | 30 | 0 | 30 | 2 | 2 G | 1 | | |
| 5137 | 4637 | | | Grth in koffie, thee, cacao en specerijen | 30 | 10 | 30 | 0 | 30 | 2 | 2 G | 1 | | |
| 5138, 5139 | 4638, 4639 | | | Grth in overige voedings- en genotmiddelen | 10 | 10 | 30 | 10 | 30 | 2 | 2 G | 1 | | |
| 514 | 464, 46733 | | | Grth in overige consumentenartikelen | 10 | 10 | 30 | 10 | 30 | 2 | 2 G | 1 | | |
| 5153 | 4673 | 0 | | Grth in hout en bouwmaterialen: | | | | | | | | | | |

| SBI-1993 | SBI-2008 | nummer | aangepast plammer | OMSCHRIJVING | AFSTANDEN IN METERS | | | | | CATEGORIE | INDICES | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | GEUR | STOF | GELUID | GEVAAR | GROOTSTE AFSTAND | | VERKEER | VISUEEL | BODEM | LUCHT |
| 5153 | 4673 | 2 | | - algemeen: bedrijfsoppervlak <= 2000 m² | 0 | 10 | 30 | 10 | 30 | 2 | 1 G | 1 | | |
| 5153.4 | 46735 | 4 | | zand en grind: | | | | | | | | | | |
| 5153.4 | 46735 | 6 | | - algemeen: bedrijfsoppervlak <= 200 m² | 0 | 10 | 30 | 0 | 30 | 2 | 1 G | 1 | | |
| 5154 | 4674 | 0 | | Grth in ijzer- en metaalwaren en verwarmingsapparatuur: | | | | | | | | | | |
| 5154 | 4674 | 2 | | - algemeen: bedrijfsoppervlak < = 2.000 m² | 0 | 0 | 30 | 0 | 30 | 2 | 1 G | 1 | | |
| 5155.2 | 46752 | | | Grth in kunstmeststoffen | 30 | 30 | 30 | 30 R | 30 | 2 | 1 G | 1 | | |
| 5156 | 4676 | | | Grth in overige intermediaire goederen | 10 | 10 | 30 | 10 | 30 | 2 | 2 G | 2 | | |
| 519 | 466, 469 | | | Overige grth (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden e.d. | 0 | 0 | 30 | 0 | 30 | 2 | 2 G | 1 | | |
| 52 | 47 | - | | | | | | | | | | | | |
| 52 | 47 | - | | DETAILHANDEL EN REPARATIE T.B.V. PARTICULIEREN | | | | | | | | | | |
| 527 | 952 | | | Reparatie t.b.v. particulieren (excl. auto's en motorfietsen) | 0 | 0 | 10 | 10 | 10 | 1 | 1 P | 1 | | |
| 55 | 55 | - | | | | | | | | | | | | |
| 55 | 55 | - | | LOGIES-, MAALTIJDEN- EN DRANKENVERSTREKKING | | | | | | | | | | |
| 5551 | 5629 | | | Kantines | 10 | 0 | 10 C | 10 | 10 D | 1 | 1 P | 1 | | |
| 5552 | 562 | | | Cateringbedrijven | 10 | 0 | 30 C | 10 | 30 | 2 | 1 G/F | 1 | | |
| 60 | 49 | - | | | | | | | | | | | | |
| 60 | 49 | - | | VERVOER OVER LAND | | | | | | | | | | |
| 6022 | 493 | | | Taxibedrijven | 0 | 0 | 30 C | 0 | 30 | 2 | 2 P | 1 | | |
| 603 | 495 | | | Pomp- en compressorstations van pijpleidingen | 0 | 0 | 30 C | 10 | 30 D | 2 | 1 P | 1 | B | |
| 63 | 52 | - | | | | | | | | | | | | |
| 63 | 52 | - | | DIENSTVERLENING T.B.V. HET VERVOER | | | | | | | | | | |
| 6312 | 52109 | B | | Opslaggebouwen (verhuur opslagruimte) | 0 | 0 | 30 C | 10 | 30 | 2 | 2 G | 1 | | |
| 6321 | 5221 | 1 | a | Autoparkeerterreinen, parkeergarages, met een oppervlakte van 100 ha of meer of een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m3 of meer | 10 | 0 | 30 C | 0 | 30 | 2 | 3 P | 1 | | L |
| 64 | 64 | - | | | | | | | | | | | | |
| 64 | 53 | - | | POST EN TELECOMMUNICATIE | | | | | | | | | | |
| 641 | 531, 532 | | | Post- en koeriersdiensten | 0 | 0 | 30 C | 0 | 30 | 2 | 2 P | 1 | | |
| 642 | 61 | A | | Telecommunicatiebedrijven | 0 | 0 | 10 C | 0 | 10 | 1 | 1 P | 1 | | |
| 642 | 61 | B0 | | zendinstallaties: | | | | | | | | | | |
| 642 | 61 | B2 | | - FM en TV | 0 | 0 | 0 C | 10 | 10 | 1 | 1 P | 2 | | |
| 642 | 61 | B3 | | - GSM en UMTS-steunzenders (indien bouwvergunningplichtig) | 0 | 0 | 0 C | 10 | 10 | 1 | 1 P | 2 | | |
| 71 | 77 | - | | | | | | | | | | | | |
| 71 | 77 | - | | VERHUUR VAN TRANSPORTMIDDELEN, MACHINES, ANDERE ROERENDE GOEDEREN | | | | | | | | | | |
| 711 | 7711 | | | Personenautoverhuurbedrijven | 10 | 0 | 30 | 10 | 30 | 2 | 2 P | 1 | | |
| 714 | 772 | | | Verhuurbedrijven voor roerende goederen niet elders genoemd | 10 | 10 | 30 | 10 | 30 D | 2 | 2 G | 2 | | |
| 72 | 62 | - | | | | | | | | | | | | |
| 72 | 62 | - | | COMPUTERSERVICE- EN INFORMATIETECHNOLOGIE | | | | | | | | | | |
| 72 | 62 | A | | Computerservice- en informatietechnologie-bureaus e.d. | 0 | 0 | 10 | 0 | 10 | 1 | 1 P | 1 | | |
| 72 | 58, 63 | B | | Datacentra | 0 | 0 | 30 C | 0 | 30 | 2 | 1 P | 1 | | |
| 74 | 63, 69tm71, 73, 74, 77, 78, 80tm82 | - | | | | | | | | | | | | |
| 74 | 63, 69tm71, 73, 74, 77, 78, 80tm82 | - | | OVERIGE ZAKELIJKE DIENSTVERLENING | | | | | | | | | | |
| 7481.3 | 74203 | | | Foto- en filmontwikkelcentrales | 10 | 0 | 30 C | 10 | 30 | 2 | 2 G | 1 | B | |
| 7484.4 | 82992 | | | Veilingen voor huisraad, kunst e.d. | 0 | 0 | 10 | 0 | 10 | 1 | 2 P | 1 | | |
| 90 | 37, 38, 39 | - | | | | | | | | | | | | |
| 90 | 37, 38, 39 | - | | MILIEUDIENSTVERLENING | | | | | | | | | | |
| 9001 | 3700 | A0 | | RWZI's en gierverwerkingsinrichting, met afdekking voorbezinktanks: | | | | | | | | | | |
| 9001 | 3700 | B | | rioolgemalen | 30 | 0 | 10 C | 0 | 30 | 2 | 1 P | 1 | | |
| 9002.2 | 382 | A0 | | Afvalverwerkingsbedrijven: | | | | | | | | | | |
| 9002.2 | 382 | A7 | a | - verwerking fotochemisch en galvano-afval | 10 | 10 | 30 | 30 R | 30 | 2 | 1 G | 1 | B | L |
| 93 | 93 | - | | | | | | | | | | | | |
| 93 | 96 | - | | OVERIGE DIENSTVERLENING | | | | | | | | | | |
| 9301.2 | 96012 | | | Chemische wasserijen en ververijen | 30 | 0 | 30 | 30 R | 30 | 2 | 2 G | 1 | B | L |
| 9301.3 | 96013 | A | | Wasverzendinrichtingen | 0 | 0 | 30 | 0 | 30 | 2 | 1 G | 1 | | |
| 9301.3 | 96013 | B | | Wasserettes, wassalons | 0 | 0 | 10 | 0 | 10 | 1 | 1 P | 1 | | |
| 9302 | 9602 | | | Kappersbedrijven en schoonheidsinstituten | 0 | 0 | 10 | 0 | 10 | 1 | 1 P | 1 | | |
| 9305 | 9609 | B | | Persoonlijke dienstverlening niet elders genoemd | 0 | 0 | 10 C | 0 | 10 D | 1 | 1 P | 1 | | |

# Bijlage 2 Beleidskader hoog-risico biologische laboratoria

MEMO

**Veiligheidsregio Rotterdam Rijnmond**

**GHOR**

*Aan:* Algemeen en Dagelijks Bestuur
*Van:* R&C (GHOR) en PGZ (Infectieziektebestrijding)
*Betreft:* Beleids- en toetsingskader hoog-risico biologische laboratoria
*Kopie voor:*
*AanmaakDatum:* 26 oktober 2015

---

# Beleidskader hoog-risico biologische laboratoria Rotterdam-Rijnmond

**Aanleiding en doel**
De regio Rotterdam-Rijnmond wil een aantrekkelijke regio blijven voor bedrijven en instellingen om zich te vestigen. En zich daarmee ook internationaal op de kaart te kunnen zetten. Samen met ondernemers en deze andere partijen, wil zij de omstandigheden creëren waarin ondernemend zijn en de uitvoering van internationaal hoogwaardig onderzoek ruimte heeft, terwijl eventuele risico's daaruit voortkomend in beeld zijn en zowel preventief als repressief beheersbaar zijn gemaakt.

De in Nationale wet- en regelgeving geconstateerde hiaten wat betreft het vooraf toetsen van de wenselijkheid van de vestiging van laboratoria zijn geconstateerd. Alsmede daar waar dit het toezicht op de uitvoering van activiteiten in laboratoria en de daarbij behorende risico's betreft. Daarom is het de lokale wens om tijdelijke maatregelen voor risicobeheersing te kunnen inrichten.

Vooruitlopend op landelijke aanvullende wet- en regelgeving, wordt een aantal tijdelijke maatregelen voorgesteld die bestaan uit het vaststellen van beleidsuitgangspunten. Aan de hand daarvan wordt een werkbaar toetsingskader gehanteerd bij een volgende aanvraag van een uitbreiding of nieuwe vestiging van een hoog-risico biologisch laboratorium in de regio Rotterdam-Rijnmond.

Het doel van het beleids- en toetsingskader is daarom om bewust en pro-actief risico's in kaart te brengen, vooruitlopend op landelijke aanvullingen op wet- en regelgeving. Aan de hand daarvan kunnen maatregelen worden vastgesteld als deze risico's vanuit het perspectief van de hulpdiensten onvoldoende door de instelling zijn beperkt, mede in relatie tot de beoogde locatie door locatiespecifieke kenmerken. Daarna kan worden vastgesteld welke restrisico's er zijn en in hoeverre deze operationeel en bestuurlijk aanvaardbaar zijn.

Binnen de huidige (wettelijke) context, ontbreekt met name de toevoeging van de zienswijze van de witte kolom bij de aanvraag van een vergunning voor de vestiging van een laboratorium met klasse 3 of hoger alsmede de rode en blauwe kolom t.a.v. aspecten van beheersbaarheid van een situatie bij of voortkomend uit een dergelijk laboratorium. Ten behoeve van de vergunningverlening wordt momenteel toestemming verkregen van de gemeente, namelijk Stadsontwikkeling in Rotterdam of de betreffende dienst in de andere gemeenten van de Veiligheidsregio. Getoetst wordt aan het bestemmingsplan en bouwkundige eisen, milieu en de eisen t.a.v. brandveiligheid. I&M toetst ten aanzien van het werken met GGO's. Deze toestemming richt zich op de fysieke infrastructuur, waarop

het toetsingskader dus minder gericht is, omdat deze aspecten in de huidige wet- en regelgeving al zijn belegd.

Het is daarom nodig dat de regio, vooruitlopend op landelijke maatregelen, zelf eerst maatregelen treft wanneer het gaat om laboratoria met een risico-classificatie 3 en hoger.
Er is een toetsingskader geformuleerd naast enkele andere maatregelen in het managen van risico's.

**Uitwerking van de lokale maatregelen: inhoud en beoogde doelen Toetsingskader**

Voortkomend uit de beleidsuitgangspunten, is een toetsingskader opgesteld waaraan nieuwe aanvragen voor vestiging of uitbreiding van laboratoria in de Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond voortaan worden getoetst. De doelen zijn:

- risico's te expliciteren door aan de hand van een risico-inventarisatie van de voorgenomen activiteiten en daarmee het bewustzijn bij de zich voorgenomen vestigende partij te verhogen en diens betrokkenheid te verruimen tan aanzien van aspecten van publieke gezondheid en veiligheid;
- zodat de risico's van beoogde vestiging –rekening houdend met deze locatie- in kaart zijn en alternatieven voor locatie kunnen worden gewogen en;
- er een dossier is opgebouwd rondom een voorgenomen aanvraag, inclusief documentatie.

Het toetsingskader richt zich aanvullend op criteria ten aanzien van de aanvrager, welk onderzoek is voorgekomen, hoe het kwaliteitssysteem wordt ingericht inclusief fysieke en procedurele veiligheid. Er wordt gekeken naar de toegankelijkheid en bereikbaarheid van de locatie, de (directe) omgeving en hoe kan worden samengewerkt met hulpdiensten.

Het is niet de bedoeling dat het toetsingskader werkt als een inspectie, of om taken van bestaande inspecterende instellingen over te nemen. Die onderdelen die met een dergelijke inspectie aan de orde komen, worden daarom in het toetsingskader niet opgenomen.

Er zijn daarnaast aanvullende maatregelen geïndiceerd, die zijn beschreven in bijlage 1.

# Bijlage 1
# Context Beleid- en Toetsingskader Biologische laboratoria, nadere achtergrond en toelichting

**Leeswijzer**

Op verzoek van de veiligheidsdirectie is een toetsingskader opgesteld, dat –na vaststelling- zal worden gebruikt om de aanvraag voor de vestiging of uitbreiding van hoog-risico laboratoria in de regio te toetsen aan de hand van criteria voor publieke veiligheid en publieke gezondheid en op beheerbaarheid bij een incident, ongeval of ramp.
Dit toetsingskader (bijlage) is opgesteld aan de hand van de uitgangspunten die in dit beleidskader zijn aangegeven.

De opdracht tot het opstellen van dit toetsingskader is vanuit de veiligheidsdirectie gekomen. Uiteindelijk zal dit kader multidisciplinair zijn aangekleed, maar omdat het accent op de witte kolom ligt, ligt deze eerste versie nu voor. Hierna zullen ook de andere diensten worden betrokken en wordt het kader verder aangevuld met de ontbrekende onderdelen die niet in reguliere activiteiten van toezicht worden meegewogen.

**Werking**

Het toetsingskader is niet normatief maar inventariserend. Wanneer een normatief kader gehanteerd zou worden, is de kans zeer aanwezig dat er met de aanvrager een gesprek voortduurt over de normen, waarover internationaal wetenschappelijk gezien geen overeenstemming bestaat. Ergo: een geobjectiveerd en (internationaal) breed gedragen kader bestaat nog niet. De KNAW faciliteerde een werkgroep en een discussieplatform om hierover gezichtspunten te delen, waaruit de verdeeldheid blijkt in het wetenschappelijke veld. Het toetsingskader stelt vragen, zodat medewerkers van de veiligheidsregio en andere hulpverleningsdiensten zowel:

- toetsen of de instelling zich dezelfde vragen heeft gesteld en de instelling wordt uitgenodigd mee te denken over de aspecten van publieke veiligheid en gezondheid;
- de hulpverleningsdiensten de aspecten van publieke veiligheid en gezondheid inschatten op risico, beheersbaarheid van risico's en het in kaart brengen van eventuele niet beheerbare risico s in relatie tot de beoogde vestigingslocatie.

**Context: economie, wetenschap en veiligheid**

Rotterdam-Rijnmond huisvest een aantal vooraanstaande ziekenhuizen en onderzoeksgroepen op het gebied van gezondheidszorg. Mogelijk zijn er nog andere hoog-risico laboratoria aanwezig[1]. Als in dit document wordt gesproken over hoog-risicolaboratoria, dan wordt alleen gerefereerd naar *biologische* hoog-risico-laboratoria.

[1] Wellicht zijn nog niet alle hoog-risico laboratoria in de regio in beeld. Inmiddels is deze vraag wel gesteld aan RIVM en NCTV en er wordt nagedacht hoe en welke lijst aan de regio beschikbaar wordt gesteld

*Hoogwaardige zorg en onderzoek in Rotterdam*
De stad hecht aan de aanwezigheid van hoogwaardige medische zorg en onderzoek op het gebied van health sciences. Zij onderhoudt goede contacten met de laboratoria.
Daarnaast is het Lokaal Publiek bestuur ook verantwoordelijk voor de veiligheid van haar inwoners. Bij de vestiging van bedrijven en instellingen wordt daarom een afweging gemaakt tussen dat wat de economische bedrijvigheid de stad en haar inwoners brengt en welke mogelijke risico's hiermee ook gepaard gaan. Bij de vestiging van laboratoria in het dicht verstedelijkte gebied Rotterdam, is er de bestuurlijke en operationele wens dat er een expliciete afweging van belangen plaatsvindt.

*Risicoklasse ML3*
In Nederland wordt in vele laboratoria gewerkt met virologisch of bacteriologisch materiaal, naar schatting van VWS ca. 100 op ML3 niveau. Dat is nodig om veilige diagnostiek te kunnen doen en voorwaarde voor hoogwaardig wetenschappelijk onderzoek. Deze beleidsvisie focust op laboratoria die werken met wilde stammen van virussen, bacteriologisch materiaal en genetisch gemodificeerde virussen en bacteriën die voor mens of dier zeer schadelijk kunnen zijn, dus een zogenaamd klasse 3 laboratorium. Bij een classificatie '3' is er wel een behandeling mogelijk na (mogelijke) besmetting met het virus, ondanks de ernst van de aandoening die het virus of de bacterie veroorzaakt. Bij een klasse hoger (4) is de aandoening ernstig en is geen behandeling mogelijk. In dit document wordt uitsluitend gesproken over de risicoclassificatie 3 en 4[2].

Uitgangspunten bij het opstellen van dit toetsingskader: de wens van de regio Rotterdam-Rijnmond is volgens een en-en-model beleid vast te stellen waarin er is ruimte voor economische ontwikkelingen en plaats voor de uitvoering van hoogwaardig wetenschappelijk onderzoek én risico's voor de publieke gezondheid en openbare veiligheid worden geminimaliseerd tot een politiek aanvaardbaar niveau dat beleidsmatig en operationeel bij een ongeval, incident of calamiteit tegen een aanvaardbare (potentiele) schade en aanvaarbare kosten kan worden beperkt en gemanaged.

**Huidige situatie**

*Laboratoria gevestigd op hoogte in openbaar toegankelijke gebouwen*
In de huidige situatie zijn er (voor zover dit beeld volledig is), enkele klasse 3 laboratoria. De bijzonderheid bij twee nieuwe labs, waarin er in één met proefdieren wordt gewerkt, is dat twee laboratoria op hoogte zijn gevestigd. Dit gegeven brengt bovenop het specifieke karakter van de voorzieningen met zich mee:

- dat zich veel personen niet werkzaam in het laboratorium in de beide openbaar toegankelijke gebouwen bevinden wanneer er in het lab gewerkt wordt;
- dat deze personen niet geregistreerd zijn of worden, in het geval er een verspreiding plaatsvindt van virussen/bacteriën, en niet makkelijk te traceren zijn zonder (grote) publieke onrust te veroorzaken;
- dat hulpdiensten bij een calamiteit of incident te maken hebben met de mogelijk beperkte toegankelijkheid en ontsluitbaarheid van de voorziening;

*Wat zijn de risico's bij een biologisch laboratorium? Twee scenario's*
De belangrijkste risico's zijn van fysieke aard en van andere aard zoals veiligheid en het toebrengen van opzettelijke schade of de bedoeling materiaal te ontvreemden.

1. De fysieke barrière faalt. Technisch gezien kunnen organismen met grote waarschijnlijkheid niet buiten de barrière raken. Menselijk of technische falen zorgt er voor dat een 100% sluitende voorziening niet mogelijk is. Ook als de procedures tot een theoretisch geheel sluitend systeem leiden, worden er (soms basale) fouten gemaakt.

[2] In Nederland bestaat er nog geen laboratorium op ML4-niveau. De wetenschappelijke belangstelling om een dergelijk laboratorium wel te kunnen hebben, is er wel.

Die leiden tot een opgemerkte of pas later opgemerkte (mogelijke) besmetting (de zgn. “silent release”). Dit noemen we biosafety-maatregelen; “Keep the bad bugs away from people”.
2. Opzet. Wanneer er opzet in het spel is, kan een virus moedwillig naar buiten worden gebracht, of kunnen personeelsleden onder druk worden gezet dit te doen of wordt er kennis gestolen die kan worden misbruikt. Dit zijn aspecten van biosecurity; “Keep the bad people away from bugs”.

De actualiteit leert ons dat hoog-risico-virussen of bacteriën daarnaast ook buiten hoog-risico laboratoria kunnen voorkomen, bijvoorbeeld wanneer patiënten besmet met een hoog risico virus of bacterie zijn opgenomen in een ziekenhuis. Het hoog-risico-virus Ebola kan bijvoorbeeld in een academisch ziekenhuis voorkomen wegens de verpleging van één of meerdere patiënten die hiermee besmet zijn. Het niveau van risico (in vergelijking met het werk in een strikt gecontroleerde lab-omgeving) is dan vergelijkbaar of hoger. Er zijn LCI-protocollen voor deze situatie beschikbaar.

**Hoe worden risico’s gemitigeerd?**

*Vergunningverlening*
Bij de vergunningverlening door de gemeente, vindt er toetsing plaats op verschillende aspecten binnen de kaders van de milieuwetgeving en brandveiligheid, passend binnen bestemmingsplannen.

*Biosecurity*
Ten aanzien van het beperken van de toegang van gevoelige informatie of feitelijk besmettelijk materiaal, bestaat er een hele serie maatregelen die getroffen kunnen worden. Te denken valt aan:
1. Procedure personeelsscreening, daar is aandacht voor bij de meeste laboratoria, waarin getoetst en vastgesteld wordt tot welk niveau van screening is gekomen.
2. Toegangscontrolesystemen. In hoeverre zijn er lagen van toegang aangebracht en zijn er verschillende systemen van toegang (b.v. dat met een pasje iemand meteen door alle lagen van beveiliging kan doordringen.
3. Logging van wie wanneer toegang had tot de faciliteit.
4. Beveiliging van informatie (tegen hacking, beveiligde sectie op mobiele apparaten die het gebouw verlaten etc).
5. Etc etc.

*Biosafety*
Internationaal is er veel belangstelling voor hoog-risico health sciences research omdat dit onderzoek de basis legt voor het vinden van middelen en methoden voor de preventie of behandeling van ernstige aandoeningen. De belangstelling komt ook vanuit de laboratoria zelf, die hun medewerkers veilig en gezond willen en moeten laten werken, zo bleek tijdens het bezoek aan de laatste internationale conferentie van de European Biosafety Standards Association in het voorjaar van 2014 waar ook een delegatie vanuit Rotterdam-Rijnmond aanwezig was.

Er is geen beeld van hoeveel slachtoffers er zijn door incidenten in laboratoria of door het moedwillig vrijkomen van virologisch/bacteriologisch materiaal. Er zijn wel meerdere casussen bekend van beide gevallen met dodelijke afloop.

*ARBO*
De werkgever is verantwoordelijk voor de bescherming van medewerkers door het voorkomen van het blootstellen aan agentia, wat ook de belangrijkste beveiliging is in dat opzicht voor de buitenwereld, en wat ook geldt voor de optredende hulpverleners.
De veiligheidsmaatregelen lijken dus zeer effectief te zijn, ondanks dat er nog wel geregeld incidenten worden gemeld van velerlei aard, vrijwel alle veroorzaakt door menselijk handelen en falen. Hoe precies en fijnmazig procedures ook zijn, is ook het optreden van incidenten niet uit te sluiten.

*Repressief en reactief handelen na incident*
Dat medewerkers door blootstelling worden gemonitord na een incident, krijgen een behandeling met medicijnen of een andere behandeling om ziek worden te voorkomen. Of worden zelfs in afzondering of quarantaine geplaatst als onderdeel van de gewone gang van zaken ter voorkoming van ziekten en secundaire besmetting. Alleen bij het werken met Genetisch Gemodificeerde Organismes (GGO's) is er een verplichting een incident te melden bij het Bureau Genetisch Gemodificeerde Organismen. Bij werken met wildtypen –dit zijn virussen of bacteriën die in het wild voorkomen en niet worden gemodificeerd- geldt deze verplichting niet. De inschatting of een situatie meldingsplichtig is, wordt bepaald door de BVF.

**Toezicht verschilt en is verdeeld**

*Rijksoverheid: veel departementen betrokken*
Naast zelfregulering door de sector, ziet ook de Rijksoverheid toe, zij het op onderdelen verschillend afhankelijk van de wetgeving daar op dat onderdeel van toepassing is:

1. Genetische modificatie is strikt gereguleerd en er wordt toegezien door het RIVM (Bureau GGO). Zij stellen voorwaarden aan het onderzoek. De Biologische Veiligheidsfunctionaris (BVF) ziet lokaal (in het laboratorium) toe op de naleving van de voorschriften in het lab in het algemeen en specifiek t.a.v. het onderzoek in kwestie. Deze is verplicht aanwezig en in dienst van het laboratorium als vervangend toezicht vanuit het ministerie van I&M.
2. Het werken met andere stammen ('wilde stammen') daarentegen kent niet een centraal toezicht vergelijkbaar aan het werken met GGO's, ook niet wanneer het werken met hoog-risico virussen of bacteriën betreft. De verantwoordelijkheid ligt daarbij geheel bij de laboratoria die de randvoorwaarden dienen te scheppen dat medewerkers veilig kunnen werken, dus via de lijn van de ARBO-wetgeving (Ministerie van SZW). De beperking daarin is tweeledig: een ARBO-dienst is slechts adviserend, beschikt in de regel over weinig kennis op dit specifieke vlak, en richt zich veelal op veel voorkomende ongevallen. Bovendien heeft de ARBO-dienst daarnaast de focus op de werknemer, waarmee het publiek belang niet in de advisering wordt meegenomen. ARBO-wetgeving richt zich ook niet op de effecten van het handelen van medewerkers. Andersom geredeneerd kan gesteld worden dat als de werknemers gezondheid is geborgd, de kans erg klein is dat buitenstaanders dan toch een nadelig effect zouden ervaren, behoudens de gevallen dat er van opzet sprake is. Deze situatie is anders wanneer de onderzoekers niet in dienst zijn van het laboratorium, en er een ander verhouding is tussen de opdrachtgever van het onderzoek en de onderzoekers die niet onder ARBO-wetgeving van het laboratorium zouden vallen.
3. Er is toezicht vanuit milieu- en omgevingswetgeving op de voorzieningen met toezicht vanuit de Inspectie Leefomgeving en Transport. De focus ligt primair op fysieke voorzieningen.
4. Op de 'export' van kennis ziet OC&W toe en verbood zelfs de publicatie van een artikel van onderzoekers van het ErasmusMC in 2013.
5. Andere departementen (V&J, EZ) hebben we een andere insteek (veiligheid en terrorismedreiging en het stimuleren van hoogwaardig onderzoek van de kenniseconomie).

Uiteraard ziet de Rijksoverheid ook op andere manieren toe. Voorbeelden daarvan zijn:

- bouwtoezicht;
- brandveiligheid;
- via de Wet Publieke Gezondheid en de Wet op de Veiligheidsregio's, zij het in de context van hoog-risico-laboratoria niet op een uitdrukkelijk benoemde manier omdat de medewerking van de laboratoria in de preparatiefase niet uitdrukkelijk is vermeld en een verschillende risico-perceptie van het risico van het werken in ML3 en ML-4-laboratoria anders wordt ingeschat door hulpverleningsdiensten dan b.v. de laboratoria zelf. Daardoor ontbreekt een concreet handvat om de labs proactief te laten meewerken aan planvorming en OTO, mocht daar een gebrek zijn aan bereidheid dat te doen. Mogelijk is er minderbewustzijn op risico en relevantie voor hulpverleningsdiensten. Instellingen hebben wel een informatieplicht volgens de Wvr.

Om wetenschappers te kunnen adviseren over mogelijke biosecurity-aspecten van hun onderzoek is deskundigheid op verschillende terreinen nodig: niet alleen wetenschapsinhoudelijk, maar ook op het vlak van laboratoriumveiligheid (fysieke en informatieveiligheid), export van wetenschappelijke kennis en (inter)nationale dreigingsanalyse. De Koninklijke Academie voor de Wetenschappen (KNAW) –die ook de gedragscode voor laboratoria ontwikkelde- adviseerde voor dit doel een Adviescommissie Biosecurity bij Onderzoek in de Levenswetenschappen in te stellen. Deze nieuwe commissie zou kunnen worden ondergebracht bij de Gezondheidsraad. Dit advies is niet nader opgevolgd, dus de vraag is of het wenselijk en mogelijk is dat lokaal publiek bestuur aandringt op het aanleggen van een landelijke structuur waarin er gerichte en zeer deskundige aandacht is voor het mitigeren van risico op mesoniveau. De regering zou na het hiervoor genoemde exportverbod eind 2014 met een kabinetsstandpunt komen op dit onderwerp.

*Landelijke ontwikkelingen ter versterking van toezicht*
Landelijk was er een taskforce ingesteld om tot een verbetering van het landelijk toezicht te komen en een versterking van de landelijke structuur te realiseren, die ook ten goede moet komen aan de regio's. Dit was een complex traject, omdat negen departementen betrokken waren. De verwachting is dat concrete resultaten, namelijk een dekkend pakket aan voorzieningen van de Rijksoverheid wel komen, maar met een lange doorlooptijd van minimaal nog enkele jaren. De vorm is ook nog niet vastgesteld.

**Aanvullende maatregelen naast toetsingskader**

Anderzijds worden aanvullend op het toetsingskader op verschillende manieren lokaal effectief beleid toegevoegd.

1. Relatiemanagement. Op zowel bestuurlijk als op operationeel niveau is het voeren van relatiemanagement een wenselijk instrument. De bereidheid informatie te delen, samen te werken, inclusief het snel melden van incidenten, neemt naar de ervaring ook in andere situaties toe bij een goede relatie. Daarnaast is de kennis bij de hulpverleningsdiensten dan ook groter en meer specifiek. Het feit dat de stad ook zicht geeft en meekijkt naar de risico's die in de labs gelopen worden kan mogelijk een extra stimulans zijn voor de laboratoria. In de loop van de tijd zullen deze een steeds meer serieuze gesprekspartner aan tafel treffen.
2. Samenwerking met het bureau Biosecurity/biosafety/VWS is voorwaardelijk omdat niet verwacht kan worden dat het benodigde kennisniveau in de regio kan worden gerealiseerd, naast de noodzaak tot de bundeling van kennis en het ontsluiten van kennis en informatie ten behoeve van de regio's. Daarmee:
    a. wordt inzicht gekregen in risico-locaties;
    b. kunnen risico's door experts worden aangegeven in een nog op te stellen aanvulling op de eenvoudige classificatie van 1 tot en met 4, zoals b.v. 3+? Wat betekent dit voor planvorming en de inschatting van de beheersbaarheid van risico's?;
    c. kan de toetsing van de accreditatieschema's die een lab voorstelt te hanteren of hanteert worden gedaan. Een voldoende borging voor het gebruik van de juiste procedures in het licht van de optimalisering van veiligheid binnen en buiten het lab kan met een accreditatie worden geborgd, als deze niet alleen procedureel maar ook inhoudelijk en feitelijk toetst;
    d. Periodieke bijeenkomsten voor het verhogen van awareness en de toetsing op de naleving van research excellence (vooruitstrevende onderzoekers die de grenzen opzoeken de teugels waar mogelijk enigszins kunnen aantrekken).
3. Het uitvoeren en herhalen van OTO. Het bewustzijn bij hulpverleningsdiensten kan worden vergroot en bestuurlijk wordt zichtbaar dat er oog is voor de eventuele manifestatie van de gevreesde risico's waarop alsdan adequaat kan worden gereageerd.

**De toekomst: de hoogste risico-classificatie 4**

Momenteel wordt de discussie in Rotterdam gevoerd over de aanvaardbaarheid van risico's van een zogenaamd BLS-3/ML3-laboratorium. De virussen of bacteriën kunnen in potentie een ernstige ziekte veroorzaken en zijn behandelbaar. Enerzijds is het niet uit te sluiten dat een geïnfecteerde persoon desondanks ernstig ziek kan worden, blijvend schade kan hebben van een infectie of zelfs (bij complicaties of comorditeit) kan overlijden. Daarnaast kan het genetisch modificeren van een klasse 3 virus of bacterie tot verandering van de eigenschappen leiden van het virus of bacterie, waardoor het risico van ziekteverschijnselen, ernst, beloop, besmettelijkheid, transmissie etc. bij mensen kan veranderen. De risicoclassificatie is niet geheel eenduidig en volledig. In academische ziekenhuizen mag b.v. de diagnostiek van een klasse 4 organisme (ebola) in een ML-3-lab worden uitgevoerd. Voorwaarde is dat gewerkt wordt met een dood virus, maar er zal bij afname van levend virus dus wel eerst een handeling verricht moeten worden om tot dood virus te komen, die feitelijk een ML-4 risico-handeling is in een ML-3-laboratorium.

In een zogenaamd BLS4/ML4-laboratorium wordt gewerkt en geëxperimenteerd met virussen of bacteriën die per definitie gevaarlijk zijn omdat zij tot ernstige ziekte leiden en waarvoor geen behandeling mogelijk is, of behandeling mogelijk. Of behandeling is mogelijk, maar de mortaliteit bij het niet aanslaan van medicatie is hoog. Of er treedt andere structurele schade op en er is dus geen gegarandeerde behandeling mogelijk na besmetting en infectie.

Het is niet uit te sluiten dat een van de labs in de regio op enig moment een aanvraag doet voor de vestiging van een BSL4/ML4 laboratorium. Er ligt dan een vraag van een andere orde voor.
Het bijzondere is dat de aanvraag voor de vestiging van een instelling nog geheel los staat van het werkelijk uitvoeren van onderzoek. Het bestemmingsplan sluit namelijk het bouwen van een BSL4/ML4-lab op geen enkele manier uit. Theoretisch gezien kan daarin met A-ziekten[3] en/of klasse 4 agentia worden gewerkt, zo lang er geen genetische modificatie plaatsvindt, omdat daarvoor wel een vergunning nodig is van bureau GGO.

Het afwegingskader is gelijk aan het voorgaande, namelijk dat er een afweging is tussen:

- economische winst
- wetenschappelijk belang
- openbaar gezondheidskundig belang
- openbaar veiligheidsbelang.

Het spreekt voor zich dat de Veiligheidsregio het laatste punt zwaar in het toetsingskader laat meewegen. De afwegingen en risico's zijn vergelijkbaar met wat hiervoor is beschreven. Bestuurlijk gezien is er immers een verantwoordingsvraag als er iets mis gaat en de effecten zich buiten het laboratorium manifesteren ('hoe kunnen wij dit uitleggen?'). Terwijl het bestuur tevens het belang zal afwegen op economische en wetenschappelijke belangen. Het maken van deze afweging vraagt een dusdanige hoge mate van kennis om een inhoudelijke risicoanalyse op te stellen en te toetsen, dat dit – ook gezien de wettelijk landelijke verantwoordelijkheid bij A-ziekten een kwestie zou moeten zijn van nationaal belang en nationale verantwoordelijkheid.

Bij het ontbreken van een landelijk toetsingskader heeft de regio dit document daarom opgesteld, in de hoop dat er landelijk diverse maatregelen zullen worden getroffen die de regio ondersteunen in het dragen van de verantwoordelijkheden van het lokaal publiek bestuur t.a.v. risico-objecten. Daarbij dient het zich gesteund te voelen door duidelijke wettelijke kaders en inhoudelijke ondersteuning waar hoog complexe kennis vereist is.
Op dit gebied zou de regio een signaal moeten afgeven naar de landelijke politiek dat zij geen verantwoordelijkheid kan nemen voor het doen uitvoeren van de risicoanalyse of het zich adequaat voorbereiden op een eventueel ongeval, accident of calamiteit met een 4-klasse virus of bacterie.

[3] 3 Een A-ziekte is ziekte volgens de classificatie in de Wet Publieke Gezondheid met mogelijk wettelijke maatregelen: gedwongen opname tot isolatie of thuisisolatie, gedwongen onderzoek, gedwongen quarantaine (inclusief medisch toezicht), verbod van beroepsuitoefening. Dit geldt voor: MERS-coronavirus, pokken, polio, SARS en virale hemoragische koorts (ebola)

# Bijlage 2
# Toetsingskader vestiging of uitbreiding hoog risico[4] biologische laboratoria

Uitgangspunten van dit toetsingskader is dat bij een geplande vestiging of uitbreiding van een hoog-risico biologisch laboratorium, aan de hand van de volgende criteria getoetst wordt of de vestiging wenselijk is op de beoogde locatie in de regio. Dit toetsingskader is afzonderlijk te lezen maar dient in directe samenhang te worden gelezen met het **"Beleidskader biologische laboratoria Rotterdam-Rijnmond"**. Het toetsingskader is bedoeld om:

1. Mee te denken bij het opstellen van de risico-inventarisatie. Welke risico's zijn er, hoe worden deze gemitigeerd en zijn de effecten van het risico beheersbaar, welke restrisico's zijn er?
2. De risico's buiten het lab te expliciteren vanuit lokaal belang voor de publieke veiligheid en gezondheid.
3. Aan te geven op welke manier de beoogde locatie extra risico's met zich meebrengt. Hoe kan de afweging tussen deze risico's en een alternatieve locatie inzichtelijk worden?

Dit toetsingskader is uitgewerkt op de volgende criteria:

1. **Wie is de aanvrager**? Welke partij heeft het voornemen tot vestiging of uitbreiding, met welk belang en welke doelstellingen en volgens welke (juridische) structuur?
2. **Voorgenomen onderzoek**. Naar welk virus/bacterie wil deze partij onderzoek op deze faciliteit gaan uitvoeren?
3. **Kwaliteit van werken**. Wordt er gewerkt volgens de hoogste internationale standaarden op dit gebied en is deze kwaliteitstandaard extern door een gerenommeerd accreditatie-instituut vastgesteld, naast een periodieke heraccreditatie? Deze toetsing richt zich op processen en procedures binnen de instelling;
4. **Veiligheid**. De veiligheid wordt getoetst aan de (fysieke en procedurele) beveiliging om indringing van buiten uit te voorkomen zowel als de beveiliging van binnenuit (screening van personeel, het niet nakomen van procedures t.a.v. het veilig werken, moedwillig materiaal of informatie naar buiten brengen etc.).
5. **Toegankelijkheid en bereikbaarheid**. Het gaat hierbij om de bereikbaarheid voor hulpdiensten (locatiekeuze en fysieke kenmerken van het gebouw/de gebouwen), als om ook hoe toegankelijk de voorziening is en het terrein waarop de voorziening gevestigd is.
6. **Omgeving**. Welke interactie is er met de omgeving mogelijk of waarmee rekening gehouden dient te worden?
7. **Samenwerking**. Hierbij gaat het om afstemming in de voorfase (gezamenlijk optrekken bij het opstellen van de risicoanalyse) als de samenwerking met de Lokaal Publiek Bestuur ten aanzien van planvorming (locatie-specifiek draaiboek), OTO (ook op locatie), periodiek overleg en afstemming over nieuwe ontwikkelingen ten aanzien van veiligheid. Aansluiting van de werkprocessen van de instelling op de mogelijkheden van de hulpdiensten voor veilig werken binnen afgesproken grenzen.

[4] Dit betreft laboratoria met risicoklasse 3 waarin gewerkt wordt met biologische agentia die bij de mens ernstige ziekten kunnen veroorzaken en die van mens-op-mens overdraagbaar zijn, maar waarvoor een effectieve behandeling bestaat, zoals aviaire influenza en SARS. Dit betreft de op-één-na hoogste veiligheidsklasse. Bij het hoogste inperkingsniveau (klasse 4) bestaat er geen effectieve behandeling.

Er worden - vooruitlopend op aanvullende of vernieuwde landelijke wet- en regelgeving- de volgende momenten onderscheiden waarop toetsing plaatsvindt:

1. pre-fase vergunning-aanvraag
2. toetsing ML 3 of ML 4 laboratorium
3. vergunningaanvraag en -verlening
4. voorbereidingsfase voorafgaand aan operationeel worden
5. lopende operatie

**1. Pre-fase vergunningsaanvraag**

Er is ambtelijk een procedure vastgesteld om voorafgaand aan een formele vergunningaanvraag te kunnen acteren.

1. De ambtelijke procedure met Stadsontwikkeling wordt vanaf 2015 uitgevoerd. Ontwikkelingsteams doen aan vroegsignalering: bij het vermoeden van een voorgenomen activiteit met een biologisch risico (voorgenomen vestiging of uitbreiding van een hoog-risico-laboratorium), signaleren zij dit bij de Veiligheidsregio. Ook een kleine verbouwing van een bestaand lab kan een grote impact hebben op het veiligheidsniveau. Wenselijk is dus een meldplicht van het laboratorium bij iedere voorgenomen wijziging;
2. De veiligheidsregio onderzoekt een serieus signaal.
3. Op ambtelijk niveau wordt bij de potentiële aanvrager getoetst of het signaal juist is en wordt een eerste overleg gevoerd met als doel: betrokken worden bij het opstellen van of inzage in de (reeds uitgevoerde) risico-analyse van de instelling.
4. De risicoanalyse wordt getoetst. Advies wordt ingewonnen en gezocht bij het RIVM, Bureau Biosecurity.
5. Bij bevestiging wordt ambtelijk een advies uitgebracht aan de het gemeentebestuur hoe het risico van de voorgenomen vestiging wordt beoordeeld met als doel de bestuurders te informeren en zo nodig om een bestuurlijke standpunt te laten bepalen t.a.v. de voorliggende vraag: vestiging is wenselijk/niet wenselijk en voorgestelde vervolgstappen. Deze verantwoordelijkheid ligt bij de Veiligheidsregio.
6. Op bestuurlijk niveau wordt contact gezocht met de instelling. Met de uitkomsten daarvan wordt besloten op welke wijze met de instelling verder wordt overlegd over de voorgenomen vestiging/uitbreiding. De toetsing wordt uitgevoerd

Wenselijke toevoeging in de tweede versie zijn: wie is actiehouder, wie is verantwoordelijk, waar ligt het centrale punt van coördinatie? Tot die tijd ligt de regie bij de VRR/GHOR en kan in overleg tussen de betreffende gemeente en de Veiligheidsregio.

**2. Toetsing ML 3 of ML 4 laboratorium**

Per vraag wordt aangegeven:

a. Is dit onderdeel getoetst? Als dit onderdeel niet getoetst is, dient dit gemotiveerd te worden.
b. Is het gevraagde document, bewijs of andere onderbouwing aanwezig (ja/nee). Indien dit afwezig is, dient de afwezigheid onderbouwd te worden.

Als of a en/of b niet vast te stellen zijn, is het onderdeel in de kolommen rechts grijs gearceerd.

| ***Onderwerp*** ***(Toets ja/nee? \| Aanwezig ja/nee?)*** | ***T*** | ***A*** |
|---|---|---|
| **Wie is de aanvrager?** | | |
| Welke partij heeft het voornemen tot vestiging of uitbreiding? Beoordeling op economische en juridische aspecten. | | |
| Wat is er bekend over deze partij uit eerdere activiteiten op andere locaties? | | |
| Wat weet Bureau Biosafety en Bureau Biosecurity over deze partij? | | |

| | | |
|---|---|---|
| Welke samenwerking is er met andere (internationale) partijen? | | |
| Met welk belang is de beoogde vestiging voorgenomen? | | |
| Welke doelstellingen en welke ambitie heeft deze partij? | | |
| Door wie wordt de partij gefinancierd? Inzet instrument BIBOP door het RIEC. | | |
| *Welke informatie ontbreekt van de aanvrager en dient tenminste beschikbaar te zijn om tot een voldoende duidelijk beeld te komen van de aanvrager?* | | |

| ***Onderwerp*** ***(Toets ja/nee? \| Aanwezig ja/nee?)*** | ***T*** | ***A*** |
|---|---|---|
| **Voorgenomen onderzoek** | | |
| Waarop richt zich het onderzoek: diagnostiek, wetenschappelijke onderzoek, beide? | | |
| Wat wordt onderzocht? Virussen/bacteriën, wildtypen/GGO's. | | |
| Welke advisering is gevraagd en gegeven t.a.v. de ethische aspecten van het voorgenomen onderzoek en mogelijk Dual Use Concern? Is de uitkomst van deze adviesaanvraag ingezien? | | |
| *Welke informatie ontbreekt over het voorgenomen onderzoek die een beoordeling van het risico ten aanzien van de vestiging van deze instelling niet mogelijk maakt?* | | |

| ***Onderwerp*** ***(Toets ja/nee? \| Aanwezig ja/nee?)*** | ***T*** | ***A*** |
|---|---|---|
| **Kwaliteit van werken** | | |
| Wordt er gewerkt volgens de hoogste internationale standaarden op dit gebied? Welke zijn dat? Hoe beoordeeld DCMR deze standaard? | | |
| Is deze kwaliteitstandaard extern door een gerenommeerd accreditatie-instituut vastgesteld, of is deze toetsing voorgenomen en wanneer? Welk instituut voert of zal de accreditatie uitvoeren? Deze toetsing richt zich op processen en procedures binnen de instelling. Is het bewijs van certificering ingezien? | | |
| Hoe is de periodieke heraccreditatie voorgenomen? Met welke frequentie? | | |
| Wie is de BVF/zijn de BVF'en? Wat zijn de contactgegevens? Hoe verliep het eerste contact met de BVF? Hoe wordt de VRR op de hoogte gehouden bij wijziging in de functies van de BVF? | | |
| *Welke maatregelen zijn wenselijk en welke maatregelen dienen zeker nog getroffen te worden t.a.v. de kwaliteit van werken?* | | |

| ***Onderwerp*** ***(Toets ja/nee? \| Aanwezig ja/nee?)*** | ***T*** | ***A*** |
|---|---|---|
| **Veiligheid** | | |
| Is het terrein waarop de voorziening is gevestigd afgesloten? Als het niet is afgesloten, welke beveiligingsmaatregelen zijn er in en om het gebouw aanwezig? Zijn de plattegronden in het dossier aanwezig? | | |
| Is het gebouw/zijn de gebouwen besloten, dus niet toegankelijk voor anderen dan medewerkers van de instelling?<br>Zo niet: wie hebben nog meer toegang tot het gebouw? | | |
| Worden alle gebruikers van het gebouw geregistreerd, zodat op enig moment bekend is wie gebruik maakten van het gebouw? Is er bij een incident vast te stellen wie in het gebouw waren? Welk registratiesysteem legt vast wie zich in het gebouw bevinden? | | |
| Welke beveiligingsmaatregelen zijn er ten aanzien van het betreden van het laboratorium, specifiek t.a.v. de (iris-controle, sluis-draaideur) toegang tot het ingeperkte gebied? Wie hebben er allemaal toegang tot dit gebied? Is de procedure voor het verschaffen van toegang in het dossier aanwezig? | | |
| Welk personeel wordt volgens welke procedure gescreend en door wie? Welke toeleveranciers vallen eveneens onder de screening? Welke personen of toeleveranciers zijn uitgezonderd van deze screening en waarom? Is de procedure toegang voor personeel in het dossier aanwezig? Justis biedt advies en screeningsmogelijkheden. | | |

| | | |
|---|---|---|
| Welke beveiligingsmaatregelen zijn er nodig en welke zijn noodzakelijk ten aanzien van de toegankelijkheid van het terrein en het gebouw aanwezig of dienen nog getroffen te worden? Is het advies t.a.v. de verbetering van de beveiliging en welke maatregelen zijn noodzakelijk om te worden getroffen aanwezig in het dossier? | | |
| Hoe vindt de selectie plaats van transporteurs? Wat is het protocol voor incidenten tijdens transport, met name ook waar wet- en regelgeving onduidelijk of onvolledig is, b.v. het lopend transport tussen vervoermiddel en het laboratorium? Zijn deze protocollen in het dossier aanwezig? | | |
| Hoe is de beveiliging praktisch ingericht? Is er gecompartimenteerd (ringensysteem)? Uiteraard met slechts toegang voor een beperkte groep die met een irisscan of vingerafdruk binnen komen in de binnenste ring met het hoogste inperkingsniveau.<br>Is er een schil om het gebouw waarbinnen zich het laboratorium bevindt? Als er virussen ontsnappen, dan zijn in de eerste plaats alle gebruikers van het gebouw verdacht drager te zijn. Die tweede schil zou vrijwel direct na een alarm automatisch moeten sluiten. Er moet een goede registratie zijn van alle gebruikers van het gebouw en hun bezoekers. Daarnaast dient een procedure uitgewerkt te worden voor het acteren onder dwang, b.v. dat er met andere toegangscodes wordt gewerkt in een dergelijke situatie, als manier van alarmering.<br>Zijn de procedures en protocollen t.a.v. bovenstaande processen in het dossier aanwezig? | | |
| *Welke maatregelen zijn wenselijk en welke maatregelen dienen zeker nog getroffen te worden t.a.v. de veiligheid en toegankelijkheid van het gebouw en de voorzieningen?* | | |

| ***Onderwerp*** ***(Toetsbaar ja/nee? \| Aanwezig ja/nee?)*** | ***T*** | ***A*** |
|---|---|---|
| **Gebouwkenmerken** | | |
| Welke risico's zijn er op dit object bij brand? Welke verschillende scenario's t.a.v. brand zijn uitgewerkt? Is deze scenario-analyse in het dossier aanwezig? | | |
| Kunnen er/zijn er gebouwtechnische/constructieve aanpassingen mogelijk om een reductie van de verspreiding van risico te realiseren? Is de inventarisaties daarvan en het advies daarover aanwezig in het dossier? | | |
| Hoe en door wie zijn risico's in kaart gebracht? Welke rapportages zijn beschikbaar? | | |
| *Welke maatregelen zijn wenselijk en welke maatregelen dienen zeker nog getroffen te worden t.a.v. de fysieke voorziening van vestiging?* | | |

| ***Onderwerp*** ***(Toetsbaar ja/nee? \| Aanwezig ja/nee?)*** | ***T*** | ***A*** |
|---|---|---|
| **Toegankelijkheid en bereikbaarheid** | | |
| Wat is de (voorgenomen) locatie van het lab? Is dit landelijk (bos, akkerbouw, veeteelt), dicht of beperkte verstedelijkt gebied of anders (water/natuurgebied etc)? | | |
| Hoe goed is deze locatie bereikbaar voor hulpdiensten? Denk aan toegangswegen (ook in de spits), omstandigheden bij slecht weer, aanrijtijden, aanwezigheid van meerdere corpsen in de buurt. Is de afstemming met de brandweer uitgevoerd en is dit gedocumenteerd? | | |
| Hoe is de toegankelijkheid op het terrein? Zijn er meerdere gebouwen, kunnen hulpdiensten makkelijk het gebouw waarin zich het laboratorium bevindt bereiken? Zijn de plattegronden aanwezig? | | |
| Hoe toegankelijk is het gebouw? Zijn er meerdere etages? Als er meerdere etages zijn, is het mogelijk om deze makkelijk te bereiken? Zijn er liften? Zijn deze liften specifiek bedoeld voor het lab, of worden deze voor meerdere doelen gebruikt? Zijn de plattegronden aanwezig? | | |
| Kan de omgeving, het terrein en het gebouw eenvoudig worden afgezet in het geval van een situatie/calamiteit? Wat is de impact van een eventuele afzetting van het terrein? Is dit opgenomen in het incidentbestrijdingsplan van deze locatie (van de instelling of de hulpdiensten)? | | |

| | | |
|---|---|---|
| Is het mogelijk op de locatie direct in de directe omgeving een opstelplaats in te richten voor de hulpverleners, met een aan-en afvoerroute? De opstelplaats ligt ruim buiten de tweede ring. Zijn de plattegronden hiervan in het dossier aanwezig? | | |
| Is het mogelijk op locatie mensen in afzondering te plaatsen en te behandelen binnen het gebouw of in de directe omgeving, in afwachting van externe advisering en om verdere mogelijk besmetting te voorkomen? Is deze procedure vastgelegd in het incidentbestrijdingsplan? | | |
| Wat zijn eventuele beperkingen voor hulpdiensten voortkomend uit de locatie en het gebouw waarin het laboratorium gevestigd is? Waar is vastgelegd welke maatregelen nodig en mogelijk zijn om met deze omstandigheid om te gaan? | | |
| Wat is de aanrijtijd naar een specialistisch ziekenhuis? | | |
| Wat is het gevolg van de afzetting van de omgeving, als dat bij een incident, calamiteit of ongeval nodig blijkt te zijn? In welk incidentbestrijdingsplan is dit vastgelegd? | | |
| Dienen afspraken voor het handelen bij calamiteiten of incidenten met buren vooraf gemaakt worden, zodat deze hierop eveneens voorbereid zijn en adequaat kunnen handelen in die situaties? Waar zijn deze afspraken vastgelegd? | | |
| *Welke maatregelen zijn noodzakelijk teneinde een minimale bereikbaarheid van de locatie te borgen? Welke maatregelen dienen getroffen te worden om het laboratorium op het terrein voldoende goed en snel te kunnen bereiken? Op welke manier kunnen eventuele knelpunten voor de opvang en het vervoer van slachtoffers worden weggenomen?* | | |

| ***Onderwerp*** ***(Toetsbaar ja/nee? \| Aanwezig ja/nee?)*** | ***T*** | ***A*** |
|---|---|---|
| **Omgeving**. *Welke interactie is er met de omgeving mogelijk of waarmee rekening gehouden dient te worden?* | | |
| Zijn er andere mensen die toegang hebben tot het terrein, welke personen hebben toegang en hoeveel personen kunnen (maximaal) op het terrein verkeren? Hoe is dit vastgesteld? | | |
| Is het gebouw waarin het lab gevestigd is publiek toegankelijk? En zo ja, **welke** personen hebben toegang en hoeveel personen kunnen in het gebouw verkeren? | | |
| Is het mogelijk, in het geval van een calamiteit en ongeval, het terrein direct te betreden of dienen hiertoe werkinstructies van de instelling te worden bijgesteld? | | |
| Welke effecten op de externe omgeving kunnen worden verwacht in het geval van:<br>- brand of explosie in het laboratorium?<br>- Technisch falen van installaties?<br>- Impact van een extern object op het laboratorium?<br>Is deze analyse in het dossier aanwezig? | | |
| Is er een effect te verwachten op de omgeving door de nabije aanwezigheid van:<br>- andere gebruikers van het gebouw<br>- andere gebruikers van het terrein<br>- woningen<br>- bedrijven<br>- haven<br>- wegen<br>- spoor (goederen/passagiers)<br>- dieren (vee, concentraties van vogels, al dan niet in de vee-industrie)<br>en zo ja, welk effect? Is deze effectanalyse in het dossier aanwezig? | | |
| Welke maatregelen dienen getroffen te worden om de impact op de omgeving zo ver mogelijk te beperken? Dit gaat verder dan de maatregelen die al zijn getroffen uit hoofde van biosafety (zie *Kwaliteit van werken*) en richten zich (uitsluitend) op de effecten buiten het laboratorium wanneer er (mogelijk) een virus/bacteriën buiten het lab terecht komen. Is de analyse van deze impactanalyse en de voorgestelde/getroffen maatregelen in het dossier aanwezig? | | |

| | | |
|---|---|---|
| Wat is er geregeld rondom transport? Met name t.a.v. het transport binnen een inrichting (dus tussen vervoersmiddel en ruimten binnen de barrière? Door wie wordt dit uitgevoerd? Is er een protocol t.a.v. het transport en in het geval van een incident? Hoe is de beveiliging georganiseerd hiervan? Waar is dit vastgelegd en zijn de protocollen in het dossier aanwezig? | | |
| *Welke maatregelen zijn wenselijk en welke maatregelen dienen zeker nog getroffen te worden en/of voorzieningen te worden gerealiseerd ten aanzien van de omgevingseffecten die kunnen voortkomen uit de vestiging van het laboratorium?* | | |

| ***Onderwerp*** ***(Toetsbaar ja/nee? \| Aanwezig ja/nee?)*** | ***T*** | ***A*** |
|---|---|---|
| **Samenwerking**. Hierbij gaat het om afstemming in de voorfase (gezamenlijk optrekken bij het opstellen van de risicoanalyses) als de samenwerking met de Lokaal Publiek Bestuur ten aanzien van planvorming (locatie-specifieke draaiboeken), OTO (ook op locatie), periodiek overleg en afstemming over nieuwe ontwikkelingen ten aanzien van veiligheid. Aansluiting van de werkprocessen van de instelling op de mogelijkheden van de hulpdiensten voor veilig werken binnen afgesproken grenzen. Periodiek wordt vastgesteld of aan de voorwaarden zoals gesteld voorafgaand aan het proces nog steeds wordt gedaan en of het nodig is documentatie te vernieuwen. | | |
| Is er een samenwerking met de instelling of is er het commitment afgegeven door de instelling om samen te werken aan:<br>- het beperken van risico's zoals hiervoor beschreven<br>- het opstellen van een locatie-specifiek draaiboek voor ongevallen- en rampenbestrijding<br>- het mogelijk maken en deelname aan OTO, voor de start en periodiek<br>- het up-to-date houden van en de uitwisseling van kennis wederzijds t.a.v. risico's en risico-beperkende maatregelen | | |
| Zijn werkprocessen intern afgestemd op de mogelijkheden van hulpverleningsdiensten in de situaties dat inzet van hen wordt verwacht? | | |
| Zijn de afspraken duidelijk over hoe de verantwoordelijken met voldoende inhoudelijke kennis van zaken binnen de instelling kan worden bereikt in het geval van een calamiteit? Is bereikbaarheid 7 x 24 uur geborgd en wat zijn de afspraken over beschikbaarheid wanneer zich medewerkers in het lab bevinden? Zijn deze gegevens verwerkt in het locatiespecifieke incidentbestrijdingsplan? | | |
| Is er een afspraak met de arts IZ van de GGD om meldingen aan Bureau GGO ook door te geven aan de GGD, zodat deze op de hoogte is van een incident? Waar is dit vastgelegd en hoe is deze procedure geborgd? | | |
| Zijn er voldoende en voldoende heldere werkafspraken over het handelingsperspectief ten zijde van een ongeval, incident of calamiteit wat betreft de aanwezigheid van een bevoegd en deskundig adviseur (BVF)? Randvoorwaardelijk is die aanwezigheid om repressief binnen de barrière te kunnen optreden. Zijn de werkafspraken in het dossier opgenomen? | | |
| *Aan welke randvoorwaarden in de samenwerking is nog niet voldaan zoals hiervoor benoemd, waardoor er nog voldoende sprake is van een gedeelde verantwoordelijkheid ten aanzien van risicobeheersing en een voldoende voorbereiding voor risicobeperking en effectbestrijding in het geval er een ongeval of calamiteit is binnen het lab?*<br>*Welke interne werkprocessen dienen nog verder te worden afgestemd wil er voldoende duidelijkheid zijn over rollen, taken, verantwoordelijkheden en afstemming met de Veiligheidsrisico?* | | |

### 3. Vergunningaanvraag en –verlening

Pas nadat uit voorgaande toetsing door de VRR een positief advies komt op basis van de weging van eventuele risico's, het vaststellen van risico-beperkende maatregelen die worden doorgevoerd, is het wenselijk dat er een vergunning wordt aangevraagd, waaraan het positieve advies kan worden toegevoegd.
Via bestuurlijk en ambtelijk overleg met de instelling zal gewerkt worden aan het bereiken van samenwerking op het niveau dat het verlenen van de vergunning inhoudelijk en bestuurlijk gedragen is, en risico's op alle mogelijke manier is geborgd.

Weegt en beoordeelt de instelling de risico's van het hoog-risico laboratorium anders dan de betrokken ambtenaren, of is de instelling niet voornemens de risico-beperkende maatregelen dor te voeren of de beoogde locatie te wijzigen, dan is een bestuurlijke advies geïndiceerd. De eerste inzet zal zijn om op bestuurlijk niveau met de organisatie te overleggen om de knelpunten te bespreken, uiteraard met als doel de ruimte voor de bijstelling van de instelling in de goede richting te bewegen. De bestuurlijke kracht zal maximaal worden ingezet om tot een betere, zo niet de beste uitkomst te komen voor de publieke gezondheid en veiligheid.

### 4. Voorbereidingsfase voorafgaand aan operationeel worden

Dit richt zich op het operationaliseren van de in het toetsingskader genoemde onderdelen, namelijk:

1. Periodiek overleg over de voortgang van de bouw en validatie van de nieuwe voorziening;
2. Het treffen van risico-beperkende maatregelen in aanvulling op de voorzieningen in het lab (met name gericht op de omgeving en veiligheid waaronder de screening van personeel en toeleveranciers);
3. Opstellen locatie-specifiek draaiboek en OTO op dit draaiboek;
4. Het vaststellen of de in het toetsingskader genoemde onderdelen, maatregelen, opgestelde protocollen en procedures ook worden of zijn uitgevoerd en of documentatie is aangeleverd en of deze up-to-date is.

### 5. Lopende operatie

Belangrijkste aandachtspunten:

1. Regelmatig contact ten aanzien van reguliere werkzaamheden en bijzonderheden.
2. OTO gericht op de operatie en mogelijk ook fysiek op de locatie voor medewerkers die aldaar moeten optreden in het geval van een oproep.
3. Onderhoud draaiboeken.
4. Toetsing van de aansluiting van werkprocessen van de instelling en de hulpdiensten en het draaiboek.
5. Vaststellen of onderdelen uit het Toetsingskader nog steeds actueel zijn en bij wijzigingen in afstemming met hulpdiensten zijn aangepast.

# Bijlage 3
# Vaststelling Beleid- en Toetsingskader Biologische laboratoria

Aldus vastgesteld in de vergadering van het Algemeen Bestuur van de Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond op 14 december 2015.

Het Algemeen Bestuur

Namens deze,
ing. A. Aboutaleb
Voorzitter Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond