

Ruimtelijke onderbouwing Vuurtorenweg
35-37 te Scheveningen

Aveco de Bondt
bezoekadres Burgemeester van der Borchstraat 2
postbus 64
postcode 7450 AB Holten
telefoon 
telefax 
e-mail 
internet www.avecodebondt.nl

projectnaam GROB Vuurtorenweg
projectnummer 152525
referentie EB/088/152525

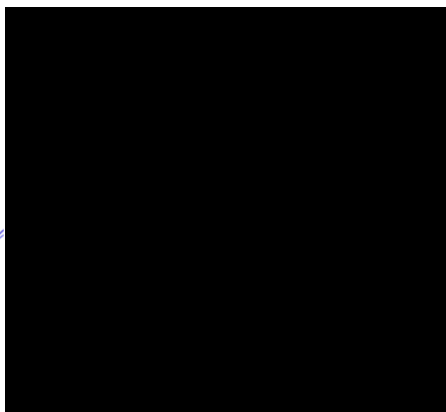
opdrachtgever KondorWessels Vastgoed
postadres Postbus 58002
1040 HA Amsterdam
contactpersoon 

status ontwerp
versie 02

datum 4 juni 2018

auteur

paraaf
gecontroleerd



**Ruimtelijke onderbouwing Vuurtorenweg 35 -37
Scheveningen**

Inhoudsopgave

Omgevingsvergunning met afwijking	3
Hoofdstuk 1 Inleiding	4
Hoofdstuk 2 Omschrijving van het project	5
2.1. Huidige situatie	
2.2. Toekomstige situatie	
2.3. Initiatiefnemer	
Hoofdstuk 3 Vigerend beleid	9
3.1. Rijk/Provincie	
3.2. Gemeente	
Hoofdstuk 4 Toekomstig beleid	15
Hoofdstuk 5 Stedenbouwkundige onderbouwing	16
Hoofdstuk 6 Milieu-/Bouwfysische aspecten	18
6.1. Archeologie	
6.2. Cultuurhistorie	
6.3. Geluid	
6.4. Bodem	
6.5. Luchtkwaliteit	
6.6. Externe veiligheid	
6.7. Bedrijven en milieuzonering	
6.8. Flora en fauna	
6.9. Watertoets	
6.10. Bezonning	
6.11. Verkeer en parkeren	
Hoofdstuk 7 Motivatie afwijking	26
Hoofdstuk 8 Zienswijzen	27
Bijlagen	28
Bijlage 1 Archeologie	29
Bijlage 2 Bodemonderzoek	30
Bijlage 3 Aanvullende notitie Bodemonderzoek	31
Bijlage 4 Luchtkwaliteit	32
Bijlage 5 Externe veiligheid	33
Bijlage 6 Bedrijven en milieuzonering	34
Bijlage 7 Flora en fauna	35
Bijlage 8 Watertoets	36
Bijlage 9 Watertechnische effecten onderkeldering	37
Bijlage 10 Bezonning	38

Omgevingsvergunning met afwijking

Project: Vuurtorenweg 35-37 te Den Haag

Korte omschrijving: het bouwen van een appartementengebouw met bijbehorende voorzieningen aan de Vuurtorenweg 35 - 37 te Scheveningen.

Hoofdstuk 1 Inleiding

KonderWessels Vastgoed is voornemens om de locatie Vuurtorenweg 35-37 te Scheveningen te herontwikkelen ten behoeve van woningbouw met bijbehorende voorzieningen. De beoogde ontwikkeling voorziet in 70 appartementen en 84 (ondergrondse) parkeerplaatsen.

De gemeente acht een herontwikkeling van de locatie Vuurtorenweg 35-37 wenselijk en heeft in dit kader de "Nota van Uitgangspunten t.b.v. herontwikkeling Vuurtorenweg 35-37 (d.d. mei 2015)" vastgesteld. In deze nota zijn de randvoorwaarden opgenomen waaraan de herontwikkeling dient te voldoen.

Aangezien de voorgenomen ontwikkeling qua footprint en hoogte niet in zijn geheel passend is binnen het vigerend bestemmingsplan "Scheveningen Haven", wordt in onderhavige ruimtelijke onderbouwing aangetoond dat wordt voldaan aan een goede ruimtelijke ordening.

Hoofdstuk 2 Omschrijving van het project

2.1. Huidige situatie

Het plangebied, Vuurtorenweg 35-37, is gelegen aan de Vuurtorenweg en aan de Zeekant te Scheveningen. Het plangebied is hoog gelegen op de zeedijk met zicht op de boulevard, het strand en de zee. Naast het plangebied is een oude vuurtoren gelegen.

In het plangebied is een leegstand kantoorpand van de Vaarwegmarkeringsdienst van Rijkswaterstaat aanwezig. Dit gebouw heeft een bruto vloeroppervlak (bvo) van 5.862 m² inclusief de kelder van 1.470 m². De gebouwhoogte varieert van 25 meter tot 29 meter plus nap (respectievelijk 14 en 10,50 meter ten opzichte van maaiveld). Het bestaande gebouw staat samen met de Vuurtoren en een diensthuisje op één perceel van 3.270 m². Om het perceel ligt afgeschermd gemeentelijke grond van 1.660 m². Het leegstaande pand heeft voorlopig een tijdelijke invulling gekregen.

De ontsluiting van het plangebied vindt plaats middels de Vuurtorenweg en Zeekant. Navolgende afbeelding geeft de huidige situatie ter plaatse van het plangebied en de direct omgeving weer.



Afbeelding 2.1: Huidige situatie plangebied en omgeving (bron: Nota van Uitgangspunten, gemeente Den Haag, mei 2015)

Navolgende afbeelding geeft de begrenzing van het plangebied rood omkaderd weer.



Afbeelding 2.2: Begrenzing plangebied (bron: Google, bewerking Aveco de Bondt)

2.2. Toekomstige situatie

Na sloop van het huidige kantoorpand ter plaatse van het plangebied, wordt een appartementengebouw gerealiseerd. Het appartementengebouw omvat 6 bouwlagen met in totaal 70 appartementen, een parkeerkelder met ruimte voor 84 parkeerplaatsen en een collectieve fietsenstalling voor de bewoners met in totaal 344 parkeerplekken en 8 plekken voor een scooter. De totale bouwhoogte van het appartementengebouw bedraagt 19,5 meter, gemeten vanaf maaiveld (14,5+NAP).

De ontsluiting van het plangebied vindt plaats middels de Vuurtorenweg en Zeekant en wijzigt ten opzichte van de huidige situatie niet.

Navolgende afbeeldingen geven een impressie van de toekomstige situatie.



Afbeelding 2.3: Impressie plangebied (bron: VO Vuurtorenweg Scheveningen, OeverZaaijer, 2017)

2.3. Initiatiefnemer

Initiatiefnemer van de voorgenomen ontwikkeling is KonderWessels Vastgoed te Amsterdam.

Hoofdstuk 3 Vigerend beleid

3.1. Rijk/Provincie

Het plangebied maakt deel uit van het bestemmingsplan "Scheveningen Haven" (vastgesteld op 22 januari 2015). In de toelichting van dit bestemmingsplan is uitgebreid ingegaan op het rijks- en provinciaal beleid. Korthedshalve wordt hiernaar verwezen.

3.2. Gemeente

3.2.1 Bestemmingsplan "Scheveningen Haven"

De gemeenteraad heeft bij besluit van 22 januari 2015 het bestemmingsplan Scheveningen Haven gewijzigd vastgesteld. Dit bestemmingsplan maakt een aantal grotere ontwikkelingen mogelijk zoals de gebiedsontwikkeling op het Norfolkterrein en de transformatie van het Noordelijk Havenhoofd. Daarnaast omvat het bestemmingsplan bestaand stedelijk gebied dat conserverend is bestemd. Dit geldt ook voor het plangebied. Conform de huidige situatie geldt in dit plangebied een kantoorbestemming. Binnen de kantoorbestemming is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen om de kantoorbestemming te wijzigen naar onder andere de bestemming wonen. Hiermee wil de gemeente herbestemming van leegstaande kantoren stimuleren. De genoemde wijzigingsbevoegdheid geldt voor alle kantoorlocaties die vallen binnen het bestemmingsplan, inclusief het plangebied Vuurtorenweg 35-37. Het plangebied is verder conserverend bestemd. Op de verbeelding is een bouwvlak aangegeven dat overeenkomt met het bestaande gebouw. De toegestane maximale bouwhoogte bedraagt 26 meter plus NAP en voor een beperkt deel 30 meter plus NAP. Het maaiveld ligt op 14,5 meter hoogte plus NAP.

Navolgende afbeelding geeft een uitsnede van de verbeelding van het vigerend bestemmingsplan weer.



Afbeelding 2.4: Uitsnede vigerende verbeelding (bron: bestemmingsplan "Scheveningen Haven")

3.2.2 Structuurvisie Wereldstad aan Zee (2005)

De gemeente Den Haag heeft met de Structuurvisie Den Haag 2020 (2005) de lijnen uitgezet voor een sociaal en economisch sterke stad in een sterke regio. Den Haag wil ook in de toekomst een aantrekkelijke stad blijven voor bewoners, bezoekers, werknemers en ondernemers, met een gevarieerd aanbod aan woon- en werkmilieus, voorzieningen, cultuur en vermaak. In de structuurvisie zijn ook de kansen beschreven voor de kust: Scheveningen moet dé badplaats van Noordwest-Europa en het tweede centrum van Den Haag worden. De zwaartepunten zijn Scheveningen-Bad en Scheveningen Haven, met Scheveningen-Dorp als kleinschalig en rustig gebied daartussenin.

3.2.3 Masterplan Scheveningen Kust 2010

Dit Masterplan betreft niet alleen de ontwikkeling van Scheveningen Haven, maar ook de ontwikkeling van Scheveningen-Bad, -Dorp en de versterking van de onderlinge relaties tussen deze gebieden. Met het vaststellen van het Masterplan heeft de gemeenteraad gekozen voor het handhaven en versterken van de visserijsector op het Noordelijk Havenhoofd en de herontwikkeling van het Norfolkgebied tot een stedelijk gebied waarbij wonen, werken en recreëren op hoog niveau centraal staan. Het plangebied staat aangegeven als 'ontwikkellocatie'. Ter hoogte van de locatie is een nieuwe 'verbinding naar zee' voorzien. Hiermee ontstaat een wandelroute tussen Havenkwartier Noord en de Boulevard. De Vuurtoren is aangegeven en geborgd als "een beeldbepalend gebouw".

3.2.4 De "Haagse Nota Mobiliteit"

Het verkeers- en vervoersbeleid van de gemeente Den Haag voor de periode 2010 tot 2020 met een doorkijk tot 2030, is vervat in de "Haagse Nota Mobiliteit" (HNM). De visie in de nota (2011, RIS 180762), is er op gericht om van Den Haag een duurzaam bereikbare en een leefbare stad te maken. Dit, door er voor te zorgen dat reizigers een bewuste keuze kunnen maken voor de vervoerwijze en de route die het beste bij hen past. Het openbaar vervoer dient te zorgen voor aantrekkelijke en snelle vervoerstromen tussen woon- en werklocaties, naar het centrum en andere belangrijke attractiepunten. Een van de belangrijke dragers van de ruimtelijke ontwikkelingen in Den Haag is het openbaar vervoernetwerk. Onderdeel van het streefbeeld 'openbaarvervoernetwerk' is een studietraject voor een hoogwaardige openbaar vervoerverbinding naar Scheveningen Haven, met een eindhalte nabij de Derde Haven. Gevolg kan zijn dat het plangebied bediend gaat worden door tramlijn 17, die kan halteren op de huidige eindhalte van tramlijn 11.

In de HNM is vastgelegd dat het gemotoriseerde verkeer zoveel mogelijk moet worden geconcentreerd op een stelsel van goed ingepaste stedelijke en regionale hoofdwegen met voldoende capaciteit om een optimale doorstroming te kunnen waarborgen. Scheveningen Haven is voor het gemotoriseerde verkeer via de Westduinweg en de Houtrustweg aangesloten op het regionale- en stedelijke hoofdwegenet.

Fietsverkeer krijgt vanwege het milieuvriendelijke karakter en de zwakkere positie ten opzichte van het gemotoriseerde verkeer, bijzondere aandacht in het verkeers- en vervoerbeleid. Door het aanbieden van een aantrekkelijk hoogwaardig netwerk van veilige fietsroutes wordt het gebruik van deze vervoerswijze gestimuleerd.

Binnen het stelsel van hoofd fietsroutes is een net van 'sterroutes' aangegeven, onder meer tussen kust en binnenstad langs het Verversingskanaal en de Scheveningseweg. Met de aanleg van de nieuwe boulevard is tussen de Scheveningseslag en het Noordelijk Havenhoofd langs de kust een nieuwe fietsroute aangelegd.

3.2.5 Woonvisie Den Haag 2009-2020

Het uitgangspunt van de Woonvisie Den Haag 2009-2020, (2009, RIS 167788), is om tot en met 2020 de toename van het aantal inwoners vast te houden door genoeg geschikte woningen te blijven bouwen. Deze selectieve bevolkingsgroei is vooral gericht op het behouden en aantrekken van midden- en hogere inkomensgroepen. Tegelijkertijd moeten er voldoende, goede goedkope woningen beschikbaar zijn voor huishoudens met lage inkomens. Om dit te bereiken zet de gemeente in op meer variatie van woningtypen en meer milieubewust bouwen. Daarbij richt de gemeente zich op de stedeling: mensen die bewust kiezen voor de stad met de daarbij behorende goede voorzieningen en diverse woonsferen.

Doel van de ontwikkeling is dat Scheveningen Haven uitgroeit tot een bijzonder woon- en verblijfsgebied, en een publiekstrekker van formaat. Door dit unieke profiel levert het een belangrijke bijdrage aan het realiseren van de ambitie van Den Haag 'Internationale Wereldstad aan Zee'. Het plangebied valt binnen de Woonvisie in het centrum stedelijk woonmilieu, gekenmerkt door een mix aan wonen, werken en (recreatieve) voorzieningen. De woonsfeer is te karakteriseren als 'wonen aan de kust'.

3.2.6 "Kracht van Kwaliteit"

De economische visie van Den Haag is vastgelegd in de nota "Kracht van kwaliteit". (2012, RIS 181227). De toekomst voor de Nederlandse economie in de mondiale concurrentiestrijd ligt bij kennis, creativiteit en stedelijke kwaliteit. De uitdaging voor de stad Den Haag is om omstandigheden te creëren, waarbij de economie van de stad ook op de langere termijn kansen biedt voor werk, inkomen en ontplooiing van alle Haagse burgers. Dit door in te zetten op:

- Internationale stad van Vrede en Recht -> de unieke branding van Den Haag
- Kracht van de stad: quality of life -> aantrekkelijke stad voor werkers, bewoners en bezoekers
- Economische structuur -> sterke clusters en vitaal mkb
- Arbeidsmarkt -> talent en vakmanschap

Het plangebied draagt vooral bij aan de versteviging van de quality of life van Den Haag door de positie aan zee goed te benutten.

3.2.7 Toekomstvisie Horeca 2010-2015

Op 4 februari 2010 heeft de gemeenteraad de Toekomstvisie Horeca 2010-2015 vastgesteld (2010, RIS 168865). De Horecavisie Den Haag 2010-2015 heeft tot doel de Haagse horeca de ruimte geven om in te spelen op kansen, zonder dat dit ten koste gaat van de openbare orde, veiligheid en leefbaarheid in de stad. Scheveningen is een van de belangrijkste uitgaansgebieden. In Scheveningen Bad en Haven liggen de meeste mogelijkheden en potenties. Het plangebied valt niet binnen de aangewezen horecagebieden en -concentraties. In de directe omgeving bevindt zich veel bijzonder aanbod, op het strand en in de haven. Hier zijn de grote publieksstromen en versterken de verschillende functies elkaar. Ook in de toekomst vinden hier nog veel ontwikkelingen plaats, zoals de pilot jaarrond exploitatie voor de strandpaviljoens en de plannen in de haven.

3.2.8 "Groen kleurt de stad"

De nota 'Groen kleurt de stad' - beleidsplan voor het Haagse groen 2005-2015 - (2005, RIS 129360_051004) verwoordt het groenbeleid van Den Haag in twee doelstellingen:

- Het beleidsplan biedt een kader voor duurzaamheid bij inrichting, beheer en gebruik van groen waarbij meer en meer sprake zal zijn van een gezamenlijke verantwoordelijkheid van beheerder en gebruiker.
- Het beleidsplan biedt een raamwerk waarbinnen keuzes kunnen worden gemaakt bij ruimtelijke ingrepen die van invloed zijn op het groen in de stad en bij veranderende maatschappelijke ontwikkelingen die van invloed zijn op de functies van het groen.

Het plangebied is geen onderdeel van de stedelijke groene en ecologische hoofdstructuur. Vanuit

het facetbeleid zijn er geen bijzondere ambities voor dit gebied met de kanttekening dat in het masterplan van Scheveningen-kust in het algemeen de ambitie staat om het groen in Scheveningen te versterken o.m. door aandacht voor groene inprickers.

3.2.9 Duurzaamheid

Klimaatplan en energievisie

De ambities op het gebied van klimaat en energie zijn verwoord in het Klimaatplan Den Haag (RIS 180174) en de Energievisie Den Haag 2040 (RIS 180173). Ambitie van de gemeente Den Haag is om in 2040 als stad klimaatneutraal te zijn, met als tussenstap 30% minder CO₂-uitstoot in 2020 (ten opzichte van 1990). De kansen voor CO₂-reductie liggen vooral in de sectoren wonen en werken. Bij mobiliteit is het huidige beleid al gericht op CO₂-reductie doordat wordt ingezet op een modal shift van auto naar OV en fiets. De Energievisie schetst een beeld van de maatregelen die nodig zijn om de Haagse energiehuishouding te verduurzamen. In het kader van de nieuwbouwontwikkeling in het plangebied is een duurzame energievoorziening gewenst, denk hierbij aan:

- Energiebesparing, door energieneutrale nieuwbouw
- Warmte koude opslag in de bodem
- Toepassing van zonne-energie; pv-panelen zijn goed te combineren met nieuwbouw, maar ook op daken van bestaande (bedrijfs)bebouwing.
- Winning van energie uit biomassa.
- Uitbreiding warmte-en koudenetten.

Uitvoeringsplan Klimaatbestendig Den Haag

Het uitvoeringsplan 'Klimaatbestendig Den Haag' (RIS 252427) beschrijft op hoofdlijnen welke effecten van klimaatverandering voor Den Haag relevant zijn, hoe de gemeente daar mee omgaat en welke acties de komende periode worden uitgevoerd. Een klimaatbestendige stad houdt in dat bij de inrichting en het bouwen in de stad rekening wordt gehouden met de effecten van klimaatverandering. Deze effecten zijn ook van invloed op de ontwikkeling van het plangebied. Een thema dat van belang kan zijn in de planvorming is:

- Beter vasthouden van water. Dit helpt om te snelle afwenteling op het watersysteem of rioolsysteem tijdens extreme neerslag te voorkomen. Rondom de locatie zijn er goede mogelijkheden voor bovengrondse afvoer en natuurlijke infiltratie in de bodem, kleinschalige waterbuffering in de openbare ruimte en de aanleg van groene daken.

Uitvoeringsplan duurzame Stedenbouw

Het Uitvoeringsplan Duurzame Stedenbouw (RIS 251776) beschrijft de belangrijkste principes van duurzame stedenbouw en gaat in op voor Den Haag relevante opgaven op het vlak van energie, kustklimaat- groen, bewegen en bouwen en hergebruik. Duurzame stedelijke ontwikkeling betekent kiezen voor schone en gezonde systemen, rekening houden met de eindgebruiker centraal en de mogelijkheid van geleidelijke vernieuwing. Belangrijk is het vormgeven aan toekomstbestendige stedelijke structuren: het doel is een adaptieve stedelijke omgeving die zonder ingrijpende aanpassingen lang meegaat en mooi kan verouderen. Dit is een belangrijke opgave voor de stedenbouwkundige planvorming in Scheveningen Haven. Voorwaarden hiervoor zijn onder andere een robuuste maatvoering van de belangrijkste openbare ruimtes die het gebied structureren zoals de Boulevard en de Zeekant.

3.2.10 Nota van Uitgangspunten

De gemeente Den Haag heeft ten behoeve van de herontwikkeling de "Nota van Uitgangspunten t.b.v. herontwikkeling Vuurtorenweg 35-37" vastgesteld in mei 2015. In deze nota zijn de kaders voor de beoogde herontwikkeling opgenomen. Het betreft de volgende kaders:

Bouwenvelop

- a. De gebouwen dienen te worden gebouwd binnen het op de kaart aangegeven bouwvlak.
- b. De voorgevel van het gebouw ligt hoofdzakelijk in de rooilijn. Dit betekent dat er deels terugliggend mag worden gebouwd.
- c. Bebouwingshoogte:
 - 1. Bouwhoogte: maximaal 34 meter NAP
 - 2. Goothoogte: maximaal 28 meter NAP
 - 3. Begane grond hoogte: minimaal 4 m t.o.v. het vloerpeil aan de zeezijde. Het vloerpeil aan de zeezijde is ongeveer gelijk aan het maaiveld.
 - 4. Boven de goothoogte mag een kap van max 70° worden gerealiseerd of mogen terugliggende bouwlagen worden gerealiseerd.
 - 5. Binnen de mogelijkheden van de bouwenvelop dient een overgang te worden gemaakt naar de schaal van het Vuurtorenensemble.
- d. Bebouwing dient bij voorkeur langs deze indicatieve rooilijn gerealiseerd te worden maar mag afwijken. Bij ontbreken van bebouwing dient de grens tussen openbaar en privé gevormd te worden door een erfafscheiding.
- e. Ontsluiting:
 - 1. De ontsluiting van de woningen vindt plaats vanaf het maaiveld, hoofdzakelijk aan de aangegeven zijden, via voordeuren en/of portieken.
 - 2. De garage en bergingen zijn via de Vuurtorenweg ontsloten.
- f. Naast de bestemmingen wonen, maatschappelijk (onderwijs), cultuur en ontspanning is, op aangegeven plekken, lichte horeca mogelijk. Binnen de bouwvlak mag maximaal 200 m² bvo horeca in totaal gerealiseerd worden.
- g. De huidige bestemming Kantoor kan worden gewijzigd ten behoeve van een Gemengde bestemming waarbinnen de functies wonen, onderwijs, dienstverlening en culturele voorzieningen zijn toegestaan. De herontwikkeling mag geheel ten behoeve van wonen worden gebruikt.

Verkeer en parkeren

- h. Uit oogpunt van de circulatie en de ontsluiting van de locatie (parkeergarage) wordt zoveel mogelijk aangesloten bij de bestaande verkeerscirculatie: een lus rond het plangebied met de wijzers van de klok mee.
- i. Bij de herontwikkeling van het Noordelijk Havenhoofd wordt ingezet op een verhoogd gelegen wandelboulevard met daaraan de entrees van de nieuw te realiseren voorzieningen en horeca. Met de herontwikkeling van het plangebied ontstaat een mogelijkheid om deze langzaam verkeersverbinding door te trekken tot de keerlus van tramlijn 11. Dit betekent dat er rekening gehouden moet worden met een voldoende breed profiel aan de zeezijde van het plangebied.
- j. Voor het bepalen van het aantal benodigde parkeerplekken moet worden uitgegaan van het gemeentelijk parkeerbeleid als vastgelegd in de Nota Parkeernormen Den Haag (november 2011). Voor de functie 'Wonen' dienen de parkeernormen voor het gebied 'Stad' te worden toegepast en voor de functies 'Kantoren, bedrijven en voorzieningen' gelden de parkeernormen voor het gebied 'Zone 2'. In beginsel dient het parkeren op eigen terrein te worden gerealiseerd. In de openbare ruimte is er de mogelijkheid om openbare parkeerplekken te realiseren langs de Vuurtorenweg (tweezijdig langsparkeren).
- k. In het nieuwe plan dient rekening te worden gehouden met voldoende stallingsruimte voor fietsen.

Groen en landschappelijk

- l. Aan de Vuurtorenweg-zijde kan voor Residentiekwaliteit worden gekozen. Voor de inrichting van het groen kan gedacht worden aan zand, helmgras en een zitgelegenheid.
- m. Arcadis heeft in opdracht van het Rijk voor deze locatie een verkennend onderzoek uitgevoerd. Zij stellen dat het realiseren van een half verdiepte of een volledig verdiepte parkeerlaag geen negatief effect lijkt te hebben op de veiligheid van de waterkering. Deze eventueel te ontgraven grond zou nabij kunnen worden gedeponeerd.

Cultuurhistorie

- n. Met de bouw van het rijkskantoor in 1971-1976 is de open ruimte die er tot dan was tussen kantoor en dienstwoningen voor een belangrijk deel verdwenen. Met de herontwikkeling ligt hier een kans om dit te herstellen, bijvoorbeeld door de rooilijn zo terug te leggen dat er aan deze zijde weer een rechthoekig open plein ontstaat, gelijk aan de andere zijde. De bouwhoogte direct aansluitend op het Vuurtorencomplex zou ervoor moeten zorgen dat de dienstwoningen en Vuurtoren niet worden weggedrukt en er een samenhangende beeldkwaliteit ontstaat.

Woningmarkt

- o. De Vuurtorenweg is geschikt voor zowel de koop- als de huurmarkt in het midden-en hogere segment. Vernieuwing zou zich vooral moeten richten op de toevoeging van woningen en appartementen voor stedelijk georiënteerde huishoudens, zoals emptynesters en gezinnen. Er dient gestreefd te worden naar een intensief stedelijk woonmilieu met de nodige differentiatie in woningvoorraad.

Duurzaamheid

- p. Bij nieuwbouwontwikkelingen in Den Haag gelden de volgende beleidskaders voor duurzaam bouwen: bouwbesluit en GPR (Gemeentelijke Praktijkrichtlijn Duurzaam Bouwen)

Welstand

- q. Scheveningen Haven inclusief Havenkwartier- Noord is in de Haagse Welstandsnota aangeduid als karaktergebied Bijzonder Stedelijk Gebied.
- r. Met betrekking tot kleur- en materiaalgebruik wordt aangesloten bij het beleid dat voor aangrenzende ontwikkellocaties is ingezet met Beeldkwaliteitplan Scheveningen Haven (2013) en Beeldkwaliteitplan Noordelijk Havenhoofd (in ontwikkeling).
- s. Daarnaast geldt dat vanwege het ruwe zeeklimaat alleen duurzame en weerbare materialen zijn toegestaan.
- t. In aanvulling op het bovenstaande gelden enkele specifieke uitgangspunten die voortkomen uit de locatiekenmerken en stedenbouwkundige opzet:
 - 1. Binnen de mogelijkheden van de bouwvelop is het een ruimtelijke opgave om de nieuwe bebouwing in schaal en maat goed te laten aansluiten op de Vuurtoren en het Vuurtorenplein.
 - 2. De plint van het gebouw langs de boulevard is bepalend voor de beleving 'op ooghoogte' van het gebouw door voetgangers. Uitgangspunt is het ontwerp van een goede plint met stedelijke kwaliteit. Daarbij horen: herkenbaar vormgegeven entrees, transparantie (grote raampartijen, puien etc), zicht op levendige functies, verticale geleding.
 - 3. De opgave is om het blok een herkenbaar adres aan de boulevardzijde te geven. Bijvoorbeeld door herkenbare entrees en/of een andere overgangszone (Delftse stoep).
 - 4. Het uitgangspunt voor de kleurstelling zijn die kleuren uit het Boulevard kleurenpalet die aansluiten op de diverse kleuren van de bestaande bebouwing in Havenkwartier-Noord. Daarbij is het wel gewenst dat de witte gevels van het Vuurtorenensemble hun bijzondere positie behouden. Om deze reden worden lichte kleuren niet geschikt gevonden.
 - 5. Bijzondere aandacht verdient de gevelwand aan de Vuurtorenweg in het geval gekozen wordt voor een parkeeroplossing bovengronds. Uitgangspunt is dat het gevelbeeld zodanig wordt ontworpen dat de parkeervoorziening geen negatieve effecten heeft op de woonkwaliteit van de bebouwing aan de Vissershavenstraat (Staedion- Uiterjoon).

Conclusie

De beoogde ontwikkeling is getoetst aan de randvoorwaarden in de Nota van Uitgangspunten. Hieruit blijkt dat wordt voldaan aan de betreffende nota. Korteitshalve wordt verwezen naar voorliggende onderbouwing in het algemeen en hoofdstuk 5 in het bijzonder.

Hoofdstuk 4 Toekomstig beleid

De gemeente heeft de intentie om het onderhavige bouwplan op te nemen in het toekomstige bestemmingsplan.

Hoofdstuk 5 Stedenbouwkundige onderbouwing

In dit hoofdstuk wordt een stedenbouwkundige onderbouwing gegeven voor het beoogde appartementengebouw (bron: OeverZaaijer, d.d. 23 december 2016).

Locatie

De locatie ligt ingeklemd tussen de Vuurtorenweg en de Zeekant, naast de vuurtoren van Scheveningen. Het voormalige kantoorgebouw maakt onderdeel uit van het drie-kilometer-lange Scheveningse zeefront, met een ideale ligging tussen de Scheveningse haven en de boulevard. De nieuwbouw vormt de herontwikkeling van een kantoorkolos naar een unieke plek om te wonen en voegt zich naadloos in het DNA van de Scheveningse kust.

Ontwerpvisie

De overgangen van land naar zee zijn op een bijzondere wijze vertaald in de gelaagde opbouw van de gehele boulevard. Het project bevindt zich op de bovenste laag, naast de karakteristieke vuurtoren, welke ingekaderd is tussen de twee rijtjes woningen.

Deze bovenste laag is ook de zone waarin zich vele karakteristieke hotels bevonden, welke helaas allemaal gesloopt zijn: het Grand Hotel, Savoy hotel, Hotel Rauch, Seinpost Complex, etc. Karakteristiek van deze panden is de objectmatige opzet. Losse volumes aan het water. Dat is ook te zien bij een aantal wooncomplexen, die ervoor in de plaats zijn gekomen.

Ook voor deze locatie is ook gekozen voor een objectmatige benadering met dien verstande dat de nieuwbouw een alzijdige uitstraling dient te verkrijgen. Geen achterkanten dus.

Een tweede uitgangspunt bestaat uit het aan de zeezijde creëren van sprongen, waardoor het volume niet als een wand overkomt. Daarnaast is er gekozen voor een vierlaags basement, met daarop twee lagen strandvilla's die als appartementen zijn uitgevoerd. Dit om de schaal van het blok te verkleinen. Het basement, welke een stoere klassieke uitstraling heeft, verwijst naar het meer traditionele het klassieke, terwijl de strandvilla's in hun meer modernistische uitstraling aan het Scheveningen van nu refereren.

Karakteristiek en uitgesproken zijn ook de grote balkons en terrassen met een hoge borstweringen om zo het verblijf erop te veraangename.

Het resultaat is een gebouw dat als een schip ligt afgemeerd in het duin, met nautische verwijzingen in details.

Materialisatie

De materialisatie is afgestemd op het kleurenpalet van het strand en de haven. Toegepast zijn duurzame/weerbare materialen, welke een rijke patina verkrijgen en een grote mate van tactiliteit hebben.

Het metselwerk voor de eerste vier lagen is zandkleurig. De stenen zijn volgens een specifiek procedé 'het chipperen' verwerkt, wat de uitstraling bijna fluwelig maakt. De strandvilla's van de bovenste twee lagen zijn bekleed met keramische planken, die als langwerpige tegels worden verwerkt, met een duurzame uitstraling.

Uit duurzaamheidsoogpunt worden zonnepanelen, waterretentie en hoogwaardige isolatie en duurzame materialen ingezet.

Het gebouw staat optisch met zijn voeten in het helmgras, waartussen zich de balkons van de begane grondverdieping bevinden. Tevens bevindt zich in deze zone een aantal entrees: de inrit van de parkeergarage (aan de Vuurtorenweg), de fietsenberging, de surfersentree en de hoofdentree (aan de Zeekant), welke leidt tot een hoge centrale ruimte op de eerste verdieping met een algemeen balkon aan de zeezijde. Deze ruimte vormt als het ware een sociale woonkamer voor het gebouw en zijn bewoners.

Het gebouw sluit zich door de genoemde strategieën aan op de toekomstige ontwikkelingen op Scheveningen en de ontwikkelingen die reeds hebben plaatsgevonden. Zoals aansluiting zoeken op de duinen en de routes die er langs en doorheen lopen. De alzijdige oriëntatie van het gebouw en het extroverte naar buiten gerichte karakter worden versterkt door de prominente balkons en de grote ramen. Ook in het kader van de sociale interactie tussen bewoners en omgeving zijn deze elementen van belang.

Programma

Het plan voorziet in 70 wooneenheden, variërend in grootte. De eenheden bevatten zowel woningen in het hoogste segment, als kleine studio's. De verdeling is als volgt: 15 eenheden van bijna 60 vierkante meter, 20 eenheden van 70 tot 100 vierkante meter, 24 eenheden van 101 tot 160 m² en 11 eenheden van 161 en meer vierkante meter.

Het gebouw is 19,5 meter hoog gemeten vanaf maaiveld (14,5+NAP) waarvan de bovenste penthouse lagen 4 en 5 als set back zijn uitgevoerd. De 4e verdiepingvloer is gelegen op 13,4 meter t.o.v. maaiveld. Onder het gebouw bevindt zich een parkeergarage met 84 parkeerplaatsen. Op de begane grond is een gemeenschappelijke fietsenberging gerealiseerd voor 344 plekken en 8 scootmobiel.

Hoofdstuk 6 Milieu-/Bouw fysische aspecten

6.1. Archeologie

Ter implementatie van het Verdrag van Malta in de Nederlandse wetgeving is de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (Wamz) in werking getreden. Deze wet maakt deel uit van de (gewijzigde) Monumentenwet. De kern van Wamz is, wanneer de bodem wordt verstoord, dat de archeologische resten intact moeten blijven. Derhalve is in dit kader een quickscan archeologie uit gevoerd op 10 juli 2013 door Hamaland Advies (zie bijlage 1).

Uit de quickscan blijkt dat het plangebied op grond van gemeentelijk archeologisch beleid is aangemerkt als een gebied waar archeologische waarden aanwezig (kunnen) zijn. Hiervoor geldt de eis van archeologisch vooronderzoek om risico's in beeld te brengen voor bodemingrepen groter dan 50m² en dieper dan 0,5 meter onder maaiveld.

Op grond van de bekende geologische, landschappelijke, aardkundige, archeologische en historische gegevens in en rond het plangebied kan de archeologische verwachting worden bepaald. Conform de archeologische Waarden en Verwachtingenkaart van de gemeente Den Haag is er een archeologische verwachting voor het plangebied.

In de omgeving van het plangebied is al vanaf de Bronstijd menselijke aanwezigheid geweest. Verwacht mag worden dat de bodem ter plaatse van de gebouwen verstoord is. Het is zelfs aannemelijk dat door de erfbestrating en de aanleg van kabels en leidingen de bodem rondom de gebouwen ook volledig verstoord is.

Op grond van de bestudeerde bronnen kan geconcludeerd worden dat het plangebied een middelhoge verwachting heeft op archeologische resten uit de periode vanaf Romeinse Tijd. Het merendeel van de vondsten in de directe omgeving van het plangebied is afkomstig uit deze periode. Echter gezien de grote verwachting op een niet intact bodemprofiel in het plangebied, wordt de trefkans op vondsten uit deze periode laag ingeschat. Aanvullend onderzoek is niet noodzakelijk. Indien tijdens de werkzaamheden een archeologische vondst wordt gedaan, dan geldt de wettelijke meldingsplicht (Erfgoedwet art. 5.10): "Degene die anders dan bij het doen van opgravingen een zaak vindt waarvan hij weet dan wel redelijkerwijs moet vermoeden dat het een monument is, meldt die zaak zo spoedig mogelijk bij Onze minister." Uit praktisch oogpunt kan een dergelijke vondst bij de gemeente Den Haag worden gemeld.

6.2. Cultuurhistorie

De Vuurtoren van Scheveningen aan de Zeekant 12, is ontworpen door Quirinus Harder en is in het jaar 1875 opgeleverd. De rode twaalfzijdige gietijzeren toren heeft een hoogte van 49 meter en een lichtbereik van 29 zeemijlen (53,5 kilometer). De bebouwingsgeschiedenis rondom de Vuurtoren laat zien dat bebouwing betrekkelijk snel wordt gebouwd en weer vervangen. Van bijzondere waarde is het complex van Vuurtoren en dienstwoningen (Rijksmonumenten sinds 1978) dat ook vanaf het strand een belangrijke beeldwaarde bezit. Het is één van de ankerpunten van historisch Scheveningen. Het vrije zicht hierop is dan ook een cultuurhistorische waarde die gerespecteerd zou moeten worden. Met de bouw van het rijkskantoor in 1971-1976 is de open ruimte die er tot dan was tussen kantoor en dienstwoningen voor een belangrijk deel verdwenen.

Met de herontwikkeling van het plangebied wordt de open ruimte hersteld. De bouwhoogte in het plangebied zorgt ervoor dat de dienstwoningen en Vuurtoren niet worden "weggedrukt" en er een samenhangende beeldkwaliteit ontstaat.

6.3. Geluid

De mate waarin het geluid, het woonmilieu mag belasten, is geregeld in de Wet geluidhinder (Wgh). De kern van de wet is dat geluidsgevoelige objecten worden beschermd tegen geluidhinder uit de omgeving. In dit kader zijn ten behoeve van het bestemmingsplan "Scheveningen Haven" akoestische onderzoeken uitgevoerd. Het betreft de volgende onderzoeken:

- "Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai MER en bestemmingsplan Scheveningen Haven", met projectnummer 250854/263915WL, d.d. 4 oktober 2013,
- "Akoestisch onderzoek industrielawaai MER en bestemmingsplan Scheveningen Haven", met projectnummer 0250854IL, d.d. 7 oktober 2013.

Uit deze onderzoeken blijkt ten aanzien van het plangebied het volgende.

6.3.1 Industrielawaai

Het plangebied (in het onderzoek "bouwontwikkeling Zeekant" genoemd) ligt buiten de zonegrens van het gezoneerde industrieterrein Scheveningen Haven. Dit betekent dat ter plaatse van het plangebied wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A). Industrielawaai vormt geen beperkingen voor de realisatie van het plan aan de Vuurtorenweg en nader onderzoek is niet noodzakelijk.

6.3.2 Wegverkeerslawaai

Ter plaatse van het plangebied is de geluidbelasting afkomstig van alle omliggende wegen berekend. Ten gevolge van de gezoneerde wegen bedraagt de geluidbelasting ten hoogste 43 dB (inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh). Hiermee wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde en zijn er geen hogere waarden noodzakelijk. Ten gevolge van de 30 km/uur-wegen bedraagt de geluidbelasting ten hoogste 60 dB (excl. aftrek ex artikel 110g Wgh) vanwege de Strandweg. Aangezien het een 30 km/uur weg betreft is toetsing aan de Wet geluidhinder niet noodzakelijk. In een later stadium dient in het kader van een goed woon- en leefklimaat onderzoek te worden gedaan naar de geluidwering van de gevels, waarbij getoetst wordt aan het Bouwbesluit.

6.3.3 Gecumuleerde geluidbelasting

In het Beleid hogere grenswaarden Wet geluidhinder, d.d. februari 2011, van de gemeente Den Haag is de maximaal aanvaardbare gecumuleerde geluidbelasting op 69,5 dB gesteld voor het verlenen van hogere waarden. Aangezien er geen hogere waarden noodzakelijk zijn voor het plangebied is toetsing aan het hogere waarden beleid, en dus de gecumuleerde geluidbelasting, niet noodzakelijk. De gecumuleerde geluidbelasting is ook niet berekend ter plaatse van het plangebied.

6.3.4 Conclusie

Op basis van de beoordeelde onderzoeken blijkt dat het plangebied voldoende is onderzocht met betrekking tot het wegverkeers- en industrielawaai. Ter plaatse van het plangebied zijn geen hogere waarden noodzakelijk vanwege wegverkeers- en industrielawaai. Er zijn derhalve ook geen aanvullende eisen vanuit het geluidbeleid van toepassing.

6.4. Bodem

In het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing dient aangetoond te worden dat de kwaliteit van de bodem en het grondwater in het plangebied in overeenstemming zijn met het beoogde gebruik. Dit is geregeld in de Wet Bodembescherming. In dit kader is door Aveco de Bondt een verkennend en nader bodemonderzoek en verkennend asbestonderzoek uitgevoerd op 4 december 2017 (zie bijlage 2). Naar aanleiding van opmerkingen van de Omgevingsdienst Haaglanden is nadien een aanvullende notitie opgesteld (zie bijlage 3). De activiteiten ter plaatse van het plangebied zijn sindsdien niet gewijzigd. Derhalve kan het uitgevoerde onderzoek als actueel worden beschouwd.

Uit het verkennend bodemonderzoek blijkt dat de grond binnen het plangebied maximaal lichte verontreinigingen aangetoond. De kwaliteit van het grondwater is, in verband met de diepte hiervan, niet onderzocht.

Op basis van de resultaten van het onderzoek wordt geconcludeerd dat ter plaatse van het plangebied geen sprake is van een ernstige verontreiniging van de bodem. De grond is maximaal licht verontreinigd met enkele zware metalen, PAK en PCB. De licht verhoogde gehalten worden deels gerelateerd aan de bijmengingen met bodemvreemd materiaal en worden deels gezien als verhoogde achtergrondgehalten.

Gegeven de onderzoeksresultaten, wordt de grond vanuit milieuhygiënisch oogpunt geschikt geacht voor de voorgenomen ontwikkeling.

Grond die tijdens graafwerkzaamheden op de onderzochte locatie vrijkomt, is niet zondermeer geschikt voor hergebruik buiten de locatie. Indien er na werkzaamheden grond van de locatie dient te worden afgevoerd, zal deze voor de definitieve verwerking onderzocht moeten worden conform het Besluit bodemkwaliteit.

De Omgevingsdienst Haaglanden heeft het bodemonderzoek inclusief aanvullende notitie beoordeeld en concludeert dat er nog inpassend bodemonderzoek uitgevoerd moet worden. Voorgesteld wordt om na de sloop van het huidige pand, en voorafgaand aan de graaf- en bouwwerkzaamheden dit aanvullende onderzoek uitgevoerd zal worden. Gelet op de uitkomsten van het historisch onderzoek en het uitgevoerde bodemonderzoek zullen de uitkomsten van dit aanvullende onderzoek de uitvoerbaarheid van de voorgenomen ontwikkeling niet belemmeren.

6.5. Luchtkwaliteit

In het kader van het opstellen van een goede ruimtelijke onderbouwing moeten twee aspecten in beeld gebracht worden met betrekking tot 'lucht'. Ten eerste of de luchtkwaliteit de nieuwe functie toelaat (de gevoeligheid van de bestemming) en ten tweede wat de bijdrage is van het plan aan die luchtkwaliteit. In dit kader is op 19 december 2016 een quickscan luchtkwaliteit uitgevoerd door Aveco de Bondt (zie bijlage 4).

Uit de quickscan blijkt dat de beoogde ontwikkeling kan worden aangemerkt als een project van 'niet in betekende mate'. Daarnaast blijkt dat de grenswaarden voor stikstof, fijn stof en zeer fijn stof niet overschreden dreigen te worden waardoor sprake is van een goed woon- en leefklimaat ter plaatse van het plangebied. Derhalve is een verdere toetsing van het aspect luchtkwaliteit niet noodzakelijk. Ook veranderd de situatie van de luchtkwaliteit ten gevolge van de planologische mutatie niet in die mate dat hierdoor grenswaarden dreigen te worden overschreden. Het aspect luchtkwaliteit vormt derhalve geen belemmering voor onderhavig plan.

6.6. Externe veiligheid

In het kader van het opstellen van een goede ruimtelijke onderbouwing t.b.v. de planmutatie dient aangetoond te worden dat sprake is van een goed woon- en leefklimaat. Derhalve dienen risico's van activiteiten met gevaarlijke stoffen tot een aanvaardbaar minimum te worden beperkt. Daartoe zijn regels gesteld in het Besluit externe veiligheid inrichtingen, het Bevi. In dit kader is op 19 december 2016 een quickscan externe veiligheid uitgevoerd door Aveco de Bondt (zie bijlage 5).

Uit de quickscan blijkt dat het plangebied op voldoende afstand is gelegen van in de omgeving aanwezige risicobronnen. Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor onderhavig plan.

6.7. Bedrijven en milieuzonering

In het kader van het opstellen van een goede ruimtelijke onderbouwing t.b.v. de planmutatie dient aangetoond te worden dat sprake is van een goed woon- en leefklimaat. Derhalve is het van belang dat voldoende afstand in acht wordt genomen tussen milieubelastende en milieugevoelige functies. Daarom is door Aveco de Bondt een onderzoek naar bedrijven en milieuzonering uitgevoerd op 19 december 2016 (zie bijlage 6).

Uit dit onderzoek blijkt dat in de omgeving van het plangebied categorie 1 en 2 bedrijven alsmede een zorginstelling zijn toegestaan. Categorie 1 en 2 bedrijven alsmede een zorgcentrum kennen een richtafstand van 10 meter in een gemengd gebied. Degelijke bedrijven en centra zijn dan ook goed verenigbaar met gevoelige functies als woningen. Dit geldt ook voor de bestaande vuurtoren. Het aspect bedrijven en milieuzonering vormt geen belemmering voor onderhavig plan.

6.8. Flora en fauna

Bij alle ruimtelijke ingrepen moet rekening gehouden worden met de aanwezige natuurwaarden in en om het plangebied. Bij natuurwaarden wordt onderscheid gemaakt tussen beschermde natuurgebieden en beschermde soorten. De Flora- en faunawet beschermt vaste rust- en verblijfplaatsen en overige belangrijke onderdelen van het leefgebied van soorten (flora en fauna). Natuurgebieden worden beschermd middels de Natuurbeschermingswet 1998 en het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Voorafgaand aan een ruimtelijke ingreep is het noodzakelijk te bepalen of de ingreep leidt tot aantasting van natuurwaarden van beschermde natuurgebieden of dat leefgebieden van beschermde soorten worden aangetast. Derhalve is op 20 december 2016 een quickscan flora en fauna uitgevoerd door Aveco de Bondt. Tevens is op 15 juni 2017 een onderzoek uitgevoerd naar stikstofdepositie op Natura2000-gebieden in de nabijheid van het plangebied (beide onderzoeken zijn opgenomen in bijlage 7).

Uit de quickscan blijkt dat negatieve effecten van de beoogde ontwikkeling op vaste rust- en verblijfplaatsen van strikt beschermde soorten kan worden uitgesloten. Ook van negatieve effecten op (wezenlijke kenmerken en waarden van) de EHS zijn uit te sluiten. Uit het onderzoek naar stikstofdepositie is komen vast te staan dat in de plansituatie sprake is van een afname in de stikstofdepositie in de omringende natuurgebieden. Derhalve vormt het aspect flora en fauna geen belemmering voor onderhavig plan.

6.9. Watertoets

In het kader van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) en het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is een watertoets verplicht bij ruimtelijke plannen. De watertoets is een procesinstrument, waarbij de initiatiefnemer, de gemeente en het waterschap onderlinge afstemming zoeken. Op 25 oktober 2016 heeft Aveco de Bondt een watertoets uitgevoerd. Deze toets is opgenomen in bijlage 8. Navolgend wordt hier nader op ingegaan.

6.9.1 Relevant beleid

Er zijn veel beleidstukken over water vastgesteld. Zowel de provincie, het hoogheemraadschap als de gemeente stellen waterbeleid vast. Beleidstukken van de gemeente en het hoogheemraadschap van Delfland die relevant zijn voor de ontwikkeling Vuurtorenweg 35-37 zijn:

- Gemeentelijk Rioleringsplan Den Haag 2016-2020
- Toekomstbestendig Haags Water 2015-2020
- Beleidsregel medegebruik zeewering
- Handreiking Watertoets

De strekking die volgt uit meerdere beleidstukken is dat waar mogelijk kansen moeten worden benut om het watersysteem en riolering te verbeteren.

Bij werken binnen de zeewering is op grond van de Keur van Delfland een vergunning vereist. Bij de beoordeling van een vergunning wordt hier specifiek gekeken of de werken invloed hebben op de standszekerheid van de zeewering.

6.9.2 Huidige situatie

Het plangebied is in de huidige situatie 100% verhard en gelegen op de zeewering. De zeewering maakt deel uit van dijkkring 14. Hiervoor ligt de wettelijke norm op 1:10.000. De eerste 2,0 m – mv is opgebouwd uit matig grof zand en de freatische grondwaterstand bevindt zich op een diepte van meer dan 5 m – mv. Het plangebied voert af naar een gemengd rioolstelsel dat gelegen is in de Zeekant en Vuurtorenweg.

6.9.3 Toekomstige situatie

Het plangebied wordt herontwikkeld t.b.v. een appartementengebouw met geheel verdiepte parkeerkelder. Hierbij zijn hoofdzakelijk twee waterhuishoudkundige aspecten aan de orde:

- Waterkwantiteit;
- Waterveiligheid.

Waterkwantiteit

Gezien de klimaatverandering zoeken Den Haag en Delfland naar mogelijkheden om regenwater vast te houden in de stad: 'vergroten van de sponswerking'. Met deze ontwikkeling neemt de verharding niet toe ten opzichte van de bestaande situatie. Extra waterberging wordt om die reden niet gevraagd.

Dit project biedt evenwel de mogelijkheid voor infiltratie van regenwater in de zanderige bodem. Ook kan bijvoorbeeld het regenwater op worden gevangen in een begroeid dak (duinlandschap, sedum, etc.) en vandaar uit vertraagd worden afgevoerd. Omdat er dan minder hemelwater naar de boezem van Den Haag stroomt, wordt de boezem ontlast en verbetert de klimaatbestendigheid van de stad.

Het afstromend hemelwater blijft gescheiden van het afvalwater en wordt bij voorkeur conform Toekomstbestendig Haags Water 2015-2020 en het GRP Den Haag 2016-2020 op eigen terrein verwerkt. De mogelijkheden van verwerking van hemelwater in de directe omgeving van de locatie wordt verkend in de civiele uitwerking in overleg met de gemeentelijke afdeling riolering en waterbeheersing.

Waterveiligheid

De ontwikkellocatie Vuurtorenweg 35-37 ligt in de zeewering. De diepere ontgraving ten behoeve van de parkeerkelder kan worden toegestaan mits dit verenigbaar is met de veiligheid van de zeewering. De berekeningen van Arcadis laten zien dat met de extra ontgraving de zeewering voldoende veilig blijft.

Echter, het afvoeren van het overtollige zand leidt tot een achteruitgang van de veiligheid en is daarmee een afwijking van het staande beleid dat gebaseerd is op stand-still (ontwikkelingen dienen zo te worden aangelegd dat de waterhuishouding minimaal even goed blijft functioneren).

In december 2015 is door Arcadis een notitie geschreven over de mogelijkheden van de aanleg van een ondergrondse parkeervoorziening op de locatie Vuurtorenweg 35-37 in Scheveningen. De aanleg van een ondergrondse parkeergarage betreft een ingraving in de zandige zeewering. In deze notitie (kenmerk C03011.000620-079211143:0.1) zijn de effecten beschouwd op de waterkering als gevolg van deze ingraving. In 2015 werd geconcludeerd, op basis van de gepresenteerde uitwerkingen, dat er geen waterkeringstechnische redenen lijken op te zijn om geen vergunning te verlenen.

Op basis van deze notitie heeft Arcadis een aanvullende notitie geschreven als onderbouwing bij het verkrijgen van een watervergunning voor de thans voorziene nieuwbouwplannen aan de Vuurtorenweg in Scheveningen (zie bijlage 9). In deze notitie is verder ingegaan op het beoordelen van de effecten van de ingreep in de waterkering op de veiligheid van de waterkering in de zin van bescherming tegen inundatie van het achterland. In deze uitwerking is ook rekening gehouden met de laatste inzichten ten aanzien van de nieuwe veiligheidsnormering (het zogenaamde WBI2017) en de resultaten van hierover inmiddels met het Kennis platform Risicobenadering gevoerd overleg.

Specifiek is in deze notitie aandacht gegeven aan de wens tot een lager kelderniveau (NAP+11 m en plaatselijk +9 NAP, in plaats van de eerder beschouwde NAP+12,0 m) en de mogelijkheden voor het herplaatsen van het vrijkomende ontgravingsvolume. De conclusie van het aanvullende advies leidt tot een veiligheidsbeschouwing waaruit blijkt dat de werkzaamheden leiden tot een nieuwe situatie die past binnen de nieuwe normering van de waterveiligheid.

De berekeningen van Arcadis laten zien dat met de extra ontgraving de zeewering voldoende veilig blijft. Echter, het afvoeren van het overtollige zand leidt tot een achteruitgang van de veiligheid en is daarmee een afwijking van het staande beleid dat gebaseerd is op stand-still (ontwikkelingen dienen zo te worden aangelegd dat de waterhuishouding minimaal even goed blijft functioneren).

Vanwege de specifieke situatie is met het Hoogheemraadschap van Delfland overlegd dat het vrijgekomen zand verplaatst wordt naar elders. De voorgestelde oplossing moet nog verder worden uitgewerkt. Hierover dient in de zogenaamde "Zilveren Driehoek" (de gemeente, het Hoogheemraadschap Delfland en Rijkswaterstaat) een bestuurlijke afweging genomen te worden. Hierover wordt naar verwachting medio 2018 een positief besluit verwacht.

Aandachtspunt daarbij is wel dat de uitwerkingen niet specifiek voor de particuliere ontwikkeling rondom de Vuurtorenweg mogen gelden maar toepasbaar moeten zijn voor het gehele traject van de zuidgrens van Scheveningen-Dorp tot aan de Noorder pier.

6.10. Bezinning

In januari 1996 is door de toenmalige raadscommissies voor Ruimtelijke Ordening, Stadsvernieuwing en Volkshuisvesting en voor Verkeer en Vervoer, Binnenstad en Monumenten, een norm vastgesteld voor bezinning in de omgeving van een geprojecteerde ontwikkeling. De Haagse bezonningsnorm gaat er vanuit dat de ondergrens op tenminste twee mogelijke bezonningsuren per dag in de periode van 19 februari tot 21 oktober, uitgaande van een zonhoogte van meer dan 10 graden, moet liggen.

Derhalve is in dit kader een bezonningsstudie uitgevoerd (zie bijlage 10). Uit deze studie blijkt dat het aantal zonuren blijft voldoen aan de Haagse bezonningsnorm.

6.11. Verkeer en parkeren

6.11.1 Verkeer

Het plangebied is bereikbaar via de woonstraten; via de Vuurbaakstraat (buurt in) en via de Kompasstraat-Zeekant (buurt uit). Oorspronkelijk lag de wegstructuur om het plangebied heen, maar ten behoeve van de voormalige bestemming (Joegoslavië-tribunaal) is dit stuk weg afgesloten met een hekwerk.

Met het oog op het herontwikkelen van deze locatie ontstaat, er een mogelijkheid om de verkeersstructuur te herstellen door de hekwerken te verwijderen en de straat weer open te stellen.

Het appartementengebouw staat optisch met zijn voeten in het helmgras, waartussen zich de balkons van de begane grondverdieping bevinden. Tevens bevindt zich in deze zone een aantal entrees: de inrit van de parkeergarage (aan de Vuurtorenweg), de fietsenberging, de surfersentree en de hoofdentree (aan de Zeekant), welke leidt tot een hoge centrale ruimte op de eerste verdieping met een algemeen balkon aan de zeezijde. Deze ruimte vormt als het ware een sociale woonkamer voor het gebouw en zijn bewoners.

In de huidige situatie wordt zowel op de Vuurtorenweg als de Zeekant aan één zijde op straat geparkeerd. In de toekomstige situatie komen de parkeerplaatsen op de Zeekant te vervallen en wordt het straatprofiel van de Vuurtorenweg zo aangepast dat aan beide zijden langsparkeren mogelijk is. Fietzers maken gebruik van de rijbaan en voor voetgangers is langs de Vuurtorenweg en de Zeekant een trottoir aanwezig.

6.11.2 Parkeren

Autoparkeren

De parkeerdruk in dit deel van de Kompasbuurt is hoog. De parkeerdruk ligt op dit moment gemiddeld tussen 90% en 100%. Voor het bepalen van het aantal benodigde parkeerplekken moet worden uitgegaan van het gemeentelijk parkeerbeleid als vastgelegd in de Nota Parkeernormen Den Haag (november 2011).

Op grond van de gemeentelijke parkeernota dienen voor de functie 'Wonen' de parkeernormen voor het gebied 'Stad' te worden toegepast. In beginsel dient het parkeren op eigen terrein te worden gerealiseerd. In de openbare ruimte is er de mogelijkheid om openbare parkeerplekken te realiseren langs de Vuurtorenweg (tweezijdig langsparkeren).

Navolgende afbeelding geeft de gemeentelijke parkeernormen voor wonen weer.

Soort woning	Centrum	Stad	Rand	Toevoegen tbv bezoek
Eengezinswoningen				
<70m ²	0,4	0,6	0,8	0,3
71-100m ²	0,6	0,9	1,0	0,3
101-160m ²	0,9	1,1	1,3	0,3
>161m ²	1,1	1,3	1,5	0,3
Appartementen				
<70m ²	0,2	0,4	0,6	0,3
71-100m ²	0,4	0,7	0,8	0,3
101-160m ²	0,7	0,9	1,1	0,3
>161m ²	0,9	1,1	1,3	0,3
Overig				
Zorgwoningen	0,3	0,3	0,3	-
Studenten eenheden	0,1	0,1	0,1	-

Abbeelding 6.1: Gemeentelijke parkeernorm (bron: Nota parkeernormen Den Haag 2011)

Het plan voorziet in 70 wooneenheden, variërend in grootte. De eenheden bevatten zowel woningen in het hoogste segment, als kleine studio's. De verdeling is als volgt: 15 eenheden van bijna 60 vierkante meter, 20 eenheden van 70 tot 100 vierkante meter, 24 eenheden van 101 tot 160 m² en 11 eenheden groter dan 161 vierkante meter.

Op grond van de parkeernormen bedraagt de parkeerbehoefte ten gevolge van het appartementengebouw 46,9 parkeerplaatsen. Het aantal bezoekersparkeerplaatsen bedraagt 21 parkeerplaatsen. Navolgende tabel geeft inzicht in de parkeerbehoefteberekening.

Woninggrootte	Aantal woningen	Parkeerbehoefte	Bezoekers
< 70	15	6	4,5
71-100	20	12	6
101-160	24	16,8	7,2
> 161	11	12,1	3,3
totaal	70	46,9	21

Tabel 6.1: Parkeerbehoefteberekening (bron: OeverZaaijer, d.d. 22 december 2016)

Onder het gebouw bevindt zich een parkeergarage met 84 parkeerplaatsen. De appartementen hebben ieder een eigen parkeerplaats in deze garage en een aantal appartementen krijgt een extra plaats. Parkeren voor bezoekers is op maaiveld in de openbare ruimte opgelost, in het nieuwe profiel voor de Vuurtorenweg.

Fietsparkeren

Bij bouwontwikkelingen dient rekening te worden gehouden met voldoende stallingsruimte voor fietsen. Voor stallingsruimte bij woningen is in het bouwbesluit vastgelegd welke eisen hiervoor gelden. In het bouwbesluit zijn de minimale afmetingen van een verplicht gestelde (al dan niet gemeenschappelijke) bergruimte bij een woning opgenomen. Deze afmeting is zodanig dat minimaal twee fietsen gestald kunnen worden. Derhalve wordt in voorliggend plan voorzien in 344 fietsparkeerplekken in een gemeenschappelijke ruimte.

Hoofdstuk 7 Motivatie afwijking

De voorgenomen ontwikkeling wijkt op twee onderdelen af van het vigerende bestemmingsplan "Scheveningen Haven". Het bestemmingsplan zal in de toekomst worden geactualiseerd dan welk opgaan in een omgevingsplan. Het is de bedoeling dat het geplande appartementengebouw wordt opgenomen in het nieuwe bestemmingsplan / omgevingsplan.

De afwijkingen betreffen de bouwhoogte en de footprint.

- Op grond van het vigerend bestemmingsplan bedraagt de maximaal toegestane bouwhoogte van gebouwen deels 26 meter en deels 30 meter. Het appartementengebouw heeft een bouwhoogte van 34 meter.
- Het appartementengebouw wordt deels gerealiseerd buiten het bouwvlak.

Navolgend wordt de afwijking gemotiveerd.

In hoofdstuk 5 is de stedenbouwkundige onderbouwing van de voorgenomen ontwikkeling opgenomen. Aan de hand hiervan kan de afwijking van het bestemmingsplan worden onderbouwd.

Hoofdstuk 8 Zienswijzen

Tijdens de ter inzage legging van het ontwerpbesluit zijn **PM** zienswijzen ingediend.

Burgemeester en wethouders van Den Haag,
namens dezen:

Directie Bouwen, Toezicht en Dienstverlening

Bijlagen

Bijlage 1 Archeologie

Bijlage 2 Bodemonderzoek

Bijlage 3 Aanvullende notitie Bodemonderzoek

Bijlage 4 Luchtkwaliteit

Bijlage 5 Externe veiligheid

Bijlage 6 Bedrijven en milieuzonering

Bijlage 7 Flora en fauna

Bijlage 8 Watertoets

Bijlage 9 Watertechnische effecten onderkeldering

Bijlage 10 Bezinning

Quickscan Archeologie

Plangebied Vuurtorenweg 35 t/m 37 te Den Haag

Initiatiefnemer: RVOB, Directie West, [REDACTED]

Adviseur: [REDACTED] Hamaland Advies, [REDACTED]

Datum: 10 juli 2013, versie 1.0

Administratieve gegevens

Tabel 1: Gegevens projectgebied

Projectnaam	Vuurtorenweg 35 t/m 37		
Provincie	Zuid Holland		
Gemeente	Den Haag		
Plaats	Den Haag		
Toponiem	Vuurtorenweg 35 t/m 37		
Adres	Vuurtorenweg 35 t/m 37		
Kaartbladnummer	30D		
x,y centrumcoördinaten		X	Y
		78.307	457.886
Hoogte centrumcoördinaat	15,58 m +NAP (bron: www.ahn.nl AHN2) = gebouw		
CMA/AMK Status	Nvt		
Archis-monumentnummer	Nvt		
Archis-waarnemingsnummer	Nvt		
CIS code/Archis Onderzoekmeldingsnummer	Nvt		
Oppervlakte plangebied	Ca. 3.247m ² (0,32ha)		
Oppervlakte onderzoeksgebied	Ca. 3.247m ² (0,32ha)		
Huidig grondgebruik	Gebouw en erf		
Toekomstig grondgebruik	ivm verkoop niet van toepassing		
Bodemtype	Niet gekarteerd, ligging in bebouwde kom: extrapolatie: Zd20A Kalkhoudende Duinvaaggronden, fijn zand		
Geomorfologie	Niet gekarteerd, ligging in bebouwde kom: extrapolatie: 13C1 Hoge kustduinen		
Geologie	Laag van Den Haag, dikker dan 2m, op oudere afzettingen van het laagpakket van Schoorl en Laagpakket van Zandvoort (code 15)		
Periode	Prehistorie t/m Nieuwe Tijd		

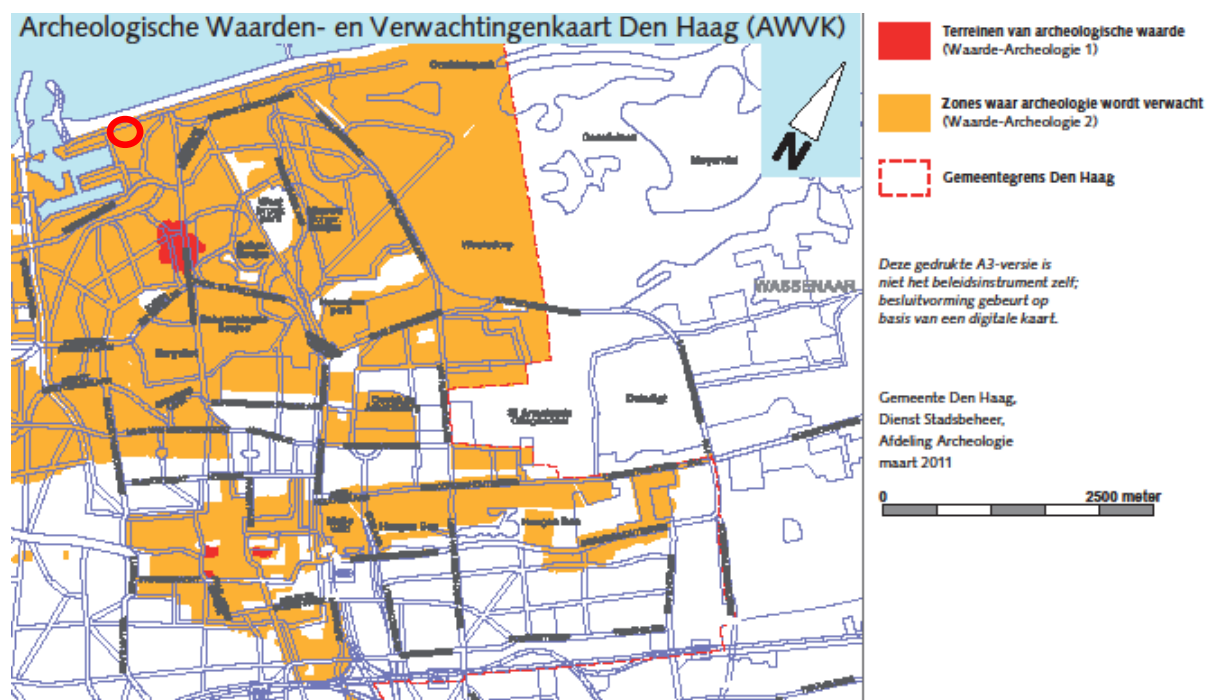
Beschrijving van het plangebied en de geplande ontwikkeling

Het Rijksvastgoed en Ontwikkelingsbedrijf uit Den Haag is voornemens om het terrein/pand aan de Vuurtorenweg 35 t/m 37, te verkopen dan wel te herontwikkelen. Omdat het RVOB inventariseert welke beperkingen er voor de (her)ontwikkeling het terrein gelden, met het oog op de voorgenomen verkoop van het terrein en de gebouwen door het Rijksvastgoed en ontwikkelbedrijf van het Ministerie van Financiën wordt een risico inventarisatie verricht, waarvan ook deze archeologische studie deel uit maakt.

Op grond van de archeologische beleidsadvieskaart van gemeente Den Haag (2011) kan herleid worden dat de locatie in de zone ligt waar archeologie wordt verwacht. (Waarde-Archeologie 2). Hiervoor geldt de eis van archeologisch vooronderzoek om risico's in kaart te brengen voor bodemingrepen groter dan 50m² en dieper dan 50 cm –mv:



Afbeelding 1: Topografische kaart van Den Haag met de situering van het plangebied in de rode cirkel (Bron: Topografische Kaart 30D)



Afbeelding 2: uitsnede uit de beleidsadvieskaart van gemeente Den Haag (Bron: AWVK Den Haag 2011)

Landschap

De gevarieerde en complexe opbouw van de Haagse bodem is typerend voor het West-Nederlandse kustgebied. Tot op grote diepte bestaat de ondergrond uit een stapeling van kustafzettingen. Deze zijn ontstaan uit een samenspel van geologische processen in de afgelopen 8000 jaar. Het landschap veranderde daarbij voortdurend onder invloed van water en wind: een stijgende zeespiegel, bodemdaling, aanvoer van sediment via getijdenstromen en rivieren, veenvorming, erosie en verstuing. Vanaf de late middeleeuwen komt de mens en zijn ingrepen in het landschap daar als steeds belangrijker factor bij. Al met al heeft dit gezorgd voor een complexe stapeling van landschappen in de Haagse bodem, waarin op verschillende diepten de resten van menselijke aanwezigheid bewaard kunnen zijn (nederzettingen, grafvelden, wegen, akkers, versterkingen, etc.)

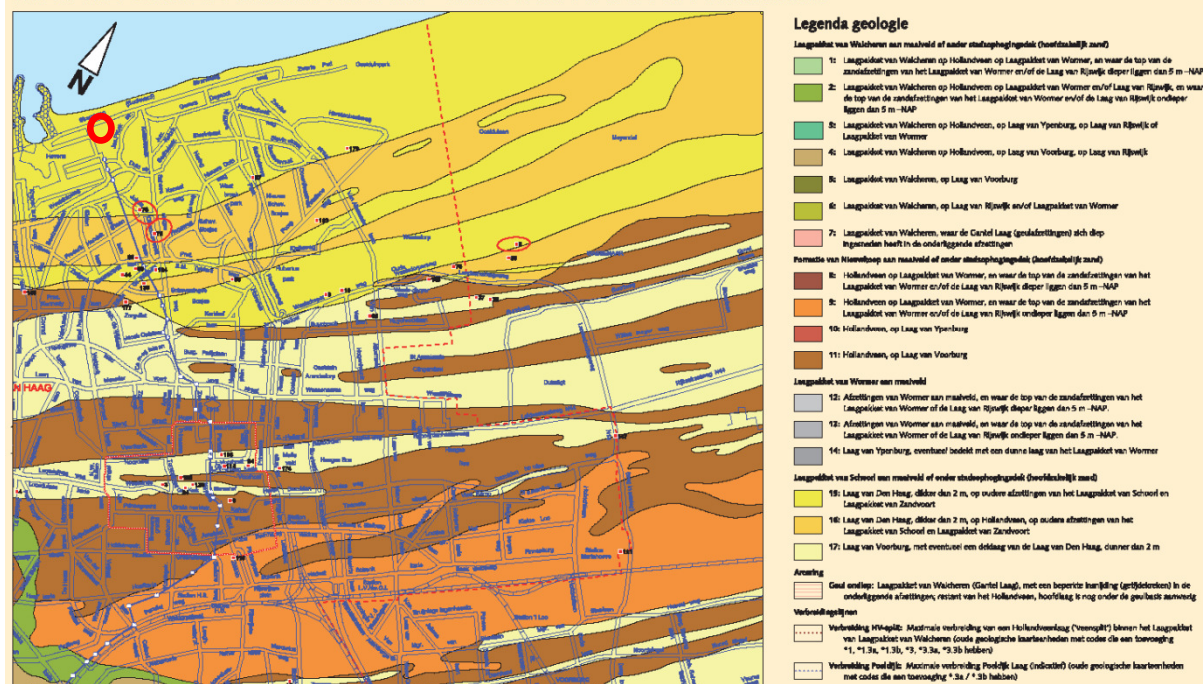
Maatgevend voor de archeologische verwachting in dit gestapelde landschap is de locatie van strandwallen, het Jong Duin en mariene afzettingen (geulen, oeverwallen en kwelders):

- Strandwallen: vanaf hun ontstaan vormden deze hogere en drogere zandruggen (inclusief de flanken) een aantrekkelijke locatie voor de mens. De oudste strandwal in de Haagse regio was bewoonbaar vanaf ca 3000 v.Chr. (Nieuwe Steentijd);
- Jong Duin: vanaf ca. 1000 na Chr. raakten delen van het Nederlandse kustlandschap door hevige wind en stormvloed langzaam bedekt met een dikke laag stuifzand, de zgn. Jonge Duinen of Laag van Den Haag. Sporen van oudere landschappen en bewoningsresten zijn daaronder geconserveerd. Dit zijn dan ook de 'archeologische schatkamers' van Den Haag (duingebied, Belgisch Park, Statenkwartier en Vogelwijk);
- Vanaf ca 500 v.Chr. brak de zee via geulen door in het gebied achter de strandwallen. Deze mariene activiteit leverde een wisselend patroon op van geulen, kwelders, oeverwallen en kreekruggen. Het zijn potentiële woonplaatsen in bepaalde perioden.

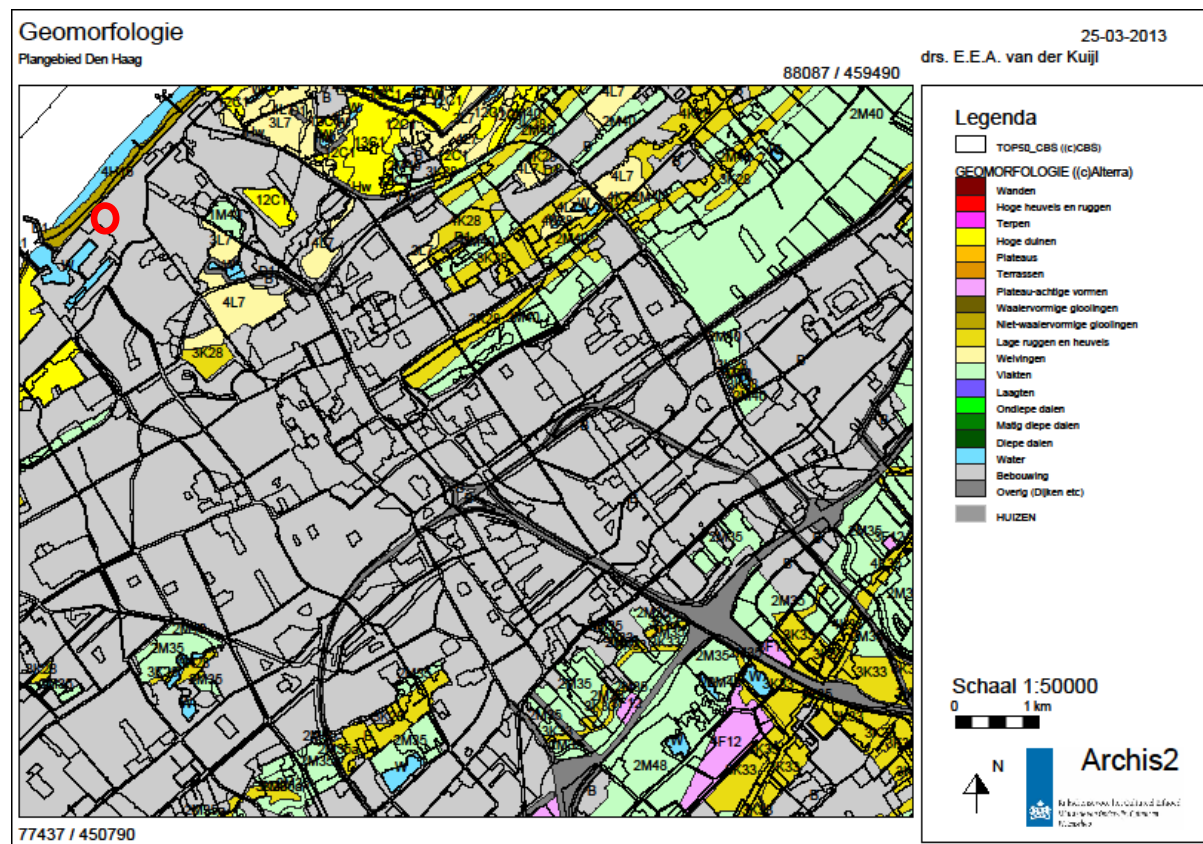
Geologie, Geomorfologie en Bodem

Geologisch gezien ligt het plangebied binnen de code 15 op de geologische kaart van Den Haag (Den Haag, 2007). (zie Afbeelding 3). Dit betreft: Laag van Den Haag, dikker dan 2m, op oudere afzettingen van het laagpakket van Schoorl en Laagpakket van Zandvoort. De bebouwde kom is op de geomorfologische en bodemkaart (Archis 2013) niet gekarteerd. Extrapolatie typeert het plangebied als Hoge Kustduinen (13C1). De bodem in het plangebied is na extrapolatie te typeren als Kalkhoudende Duinvaaggronden (code Zd20A).

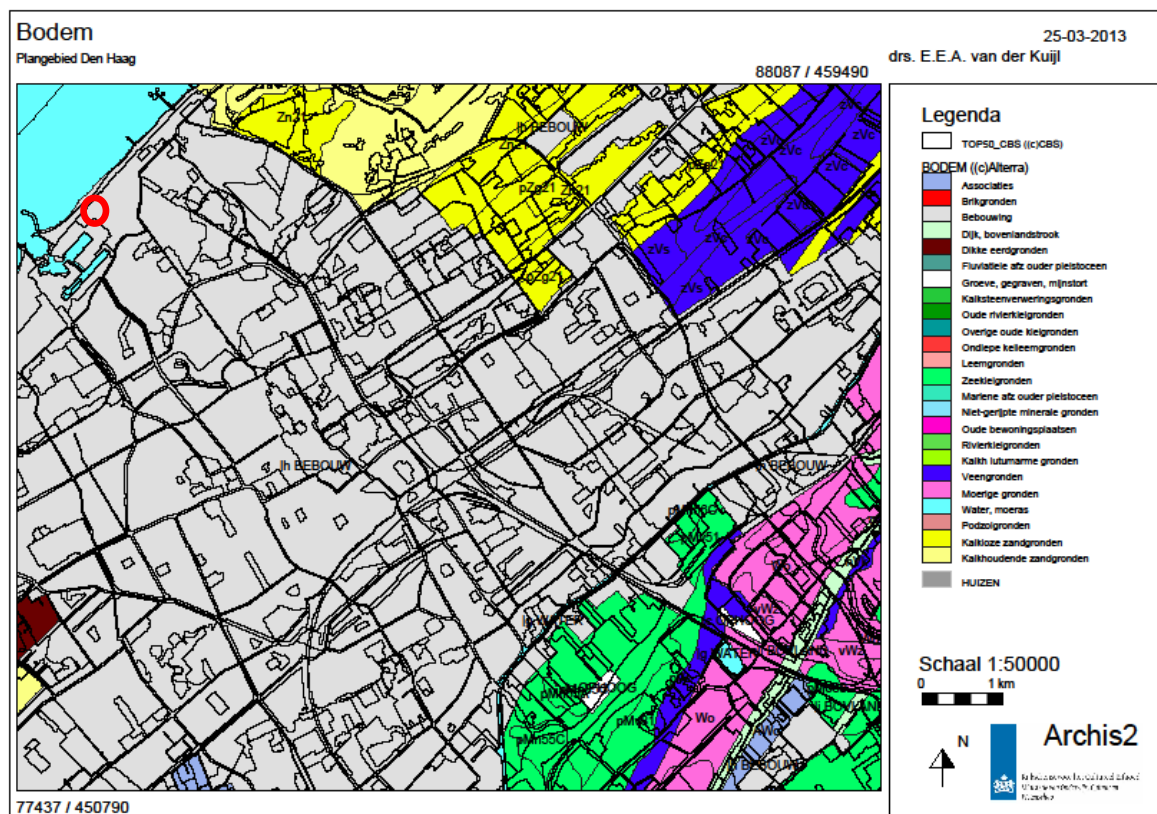
NIEUWE GEOLOGISCHE KAART VAN DEN HAAG EN RIJSWIJK



Afbeelding 3: uitsnede geologische kaart, plangebied in rode cirkel (Bron: Nieuwe Geologische Kaart van Den Haag, 2007)



Afbeelding 4: Geomorfologische kaart met plangebied in rode cirkel (Bron: Archis2)



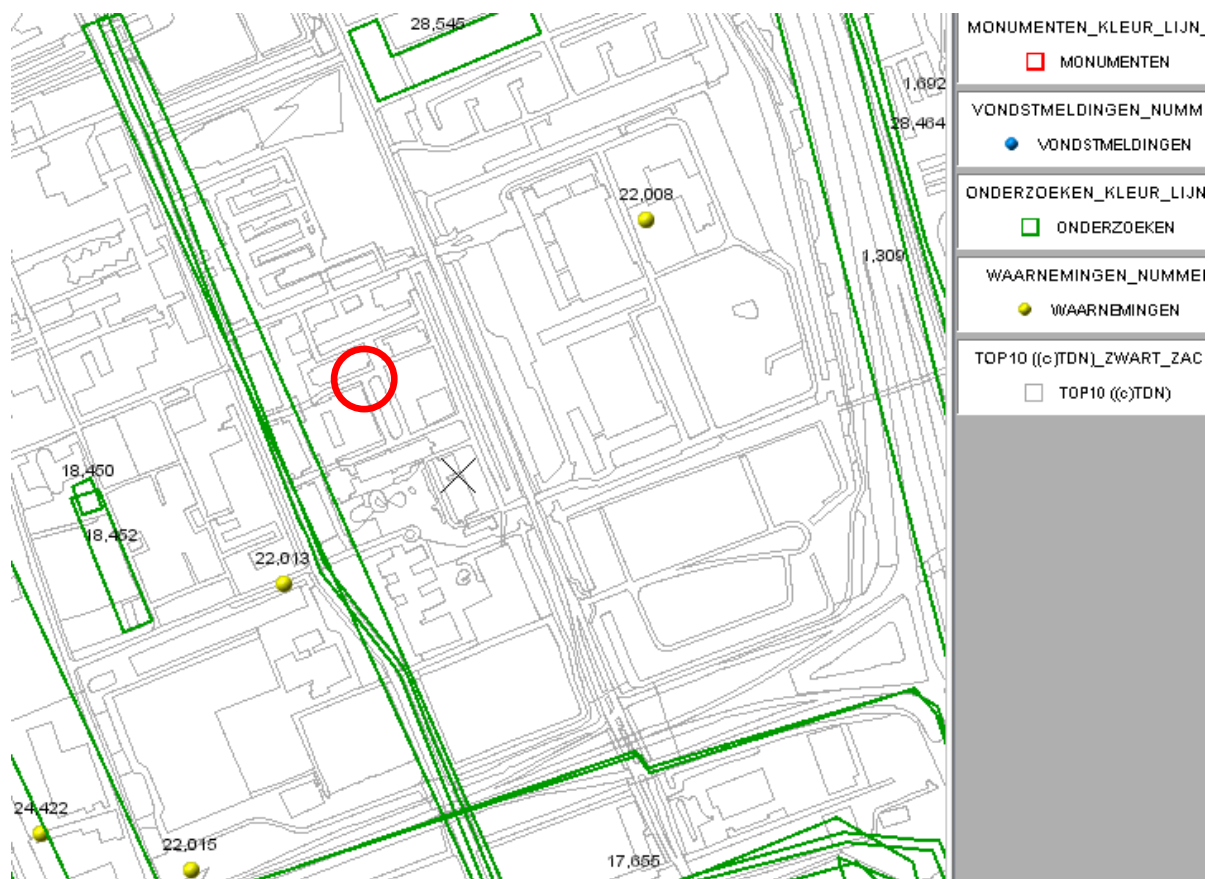
Afbeelding 5: Bodemkaart met plangebied in rode cirkel (Bron: Archis2)

Historie Plangebied

Het plangebied ligt ten noorden van de buitenhaven en de eerste binnenhaven die in 1904 werd gegraven. De tweede binnenhaven werd in 1931 en de derde binnenhaven in 1973 gegraven. Karakteristiek voor de bebouwing in dit deel van Scheveningen/Den Haag zijn de gebouwen en terreinen voor de visserij en voor de industrie en opslag. In het havengebied is veel nieuwbouw gerealiseerd in de vorm van woningen, kantoren en horeca. Ook het object aan de Vuurtorenweg 35-37 mag hiertoe gerekend worden. Het was tot voor kort in gebruik als Kantoor en werkruimte van de Vaarwegmarkeringdienst van Verkeer en Waterstaat. Bij het locatiebezoek op 22 april 2013 is vastgesteld dat het pand half in het duin is gebouwd en onderkeldert is. Het terrein is grotendeels voorzien van stelconplaten, klinkers en asfalt en is omgeven door een groot stalen hek.

Archeologische Waarden

In het plangebied zelf heeft geen archeologisch onderzoek plaatsgevonden. Binnen een straal van 500 m rond het plangebied zijn diverse archeologische waarnemingen bekend en onderzoeksmeldingen opgenomen in Archis (II), zie afb. 6 en bijlage 1.



Afbeelding 6: Archismeldingen (bron: Archis2). Plangebied in rode cirkel

Archeologische verwachting

Op grond van de bekende geologische, landschappelijke, aardkundige, archeologische en historische gegevens in en rond het plangebied kan de archeologische verwachting worden bepaald. Conform de archeologische Waarden en Verwachtingenkaart van de gemeente Den Haag is er een archeologische verwachting voor het plangebied.

De waarnemingen in Archis (zie tabel 1) tonen aan dat er in de omgeving al vanaf de Bronstijd menselijke aanwezigheid is geweest. Verwacht mag worden dat de bodem ter plaatse van de gebouwen verstoord is. Het is zelfs aannemelijk dat door de erfbestrating en de aanleg van kabels en leidingen de bodem rondom de gebouwen ook volledig verstoord is.

Aanbeveling

Op grond van de bestudeerde bronnen kan geconcludeerd worden dat het plangebied een middelhoge verwachting heeft op archeologische resten uit de periode vanaf Romeinse Tijd. Het merendeel van de vondsten in de directe omgeving van het plangebied is afkomstig uit deze periode. Echter gezien de grote verwachting op een niet intact bodemprofiel in het plangebied, wordt de trefkans op vondsten uit deze periode laag ingeschat.

Verder dient te allen tijde bij het afgeven van een omgevingsvergunning de wettelijke meldingsplicht (ex artikel 53 Monumentenwet 1988) kenbaar te worden gemaakt, om het documenteren van toevalligvondsten te garanderen: *“Degene die anders dan bij het doen van opgravingen een zaak vindt waarvan hij weet dan wel redelijkerwijs moet vermoeden dat het een monument is (in roerende of onroerende zin), meldt die zaak zo spoedig mogelijk bij onze minister”*. Deze aangifte dient te gebeuren bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed in Amersfoort. Het verdient aanbeveling ook de verantwoordelijk ambtenaar van de gemeente Den Haag () hiervan per direct in kennis te stellen.



Afb. 7 (boven); binnenplaats van het object in noordwestelijke richting en afb. 8 (onder); foto in zuidwestelijke richting.

Project : Quicksan Archeologie Plangebied Vuurtorenweg 35 t/m 37 te Den Haag
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/20130642

Bijlage 1: Archismeldingen <500m rond het plangebied

Uitgebreide Rapportage Onderzoeksmeldingen

Onderzoeksmelding: 23554 **Kaartblad:** 48B **Coördinaten:** 33779 / 393284
Naam onderzoek:
Toponiem: Oude Veerseweg, Oude Kleverkerkseweg
Plaats: Middelburg
Gemeente: Middelburg
Provincie: Zeeland
Type onderzoek: Archeologisch: opgraving
Uitvoerder: Archeomedia / Amicon
Projectleider: [REDACTED]
Opdrachtgever: Niet van toepassing
Bevoegd gezag: Niet van toepassing
Aanmelding: 13-07-2007 **Aanvang:** 13-07-2007 **Geschatte duur:** 8
Motief: Infrastructurele werken
Ingevoerd door/op: nham / 13-07-2007

Toelichting

ArcheoMedia project nr.: n.a.v. voorgaand booronderzoek (onderzoeksnr. 13155) wordt in deelgebied C en F een archeologische begeleiding van ontgravingen t.b.v. de verbreding van watergangen (natuurvriendelijke oevers). Bij eventuele vondsten wordt overgegaan tot opgraving van de betreffende deelgebieden.

Onderzoek bij deze melding

Onderzoeksnummer: 23013 **Type onderzoek:** Archeologisch: begeleiding
Diepte onderzoek: 75 **Aantal putten:** 2 **Aantal boringen:**
Gereedmelding: 08-09-2008
Ingevoerd door /op: nham / 08-09-2008

Selectieadvies

Archeologisch vervolgonderzoek wordt niet noodzakelijk geacht. Wel verdient het aanbeveling om bij toekomstige bodemingrepen op aangrenzende percelen te letten op mogelijke voortzettingen van de op de huidige onderzoekslocatie aangetroffen moermeringsputten, m.n. bij het opschonen van de waterkanten, en op de eventuele aanwezigheid van intacte veenlagen dicht onder het oppervlak. Vanwege de aanwezigheid van resten uit de Romeinse tijd tussen deellocaties B en C, en ten noordwesten van deellocatie C, dient, waar ontgravingen plaatsvinden, rekening te worden gehouden met resten uit genoemde periode op locaties met eenzelfde bodemopbouw.

Toelichting

De bodemopbouw is op beide deellocaties (C en F van het voorgaande karterende booronderzoek) niet intact: op zowel deellocatie C als F zijn moermeringsputten aangetroffen (hoewel dit bij F volgens de bodemkaart intact zou zijn). Hierdoor is het veen grotendeels ontgraven. Het aanwezige veraarde veen blijkt afgetopt te zijn en is te interpreteren als restveen en afgetopte veenwallen tussen de moermeringsputten.

De reeds toegewezen vindplaats op deellocatie C is blijkens onderhavig onderzoek geen vindplaats.

Voor nadere toelichting omtrent een aangepaste boomethode voor het toetsen van de aanwezigheid van moermeringsputten zie de literatuur; idem voorgaand onderzoek.

[REDACTED] 2008: Archeologische begeleiding van de aanleg van natuurvriendelijke oevers langs de bestaande watergangen aan de Oude Kleverskerkseweg en de Oude Veerseweg nabij het toekomstige gemaal Poppekinderen te Middelburg (gemeente Middelburg). Standaardrapport, ArcheoMedia projectnr. A07-345-R, Capelle aan den IJssel.

Uitgebreide Rapportage Onderzoeksmeldingen

Onderzoeksmelding: 40206 **Kaartblad:** 30D **Coördinaten:** 77890 / 457197
Naam onderzoek: NFT10h
Toponiem: Norfolkterrein
Plaats: Den Haag
Gemeente: 's-Gravenhage
Provincie: Zuid-Holland
Type onderzoek: Archeologisch: bureauonderzoek
Uitvoerder: Afdeling Archeologie, Dienst Stadsbeheer, Gemeente Den Haag
Projectleider: XXXXXXXXXX
Opdrachtgever: Niet van toepassing
Bevoegd gezag: Gemeente Den Haag
Aanmelding: 30-03-2010 **Aanvang:** 24-03-2010 **Geschatte duur:** 2
Motief: Bouwwerkzaamheden
Ingevoerd door/op: yboon / 30-03-2010

Onderzoek bij deze melding

Onderzoeksnummer: 31248 **Type onderzoek:** Archeologisch: bureauonderzoek
Diepte onderzoek: **Aantal putten:** **Aantal boringen:**
Gereedmelding: 14-06-2010
Ingevoerd door/op: yboon / 14-06-2010

Selectieadvies

Om vast te stellen of archeologische waarden aanwezig zijn binnen het plangebied Norfolkterrein, Noordelijke Havenhoofd en de Kom is door de afdeling Archeologie van de gemeente Den Haag een bureauonderzoek uitgevoerd. Bij het bureauonderzoek is vastgesteld dat in het gebied vanaf de prehistorie tot in de middeleeuwen gewoond kan zijn vanwege de positionering op een strandwal. Deze archeologische verwachting geldt echter niet meer voor het tracé van het gedempte Afvoerkanaal en de aanlegsluif van de riolering.

Aangezien het plangebied ligt binnen het overstuivingsgebied van de Jonge Duinen zijn eventuele vindplaatsen bedekt met een beschermende laag dekzand. Deze verstuivingsdynamiek kan ook vanwege de ligging dicht bij zee er ook toe geleid hebben dat (delen van) vindplaatsen zullen zijn verstoven. Niet bekend is echter op welke diepte de eventuele archeologische waarden zich bevinden. Wel is bekend dat in het duingebied de archeologische niveaus zich bevinden voor het overgrote deel tussen 0,5 en 3,5 m + NAP. Met maaiveldhoogtes in het plangebied van doorgaans boven deze archeologische range, kan gesteld worden dat de ontwikkelingsplannen deze eventuele archeologische niveaus alleen zullen aantasten als er bodemingrepen noodzakelijk zijn die dieper reiken dan 3,5 m + NAP.

De afdeling Archeologie van de gemeente Den Haag adviseert om in die delen met een archeologische verwachting een inventariserend veldonderzoek boringen uit te voeren. Dit om vast te stellen of er (nog) archeologische waarden aanwezig zijn, en zo ja, op welke diepte deze zich dan bevinden.

Project : Quicksan Archeologie Plangebied Vuurtorenweg 35 t/m 37 te Den Haag
Kenmerk : ECU/DIR/HAMA/20130642

Uitgebreide Rapportage Onderzoeksmeldingen

Onderzoeksmelding: 37183 **Kaartblad:** 30D **Coördinaten:** 78647 / 457940
Naam onderzoek: SCD09b
Toponiem: Scheveningen Dorp
Plaats: Den Haag
Gemeente: 's-Gravenhage
Provincie: Zuid-Holland
Type onderzoek: Archeologisch: begeleiding
Uitvoerder: Afdeling Archeologie, Dienst Stadsbeheer, Gemeente Den Haag
Projectleider: XXXXXXXXXX
Opdrachtgever: Niet van toepassing
Bevoegd gezag: Gemeente Den Haag
Aanmelding: 22-09-2009 **Aanvang:** 22-09-2009 **Geschatte duur:** 150
Motief: Overige grondwerkzaamheden
Ingevoerd door/op: mbenj / 22-09-2009

Onderzoek bij deze melding

Onderzoeksnummer: 36982 **Type onderzoek:** Archeologisch: begeleiding
Diepte onderzoek: **Aantal putten:** **Aantal boringen:**
Gereedmelding: 26-07-2011
Ingevoerd door/op: crief / 26-07-2011

Selectieadvies

Binnen het onderzoekgebied geen archeologie.

Project : Quicksan Archeologie Plangebied Vuurtorenweg 35 t/m 37 te Den Haag
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/20130642

Uitgebreide Rapportage Onderzoeksmeldingen

Onderzoeksmelding: 48961 **Kaartblad:** 30D **Coördinaten:** 78704 / 457582
Naam onderzoek:
Toponiem: Westduinweg
Plaats: Den Haag
Gemeente: 's-Gravenhage
Provincie: Zuid-Holland
Type onderzoek: Archeologisch: booronderzoek
Uitvoerder: Afdeling Archeologie, Dienst Stadsbeheer, Gemeente Den Haag
Projectleider: XXXXXXXXXX
Opdrachtgever: Niet van toepassing
Bevoegd gezag: Gemeente Den Haag
Aanmelding: 19-11-2001 **Aanvang:** 19-11-2001 **Geschatte duur:** 1
Motief: Infrastructurele werken
Ingevoerd door/op: mijl / 19-10-2011

Onderzoek bij deze melding

Onderzoeksnummer: 38399 **Type onderzoek:** Archeologisch: booronderzoek
Diepte onderzoek: 700 **Aantal putten:** **Aantal boringen:** 3
Gereedmelding: 15-03-2002
Ingevoerd door/op: mijl / 19-10-2011

Selectieadvies

Dit korte onderzoekje heeft wederom aangetoond dat in de strook direct langs de kust van Scheveningen de top van het Oude Duin voor een belangrijk deel is geërodeerd. De diepte tot waar erosie heeft plaats gehad, is vergelijkbaar met reeds bekende diepten uit de omgeving.

Toelichting

Aan de Westduinweg worden op dit moment rioolwerkzaamheden uitgevoerd. De diepte waarop deze werkzaamheden worden uitgevoerd is ongeveer 5 m +NAP. Voor de onderdoorgang onder tramlijn 11 wordt een geboorde leiding aangelegd. In dit werk is door de afdeling Archeologie, dienst Stadsbeheer een drietal boringen uitgevoerd. Doel is vooral door middel van deze boringen de overgang van Oud Duin naar Jong Duin ter plaatse in kaart te brengen. In de omgeving zijn eerder boringen met een vergelijkbaar doel uitgevoerd. Het werk vond plaats in goed overleg met de aannemer.

Uitgebreide Rapportage Waarnemingen

Waarnemingsnr:	421272	Vondstmelding:	408032	Extern nr:	
Objectcode:	30DN-14			Onderzoeksmelding:	29333
Coördinaten:	78558 / 458248				
Toponiem:	Boulevard				
Plaats:	Scheveningen				
Gemeente:	's-Gravenhage				
Provincie:	Zuid-Holland				
Vinderdatum:	26-06-2008				
Invoerderdatum:	Nales / 16-09-2008				
Beschrijverdatum:	Wilbers / 02-08-2008				
Vererving:	Archeologisch: booronderzoek	Geomorfologie:	StrandMakte/abrasieMakte		
Grondgebruik:	Bebouwing/erf/weg/kerkhof	NAP maaiveld:	+ 1		

Beschrijving

Het onderzoek heeft bestaan uit een bureauonderzoek en een Inventariserend Veldonderzoek (IVO), verkennende fase.

Op grond van het bureauonderzoek werd een archeologische verwachting aangegeven voor het aantreffen van resten uit de periode van de Late IJzertijd tot en met de Vroege Middeleeuwen en de periode van de Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd. Resten uit de Late IJzertijd tot en met de Vroege Middeleeuwen werden verwacht onder de Laat-Middeleeuwse duinafzettingen. Laat-Middeleeuwse resten en resten uit de Nieuwe tijd zijn op basis van het bureauonderzoek te verwachten op een diepte van binnen 1,0 m beneden maaiveld. De kans op het aantreffen van archeologische waarden is het grootst dicht langs de Boulevard.

Tijdens het veldonderzoek is in het plangebied de aanwezigheid van een dik ophoogdek vastgesteld waarin veel moderne indicatoren zijn aangetroffen zoals fragmenten van beton, geglaazuurde 20e eeuwse vloertegels en modern baksteen. Het ophoogpakket is circa 5,0 m dik en dekt een ouder bodemniveau af dat vermoedelijk het oppervlak heeft gevormd vóór de aanleg van de Boulevard in Scheveningen in 1902. Dit blijkt uit het aantreffen van subrecent vondstmateriaal in en onder dit bodemniveau. Daaronder worden slechts strandafzettingen aangetroffen. Opvallend is het aantreffen van een baksteenlaag bestaande uit handgevormde baksteen en IJsselsteen vlakbij de historische Keizerstraat. Het is onduidelijk of het hier om een 16e of 17e eeuwse funderingen gaat van mogelijk historische bebouwing. Wanneer graafwerkzaamheden hier dieper reiken dan 2,0 m + NAP (circa 5 tot 6 m beneden maaiveld) beneden het maaiveld zullen deze resten verstoord kunnen worden. De diepte van 2,0 m + NAP is hierbij gebaseerd op het hoogste voorkomen van het in de boringen aangetroffen oude maaiveld van vóór de aanleg van de Boulevard. Aanvullend onderzoek zal aan moeten tonen in hoeverre in het plangebied sprake is van een archeologische vindplaats. In het overige deel van het plangebied heeft het booronderzoek geen resultaten opgeleverd die doen veronderstellen dat er archeologische vindplaatsen in het plangebied aanwezig kunnen zijn. De kans dat archeologische waarden (indien aanwezig) als gevolg van de aanleg van de Boulevard zijn verstoord, is zeer groot. Daarom kan de specifieke archeologische verwachting voor het plangebied voor alle perioden worden bijgesteld naar een lage archeologische verwachting met uitzondering van het gebied rond de Keizerstraat).

Vondsten

Complex:	Depot	Cultuur:	Onbekend
Aantal:	9	Toestand:	Fragment
Materiaal:	Keramiek		
Code algemeen:	Baksteen	Begindatering:	Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC
Code specifiek:	Niet van toepassing	Einddatering:	Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 nC
Toelichting:			

Documentatie

Type:	Rapport
Beheerder:	
Toelichting:	

Collectie

Project : Quicksan Archeologie Plangebied Vuurtorenweg 35 t/m 37 te Den Haag
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/20130642

Uitgebreide Rapportage Waarnemingen

Beheerder: Gemeente Den Haag
Toelichting: gemeente den haag

Literatuur

■■■■■■ bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek versterking zeewering den haag, in: ■■■■■■
rapport 08480308

Bijlage 4 Externe veiligheid



Memo

Ter attentie van	KonderWessels Vastgoed
Datum	19 december 2016
Opgesteld door	
Projectnummer	152525
Onderwerp	Externe veiligheid Vuurtorenweg 35-37 te Scheveningen

Inleiding

Voorliggende memo is opgesteld ten behoeve van de planologische mutatie ter plaatse van het perceel Vuurtorenweg 35-37 te Scheveningen. Na de planmutatie is het mogelijk ter plaatse van het plangebied appartementen met bijbehorende voorzieningen op te richten.

In het kader van het opstellen van een goede ruimtelijke onderbouwing t.b.v. de planmutatie dient aangetoond te worden dat sprake is van een goed woon- en leefklimaat. Derhalve dienen risico's van activiteiten met gevaarlijke stoffen tot een aanvaardbaar minimum te worden beperkt. Daartoe zijn regels gesteld in het Besluit externe veiligheid inrichtingen, het Bevi.

Wet- en regelgeving en beleid

Algemene beginselen externe veiligheid

Burgers mogen voor de veiligheid en hun woonomgeving rekenen op:

- een minimum beschermingsniveau, uitgedrukt als het plaatsgebonden risico (PR) en
- een expliciete afweging en verantwoording van de kans op een groot ongeluk met veel slachtoffers, uitgedrukt als het groepsrisico (GR).

In de Wet milieubeheer wordt voor het plaatsgebonden risico een grenswaarde gehanteerd van 10^{-6} (kans op een miljoen). De aanvaardbaarheid van het groepsrisico wordt beoordeeld op basis van de kans op een ongeval in relatie tot een aantal dodelijke slachtoffers. Het aantal slachtoffers is niet recht evenredig aan de kans: bij een vertienvoudiging van het aantal slachtoffers moet de kans op een dergelijk ongeval honderd keer kleiner zijn. Op deze manier is bij de normstelling rekening gehouden met de beleving van de bevolking: een groter ongeval wordt meer dan evenredig ernstiger ervaren. De relatie tussen de kans en het effect van een calamiteit wordt de oriënterende waarde, of oriëntatiewaarde (OW) genoemd. Dit is geen harde norm. De gemeente heeft beleidsruimte om hiervan af te wijken.

Voor het berekenen van het groepsrisico is het vaststellen van het invloedsgebied van belang. Dit gebied wordt doorgaans bepaald door de berekening van het grootst mogelijke ongeval waar nog bij 1% van de blootgestelde personen dodelijk letsel optreedt (1% letaliteit). Dit geldt zowel voor stationaire bronnen als voor het vervoer van gevaarlijke stoffen (weg, spoor, water en

buisleidingen). Voor LPG-tankstations wordt echter het invloedsgebied bepaald door de 100% letaliteitsgrens.

De afweging voor de aanvaardbaarheid van het groepsrisico is gebaseerd op de specifieke invloedsgebieden (inventarisatieafstanden) van de risicobron. Wanneer kwetsbare bestemmingen buiten de invloedsgebieden liggen behoeft het groepsrisico niet te worden vastgesteld (minimale effecten als gevolg van een calamiteit).

Vervoer gevaarlijke stoffen

Op grond van de Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen moet bij een bestemmingsplan de risicobenadering worden toegepast. Dit geldt wanneer de ontwikkeling binnen 200 m van de transportas is gelegen. Dit is niet het geval. Het plangebied ligt bovendien buiten het invloedsgebied van snelwegen, de route gevaarlijke stoffen en het spoortraject Delft-Leiden. Een nadere verantwoording is niet noodzakelijk.

Buisleidingen

Op 1 januari 2011 is het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) in werking getreden. De noodzaak voor het verantwoorden van het groepsrisico is beoordeeld op grond van de invloedsgebieden zoals deze zijn vastgelegd in het Handboek buisleiding in bestemmingsplannen van maart 2010. Het plangebied ligt buiten het invloedsgebied van de meest nabijgelegen aardgastransportleiding. Het groepsrisico behoeft daardoor niet te worden berekend en verantwoord.

Er zijn geen plaatsgebonden risicocontouren die voor dit plan van belang zijn.

Inrichtingen

Het plangebied ligt buiten het invloedsgebied van LPG-installaties (150 m) of andere risicovolle objecten waarvoor het Besluit externe veiligheid inrichtingen van toepassing is.

Het plangebied ligt evenmin binnen de effectafstanden van een inrichting voor de opslag van explosieven of binnen een veiligheidscontour van een inrichting waarvoor het Besluit algemene regels inrichtingen milieubeheer van toepassing is. Bevi-inrichtingen zijn uitsluitend toegestaan binnen het gezoneerde industrieterrein, voor zover de pr-contour binnen de grens van de inrichting valt. Voor het overige zijn Bevi-inrichtingen uitgesloten.

Nabij het plangebied liggen twee bunkerschepen (de Geo en de Ria). Deze schepen liggen in de tweede haven langs de Dr. Lelykade (zijde schiereiland). De Ria is een opslagschip dat (min of meer) vast aan de kade ligt en de Geo meert daarnaast af. Dit laatste schip wordt ingezet voor de bevoorrading van klanten. De schepen worden niet aangemerkt als Bevi-inrichting.

Conclusie

Gelet op de aanwezige risicobronnen in de omgeving en bijbehorende contouren kan geconcludeerd worden dat het plangebied op voldoende afstand van deze bronnen is gelegen. Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor onderhavig plan.

Bijlage 5 Bedrijven en milieuzonering



Memo

Ter attentie van	KondorWessels Vastgoed
Datum	19 december 2016
Opgesteld door	
Projectnummer	152525
Onderwerp	Bedrijven en milieuzonering Vuurtorenweg 35-37 te Scheveningen

Inleiding

Voorliggende memo is opgesteld ten behoeve van de planologische mutatie ter plaatse van het perceel Vuurtorenweg 35-37 te Scheveningen. Na de planmutatie is het mogelijk ter plaatse van het plangebied appartementen met bijbehorende voorzieningen op te richten.

In het kader van het opstellen van een goede ruimtelijke onderbouwing t.b.v. de planmutatie dient aangetoond te worden dat sprake is van een goed woon- en leefklimaat. Derhalve is het van belang dat voldoende afstand in acht wordt genomen tussen milieubelastende en milieugevoelige functies. Bij een afdoende afstand is sprake van een goed woon- en leefklimaat.

Wetgeving en beleid

Algemeen

Om ervoor te zorgen dat nieuwe woningen op een verantwoorde afstand van bedrijven gesitueerd worden en dat nieuwe bedrijven een passende locatie in de nabijheid van woningen krijgen, is de handreiking 'Bedrijven en milieuzonering' in opdracht van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten opgesteld. Hierdoor wordt in een vroeg stadium bij ruimtelijke ontwikkelingen rekening gehouden met de belangen van bedrijven en woningen. Zo wordt zoveel mogelijk voorkomen dat woningen hinder en gevaar ondervinden van bedrijven en dat bedrijven in hun milieugebruiksruimte worden beperkt door de komst van nieuwe woningen.

Milieuzonering is een hulpmiddel bij ruimtelijke planvorming. Het is een instrument, dat helpt bij het afwegen en verantwoorden van keuzes aangaande nieuwe woningbouw- en bedrijvenlocaties. Milieuzonering beperkt zich tot milieuaspecten met een ruimtelijke dimensie. Het gaat hierbij om de milieuaspecten: geluid, geur, stof en gevaar, waarbij de belasting afneemt naarmate de afstand tot de bron toeneemt.

In de handreiking 'Bedrijven en milieuzonering' zijn richtafstanden opgenomen voor een scala aan milieubelastende activiteiten, opslagen en installaties. Hierbij worden richtafstanden gegeven per milieutechnisch aspect (geur, stof, geluid en gevaar), waarbij de grootste afstand

bepalend is voor de indeling in een milieucategorie (zie navolgende tabel).

Richtafstanden in meters per omgevingstype		Milieucategorie
Rustige woonwijk	Gemengd gebied	
10	0	1
30	10	2
50	30	3.1
100	50	3.2
200	100	4.1
300	200	4.2
500	300	5.1
700	500	5.2
1.000	700	5.3
1.500	1.000	6

Afbeelding PM: Richtafstanden (bron: VNG-uitgave Bedrijven en milieuzonering 2009)

De richtafstanden zijn afgestemd op het omgevingstype rustige woonwijk en rustig buitengebied. Zonder dat dit ten koste gaat van het woon- en leefklimaat kan de richtafstand met één stap worden verlaagd, met uitzondering van het aspect 'gevaar', indien sprake is van een omgevingstype gemengd gebied.

Op basis van het vigerende bestemmingsplan wordt de omgeving van het plangebied getypeerd als gemengd gebied. Derhalve gelden de richtafstanden zoals opgenomen in bovenstaande tabel voor gemengd gebied.

Toetsing

Op basis van het vigerende bestemmingsplan (planregels) blijkt dat in de nabijheid van het maatschappelijke voorzieningen, woningen en een vuurtoren zijn toegestaan. Maatschappelijke voorzieningen (categorie 1 en 2) zijn in het algemeen goed verenigbaar met een woonomgeving. De vuurtoren is specifiek bestemd als zodanig en grenst aan het plangebied. Een vuurtoren is niet opgenomen in de VNG-bedrijvenlijst maar is qua milieubelasting (met name licht) passend in een woonomgeving. In de huidige situatie grenst de vuurtoren reeds aan twee zijden aan woonbebouwing. Toevoeging van woningen ter plaatse van het plangebied, leidt derhalve niet tot een beperking van de gebruiksmogelijkheden van de vuurtoren.

Conclusie

Vanuit bedrijven en milieuzonering bestaan er geen belemmeringen voor de uitvoerbaarheid van dit bestemmingsplan. Er is sprake van een goede ruimtelijke ordening.

Bijlage 6 Flora en fauna

Memo

Ter attentie van	Kondor Wessels Vastgoed
Datum	20 december 2016
Projectnummer	152525
Onderwerp	Quickscan flora en fauna Vuurtorenweg Scheveningen

AANLEIDING

KonderWessels Vastgoed is voornemens om de locatie Vuurtorenweg 35-37 te Scheveningen te herontwikkelen ten behoeve van woningbouw met bijbehorende voorzieningen. De beoogde ontwikkeling voorziet in circa 75 appartementen en circa 70 (ondergrondse) parkeerplaatsen. Aangezien de voorgenomen ontwikkeling qua footprint en hoogte niet in zijn geheel passend is binnen het vigerend bestemmingsplan "Scheveningen Haven", wordt middels een uitgebreide procedure omgevingsvergunning afgeweken van het bestemmingsplan 'Scheveningen Haven'. Middels een ruimtelijke onderbouwing wordt aangetoond dat wordt voldaan aan een goede ruimtelijke ordening. Onderdeel van de ruimtelijke onderbouwing is een onderzoek om vast te stellen of in en nabij het plangebied beschermde plant- en diersoorten en/of natuurgebieden voorkomen en of deze hinder ondervinden van de voorgenomen herontwikkeling. Voorliggende quickscan flora en fauna beschrijft de effecten van de ingreep op soortenbescherming (Flora- en faunawet) en gebiedsbescherming (Natuurbeschermingswet 1998 en Ecologische Hoofdstructuur). Uit deze quickscan blijkt of de plannen (mogelijk) leiden tot aantasting van beschermde gebieden of soorten. Indien nodig worden de noodzakelijke vervolgstappen beschreven.

HET PLAN

Het plangebied is gelegen aan de Vuurtorenweg in Scheveningen en maakt deel uit van de zeewering. Onderstaande afbeelding geeft de globale ligging van het plangebied weer.



Afbeelding 1. Ligging plangebied.

Het terrein ligt op korte afstand van het strand, tussen de Vuurtorenweg en de Zeekant. De vuurtoren van Scheveningen staat direct grenzend aan het plangebied. Het plangebied bestaat uit een gebouw dat in het verleden in gebruik was als kantoorgebouw door Rijkswaterstaat. Het gebouw bestaat grotendeels uit betonpanelen en platte daken (afbeelding 3 en 4). Binnen het plangebied is geen oppervlaktewater aanwezig. Ook zijn er geen bomen of struiken op het terrein. De herontwikkeling van het plangebied bestaat uit het slopen van de huidige bebouwing en het realiseren van een nieuw appartementengebouw met geheel verdiepte parkeerkelder.



Afbeelding 3 en 4. Impressie plangebied (foto's: Aveco de Bondt, 2016).

METHODE

De quickscan flora en fauna is gebaseerd op literatuuronderzoek en een eenmalige veldverkenning. Door middel van een bronnenonderzoek is bepaald welke beschermde gebieden en soorten er in de omgeving van het plangebied voorkomen. Hierbij zijn onder andere recente verspreidingsgegevens van beschermde soorten geraadpleegd. Op 29 augustus 2016 heeft een ecooloog van Aveco de Bondt het plangebied en de directe omgeving verkend. Het doel van deze veldverkenning was om een indruk te krijgen van de biotopen ter plaatse en de geschiktheid ervan voor beschermde soorten te beoordelen. Tijdens het veldbezoek is gelet op sporen, aanwezige flora en fauna en vaste rust- en verblijfplaatsen van soorten. Het eenmalige veldbezoek heeft niet de status van een volledige veldinventarisatie. Aanvullend op het eenmalige veldbezoek zijn op 2 en 20 september 2016 twee inventarisaties uitgevoerd naar de aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen.

SOORTENBESCHERMING

Soortenbescherming is overal van toepassing; alle inheemse flora en fauna zijn in Nederland beschermd op basis van de Flora- en faunawet. De Flora- en faunawet is gericht op het duurzaam in stand houden van soorten en hun natuurlijk leefgebied. Deze wetgeving maakt onderscheid tussen algemeen beschermde soorten (tabel 1) en strikt beschermde soorten (tabel 2 en 3). De mogelijke negatieve effecten van de geplande ontwikkeling op beschermde soorten worden hieronder beschreven.

Algemeen beschermde soorten

In het plangebied kunnen enkele soorten voorkomen die zijn beschermd volgens het lichte beschermingsregime van de Flora- en faunawet (tabel 1). Het gaat in dit geval om soorten zoals egel en konijn. Voor deze soorten geldt dat als het plan leidt tot aantasting van vaste rust- en verblijfplaatsen en leefgebied, er geen ontheffing noodzakelijk is.

Aantasting van verblijfplaatsen en leefgebieden van deze soorten is mogelijk op basis van een algehele vrijstelling, zonder dat er sprake is van procedurele consequenties. Wel geldt te allen tijde de zorgplicht (artikel 2 Flora- en faunawet). De zorgplicht wil zeggen dat een ieder voldoende zorg in acht dient te nemen voor de in het wild levende planten en dieren. Het bewust verrichten van handelingen met nadelige gevolgen voor flora en fauna dient achterwege gelaten te worden.

Strikt beschermde soorten

Een aantal van de soorten die in het plangebied kunnen voorkomen, is strikter beschermd (tabel 2 en 3 Flora- en faunawet). Voor deze soorten geldt dat als de activiteit leidt tot aantasting van vaste rust- en verblijfplaatsen en/of leefgebied, er in de meeste gevallen een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet noodzakelijk is.

Vleermuizen

In de bebouwde kom van Scheveningen zijn waarnemingen bekend van enkele soorten vleermuizen, waaronder de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en rosse vleermuis. Alle soorten vleermuizen vallen onder het zwaarste beschermingsregime (tabel 3 Flora- en faunawet). Vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen kunnen worden aangetroffen in gebouwen en in bomen. Verblijfplaatsen van gebouw bewonende vleermuizen kunnen onder andere worden aangetroffen in spouwmuren, ruimtes tussen gevel en betimmering of kieren bij kozijnen.

Verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen worden uitgesloten in het plangebied, vanwege het ontbreken van bomen. De bebouwing in het plangebied is tijdens het veldbezoek beoordeeld op geschiktheid voor vleermuizen. De gevels van het pand bestaan uit betonelementen. De ruimtes tussen de elementen zijn dicht gewerkt met kit, waardoor geen ruimtes aanwezig zijn voor vleermuizen om weg te kruipen. Het ontbreken van een pannendak zorgt er ook voor dat hier vrijwel geen mogelijkheden voor verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn. De bebouwing is ongeschikt als kraamverblijfplaats of massa winterverblijfplaats voor vleermuizen. De aanwezigheid van een paarverblijfplaats of zomerverblijfplaats van een soort als gewone dwergvleermuis kon op basis van de quickscan niet volledig worden uitgesloten. Om die reden zijn op 2 en 20 september 2016 twee inventarisaties uitgevoerd naar de aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen met behulp van een batdetector.

Tijdens de aanvullende inventarisaties naar vleermuizen zijn in de bebouwing binnen het plangebied geen verblijfplaatsen van vleermuizen waargenomen en werd er nauwelijks activiteit van vleermuizen vastgesteld (Bouma, 2016). Tijdens de eerste inventarisatie is op de gevel van het pand een ruige dwergvleermuis aangetroffen. Dit dier heeft echter geen verblijfplaats binnen het plangebied. Tijdens het tweede bezoek is één passerende gewone dwergvleermuis waargenomen rond het gebouw en een paarverblijfplaats van een gewone dwergvleermuis vastgesteld in een naastgelegen pand aan de Vissershavenstraat 277 (Bouma, 2016). Op basis van de resultaten van de aanvullende inventarisaties en de eigenschappen van het gebouw, worden vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen binnen het plangebied uitgesloten.

Vleermuizen gebruiken lijnvormige structuren in het landschap, zoals bomenrijen en watergangen als vliegroutes. Binnen het plangebied zijn geen geschikte vaste vliegroutes aanwezig.

Ook als foerageergebied voor vleermuizen is het plangebied nauwelijks geschikt door het ontbreken van groen en oppervlaktewater. Negatieve effecten op vliegroutes of foerageergebied van vleermuizen worden uitgesloten.

Vogels

In het plangebied zijn slechts beperkte broedmogelijkheden aanwezig voor vogels. Op het platte dak kan een algemene soort als zilvermeeuw of scholekster tot broeden komen. Tijdens het veldbezoek werden geen vogels en/of nesten waargenomen in het plangebied. Alle vogelsoorten zijn tijdens het broeden strikt beschermd. Het broedseizoen loopt globaal van medio maart - medio juli, maar is afhankelijk van de betreffende vogelsoort en buitentemperatuur. Er wordt geen standaardperiode voor het broedseizoen gehanteerd; ongeacht het seizoen mogen in gebruik zijnde nesten van vogels niet worden aangetast of verstoord.

Van enkele vogelsoorten, waaronder huismus en gierzwaluw, zijn de nesten jaarrond beschermd. Huismus en gierzwaluw broeden in bebouwing. De bebouwing in het plangebied is ongeschikt als nestlocatie voor huismus en gierzwaluw vanwege de platte daken, ontbreken van dakpannen en/of ruimtes achter dakgoten. Tijdens de veldbezoeken zijn geen huismussen waargenomen in het plangebied. Nestlocaties van andere jaarrond beschermde soorten kunnen worden uitgesloten op basis van het habitat en het ontbreken van sporen en nesten.

Overige soorten

Groeiplaatsen van strikt beschermde soorten vaatplanten zijn afwezig binnen het plangebied. Leefgebied of vaste rust- en verblijfplaatsen van strikt beschermde soorten uit andere soortgroepen (grondgebonden zoogdieren, reptielen, amfibieën, vissen, insecten en ongewervelden) worden op basis van verspreidingsgegevens en het ontbreken van geschikt biotoop in het plangebied uitgesloten. Structuurrijke groene elementen en watervoerende elementen ontbreken in het plangebied.

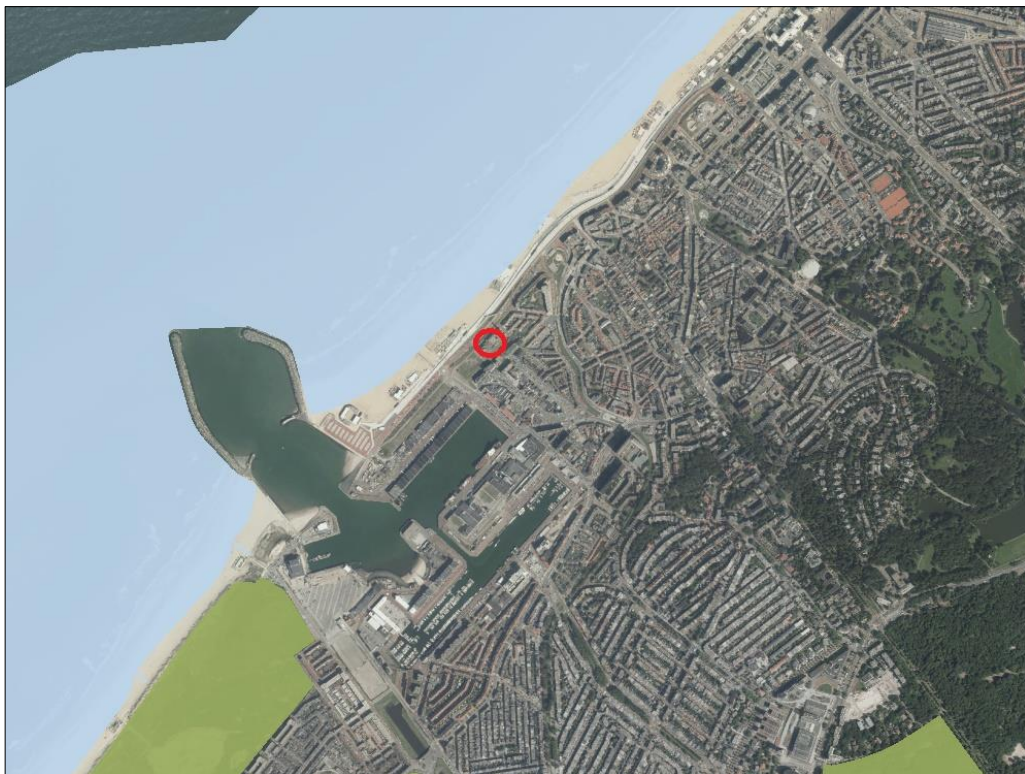
GEBIEDSBESCHERMING

Bij gebiedsbescherming wordt onderscheid gemaakt tussen de Natuurbeschermingswet 1998 en de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), ook wel Natuurnetwerk Nederland genoemd. De Natuurbeschermingswet 1998 beschermt Natura 2000-gebieden en Beschermde Natuurmonumenten. De EHS is niet opgenomen in een natuurwet, maar dient meegenomen te worden bij de planologische afweging.

In de omgeving van het plangebied zijn enkele gebieden gelegen die beschermd zijn in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 (Nb-wet). Het meest nabijgelegen beschermde gebied betreft Natura 2000-gebied 'Westduinpark & Wapendal' op een afstand 1 kilometer ten zuidwesten van het plangebied. Andere Natura 2000-gebieden in de omgeving zijn 'Meijndel & Berkheide' op ongeveer 2 kilometer ten noordoosten van het plangebied en 'Solleveld & Kapittelduinen' op bijna 5 kilometer afstand ten zuidwesten van het plangebied. De effecten van de op de locatie opgenomen wijzigingsbevoegdheid op de nabij gelegen Natura 2000-gebieden zijn meegenomen in de voor het bestemmingsplan Scheveningen Haven uitgevoerde Milieueffectrapportage en Passende beoordeling (Gemeente Den Haag, 2015).

Op grond van de Passende beoordeling wordt geconcludeerd dat de natuurlijke kenmerken van de onderzochte Natura 2000-gebieden als gevolg van het plan Scheveningen Haven niet worden aangetast, mits de (beheer)maatregelen ten uitvoer worden gebracht. De gemeente Den Haag is, in overleg met de beheerder, verantwoordelijk voor de uitvoering van de maatregelen en zal de beheermaatregelen in een overeenkomst vastleggen. Aanvullend onderzoek naar de effecten op nabij gelegen Natura 2000-gebieden is niet nodig (Gemeente Den Haag, 2015).

Het plangebied ligt niet binnen de EHS. Een strook van de Noordzeekust is opgenomen in de EHS en vormt het dichtstbijzijnde element van de EHS op ongeveer 150 meter afstand van het plangebied (afbeelding 5). Er is geen sprake van een afname van het oppervlak, of versnippering van de EHS. In de Provincie Zuid-Holland is toetsing van een ontwikkeling buiten de begrenzing van de EHS (externe werking) niet noodzakelijk. Negatieve effecten van de beoogde ontwikkeling op (wezenlijke kenmerken en waarden van) de EHS zijn uit te sluiten. Een Nee Tenzij toets is niet noodzakelijk.



Afbeelding 5. Ligging plangebied (rood) ten opzichte van de EHS (blauw en groen) (bron: interactieve atlas Provincie Zuid-Holland).

CONCLUSIE

KonderWessels Vastgoed is voornemens om de locatie Vuurtorenweg 35-37 te Scheveningen te herontwikkelen ten behoeve van woningbouw met bijbehorende voorzieningen. In het kader van de geplande ontwikkeling dient een toetsing van de plannen aan de natuurwetgeving te worden uitgevoerd. Door middel van een quickscan flora en fauna is nagegaan of in en nabij het plangebied beschermde natuurgebieden en soorten voorkomen en of deze met de beoogde ontwikkeling worden aangetast.

Vleermuizen

De bebouwing in het plangebied is tijdens het veldbezoek beoordeeld op geschiktheid voor vleermuizen. De bebouwing is ongeschikt als kraamverblijfplaats of massa winterverblijfplaats voor vleermuizen. De aanwezigheid van een paarverblijfplaats of zomerverblijfplaats van een soort als gewone dwergvleermuis kon op basis van de quickscan niet volledig worden uitgesloten. Om die reden zijn op 2 en 20 september 2016 twee inventarisaties uitgevoerd naar de aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen met behulp van een batdetector. Hierbij zijn geen verblijfplaatsen van vleermuizen aangetroffen in het plangebied. De aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen in het plangebied wordt uitgesloten.

Algemene soorten broedvogels

In het plangebied zijn slechts beperkte broedmogelijkheden aanwezig voor vogels. Op het platte dak kan een algemene soort als zilvermeeuw of scholekster tot broeden komen. Alle vogelsoorten zijn tijdens het broeden strikt beschermd. Het broedseizoen loopt globaal van medio maart - medio juli, maar is afhankelijk van de betreffende soort en buitentemperatuur. Er wordt geen standaardperiode voor het broedseizoen gehanteerd; ongeacht het seizoen mogen in gebruik zijnde nesten van vogels niet worden aangetast of verstoord.

Negatieve effecten van de beoogde ontwikkeling op vaste rust- en verblijfplaatsen van strikt beschermde andere soorten worden uitgesloten. Wel dient te allen tijde de zorgplicht in acht genomen te worden.

Gebiedsbescherming

In de omgeving van het plangebied zijn enkele gebieden gelegen die beschermd zijn in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 (Nb-wet). De effecten van de op de locatie opgenomen wijzigingsbevoegdheid op de nabij gelegen Natura 2000-gebieden zijn meegenomen in de voor het bestemmingsplan Scheveningen Haven uitgevoerde Milieueffectrapportage en Passende beoordeling (Gemeente Den Haag, 2015). Op grond van de Passende beoordeling wordt geconcludeerd dat de natuurlijke kenmerken van de onderzochte Natura 2000-gebieden als gevolg van het plan Scheveningen Haven niet worden aangetast, mits de (beheer)maatregelen ten uitvoer worden gebracht. Aanvullend onderzoek naar effecten van de ontwikkeling op nabij gelegen Natura 2000-gebieden is niet noodzakelijk.

Negatieve effecten van de beoogde ontwikkeling op (wezenlijke kenmerken en waarden van) de EHS zijn uit te sluiten. Een Nee Tenzij toets is niet noodzakelijk.

AANBEVELINGEN

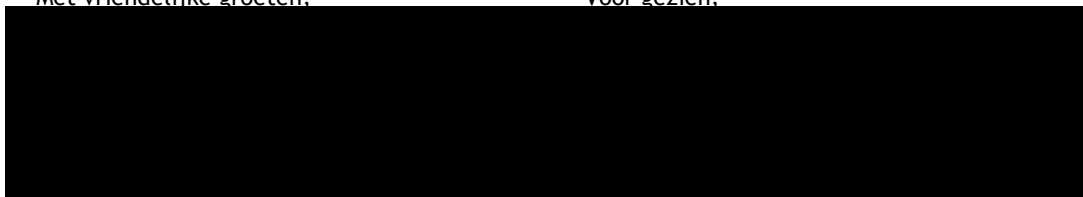
Naast de conclusies die voortkomen uit deze quickscan zijn ook een aantal vrijblijvende aanbevelingen te doen. Deze worden hieronder verwoord:

- De nieuwbouw kan geschikt gemaakt worden voor vleermuizen door openingen en ruimte in de spouwmuur te creëren, kasten in te metselen of ruimte achter gevelbetimmering te creëren;
- Indien een pannendak toegepast wordt kunnen speciale dakpannen gebruik worden voor soorten als gierzwaluw en huismus. Deze soorten gaan door toenemende isolatie steeds verder achteruit in Nederland.



Met vriendelijke groeten,

Voor gezien,



Adviseur ecologie
Aveco de Bondt

Senior adviseur ecologie
Aveco de Bondt

BRONNEN

 Notitie vleermuizen Vuurtorenweg 35. Adviesbureau E.C.O. Logisch.

Gemeente Den Haag, 2013. Nota van uitgangspunten t.b.v. herontwikkeling Vuurtorenweg 35-37.

Websites:

www.rijksoverheid.nl

www.synbiosys.alterra.nl

http://pzh.b3p.nl/viewer/app/Natura_2000

Aveco de Bondt

Uw kenmerk: *****
Ons kenmerk: AVVL1618
Datum: 26-9-2016
Projectgebied: Vuurtorenweg 35
Onderwerp: Notitie vleermuizen



Geachte [REDACTED],

Hierbij ontvangt u de notitie van het uitvoeren van een inventarisatie van vleermuizen in het projectgebied Vuurtorenweg 35 te Den Haag. In verband met de voorgenomen ontwikkelingen op deze locatie is een inventarisatie in de paarperiode van vleermuizen uitgevoerd.

Werkzaamheden

In de periode 15 augustus tot 1 oktober zijn twee inventarisaties van twee uur uitgevoerd, om paarverblijven en zwermplaatsen vast te stellen dan wel uit te sluiten. De inventarisatietijden zijn afgestemd op het zwermgedrag van de te verwachten soorten.

Tabel 1: Overzicht inventarisaties

Datum	Tijd	Hoofdgroep	Activiteit	Weersomstandigheden
02-09-2016	04:57 – 06:57	Vleermuizen	Paarverblijven en zwermplaatsen	Vrijwel geheel bewolkt, windkracht 3, 14 °C
20-09-2016	20:44 – 22:44	Vleermuizen	Paarverblijven en zwermplaatsen	Vrijwel geheel bewolkt, windkracht 1, 14 °C

Resultaten

Op 2 september is een ruige dwergvleermuis rustend op de westgevel waargenomen. Dit is zeer vermoedelijk een exemplaar dat langs de kust op trek was. De vleermuis zat niet in een verblijfplaats en kroop ook niet weg bij zonsopkomst. Daarnaast stootte de ruige dwergvleermuis geen baltsroep uit. Het betreft dan ook geen paarverblijfplaats. Er zijn naast deze ruige dwergvleermuis geheel geen vleermuizen waargenomen op 2 september. Op 20 september is een paarverblijf waargenomen in een naastgelegen pand aan de Vissershavenstraat 277. Rond het pand aan de Vuurtorenweg 35 is eenmaal een langsvliegende gewone dwergvleermuis waargenomen.



Afbeelding 1: Ruige dwergvleermuis

Conclusie

In het projectgebied zijn de ruige dwergvleermuis en de gewone dwergvleermuis waargenomen. Er zijn geen paarverblijven of indicaties van massawinterverblijven van vleermuizen waargenomen.

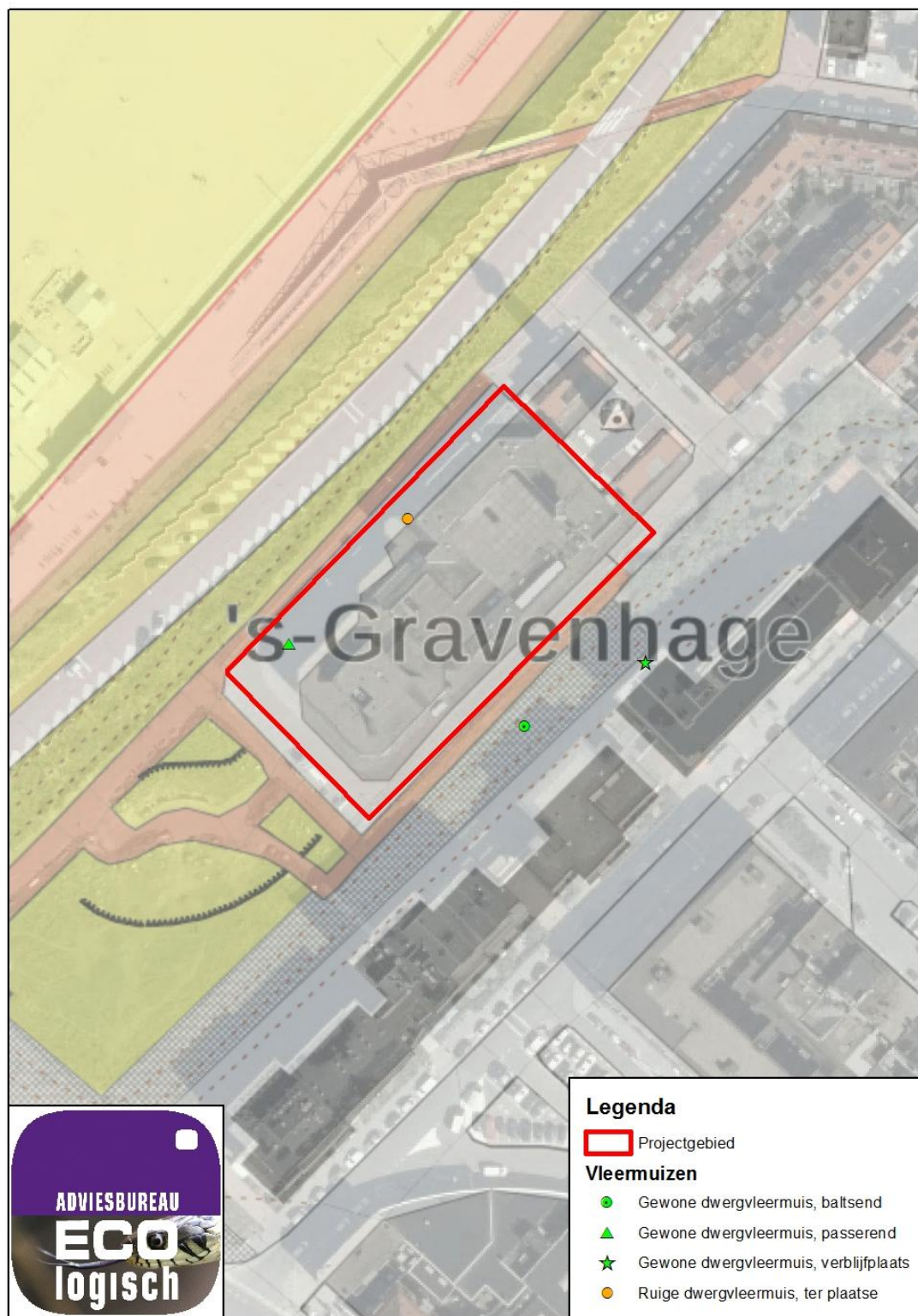
Mocht u naar aanleiding van deze notitie nog vragen hebben, kunt u te allen tijde contact met ons opnemen.

Hoogachtend,

[REDACTED]
Adviesbureau E.C.O. Logisch

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

Bijlage 1: Waarnemingen vleermuizen paarperiode van vleermuizen



retouradres Postbus 64, 7450 AB Holten

KondorWessels Vastgoed

Postbus 58002

1040 HA Amsterdam

bezoekadres

postbus 6

postcode

telefoon

telefax

e-mail @avecodebondt.nl

internet www.avecodebondt.nl

datum 15 juni 2017

referentie PvdH/122/15.2525

pagina 1 van 6

contactpersoon

betreft Onderzoek stikstofdepositie, plan Vuurtorenweg 35-37 te Scheveningen

Geachte ,

Voor de herontwikkeling van de locatie Vuurtorenweg 35-37 is een onderzoek uitgevoerd naar stikstofdepositie op Natura2000-gebieden in de omgeving van het plangebied. Het onderzoek is, zoals besproken met de Omgevingsdienst Haaglanden, uitgevoerd met behulp van een verschilberekening in de daarvoor aangewezen rekenmodule AERIUS.

In deze rapportage zijn achtereenvolgens de situatie, de onderzoeksmethode, emissiebronnen en resultaat van het onderzoek besproken.

Situatie

Het plangebied bevindt zich in Scheveningen, in de gemeente Den Haag. Ten noordwesten van het plangebied ligt de Strandweg en het strand, ten noordoosten de vuurtoren van Scheveningen. Ten zuidwesten en zuidoosten van het plangebied bevindt zich een groenstrook, met aan de zuid- en oostzijde overige bebouwing. De ontsluiting van het plangebied vindt plaats via de Vuurtorenweg, Zeekant en Vuurbaakstraat (éénrichtingsverkeer).

De relevante Natura2000-gebieden liggen ten noordoosten en zuidwesten van het plangebied. Op een afstand van circa 1.900 meter van het plangebied in noordoostelijke richting ligt het gebied Meijendel en Berkheide, circa 1.000 meter in zuidwestelijke richting ligt het gebied Westduinpark en Wapendal.

In bijlage 1 is de ligging van het plangebied en de Natura2000-gebieden weergegeven.

Huidig gebruik

In de huidige situatie bevindt zich binnen het plangebied een kantoorgebouw. In de afgelopen jaren is het gebouw in gebruik geweest voor verschillende doeleinden. In het gebouw is een sportschool gevestigd geweest en het is in gebruik geweest als kantoorverzamelgebouw.

Plan

Het plan voor Vuurtorenweg 35-37 omvat een woongebouw met 70 appartementen¹, op 6 bouwlagen. Daarnaast voorziet het plan in een parkeerkelder voor de bewoners van het gebouw.

Onderzoeksmethode

Het doel van het onderzoek is aan te tonen dat stikstofdepositie als gevolg van het plan geen significante negatieve gevolgen op Natura2000-gebieden veroorzaken. Zoals besproken met de Omgevingsdienst Haaglanden is hierbij gebruik gemaakt van een verschilberekening in de daarvoor aangewezen rekenmodule AERIUS. In de verschilberekening zijn de volgende situaties van belang:

- Referentiesituatie;
- Plansituatie.

Referentiesituatie

Als referentiesituatie geldt doorgaans de huidige situatie van het plangebied, of de jaren voorafgaand aan de huidige situatie. Zoals hiervoor vermeld is, is het gebouw op verschillende manieren in gebruik geweest. Voor de referentiesituatie is daarom uitgegaan van de maatgevende situatie. Hiermee is bedoeld de situatie met de grootste stikstofemissie. Ten opzichte van een sportschool, wordt een kantoorfunctie wat betreft stikstofemissie maatgevend geacht te zijn. Verder is, wordt case, uitgegaan van het volledig in gebruik zijn van het kantoorgebouw (5.679 m² bvo).

Plansituatie

Voor de plansituatie is uitgegaan van 70 koopappartementen met eigen parkeergelegenheid in de kelder.

Jaar 2017

De verschilberekening gaat uit van het (huidige) jaar 2017. Indien uit de berekening volgt dat geen significante gevolgen voor de Natura2000-gebieden te verwachten zijn vanwege het plan, geldt dit ook voor de toekomstige jaren.

¹ Tekeningen OZ Architecten; Vuurtorenweg Scheveningen, 15-358nb, definitief ontwerp, 6 juni 2017

Emissiebronnen

Voor zowel kantoor- als woonfuncties geldt dat CV-ketels een belangrijke bron van stikstofemissie vormen. Daarnaast hebben ook kooktoestellen, sigarettenrook en ademhaling een bijdrage. Voor beide functies is de verkeersgeneratie van belang voor de stikstofemissie.

In dit onderzoek is zowel voor de referentiesituatie als plansituatie gebruik gemaakt van kentallen uit AERIUS. De database heeft voor verschillende categorieën standaard emissiefactoren beschikbaar op basis van een indicator voor de omvang, zoals het vloeroppervlak van kantoren en het aantal woningen, die zijn afgeleid van gegevens uit de Emissieregistratie. Ook zijn kentallen gehanteerd uit de CROW-publicatie 317 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie'.

Referentiesituatie

Voor de stikstofemissie van een kantoorfunctie zijn kentallen uit de AERIUS-database gehanteerd. Voor kantoren is de emissie per m² vloeroppervlak 0,16 kg NO_x per jaar. Dit resulteert op basis van 5.679 m² bvo in 909 kg NO_x per jaar.

Vervolgens is CROW-publicatie 317 gehanteerd voor de bepaling van de verkeersgeneratie:

- Voor de ligging van het plangebied, in de gemeente Den Haag, is uitgegaan van zeer sterk stedelijk;
- Daarbij is uitgegaan van 'schil centrum', deze omgeving wordt gekenmerkt door een grotere verkeersgeneratie dan 'centrum' en geldt daarom als worst case;
- Het kantoorgebouw is aangemerkt als 'kantoor, zonder baliefunctie';

De verkeersgeneratie bedraagt 3,0 – 4,7 voertuigbewegingen per 100 m² bvo. Op basis van de maximale waarde van 4,7 resulteert dit in 267 voertuigbewegingen op een gemiddelde weekdag.

Voor de berekeningen is uitgegaan van 'normaal stadsverkeer', dit houdt in typisch stadsverkeer met een redelijke mate van congestie, een gemiddelde snelheid tussen de 15 en 30 km/uur en gemiddelde 2 stops per afgelegde kilometer. De stikstofemissie bedraagt 0,32 g NO_x per afgelegde kilometer voor lichte motorvoertuigen en 6,65 g NO_x per afgelegde kilometer voor (zwaar) vrachtverkeer. De af te leggen route naar het plangebied en terug via de Vuurtorenstraat en Vuurbaakstraat bedraagt 619 meter.

In aanvulling op de verkeersgeneratie is rekening gehouden met 5 bewegingen van (zwaar) vrachtverkeer voor diverse doeleinden, zoals het leveren van goederen en het ophalen van afval.

Plansituatie

Op basis van de kentallen uit de AERIUS-database is de stikstofemissie van appartementen bepaald. Voor appartementen geldt een emissie van 1,11 kg NO_x per jaar per woning. Dit resulteert in 77,7 kg NO_x per jaar voor de appartementen in de plansituatie.

De verkeersgeneratie is bepaald met CROW-publicatie 317. Gelet op de grootte van de koopappartementen (tot 237 m² gebruiksoppervlak) en de ligging (direct aan de kust met eigen parkeergelegenheid) is uitgegaan van 'koop, etage, duur'.

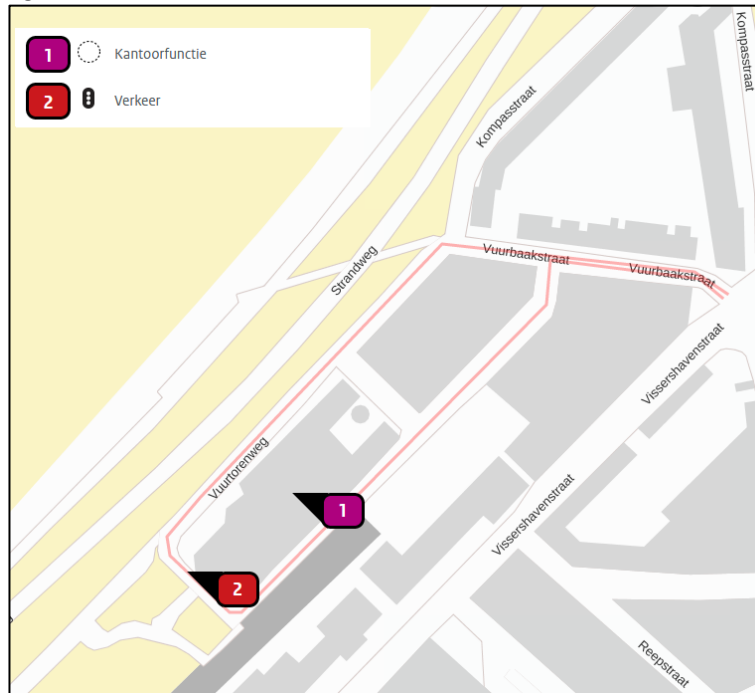
De verkeersgeneratie bedraagt 5,4 – 6,2 voertuigbewegingen per woning. Op basis van de maximale waarde van 6,2 resulteert dit in 434 voertuigbewegingen op een gemiddelde weekdag. Vrachtverkeer van en naar woongebieden worden, eveneens op basis van de CROW-publicatie, verwaarloosbaar (< 1 per gemiddelde weekdag) geacht te zijn.

Voor de berekeningen is uitgegaan van 'normaal stadsverkeer', dit komt overeen met typisch stadsverkeer met een redelijke mate van congestie, een gemiddelde snelheid tussen de 15 en 30 km/uur en gemiddelde 2 stops per afgelegde kilometer. De stikstofemissie bedraagt 0,32 g NO_x per afgelegde kilometer voor lichte motorvoertuigen. De rijroute heeft een lengte van 619 meter.

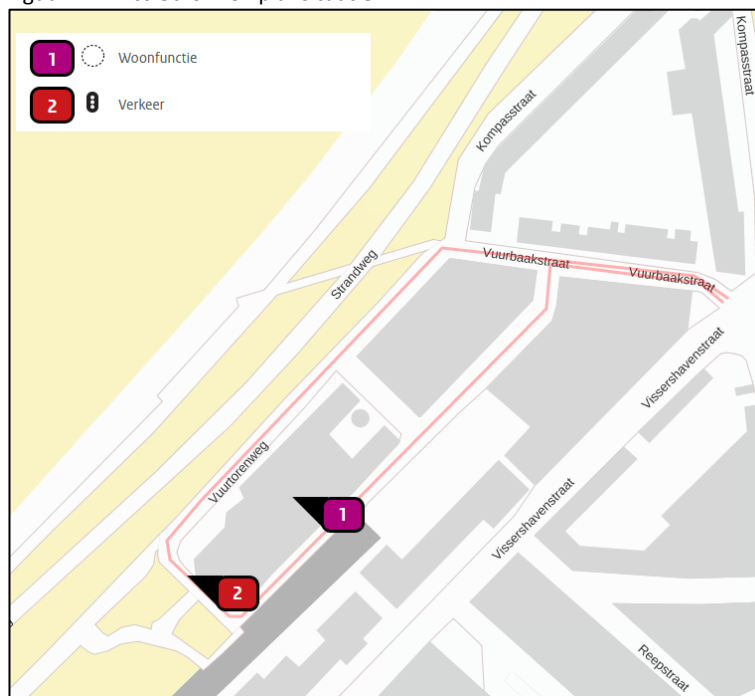
Resultaat berekeningen

De hiervoor beschreven emissiebronnen zijn ingevoerd in de rekenmodule AERIUS, de aangewezen methode voor de bepaling van stikstofdepositie op Natura2000-gebieden. In figuur 1 en 2 zijn de emissiebronnen in AERIUS weergegeven voor respectievelijk de referentie- en plansituatie.

Figuur 1: Emissiebronnen referentiesituatie



Figuur 2: Emissiebronnen plansituatie



De verschilberekening, uitgevoerd in AERIUS, is opgenomen in bijlage 2.

De resultaten van de verschilberekening zijn:

- Zowel op het Natura2000-gebied Meijendel en Berkheide, als Westduinpark en Wapendal is in de plansituatie een afname van de stikstofdepositie berekend van -0,04 mol/ha/jaar ten opzichte van de referentiesituatie;
- De hoogste stikstofdepositie in de plansituatie bedraagt 0,01 mol/ha/jaar op beide Natura2000-gebieden.

De conclusie is dat, gelet op de afname van de stikstofdepositie, geen significante gevolgen voor Natura2000-gebieden te verwachten zijn als gevolg van het plan.

Erop vertrouwend u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd,

Met vriendelijke groet,



Adviseur geluid en luchtkwaliteit

Bijlagen:

Bijlage 1: Ligging plangebied en Natura2000-gebieden

Bijlage 2: Verschilberekening AERIUS

Bijlage 1

Ligging plangebied en Natura2000-gebieden



Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U dient dit document te gebruiken ter onderbouwing van een vergunningaanvraag in het kader van de Wet natuurbescherming.

De resultaten geven de stikstofeffecten van deze activiteit weer voor Natura 2000-gebieden. AERIUS Calculator maakt enkel voor de PAS-gebieden inzichtelijk welke stikstofgevoelige habitattypen er voor komen en op welke hiervan een effect is. Op basis hiervan is aangegeven voor hoeveel hectares ontwikkelingsruimte benodigd is.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en stikstofoxide (NO_x), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator.

Berekening Referentie

- Kenmerken
- Emissie
- Depositie natuurgebieden
- Depositie habitattypen

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl en pas.naturazoo.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Aveco de Bondt	Vuurtorenweg 35-37, 2583 XL Scheveningen

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Vuurtorenweg, Scheveningen	RirGaHFg7jZK

Datum berekening	Rekenjaar
14 juni 2017, 10:48	2017

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	942,51 kg/j	109,87 kg/j	-832,65 kg/j
NH ₃	1,52 kg/j	2,45 kg/j	< 1 kg/j

Depositie

Hectare met
hoogste project-
verschil (mol/ha/j)

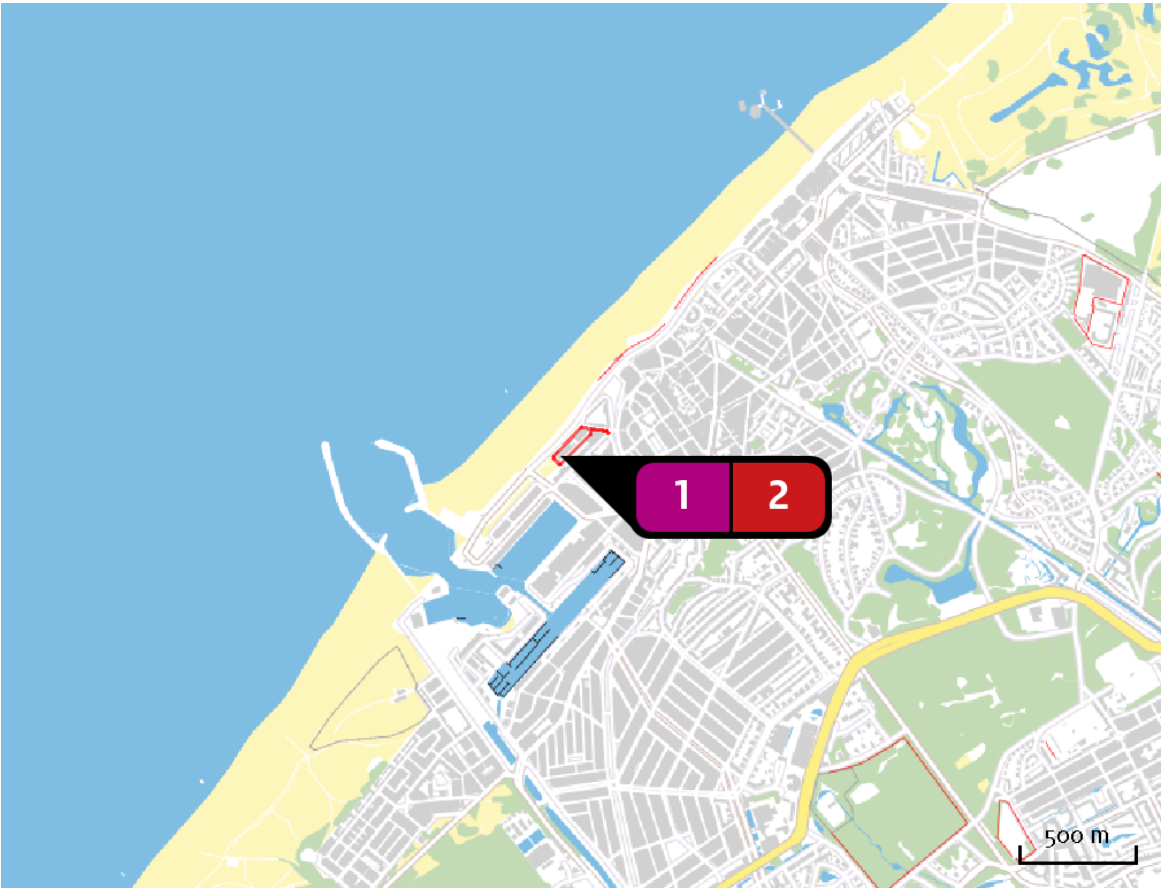
Natuurgebied	Provincie
-	-

Situatie 1
-

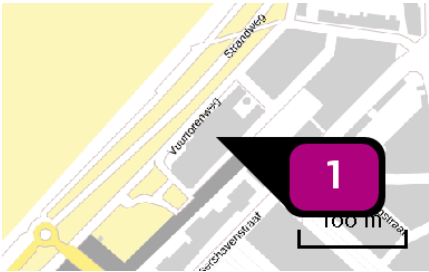
Toelichting

Herontwikkeling, van kantoorfunctie naar woonfunctie

Locatie
Referentie



Emissie
(per bron)
Referentie



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Kantoorfunctie
78313, 457879
917,41 kg/j

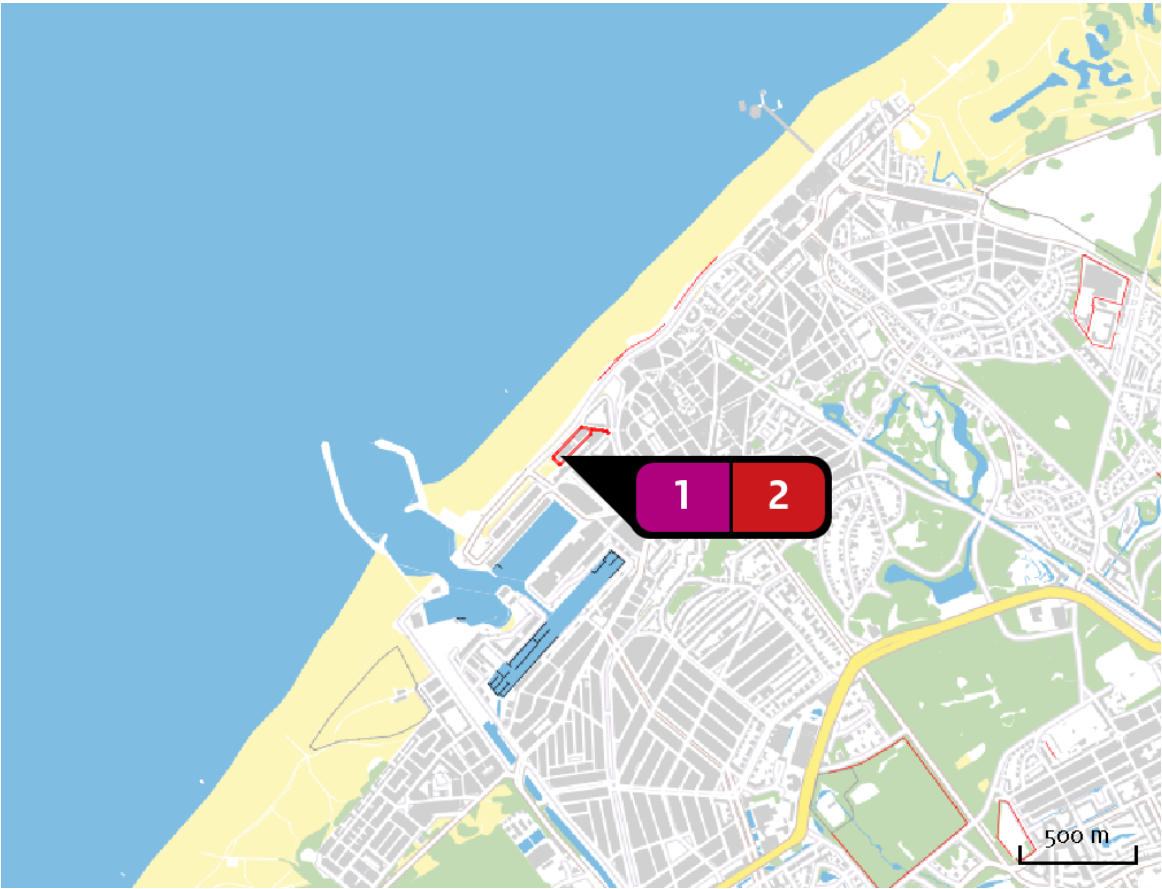
Sector	Categorie	Omschrijving	Eenheden	Stof	Emissie
	Kantoren en winkels	Kantoorfunctie Vuurtorenweg 35-37	5.679,0 m^2	NOx	917,41 kg/j



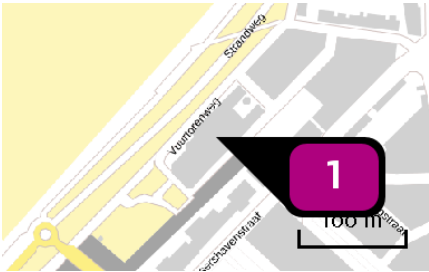
Naam **Verkeer**
Locatie (X,Y) **78269, 457846**
Uitstoothoogte **2,5 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NOx **25,10 kg/j**
NH3 **1,52 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	267,0	NOx NH3	19,79 kg/j 1,51 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	5,0	NOx NH3	5,31 kg/j < 1 kg/j

Locatie
Herontwikkeling



Emissie
(per bron)
Herontwikkeling



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Woonfunctie
78313, 457879
77,70 kg/j

Sector	Categorie	Omschrijving	Eenheden	Stof	Emissie
	Woningen (nieuwbouw): Appartement	Herontwikkeling Vuurtorenweg 35-37	70,0	NOx	77,70 kg/j



Naam **Verkeer**
Locatie (X,Y) **78269, 457846**
Uitstoothoogte **2,5 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NOx **32,17 kg/j**
NH3 **2,45 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	434,0	NOx NH3	32,17 kg/j 2,45 kg/j

Depositie
natuur-
gebieden



Hoogste projectverschil



Hoogste projectverschil per
natuurgebied



Habitatrichtlijn



Vogelrichtlijn



Habitatrichtlijn,
Vogelrichtlijn

Depositie PAS-
gebieden

Natuurgebied	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Situatie 2 Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil			max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
Westduinpark & Wapendal	>0,05	0,01	- 0,04	0,01	●	<=0,05	✓
Meijndel & Berkheide	>0,05	0,01	- 0,04	0,01	●	<=0,05	✓

 Geen overschrijding* Wel overschrijding Ontwikkelingsruimte beschikbaar** Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar Voor het desbetreffende gebied vind er geen relevante depositie plaats op OR-relevante hexagonen. Het concept wel of niet ontwikkelingsruimte beschikbaar (groen vinkje of rood kruis) is dus niet van toepassing

* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Wnb. Bij de toetsing aan de Wnb gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

** Bij beoordeling van een vergunningaanvraag in het kader van de Wnb wordt vastgesteld of er voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is en of dat significante verslechtering uitgesloten kan worden.

Depositie per
habitattype Westduinpark & Wapendal

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij- ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H218oC Duinbossen (binnenduinrand)	>0,05	0,01	- 0,04	●	<=0,05	✓
H213oA Grijze duinen (kalkrijk)	>0,05	0,01	- 0,04	●	<=0,05	✓
H216o Duindoornstruwelen	>0,05	0,01	- 0,05	●	<=0,05	✓
H212o Witte duinen	0,06	0,01	- 0,05	●	<=0,05	✓

Meijendel & Berkheide

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H216o Duindoornstruwelen	>0,05	0,01	- 0,04	●	<=0,05	✓
H213oB Griuze duinen (kalkarm)	>0,05	0,01	- 0,04	●	<=0,05	✓
H218oAo Duinbossen (droog), overig	>0,05	0,01	- 0,04	●	<=0,05	✓
H213oA Griuze duinen (kalkrijk)	>0,05	0,01	- 0,04	●	<=0,05	✓
Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen	>0,05	0,01	- 0,04	●	<=0,05	✓
H212o Witte duinen	>0,05	0,01	- 0,05	●	<=0,05	✓
H218oC Duinbossen (binnenduinrand)	>0,05	0,01	- 0,05	○	<=0,05	✓
ZGH213oA Griuze duinen (kalkrijk)	>0,05	0,01	- 0,05	●	<=0,05	✓
ZGH216o Duindoornstruwelen	>0,05	0,01	- 0,05	○	<=0,05	✓

○ Geen overschrijding*

● Wel overschrijding

✓ Ontwikkelingsruimte beschikbaar**

✗ Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar

 Voor het desbetreffende gebied vind er geen relevante depositie plaats op OR-relevante hexagonen. Het concept wel of niet ontwikkelingsruimte beschikbaar (groen vinkje of rood kruis) is dus niet van toepassing

* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Wnb. Bij de toetsing aan de Wnb gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

** Bij beoordeling van een vergunningaanvraag in het kader van de Wnb wordt vastgesteld of er voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is en of dat significante verslechtering uitgesloten kan worden.

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden verleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2016_20170324_agb5d9a5ef

Database versie 2016_20170301_feb336c45f

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2015-handboek-o>

Bijlage 7 Watertoets

Memo

Ter attentie van

Datum 23 december 2016

Distributie

Projectnummer 152525

Onderwerp Watertoets Vuurtorenweg 35-37 Scheveningen

Versie definitief

Opgesteld door

Gecontroleerd door

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

KonderWessels Vastgoed is voornemens om de locatie Vuurtorenweg 35-37 te Scheveningen te herontwikkelen ten behoeve van woningbouw met bijbehorende voorzieningen. De beoogde ontwikkeling voorziet in circa 75 appartementen en circa 70 (ondergrondse) parkeerplaatsen.

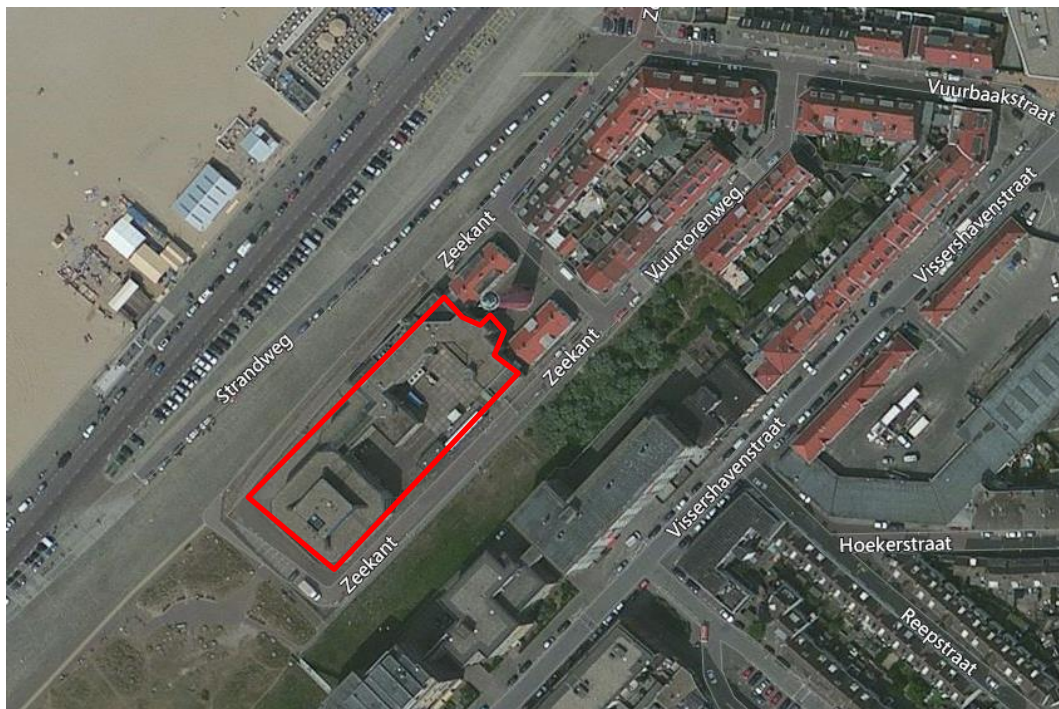
Aangezien de voorgenomen ontwikkeling qua footprint en hoogte niet in zijn geheel passend is binnen het vigerend bestemmingsplan "Scheveningen Haven", wordt middels een uitgebreide procedure omgevingsvergunning afgeweken van het bestemmingsplan 'Scheveningen Haven'. Middels een ruimtelijke onderbouwing wordt aangetoond dat wordt voldaan aan een goede ruimtelijke ordening.

1.2 Proces

De watertoets is een procesinstrument, waarbij het hoogheemraadschap en de initiatiefnemer onderlinge afstemming zoeken om het effect van de ontwikkeling op het aspect water te beschouwen. Voor het doorlopen van de watertoets is de Handreiking watertoets voor gemeenten van het hoogheemraadschap van Delfland toegepast. Het effect van ontwikkeling op het watersysteem wordt aan de hand van de thema's uit de handreiking uitgewerkt. Het hoogheemraadschap van Delfland heeft per thema waterrelevante aspecten benoemd en aangegeven of het een hard beleidsstandpunt, aanbeveling of wens betreft. De waterrelevante aspecten voor de herontwikkeling Vuurtorenweg 35-37 zijn als bijlage opgenomen.

1.3 Plangebied

Het plangebied is gelegen aan de Vuurtorenweg en Zeekant. De locatie is aangegeven in figuur 1.



Figuur 1 Locatie plangebied (bron: www.bing.com/maps)

1.4 Leeswijzer

Deze notitie beschrijft het wettelijk kader, huidige situatie en de toekomstige situatie. Tot slot is de waterparagraaf opgenomen.

2 RELEVANT BELEID

Er zijn veel beleidstukken over water vastgesteld. Zowel de provincie, het hoogheemraadschap als de gemeente stellen waterbeleid vast.

Gemeentelijk Rioleringsplan Den Haag 2016-2020

In het GRP heeft de gemeente Den Haag haar strategie wat betreft afvalwater, hemelwater en grondwater opgenomen. De verschillende waterstromen moeten bij nieuwbouw of herstructurering in bestaand gebied worden gescheiden. Om geleidelijk het stedelijk watersysteem aan te passen aan mogelijke klimaatwijzigingen vindt de gemeente Den Haag het belangrijk om kansen te benutten bij (nieuwe) ruimtelijke ontwikkelingen. De gemeente wil duurzame initiatieven stimuleren en nieuwe initiatieven de ruimte bieden. Bij particulier bezit zijn ook mogelijkheden om water beter vast te houden en/of vertraagd af te voeren.

Duurzaamheid is een belangrijk aandachtspunt en het beleidsveld riolering draagt hieraan bij door aandacht te vragen voor kansen op dit gebied.

Toekomstbestendig Haags Water 2015-2020

Toekomstbestendig Haags Water is opgesteld door de gemeente Den Haag en het hoogheemraadschap van Delfland. Het stadsdeel Scheveningen is gelegen op goed doorlatende grond. Dit gebied leent zich goed voor de infiltratie van hemelwater in de bodem.

Beleid waterbeheerder

In het Waterbeheerplan 2016-2021 (WBP5) heeft Delfland de ambities en doelstellingen voor de komende jaren vastgelegd. Voor de zorgplicht voor 'droge voeten', 'stevige dijken' en 'schoon water' zijn meerjarenprogramma's opgesteld die doorlopen in de planperiode tot 2021. Delfland zet in op integraal waterbeheer in het sterk verstedelijkt deel van Nederland. Samen met de gemeenten en andere partners werkt Delfland aan klimaatadaptatie. Een duurzaam en toekomstbestendig watersysteem is vertaald naar zelfvoorzienendheid door het sluiten van kringlopen van water, energie en grondstoffen. Om doelen te bereiken werkt Delfland samen met gebiedspartners. Delfland werkt ook aan het waterbewustzijn om de kosten van het waterbeheer waar mogelijk te verlagen en het draagvlak te vergroten voor het zelf nemen van maatregelen. In 2012 heeft het Hoogheemraadschap de Handreiking watertoets voor gemeenten vastgesteld. Deze is specifiek geschreven voor ruimtelijke plannen op gemeentelijk niveau. Met deze handreiking wordt inzicht gegeven in de wijze waarop het Hoogheemraadschap van Delfland procedureel en inhoudelijk omgaat met de watertoets. De handreiking is gebaseerd op bestaand beleid van Delfland en sluit aan op de landelijke wet- en regelgeving. Met de watertoets wordt gestreefd naar een goede inpassing van water in ruimtelijke planvorming. Voorkomen moet worden dat nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen negatieve effecten hebben op het watersysteem. Waar mogelijk moeten kansen worden benut om het watersysteem te verbeteren.

Algemene waterkeringenbeleid 2010

De Zwakke Schakel Scheveningen ligt in het gebied waar sprake is van de zogeheten bebouwingscontouren, gebieden waar conform de Beleidslijn Kust onder voorwaarden bebouwing kan worden toegestaan, volgens het principe 'ja, mits'. Dit principe houdt in dat ruimtelijke ontwikkelingen zijn toegestaan, mits geen significante belemmering kan ontstaan voor de

instandhouding of versterking van het zandige deel van het kunstfundament of de primaire waterkering. De Zwakke Schakel Scheveningen wordt met een 'dijk in boulevard' constructie gerealiseerd.

Beleidsregel medegebruik zeewering

In de Beleidsregel Medegebruik Zeewering zijn voorwaarden gesteld voor het medegebruik van de ruimte in, op en om de primaire waterkering zeewering. Bij het beoordelen van aanvragen voor watervergunningen wordt getoetst aan deze beleidsregel. Bij het opstellen van deze regeling is zoveel mogelijk aangesloten bij deze beleidsregels.

De watervergunning voor het aanleggen en houden van een nieuw werk, of het wijzigen of verwijderen van een bestaand werk in het waterstaatswerk, de bijbehorende beschermingszone of profiel van vrije ruimte kan worden verleend, indien aan alle onderstaande voorwaarden is voldaan:

1. Het werk leidt niet tot een landwaartse verschuiving van het afslagpunt.
2. Het werk wordt aangelegd binnen de bebouwingscontouren.
3. Het werk bij de dijk-in-boulevard tussen raai 9986 en 10074 bij een stormvloed in delen uiteenvalt van maximaal 700 kg.
4. Het werk wordt in het geval van:
 - a. de zandige kust buiten het (toekomstige) grensprofiel aangelegd;
 - b. de dijk-in-boulevard buiten het (toekomstige) leggerprofiel aangelegd, of
 - c. de zanddijk buiten het leggerprofiel aangelegd.
5. Vrijgekomen grond wordt in de directe omgeving van het werk verwerkt.

Tussennotitie Kust

De Tussennotitie Kust beschrijft het beleid van het hoogheemraadschap van Delfland voor het beheer van de primaire keringen (de zeewering) langs de kust van het beheergebied van Delfland. In de Tussennotitie Kust zijn keuzen ten aanzien van beheer. Voor de Boulevard van Scheveningen en haven Scheveningen (raai 9875-10217) houdt dit in:

“Dit deel van de kust wordt de boulevard als duin beschouwd en deels als dijk-in-boulevard. Het gedeelte dijk-boulevard is versterkt in het kader van het project “Zwakke Schakel Zeewering Scheveningen”. De gemeente Den Haag beheert de boulevard en is verantwoordelijk voor dagelijks onderhoud van het strand ten behoeve van de strandexploitatie. Ter hoogte van de haven van Scheveningen wordt de waterkering gevormd door de om de haven heen hoog gelegen gronden, een stormvloedkering, de gronden langs het uitwateringskanaal naar het boezemgemaal drs. P.H. Schoute, en de hooggelegen gronden die aansluiten op de duinen ten zuiden van de haven. De waterkering rondom de haven is te beschouwen als een dijk.

In dit kustvak wordt geen dynamisch beheer toegepast. De duinvoet is gefixeerd op de strandmuur van de boulevard”.

Kaderrichtlijn Water

De KRW is in 2000 in werking getreden en is bedoeld om te zorgen voor een goede chemische en ecologische kwaliteit van het watersysteem. De KRW-doelstellingen zijn gericht op het voorkomen van achteruitgang (standstill) en het streven naar verbetering van de ecologische (verbetering tot aan GEP, Goede Ecologische Potentieel) en chemische toestand (verbetering tot aan GCT, Goede Chemische Toestand).

De Kaderrichtlijn heeft, waar het de gemeente betreft, consequenties voor riolering, afkoppelen, toepassing van bouwmaterialen en het ruimtelijke beleid (inrichting van watergangen en oevers).

Vooroverleg Vuurtorenweg Scheveningen

In het kader van de ontwikkeling van Vuurtorenweg 35-37 heeft in juli 2016 overleg plaatsgevonden tussen de projectontwikkelaar en het hoogheemraadschap van Delfland om de aandachtspunten voor de watertoets te bespreken. Het verslag van het overleg dient als uitgangspunt voor de watertoets. Het verslag is bijgevoegd als bijlage.

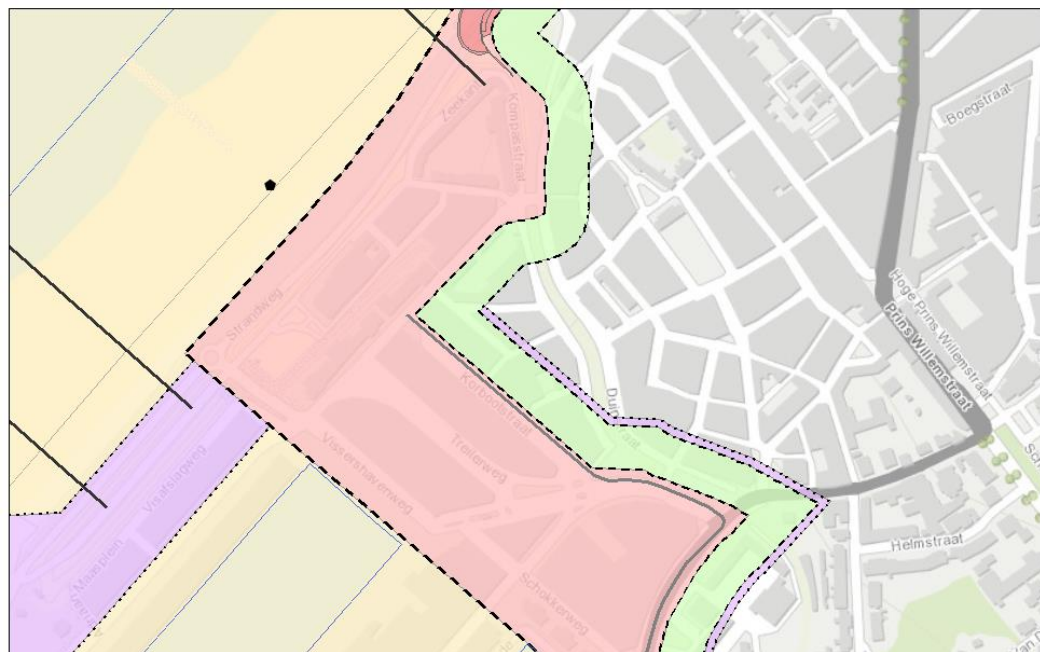
3 HUIDIGE SITUATIE

In dit hoofdstuk is de huidige situatie beschreven aan de hand van de thema's van het hoogheemraadschap van Delfland. Hierbij is uitgegaan van de thema's opgenomen in de Handreiking watertoets voor gemeenten, Ruimte voor water in ruimtelijke plannen, versie 7 juli 2016.

3.1 Veiligheid en waterkeringen

Het plangebied maakt deel uit van de zeewering. In figuur 2 is de ligging van het plangebied ten opzichte van de zeewering weergegeven. Het plangebied is gelegen in het roze vlak dat dijk-boulevard aanduidt. De zeewering maakt deel uit van dijkkring 14. De wettelijk vastgelegde veiligheidsnorm voor dijkkring 14 is 1/10.000 jaar.

Legger Zeewering



October 12, 2016

1:7,580
0 0.05 0.1 0.2 mi
0 0.05 0.1 0.2 km
Sources: Esri, HERE, DeLorme, Intermap, increment P Corp., GEBCO, USGS, FAO, NPS, NRCAN, Geobase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey,
info@van_hindelfland

Figuur 2 Legger zeewering (bron: Hoogheemraadschap van Delfland)

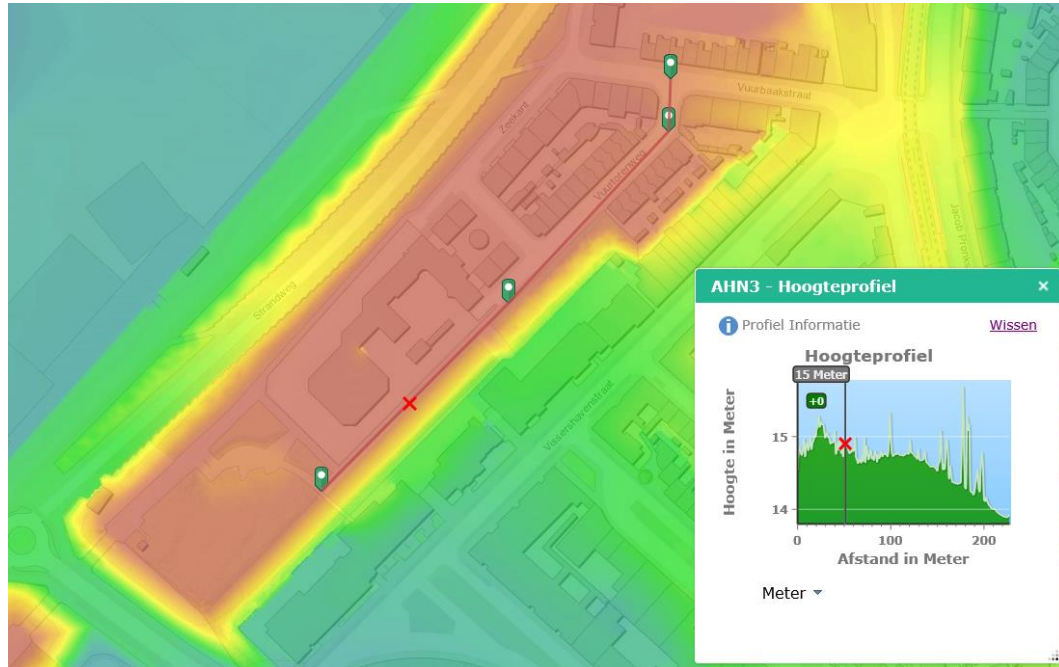
3.2 Voorkomen van wateroverlast

In het plangebied is geen oppervlaktewater gelegen. Het perceel dat door het Rijk verkocht is heeft een oppervlak van 2.828 m². Hiervan is 100% verhard oppervlak.

3.3 Grondwater en voorkomen van (zoet)watertekort

Hoogteligging

De hoogteligging van het terrein en de directe omgeving is weergegeven in figuur 3. Het plangebied heeft een hoogteligging van circa NAP +14,55 m tot NAP +14,85 m. Het maaiveld loopt zowel aan de west- als oostzijde af.



Figuur 3 Hoogteligging (bron: AHN)

Bodemgesteldheid

In het kader van het verkennend bodemonderzoek met kenmerk R001-1212823DKO-lhl-V02-NL d.d. 17 december 2015 zijn boringen uitgevoerd in het plangebied. Hieruit volgt dat de eerste 2,0 m - mv is opgebouwd uit matig grof zand. De bodem bestaat uit duinzand.

Grondwaterstanden

De ontwikkeling ligt in het duingebied. In het duingebied ligt het grondwater diep onder het straatniveau. In het verkennend bodemonderzoek met kenmerk R001-1212823DKO-lhl-V02-NL d.d. 17 december 2015 is aangegeven dat het freatisch grondwater zich bevindt op een diepte van meer dan 5 m - mv.

3.4 Onderhoud en bagger

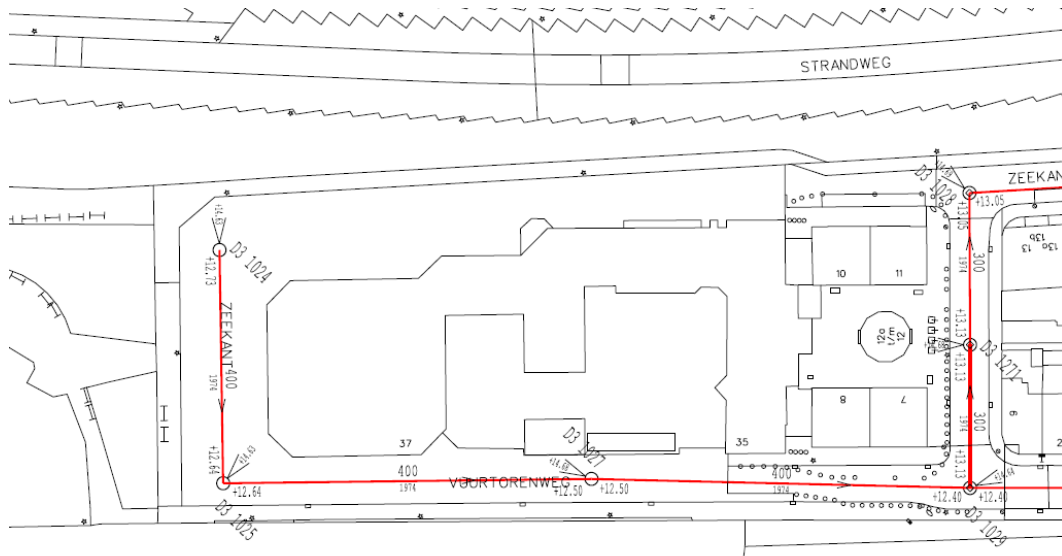
Delfland is verantwoordelijk voor het onderhoud van het primaire watersysteem en de waterkeringen. Binnen het plangebied is geen oppervlaktewater gelegen.

3.5 Watersysteemkwaliteit en ecologie

Binnen het plangebied is geen oppervlaktewater gelegen. De kust behoort tot het KRW waterlichaam Hollandse Kust. Het plangebied valt hier niet binnen. Het plangebied is ook niet gelegen binnen een Natura 2000 gebied.

3.6 Afvalwaterketen

In het plangebied liggen geen rioolpersleidingen. In de omliggende straten van het plangebied ligt een gemengd rioelstelsel. Afvalwater wordt afgevoerd van Zeekant richting Vuurtorenweg. In de Strandweg ligt geen riolering. Hier wordt regenwater via waterpasserende verharding afgevoerd.

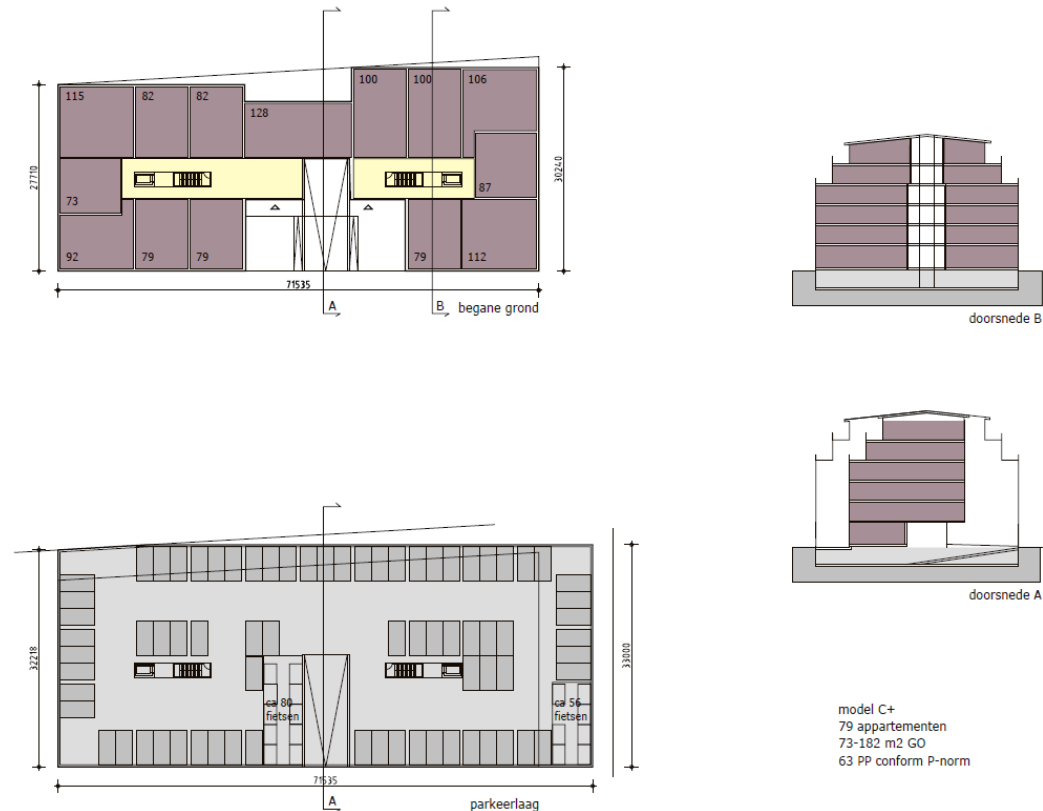


Figuur 4 Riolering

4 TOEKOMSTIGE SITUATIE

Het plangebied wordt herontwikkeld tot een appartementengebouw met geheel verdiepte parkeerkelder en corridor-ontsluiting. In figuur 5 is de uitwerking van het appartementencomplex opgenomen. Niet alle thema's uit de Handreiking watertoets voor gemeenten van het hoogheemraadschap van Delfland zijn hier beschreven. De volgende thema's zijn niet verder beschreven voor de toekomstige situatie:

- Onderhoud en bagger: er bevindt zich geen oppervlaktewater binnen de planlocatie.



Figuur 5 Ontwikkeling appartementengebouw

4.1 Veiligheid en waterkeringen

In december 2015 is door Arcadis een notitie geschreven over de mogelijkheden van de aanleg van een ondergrondse parkeervoorziening op de locatie Vuurtorenweg 35-37 in Scheveningen. De aanleg van een ondergrondse parkeergarage betreft een ingraving in de zandige zeewering. In deze notitie zijn de effecten beschouwd op de waterkering als gevolg van deze ingraving. In 2015 is een tweetal varianten uitgewerkt. Namelijk een halve parkeerlaag van 1,7 m of een hele parkeerlaag van 2,8 m ingraving. In 2015 werd geconcludeerd, op basis van de gepresenteerde uitwerkingen, dat er geen waterkeringstechnische redenen lijken op te zijn om geen vergunning te verlenen.

Op basis van deze notitie heeft Arcadis een aanvullende notitie geschreven als onderbouwing bij het verkrijgen van een watervergunning voor de thans voorziene nieuwbouwplannen aan de Vuurtorenweg in Scheveningen.

In deze notitie is verder ingegaan op het beoordelen van de effecten van de ingreep in de waterkering op de veiligheid van de waterkering in de zin van bescherming tegen inundatie van het achterland. De ingreep betreft hier het graven van een gat in de kering ten behoeve van de gewenste kelder. Dor Arcadis is dat dit geen negatief effect heeft op de veiligheid van de waterkering. Daarbij is niet alleen gekeken naar de effecten op huidige veiligheid, maar ook naar de situatie over 50 en 200 jaar. Het effect van het gat en de constructie en het effect daarvan op beheer en onderhoud moeten specifiek aandacht krijgen.

In deze uitwerking is ook rekening worden gehouden met de laatste inzichten ten aanzien van de nieuwe veiligheidsnormering (het zogenaamde WBI2017). Hierover is overleg gevoerd met het Kennis platform Risicobenadering.

Specifiek is in deze notitie aandacht gegeven aan de wens tot een lager kelderniveau (NAP+11,5 m in plaats van de eerder beschouwde NAP+12,0 m) en de mogelijkheden voor het herplaatsen van het vrijkomende ontgravings-volume.

Voorafgaand aan de opstelling van deze notitie is er met Hoogheemraadschap van Delfland uitgebreid overleg gevoerd over deze problematiek en de hiermee samenhangende mogelijkheden en oplossingsrichtingen. Met name de (on)mogelijkheden ten aanzien van het herplaatsen van het vrijkomende materiaal zijn besproken.

Op vrijdag 18 november 2016 heeft constructief overleg plaatsgevonden tussen de heer H. Steetzel van Arcadis en de heren C. Woltering, G. Geels alsmede J. van Erve (allen HHD). Tijdens dit overleg zijn de diverse projecten en initiatieven besproken. In lijn met de voorliggende problematiek is er voor wat betreft de ontwikkelingen rondom de Vuurtorenweg gesproken over:

- Het gewenste lagere niveau van de ingraving en
- De herplaatsing van het vrijkomende materiaal.
- Lager niveau ingraving.

Tijdens dit overleg is aangegeven dat het lagere niveau (een halve meter lager dan oorspronkelijk voorzien) eigenlijk geen probleem zou mogen zijn, mits het van een goede argumentatie kon worden voorzien. Voor de verdere uitwerking is voorgesteld om de eerdere veiligheidsbeschouwing als basis (bijlage) bij de nieuw op te stellen notitie toe te voegen en in de notitie zelf in te gaan op de nieuwe inzichten en wat dat betekent voor het veiligheidsoordeel. Daarbij zouden dan ook de effecten van de nieuwe normering moeten worden betrokken.

Herplaatsing vrijkomende materiaal

Ten aanzien van het herplaatsen van het vrijkomende materiaal zijn er in principe de volgende opties aanwezig:

1. Het op het terrein herplaatsen van het vrijkomende materiaal;
2. Het aan de zeezijde plaatsen van het materiaal
3. Het afvoeren van het materiaal naar elders.

Optie 1 is vanwege de beperkte ruimte en de grote hoeveelheid te plaatsen materiaal sowieso niet mogelijk en valt dus af.

Optie 2 past niet binnen het beleid van HHD omdat daarmee het materiaal eigenlijk in de morfologisch actieve zone wordt geplaatst en niet meer wordt voldaan aan de HHD-eis over het

binnen de waterkering herplaatsen van het zand. Indien dit voor dit geval zou worden toegelaten is er sprake van een precedent en dat is een voor het Hoogheemraadschap ongewenste situatie. Gegeven het afvallen van de eerste 2 opties blijft alleen de afvoer van vrijkomende materiaal naar elders (optie 3) over.

Met HDD is overeen gekomen dat de laatste optie verder wordt uitgewerkt. Er is sprake van een specifieke uitzonderingssituatie en wordt als zodanig gedefinieerd opdat er geen (door het HDD) ongewenste, universele precedentwerking van uit gaat. Tevens wordt hierbij aangesloten bij de benadering zoals deze ook voor de ontwikkelingen rondom de Noordboulevard wordt gehanteerd. Een bijkomend argument is, dat er ook hier gebruik kan worden gemaakt van de veiligheidswinst die het gevolg is van de bij Scheveningen-dorp uitgevoerde kustversterking (zie Bijlage D). Bij het beoordelen van het effect van een ingreep is de huidige veiligheid na de ingreep (ingraving ten behoeve van de onderkeldering) worden vergeleken met de situatie van voor de versterking (en dus niet met de situatie van vlak voor de ingreep).

Omdat het uitvoeren van de versterking ook ter hoogte van de Vuurtorenweg heeft geleid tot een toename van de veiligheid zal de onderkeldering ook geen probleem zijn en mag (net als bij de Noordboulevard) het vrijkomende zand worden afgevoerd.

Stand van zaken

De voorgestelde oplossing moet nog verder worden uitgewerkt. Een dergelijke uitwerking is ook nodig voor het op deze zienswijze akkoord krijgen van het bestuur van HDD. Daartoe is eerst intern overleg met het college van HDD nodig.

Op vrijdag 16 december is via J. van Erve een positieve terugmelding ontvangen en dat men voor deze problematiek op zoek is naar maatwerk.

Aandachtspunt daarbij is wel dat de uitwerkingen niet specifiek voor de particuliere ontwikkeling rondom de Vuurtorenweg mogen gelden maar toepasbaar moeten zijn voor het gehele traject van de zuidgrens van Scheveningen-Dorp tot aan de Noorder pier en dus ook gebruikt kan worden voor het ontwikkelingen rondom het zogenaamde Viscluster.

In aanvulling daarop zal er ook nog speciale aandacht moeten worden gegeven aan de invulling van het zogenaamde meegroei-principe. Voor het enigszins interen op de robuustheid is er extra aandacht voor maatregelen in het kader van klimaatadaptatie. Te denken valt bijvoorbeeld het slim opvangen en gebruiken van regenwater of een andere duurzame maatregel.

4.2 Voorkomen van wateroverlast

Het perceel dat verkocht is door het Rijk heeft een oppervlak van 2.828 m² en is 100% verhard. Het nieuwe bouwvlak bedraagt 2.130 m². Het oppervlak van de parkeerlaag bedraagt circa 2.360 m². Het verhard oppervlak in de toekomstige situatie zal maximaal gelijk zijn aan de huidige situatie. De kans op wateroverlast en de afvoer uit het gebied nemen als gevolg van de ontwikkeling niet toe

Het gebied leent zich om afstromend hemelwater lokaal op te vangen en te infiltreren in de bodem. Hierdoor wordt het water- en rioolstelsel minder belast. Dit heeft de voorkeur bij de

verwerking van hemelwater, zodat voldaan wordt aan het beleid uit Toekomstbestendig Haags Water 2015-2020.

4.3 Grondwater en voorkomen van (zoet)watertekort

De parkeerkelder zal geheel verdiept worden uitgevoerd. Op basis van de beschrijving van de huidige situatie zal de onderkant van de kelder nog ruim boven de freatische grondwaterstand gelegen zijn.

4.4 Watersysteemkwaliteit en ecologie

De planlocatie is niet gelegen binnen een KRW-waterlichaam en de bestemmingswijziging van de locatie zal geen effect hebben op ecologie en waterkwaliteit. Verontreiniging wordt voorkomen door het niet toepassen van uitlopende materialen.

4.5 Afvalwaterketen

In de toekomstige situatie zal vanuit het appartementengebouw net als uit de oude functie als kantoorlocatie afvalwater worden geproduceerd. Het afvalwater van 79 appartementen zal worden afgevoerd naar het gemeentelijke gemengde rioolstelsel dat in de Zeekant en Vuurtorenweg gelegen is.

Het afstromend hemelwater blijft gescheiden van het afvalwater en wordt bij voorkeur conform Toekomstbestendig Haags Water 2015-2020 en het GRP Den Haag 2016-2020 op eigen terrein verwerkt.

5 WATERPARAGRAAF

5.1 Algemeen

Voor de ruimtelijke onderbouwing voor de wijziging van de bestemming van Vuurtorenweg 35-37 te Den Haag van “Kantoor” naar “Wonen” is het watertoetsproces doorlopen. Hieronder zijn beknopt de belangrijkste aspecten beschreven.

5.2 Relevant beleid

Er zijn veel beleidstukken over water vastgesteld. Zowel de provincie, het hoogheemraadschap als de gemeente stellen waterbeleid vast. Beleidstukken van de gemeente en het hoogheemraadschap van Delfland die relevant zijn voor de ontwikkeling Vuurtorenweg 35-37 zijn:

- Gemeentelijk Rioleringsplan Den Haag 2016-2020
- Toekomstbestendig Haags Water 2015-2020
- Beleidsregel medegebruik zeewering

De strekking die volgt uit meerdere beleidstukken is dat waar mogelijk kansen moeten worden benut om het watersysteem en riolering te verbeteren.

Bij werken binnen de zeewering is op grond van de Keur van Delfland een vergunning vereist. Bij de beoordeling van een vergunning wordt hier specifiek gekeken of de werken invloed hebben op de standszekerheid van de zeewering. Om dit te kunnen garanderen is het onder meer niet toegestaan zand uit de zeewering te verwijderen. Uitgangspunt bij dergelijke werken is dat het zand ter plaatse wordt verwerkt.

5.3 Huidige situatie

Het plangebied is in de huidige situatie 100% verhard en gelegen op de zeewering. De zeewering maakt deel uit van dijkkring 14. Hiervoor ligt de wettelijke norm op 1:10.000. De eerste 2,0 m - mv is opgebouwd uit matig grof zand en de freatische grondwaterstand bevindt zich op een diepte van meer dan 5 m - mv. Het plangebied voert af naar een gemengd rioolstelsel dat gelegen is in de Zeekant en Vuurtorenweg.

5.4 Toekomstige situatie

De bestemming van de locatie wordt gewijzigd van kantoor naar wonen. Het plangebied wordt herontwikkeld tot een appartementengebouw met geheel verdiepte parkeerkelder. Het verhard oppervlak in de toekomstige situatie zal maximaal gelijk zijn aan de huidige situatie. Het verhard oppervlak neemt dus niet toe waardoor geen compensatie noodzakelijk is.

Het afstromend hemelwater blijft gescheiden van het afvalwater en wordt bij voorkeur conform Toekomstbestendig Haags Water 2015-2020 en het GRP Den Haag 2016-2020 op eigen terrein verwerkt. Een voorbeeld is een zakput met een overloop naar het gemeentelijke gemengd stelsel. Een en ander hangt echter af van het ruimtegebruik van de ondergrondse parkeervoorziening.

In het kader van veiligheid en waterkeringen heeft vooroverleg plaatsgevonden tussen het hoogheemraadschap van Delfland en Arcadis. Arcadis toetst het effect van de ontgraving van de ondergrondse parkeervoorziening op de veiligheid van de waterkering. Hieruit volgt dat een lagere ontgraving van de ondergrondse parkeervoorziening geen probleem mag zijn, mits het van goede argumentatie kan worden voorzien.

Het vrijkomende materiaal kan niet worden herplaatst op het terrein of aan de zeezijde worden geplaatst. Het ligt daarom voor de hand om het materiaal af te voeren naar elders. Dit zal echter verder moeten worden uitgewerkt om geen precedentwerking te creëren.

BIJLAGE I VERSLAG VUURTORENWEG 5 juli 2016

Bijlage 8 Watertechnische effecten onderkeldering

ONDERWERP

Waterkeringstechnische effecten onderkeldering pand
Vuurtorenweg Scheveningen

PROJECTNUMMER

C03011.000620

DATUM

3-3-2017

ONZE REFERENTIE

079211143 A

VAN

[REDACTED]

AAN

[REDACTED]

KOPIE AAN

[REDACTED] Woltering (Hoogheemraadschap van Delfland)

1 Inleiding

1.1 Achtergrond

KondorWessels Vastgoed is momenteel bezig met het detailleren van de herontwikkeling van een voormalig aan de Vuurtorenweg 35-37 in Scheveningen gelegen RWS-pand. Dit betreft een object dat op de zandige waterkering is gelegen en dat zal worden herontwikkeld tot appartementencomplex.

Een bij de realisatie van de voorziene herontwikkeling aanwezige wens heeft betrekking op het ondergronds kunnen parkeren. Voor een dergelijke parkeervoorziening dient onder andere een hoeveelheid zand te worden afgegraven. Omdat een ontgraving een mogelijk effect heeft op de veiligheid van de waterkering zal er een zogenaamde Watervergunning moeten worden verkregen van het verantwoordelijke hoogheemraadschap, zijnde Hoogheemraadschap van Delfland (HHD).

1.2 Doelstelling

Voorliggend document betreft een notitie welke kan worden gebruikt bij het verkrijgen van een dergelijke watervergunning voor de thans voorziene nieuwbouwplannen aan de Vuurtorenweg in Scheveningen. Deze notitie betreft een aanvulling/uitbreiding op een eerder in opdracht van het RijksVastgoed- en OntwikkelingsBedrijf (RVOB) opgestelde notitie over deze kwestie. Deze laatste notitie is voor de volledigheid als Bijlage A aan dit document toegevoegd.

De voorliggende notitie richt zich op het beoordelen van de effecten van de ingreep in de waterkering op de veiligheid van de waterkering in de zin van bescherming tegen inundatie van het achterland. De ingreep betreft hier het graven van een gat in de duinwaterkering ten behoeve van de gewenste kelder. Primair moet worden aangetoond dat deze ingraving geen negatief effect heeft op de veiligheid van de waterkering. Daarbij moet niet alleen worden gekeken naar de effecten op huidige veiligheid, maar ook naar de situatie over 50 en 200 jaar. Ook het effect van het gat en de constructie en het effect daarvan op beheer en onderhoud moeten specifiek aandacht krijgen.

In deze uitwerking is expliciet rekening gehouden met de laatste inzichten ten aanzien van de nieuwe veiligheidsnormering (het zogenaamde WBI2017), de resultaten van hierover inmiddels met het Kennis platform Risicobenadering gevoerd overleg (zie Bijlage E), de op handen zijnde aanpassing van de zogenaamde BKL-ligging en de laatste versie van de gewenste kelderdimensies.

Specifiek zal aandacht worden gegeven aan de wens tot een lager kelderniveau (NAP+11,5 m in plaats van de eerder beschouwde NAP+12,0 m) en de mogelijkheden voor het herplaatsen van het vrijkomende ontgravings-volume.

1.3 Gevolgde aanpak

Door de bij Scheveningen-Dorp uitgevoerde kustversterking ook in het noordelijk en zuidelijk gelegen gebied extra veiligheidswinst behaald. Voor het gebied bij de Noordboulevard is in 2013 een bestuurlijke afspraak gemaakt om de effecten van beoogde initiatieven in samenhang te bezien met de lokale aanpassing van de basiskustlijn (zie Bijlage D bij deze notitie).

Voor dit zuidelijk gebied zou eenzelfde benadering gekozen kunnen worden. In dit rapport zijn de effecten van een dergelijke benadering in beeld gebracht.

Aandachtspunt daarbij is wel dat de uitwerkingen niet specifiek voor de particuliere ontwikkeling rondom de Vuurtorenweg mogen gelden maar toepasbaar moeten zijn voor het gehele traject van de zuidgrens van Scheveningen-Dorp tot aan de Noordelijke Havendam en dus ook gebruikt kan worden voor het ontwikkelingen rondom het zogenaamde Viscluster. Deze aansluiting is inmiddels verzorgd en ook bij de daar voorziene ontwikkelingen zal deze aanpak worden gevolgd.

In aanvulling hierop zal er ook nog speciale aandacht moeten worden gegeven aan de invulling van het zogenaamde meegroei-principe.¹ In het kader van de vergunningsverlening zullen hierover nog nadere afspraken moeten worden gemaakt tussen het Hoogheemraadschap en de initiatiefnemer.

Onderdeel van deze aanpak is het aanpassen van de thans vigerende ligging van de basiskustlijn (BKL) op dit traject. Hierover is overleg gevoerd met RWS. Conclusie is dat er inderdaad sprake zal zijn van een specifieke zeewaartse bijstelling van de ligging van de BKL op dit traject.²

1.4 Leeswijzer

De eerdergenoemde onderdelen komen in de volgende secties nader aan de orde.

In Hoofdstuk 2 worden eerst de hierbij gehanteerde uitgangspunten en randvoorwaarden op een rij gezet. Als onderdeel hiervan komen ook de in 2013 gemaakte afspraken aan de orde alsmede de doorvertaling van de voor de ontwikkeling van de Noordboulevard gemaakte afspraken naar de situatie voor de zuidzijde van de kustversterking bij Scheveningen-Dorp.

In Hoofdstuk 3 wordt de veiligheidsproblematiek nader gekwantificeerd.

Tot slot worden in Hoofdstuk 4 de conclusies samengevat en worden daarmee ook de implicaties voor de gewenste vergunningaanvraag in beeld.

In aanvulling op de hoofdttekst zijn ook een aantal bijlage toegevoegd. Bijlage A bevat het eerder gegeven advies over deze kwestie. De bijlagen B en C zijn hier een onderdeel van. Bijlage D gaat specifiek in op de voor de ontwikkeling van de Noordboulevard gemaakte afspraken. In Bijlage E zijn de resultaten gegeven van een technisch overleg met RWS over de doorwerking van de nieuwe normering (WBI2017) en de te gebruiken hydraulische randvoorwaarden.

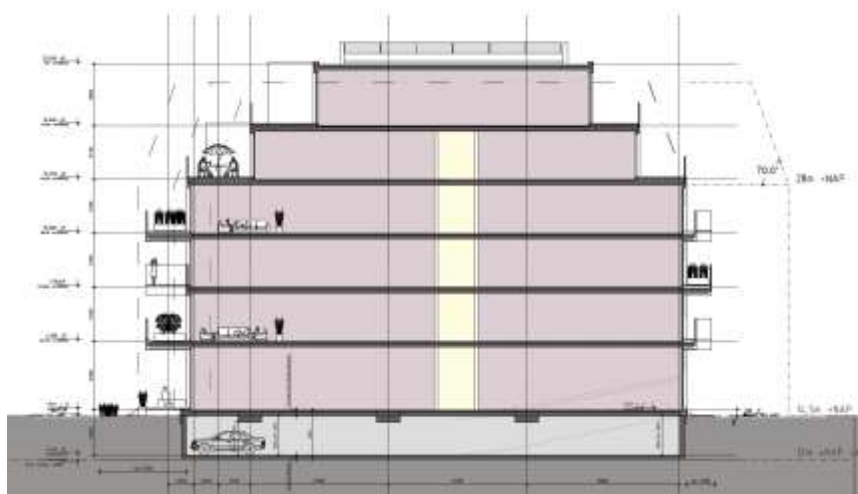
2 Overzicht uitgangspunten en randvoorwaarden

2.1 Omvang ingreep

De thans voorziene ingreep komt in grote lijnen overeen met de reeds in de voorstudie gehanteerde dimensies (zie Bijlage A voor meer details). In deze eerdere verkenning is ook uitgebreid ingegaan op de huidige situatie. Figuur 1 geeft een doorsnede over de thans voorziene ingreep.

¹ Betreft nadere invulling van afspraak nummer 5 binnen de in 2013 gemaakte raamafpraak (zie ook Bijlage D).

² De voorgestelde ligging is inmiddels bekend en via RWS () op 23 januari 2017 ontvangen.



Figuur 1 Typische dwarsdoorsnede over het gebouw met de aanwezige onderkeldering (maaiveld op NAP+14,5 m en keldervloer op NAP+12 m) conform ontwerp d.d. 10 september 2016.

Ter plaatse (km 101.00) ligt het maaiveld op een niveau van NAP+14,5 m tot NAP+15,0 m.

Het totale oppervlak van de gewenste onderkeldering bedraagt 2.265 m². Voor het gewenste vloerniveau wordt onderscheid gemaakt tussen twee verschillende opties, namelijk NAP+12,0 m (zoals weergegeven in Figuur 1) en NAP+11,5 m. Dit laatste niveau is ook gekoppeld aan de gewenste bouw- en verdiepingshoogte.

Rekening houdend met het reeds aanwezige ontgravingsvolume van 2.656 m³ resulteert dit in een netto ontgraving van respectievelijk 3.007 en 4.139 m³.

Genoemde kentallen zijn in overzicht samengebracht in Tabel 1.

Onderdeel		2014-uitwerking	Optie 1	Optie 2
Oppervlak kelder	m ²	2 463	2 265	2 265
Diepte kelder	m	2.8	2.5	3.0
Niveau	m t.o.v. NAP	12.0	12.0	11.5
Volume kelder	m ³	6 896	5 663	6 795
Aanwezig volume	m ³	2 656	2 656	2 656
Netto ontgraving	m ³	4 240	3 007	4 139
Lengte	m	89	89	89
Netto ontgraving	m ³ /m ¹	48	34	47

Tabel 1 Overzicht beschouwde kelderdimensies (optie 1 en 2), inclusief een vergelijking met de in 2014 beschouwde uitwerking (zie Bijlage A voor meer details).

Vergelijking van de beide opties met de uitgangspunten van de in Bijlage A opgenomen dimensie laat zien dat daarbij werd uitgegaan van een ingraving tot maximaal NAP+12,0 m in combinatie met een netto ontgravingsvolume van 4.420 m³.

Conclusie is reeds op voorhand dat het nu voorziene netto ontgravingsvolume minder groot is dat hetgeen in 2014 werd beschouwd en daar reeds als acceptabel werd beschouwd. Zoals reeds eerder aangegeven moet nog wel worden gekeken naar het maximaal toelaatbare ingravingsniveau welke nu reikt tot NAP+11,5 m in plaats van NAP+12,0 m.

2.2 Hydraulische randvoorwaarden

Voor de toetsing van de veiligheid van een zandige waterkering (duin) zijn de waterstand (rekenpeil) en de golfaanval van belang. Voor de in 2014 uitgevoerde berekeningen werd uitgegaan van de toen vigerende hydraulische randvoorwaarden, zoals deze waren opgenomen in de zogenaamde HR2006. De voor deze locatie relevante waarden zijn samengebracht in Tabel 2.

Beoordelingssituatie	Rekenpeil	Golfhoogte H_s	Golfperiode T_p
HR2006	NAP+5,70 m	8,30 m	13,80 s

Tabel 2 Overzicht basiscondities voor de toetsing van de duinwaterkering ter plaatse van km-raai 101.00 voor HR2006-situatie (zie ook Bijlage A).

Deze rekenconditie wordt in combinatie met het zogenaamde TRDA2006-model gebruikt voor de formele toetsing van een zandige waterkering (duin) als de primaire waterkering. In dit geval dient er landwaarts van het maatgevende afslagpunt nog een zogenaamd grensprofiel aanwezig te zijn.

Overstap naar WBI2017

Sinds 1 januari 2017 moet er conform het WBI2017 rekening worden gehouden met iets gewijzigde hydraulische randvoorwaarden. Van belang is daarbij de hoogte en aard van de onderliggende norm en het feit dat er nu ook op voorhand rekening moet worden gehouden met een onzekerheid in de waterstand. In de afleiding van deze waarden spelen technische keuzes ten aanzien van de zogenaamde faalkansruimte en het lengte-effect een belangrijke rol.

Tabel 3 geeft de standaardwaarden zoals deze thans van toepassing zijn. Deze waarden zijn geldig bij een 1/30.000 per jaar faalkans op trajectniveau in combinatie met een faalkansruimte van 70 %.³

Beoordelingssituatie	Rekenpeil	Golfhoogte H_s	Golfperiode T_p
WBI2017 (standaard)	NAP+5,90 m	8,40 m	13,85 s
WBI2017 (ongunstig)	NAP+5,95 m	8,45 m	13,90 s

Tabel 3 Overzicht basiscondities voor de toetsing van de duinwaterkering ter plaatse van km-raai 101.00 voor WBI2017-situatie, voor zowel de basisuitgangspunten als de in overleg met RWS vastgestelde aangescherpte inzichten.

Omdat er bij de totstandkoming van deze waarden expliciete keuzes moeten worden gemaakt ten aanzien van bijvoorbeeld de genoemde faalkansruimte is hier nader overleg gevoerd met het KennisPlatform Risicobenadering. In Bijlage E van deze notitie is een verslag van dit overleg opgenomen. Conclusie is dat er voor de veiligheidsbenadering moet worden uitgegaan van een iets ongunstiger waarde voor de eerdergenoemde faalkansruimte door niet 70 % maar 50% faalkansruimte aan te houden. Dit betekent dat de in rekening te brengen condities iets zwaarder worden dan standaard. Het resultaat van deze mutatie is, mede op basis van in het kader van het Noordboulevard-project opgestelde uitwerkingen (Arcadis, 2017), opgenomen in de onderste rij van Tabel 3.

Conclusie is dat er ten opzichte van de 2014-uitwerking nu rekening moet worden gehouden met iets zwaardere hydraulische omstandigheden. Het aan te houden rekenpeil neemt daarbij toe van NAP+5,70 m (Tabel 2) naar NAP+5,95 m (onderste rij van Tabel 3). De golfhoogte en de golfperiode zijn respectievelijk 0,15 m hoger en 0,05 s langer. Deze mutaties werken ook door op de voor de 50 jaar en 200 jaar te beschouwen condities.

³ Omdat de gedetailleerde beschouwingen over deze WBI-waarden reeds in een ander kader met HHD zijn gedeeld (Arcadis, 2017), is er hier voor gekozen om dergelijke zeer technische onderbouwingen niet in deze notitie op te nemen.

Veiligheidsbeoordeling (50 jaar)

Voor de veiligheidsbeoordeling van een zachte kering wordt er per definitie gekeken naar de situatie over 50 jaar. De aan te houden toetscondities (conform onderste regel van Tabel 3) worden daarbij aangepast voor het effect van de stijging van de zeespiegel over deze periode. Voor de snelheid van zeespiegelstijging wordt daarbij uitgegaan van 0,6 m/eeuw volgens het zogenaamde middenscenario. Dit leidt tot de in Tabel 4 gegeven condities.

Situatie	Rekenpeil	Golfhoogte H_s	Golfperiode T_p
Huidige situatie (WBI2017)	NAP+5,95 m	8,45 m	13,90 s
Mutatie	+0,3 m	-	-
Veiligheidsbeoordeling	NAP+6,25 m	8,45 m	13,90 s

Tabel 4 Overzicht hydraulische conditie voor de veiligheidsbeoordeling (50 jaar) ter plaatse van km-raai 101.00.

Voor de dwarsprofielen is daarbij uitgegaan van een met de gemiddelde zeespiegelstijging meestijgende bodem (dus 0,3 m ophoging van het kustdeel beneden NAP+3,3 m).

Ruimtereservering (200 jaar)

Voor dit lange-termijn scenario geldt een zeespiegelstijging (zss) van 0,85 m per eeuw en moet er dus rekening worden gehouden met totaal 1,70 m zeespiegelstijging. Het te gebruiken maximumscenario gaat ook uit van een verzwaring van het stormklimaat. Naast de stijging van de gemiddelde waterstand, en dus ook het rekenpeil (met 1,70 m), moet deze laatste eveneens worden opgehoogd met 0,4 m voor extra stormopzet. Het maatgevende rekenpeil voor een zichtperiode van 200 jaar komt daarmee op NAP+5,95 m + 1,7 m + 0,4 m is NAP+8,05 m. De golfaanval in dit scenario is 5 % zwaarder, leidend tot een 5 %'s toename van de significante golfhoogte (0,45 m extra ten opzichte van de toetswaarde) en een 2,5 %'s toename van de golfperiode (0,35 s extra).

Situatie	Rekenpeil	Golfhoogte H_s	Golfperiode T_p
Huidige situatie (WBI2017)	NAP+5,95 m	8,45 m	13,90 s
Mutatie	1,7 m zss plus 0,4 m opzet	5% extra	2,5 % extra
Ruimtereservering	NAP+8,05 m	8,90 m	14,25 s

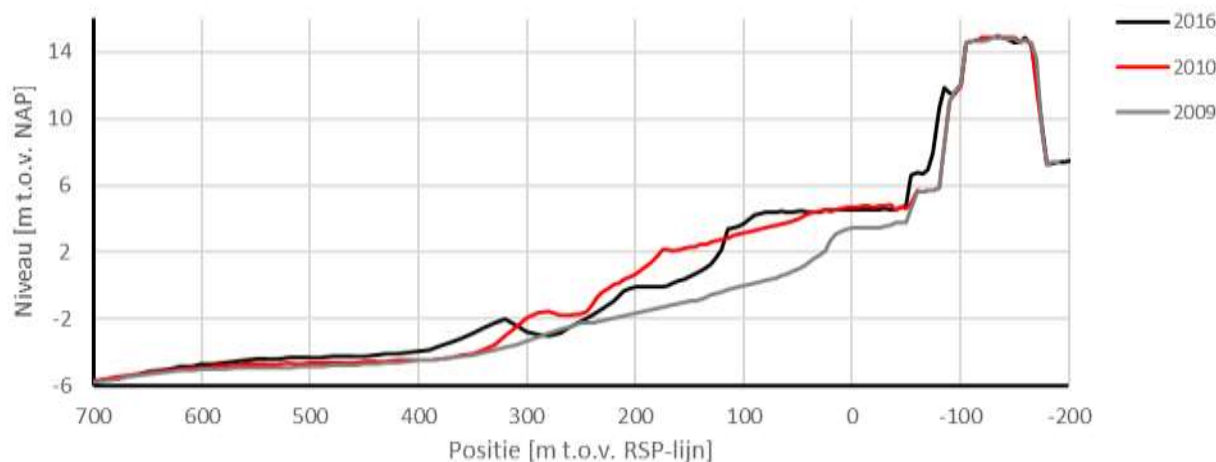
Tabel 5 Overzicht hydraulische conditie voor ruimtereservering (200 jaar) ter plaatse van km-raai 100.00

Voor de dwarsprofielen moet daarbij worden uitgegaan van een met de gemiddelde zeespiegelstijging meestijgende bodem (dus 1,7 m ophoging van het kustdeel beneden NAP+4,7 m).

2.3 Maatgevend dwarsprofiel

De vorm van het ter plaatse van de ingreep aanwezige dwarsprofiel is onderhevig aan natuurlijke fluctuaties en de hoeveelheid zand in het profiel zal dus ook van jaar tot jaar verschillen. Deze verschillen hangen ook samen met in de nabijheid uitgevoerde suppleties en kustversterkingen.

Figuur 2 geeft een beeld van de tijdsvariatie in de profielen voor JarKus-raai 100.97 ter plaatse van de beschouwde locatie. Naast het meest recente profiel uit 2016, zijn ook de dwarsprofielen toegevoegd voor de situatie net voor en net na uitvoering van de versterking bij Scheveningen-Dorp.



Figuur 2 Variatie in profielligging in km-raai 100.97 met een profiel voor (2009) en na (2010) de versterking plus een recente opname uit 2016.

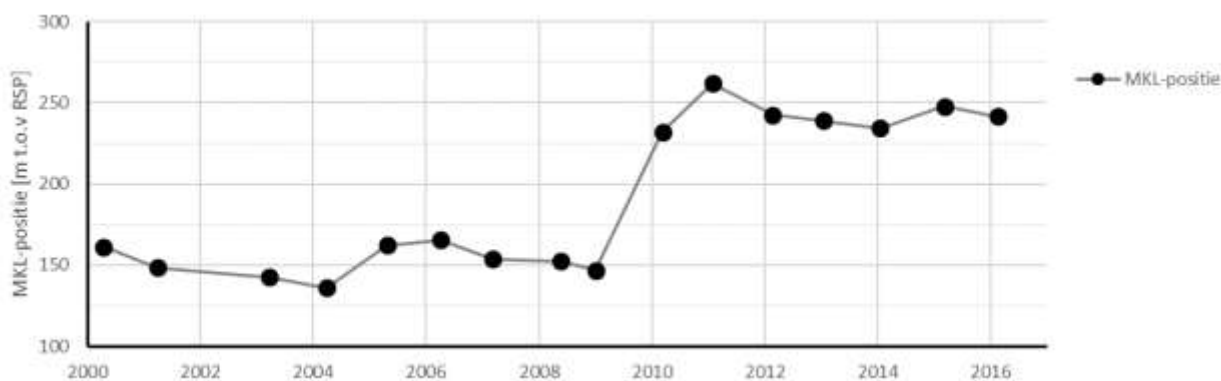
Te zien is dat zowel de waterlijn in zeewaartse richting verplaatst, maar dat er ook in toenemende mate sprake is van een hoog en breed strand.

Voor het bij de duinafslagberekeningen te hanteren dwarsprofiel is van belang dat er wordt gerekend met een dwarsprofiel dat minimaal aanwezig mag worden verondersteld.

Gebruik MKL-positie

De volumetrische omvang van een dwarsprofiel wordt uitgedrukt in de positie van de zogenaamde Momentane KustLijn (MKL-waarde), dit in combinatie met de BasisKustLijn (BKL-waarde) welke als ondergrens en indicator voor het uitvoeren van een onderhoudssuppletie wordt gebruikt (zie verderop).

In Figuur 3 is de tijdsontwikkeling van deze MKL-positie (als gemiddelde van de MKL-posities ter plaatse van km raai 100.75 en 101.25) uitgezet sinds 2000. Te zien is dat er sprake is van een netto zeewaartse verplaatsing van de MKL (en dus de kustlijn) en daarmee ook van een steeds breder wordend strand. Rond 2010/11 is er sprake van een duidelijke sprong in de kustlijnligging die samenhangt met de eerdergenoemde kustversterking.



Figuur 3 Tijdsontwikkeling van het zandvolume in het dwarsprofiel ter plaatse van km-raai 101.00, uitgedrukt in de MKL-positie.

Maatgevende BKL-posities

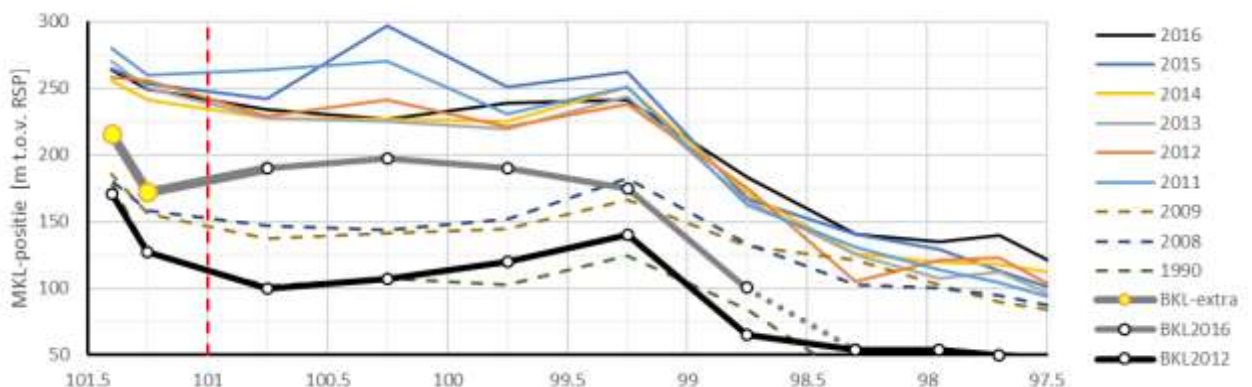
In het kader van zowel de kustversterking bij Scheveningen-Dorp als het Noordboulevard-project zijn er afspraken gemaakt over de aanpassing van de BKL-waarden voor dit deel van de Scheveningse kust. De over het laatste project gemaakte afspraken zijn beschreven in Bijlage D van deze notitie.

In Tabel 6 zijn deze aanpassingen per raai in meer detail beschreven.

Km-raai	BKL2012 (m t.o.v. RSP-lijn)	Overeengekomen verschuiving (m)	'BKL2016/17' (m t.o.v. RSP-lijn)	Achtergrond
98.75	65	35	100	Toegevoegde mutatie t.b.v. project Noordboulevard
99.25	140	35	175	Aangepaste waarde t.b.v. project Noordboulevard
99.75	120	70	190	Conform versterkingsplan
100.25	107	90	197	Conform versterkingsplan
100.75	100	90	190	Conform versterkingsplan
101.25	127	45	172	Recent voorstel in kader van 'Zuidboulevard'
101.40	171	45	216	Recent voorstel in kader van 'Zuidboulevard'

Tabel 6 Overzicht overeengekomen herziening Scheveningen-Dorp en -Bad ten behoeve van de ontwikkeling van de Noordboulevard (t/m km raai 99.25) plus recent voorgestelde extra aanpassing BKL-positie in de twee meest zuidelijke raaien (t.b.v. 'Zuidboulevard').

De positie van de BKL en de MKL van de afgelopen jaren is grafisch weergegeven in Figuur 4. De recent overeengekomen extra aanpassingen voor de twee meest zuidelijke raaien zijn hierbij specifiek gemarkeerd.



Figuur 4 Overzicht BKL- en MKL-liggingen voor Scheveningen met de BKL-liggingen in 2012 en de door te voeren mutaties.

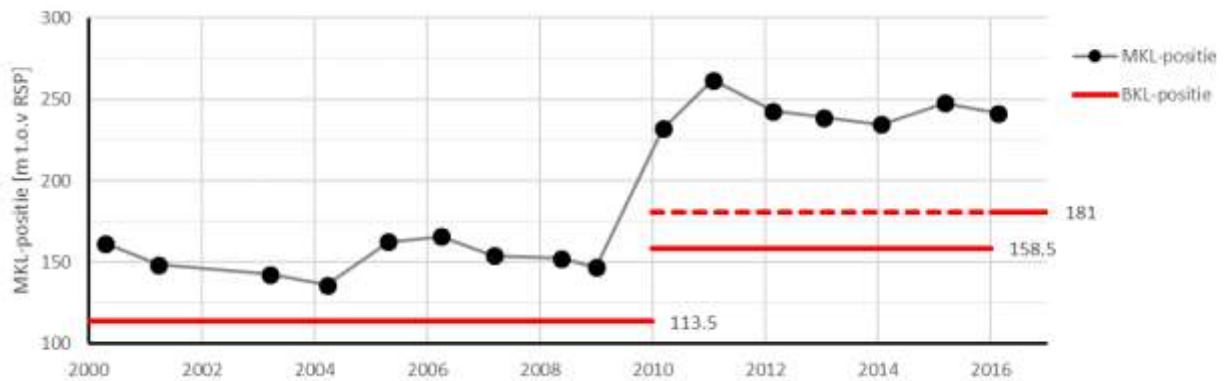
Lokaal van toepassing zijnde BKL-posities

In Figuur 5 is naast de tijdsontwikkeling van de MKL-positie (zie ook Figuur 3), ook de geïnterpoleerde positie van de basiskustlijn (BKL) in km raai 101.00 gegeven.

Hierbij is van belang dat er sprake is van een aantal aanpassingen van deze ligging.

De hierbij te onderscheiden, relevante posities zijn gerelateerd aan de volgende situaties:

- Situatie voor de versterking bij Scheveningen-Dorp met de BKL2012-posities;
- Situatie na versterking van Scheveningen-Dorp met de aanpassingen op het versterkingstraject voor km raai 100.75 en de drie noordelijker gelegen raaien;
- Voorziene extra aanpassingen van de BKL-posities in de twee noordelijk van de versterking gelegen raaien waarbij de 2012-positie over 45 m in zeewaartse richting wordt verschoven.



Figuur 5 Tijdsontwikkeling van het zandvolume in het dwarsprofiel ter plaatse van km-raai 101.00, uitgedrukt in de MKL-positie, inclusief de in km-raai 101.00 van toepassing zijnde posities van de BKL als minimaal acceptabele ondergrens voor de MKL-waarde.

Op basis van deze afspraken zijn de volgende geïnterpoleerde BKL-posities voor km raai 101.00 afgeleid (zie ook figuur):

- Situatie voor de versterking bij Scheveningen-Dorp als gemiddelde van de BKL2012-positie is km raai 100.75 en 101.25 resulterend in RSP+113,5 m;
- Situatie na versterking van Scheveningen-Dorp rekening houdend met alleen de aanpassing in km raai 100.75 resulterend in een interim-waarde van RSP+158,5 m;
- Huidige situatie inclusief de aanpassing in de BKL-positie in km raai 101.25 resulterend in een BKL-positie in RSP+181 m

Samenvattend leidt de versterking en de hierover gemaakte BKL-afspraken dus tot een zeewaartse verplaatsing van de maatgevende MKL-positie van RSP+113,5 m naar RSP+181 m. De netto verschuiving bedraagt dus 67,5 m (als gemiddelde van een verschuiving van 90 m noordelijk en verschuiving over de helft zuidelijk hiervan).

Beschouwing situatie voor en na versterking

Het onderscheid tussen de situatie voor en na de kustversterking is expliciet van belang. Er is toen als gevolg van de benodigde kustversterking bij Scheveningen-Dorp ook in het noordelijk en zuidelijk gelegen gebied extra veiligheidswinst behaald. Voor het gebied bij de Noordboulevard is in 2013 een bestuurlijke afspraak gemaakt om de effecten van beoogde initiatieven in samenhang te bezien met de lokale aanpassing van de basiskustlijn (zie Bijlage D bij deze notitie).

Voor dit zuidelijk gebied zou eenzelfde benadering gekozen kunnen worden. In dit rapport zijn de effecten van een dergelijke benadering in beeld gebracht. Per saldo mag de veiligheid van de waterkering als gevolg van de combinatie van de kustversterking en de beschouwde ingreep (het maken van een kelder en het afvoeren van het vrijkomende zand) per definitie niet minder van worden. Met andere woorden: het maatgevende afslagpunt zal in vergelijking met de huidige situatie (zonder kustversterking) niet landwaarts mogen verschuiven. Dit maakt daarmee wel mogelijk dat er bepaalde ingrepen (ontgravingen) kunnen worden uitgevoerd.

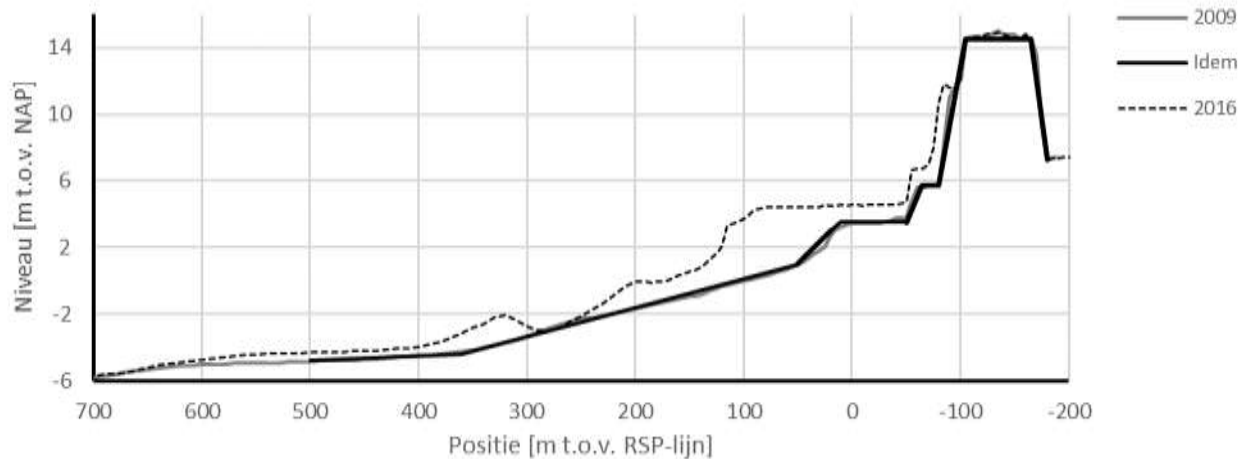
Te hanteren karakteristieke profielen

Voor de uitwerkingen zal dus gebruik moeten worden gemaakt van een dwarsprofiel dat precies voldoet aan de lokaal (km raai 101.00) van toepassing zijnde BKL-waarde. In principe leidt dit tot de keuze voor een maatgevend jaar voor zowel de referentiesituatie (huidige situatie) als de nieuwe situatie, dit specifiek voor de beschouwde raai.

Situatie	Streefwaarde BKL	Jaaropname	MKL-waarde
Huidige situatie (BKL2012)	RSP+114 m	2009	RSP+147 m (eigenlijk 33 m te ver zeewaarts)
Nieuwe situatie ('BKL2016/17')	RSP+181 m	2009	RSP+147 m (eigenlijk 35 m te ver landwaarts)

Tabel 7 Overzicht uitgangspunten definitie maatgevende dwarsprofielen.

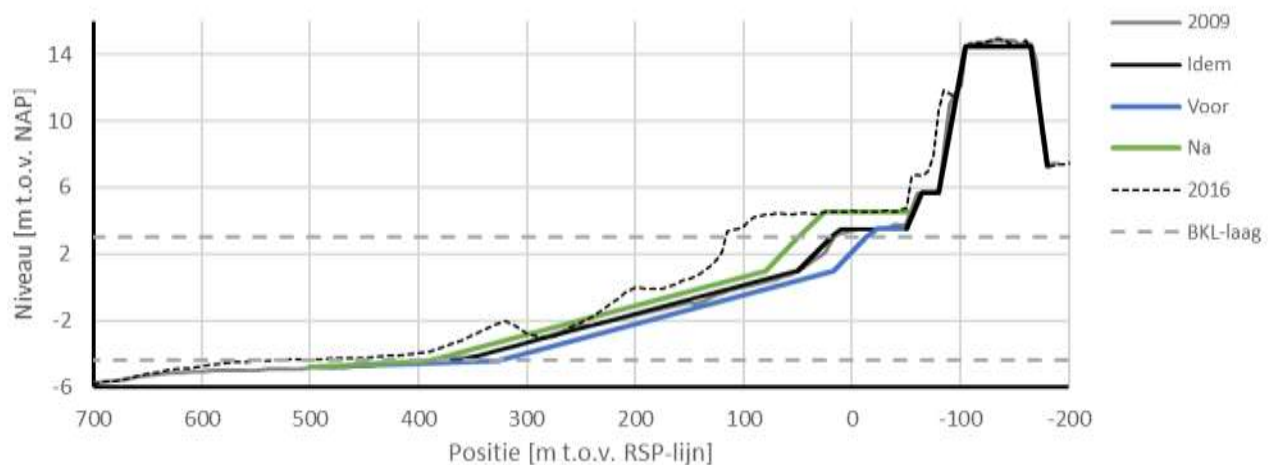
Uit Figuur 2 blijkt dat er geen lokale jaaropnamen beschikbaar zijn die enigszins voldoen aan dit criterium. Voor de verdere uitwerkingen is daarom gebruik gemaakt van een speciaal bewerkte versie van het 2009-profiel (met MKL op RSP+147 m) omdat deze netjes tussen de gewenste BKL-posities in is gelegen. In eerste instantie is dit profiel geschematiseerd met Figuur 6 als resultaat.



Figuur 6 Geschematiseerd 2009-profiel.

Het voor de huidige en nieuwe situatie te hanteren profiel is, op basis van de schematisatie van dit 2009-profiel, zodanig aangepast dat deze alsnog voldoet aan de gewenste MKL-ligging. Hiervoor is, passend bij de ontwikkeling van de globale profielvorm, extra materiaal in de BKL-laag (tussen NAP-4,4 m en NAP+3,0 m) toegevoegd of juist onttrokken.

Het eindresultaat van deze bewerking is weergegeven in Figuur 7.



Figuur 7 Geschematiseerd 2009-profiel plus geconstrueerde profiel voor de situatie van voor en na de versterking overeenkomstig de gewenste MKL-posities.

De MKL-positie behorende bij het blauwe profiel ligt 33 m landwaarts van die van het 2009-profiel op RSP+114 m en is daarmee karakteristiek voor de situatie voor de versterking.

Voor het groene profiel ligt de MKL op RSP+181 m ten behoeve van berekeningen na uitvoering van de versterking.

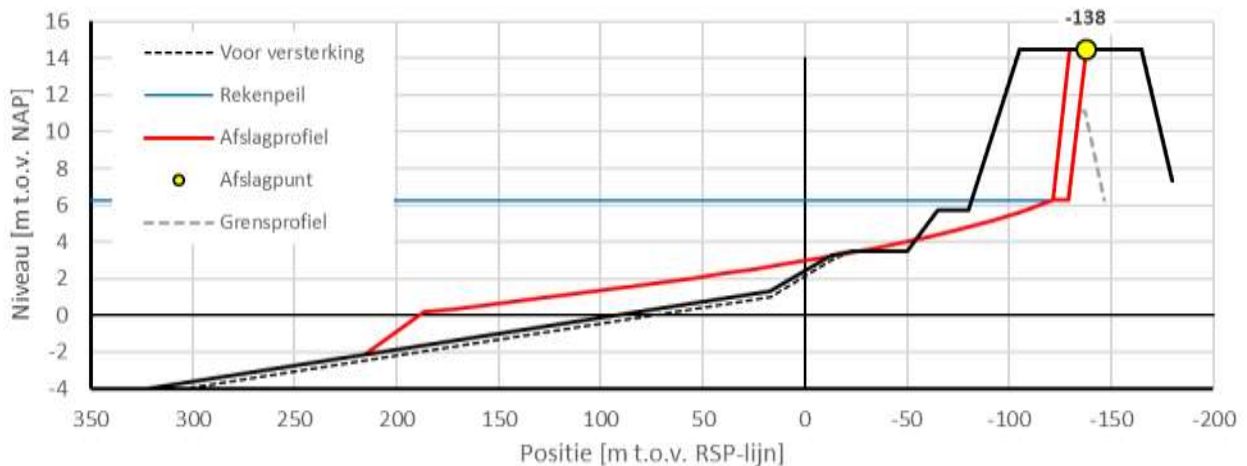
De beide profielen kunnen worden gebruikt voor de in het volgende hoofdstuk uit te voeren duinafslagberekeningen.

3 Resultaten veiligheidsuitwerkingen

3.1 Effect op de veiligheid (50 jaar)

Voor het beoordelen van het effect van de voorziene ingreep op de veiligheid van de waterkering moet een duinafslagberekening worden gemaakt voor zowel de referentie (blauwe profiel in Figuur 7) als de nieuwe situatie (rode profiel in Figuur 7 behorende bij een BKL-positie op RSP+181 m).

Voor de in Tabel 4 beschreven randvoorwaarden leidt dit tot de in Figuur 8 en Figuur 9 gegeven afslagresultaten.



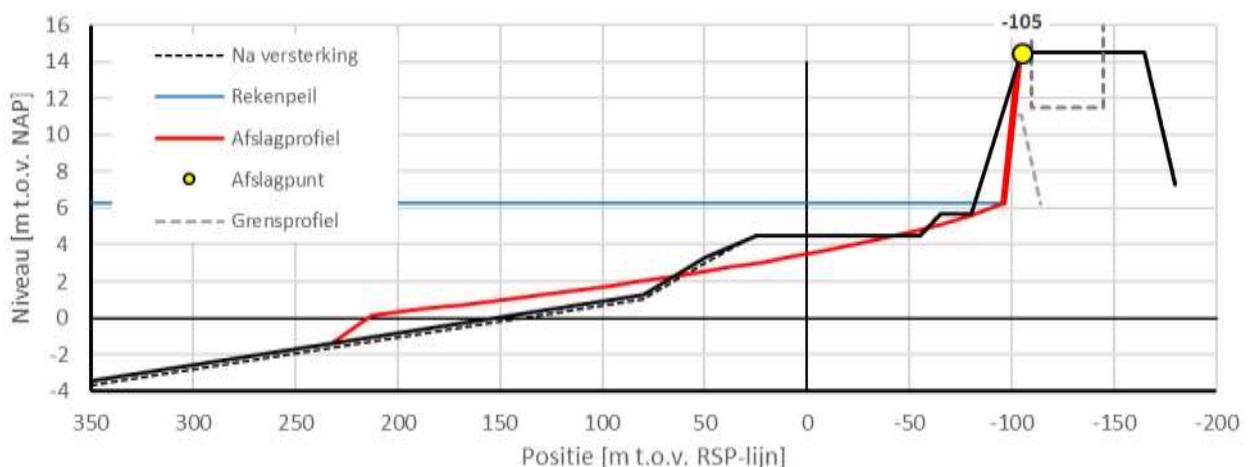
Figuur 8 Resultaat duinafslagberekening voor de referentiesituatie (BKL2012-positie) over 50 jaar, rekening houdend met het effect van zeespiegelstijging.

In de referentiesituatie ligt het maatgevende afslagpunt midden in de duinregel op RSP-138 m. Omdat hier het grensprofiel ruim kan worden ingepast in het resterende duinprofiel is hier (ook met het nieuwe WBI2017) sowieso geen veiligheidsprobleem aanwezig.

Analoog aan de afspraken voor de Noordboulevard (zie Bijlage D) mag de afslag in de nieuwe situatie (effect BKL-verlegging en de lokale ingreep) niet verder reiken dan de hier berekende positie van het afslagpunt.

Nieuwe situatie

Het in rekening brengen van een verder zeewaarts gelegen MKL (BKL2016/17-positie) leidt tot een zeewaartse verplaatsing van deze positie over een afstand van 33 m. In dit geval slaat alleen de buitenzijde van het hogere duindeel af.



Figuur 9 Resultaat duinafslagberekening voor de nieuwe situatie (BKL2016/17-positie) over 50 jaar, rekening houdend met het effect van zeespiegelstijging.

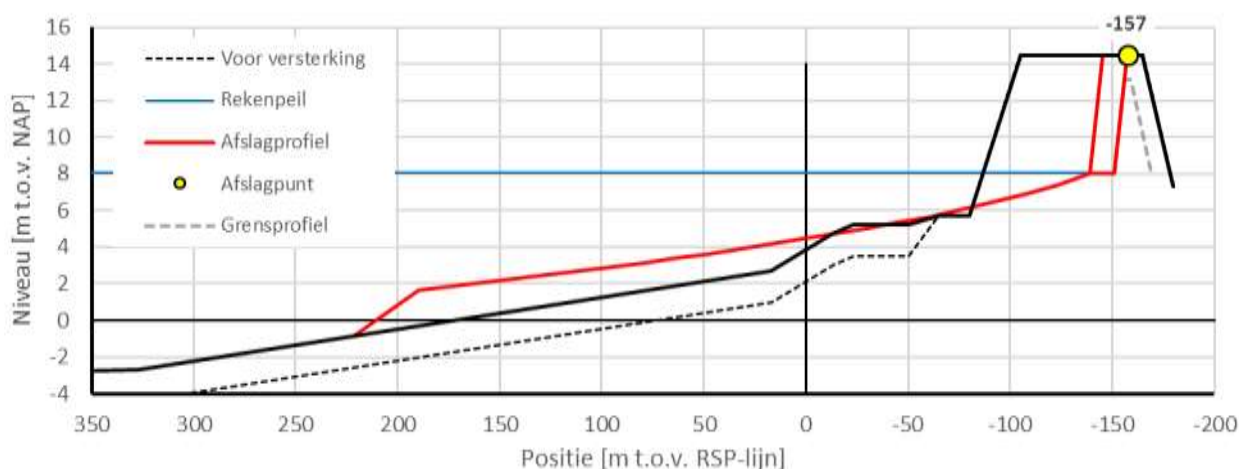
In de figuur is ook de maximale contour van de voorziene ingraving weergegeven. In de meest ongunstige doorsnede ligt de voorzijde van de ingraving op RSP-110 m. De achterzijde reikt maximaal tot RSP-145 m (zie Bijlage A).

Te zien is dat de ingraving zich nog landwaarts van de maximaal te verwachten afslag bevindt. De voorziene ingreep heeft dus geen enkel effect op de veiligheid van de kering. Aan de eis dat het afslagpunt zeewaarts van de eerder berekende positie (RSP-138 m) moet liggen wordt sowieso voldaan.

3.2 Effect op de ruimtereservering (200 jaar)

Voor het beoordelen van het effect van de voorziene ingreep op de mogelijkheden om ook de lange termijn veiligheid in de huidige waterkering te kunnen oplossen zijn ook duinafslagberekeningen uitgevoerd gemaakt voor de situatie over 200 jaar, dit voor zowel de referentie als de nieuwe.

Voor de in Tabel 5 beschreven randvoorwaarden leidt dit tot de in Figuur 10 en Figuur 11 gegeven afslagresultaten.



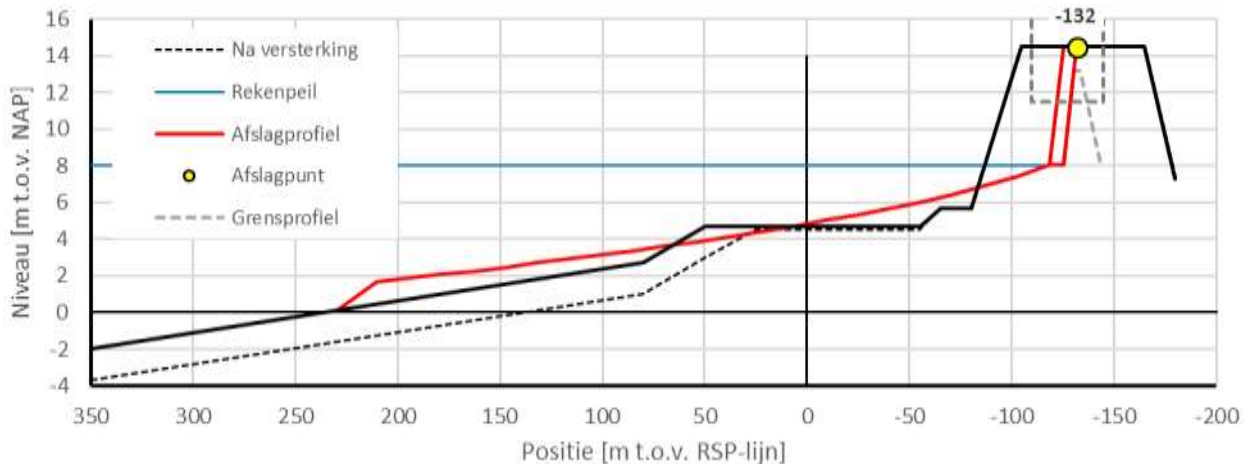
Figuur 10 Resultaat duinafslagberekening voor de referentiesituatie (BKL2012-positie) over 200 jaar, rekening houdend met zowel het effect van zeespiegelstijging als de effecten van klimaatverandering.

In de referentiesituatie ligt het maatgevende afslagpunt achter in de duinregel op RSP-157 m. Het grensprofiel is hier nog netjes inpasbaar wat maakt dat ook in deze situatie de waterkering ook op deze termijn voldoet aan de door het Hoogheemraadschap gestelde eisen.

Ook hier geldt dat het afslagpunt in de nieuwe situatie (effect BKL-verlegging en de lokale ingreep) niet verder reiken dan de hier berekende positie van het afslagpunt (RSP+157 m).

Nieuwe situatie

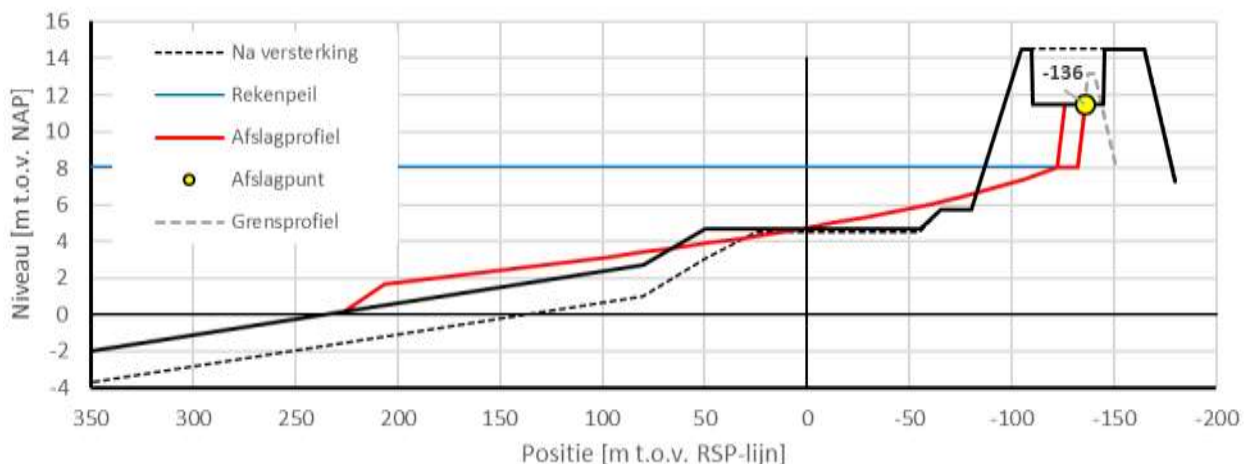
Het in rekening brengen van een verder zeewaarts gelegen MKL (BKL2016/17-positie) leidt potentieel tot een zeewaartse verplaatsing van deze positie over een afstand van 25 m. In dit geval slaat reikt het afslagpunt tot ongeveer halverwege de duinregel.



Figuur 11 Resultaat duinafslagberekening voor de nieuwe situatie (BKL2016/17-positie) over 200 jaar, rekening houdend met zowel het effect van zeespiegelstijging als de effecten van klimaatverandering.

In de figuur is wederom de maximale contour van de voorziene ingraving weergegeven. Te zien is dat de afslag reikt tot halverwege de benodigde ingraving. Door de ingraving zal het afslagpunt zich nog iets verder in landwaartse richting verplaatsen. Om dit effect te kwantificeren moet in de berekening ook rekening worden gehouden met de aanwezigheid van de voorziene kelder.

In Figuur 12 is het resultaat gegeven van een berekening waarbij de ingraving direct in rekening is gebracht.



Figuur 12 Resultaat duinafslagberekening voor de nieuwe situatie (BKL2016/17-positie) inclusief de maximaal voorziene ingraving (tot NAP+11,5 m), voor de situatie over 200 jaar, rekening houdend met zowel het effect van zeespiegelstijging als de effecten van klimaatverandering.

Het resultaat van deze berekening laat zien dat het afslagfront als gevolg van de ingraving iets in landwaartse richting verplaatst. Het landwaarts van het afslagprofiel resterende duin is nog steeds voldoende om doorbraak van de waterkering te voorkomen hetgeen betekent dat er voldoende mogelijkheden zijn om de waterkering hier ook op langere termijn voldoende te kunnen versterken.

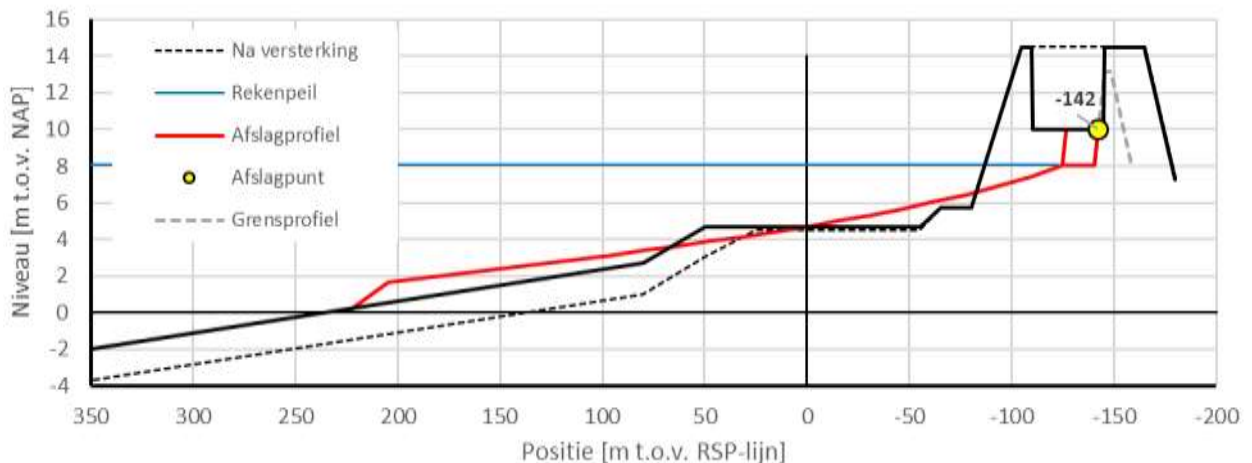
Aan de eis dat het afslagpunt zeewaarts van de eerder berekende positie (RSP-157 m) moet liggen wordt sowieso voldaan.

Inpasbaarheid grensprofiel

Verder kan nog worden opgemerkt dat er meerdere mogelijkheden zijn voor een inpassing van het grensprofiel in het resterende duinprofiel. Niet alleen kan het reguliere grensprofiel (met de in de figuur aangegeven hoogte van 5,10 m boven het rekenpeil van NAP+8,05 m) tegen de landwaartse zijde van het duin worden gepositioneerd, maar is ook de toepassing van een iets lager, maar bredere versie van het grensprofiel mogelijk.

Restricties ten aanzien van het kelderniveau

Beide mogelijkheden maken dat er ten aanzien van het kelderniveau geen knellende voorwaarden te stellen zijn. Bij een kelder op NAP+11,5 m bedraagt de inpasbare hoogte immers nog 3,45 m. Indien als minimale maat de ook in de TRDA2006 voorgeschreven 1 m zou worden gehanteerd zouden ook veel lagere kelderniveaus acceptabel zijn. Een mogelijke extra verlaging tot NAP+11 of zelfs NAP+10 m is dan ook geen probleem. Dit laatste is geïllustreerd aan de hand van het in Figuur 13 gegeven berekeningsresultaat.

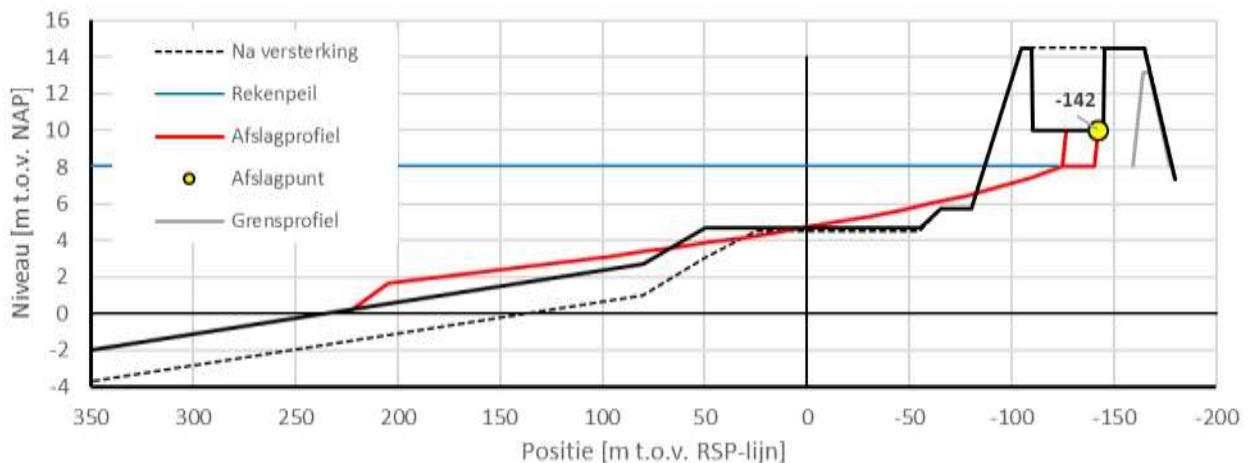


Figuur 13 Resultaat duinafslagberekening voor de nieuwe situatie (BKL2016/17-positie) inclusief een meer omvangrijke ingraving tot NAP+10 m, voor de situatie over 200 jaar, rekening houdend met zowel het effect van zeespiegelstijging als de effecten van klimaatverandering.

Te zien is dat in dit geval de afslag nagenoeg reikt tot de achterzijde van de ingraving en dat het reguliere grensprofiel hier nog gewoon kan worden ingepast.

In Figuur 13 is dit grensprofiel tegen het grensprofiel 'aangeplakt'. In de praktijk kan er natuurlijk ook voor worden gekozen om deze meer landwaarts in te passen.

Een voorbeeld hiervan is gegeven in Figuur 14 waarin het grensprofiel tegen de achterzijde van het duin is gepositioneerd.



Figuur 14 Resultaat duinafslagberekening voor de nieuwe situatie (BKL2016/17-positie) inclusief een meer omvangrijke ingraving tot NAP+10 m, voor de situatie over 200 jaar, rekening houdend met zowel het effect van zeespiegelstijging als de effecten van klimaatverandering en een landwaartse inpassing van het grensprofiel.

Ook hierbij geldt dat overigens dat de afslag niet verder reikt als de afslag in de referentiesituatie (RSP-157 m).

4 Samenvatting en conclusies

De effecten van de ingreep zijn beoordeeld door te kijken naar de veiligheidssituatie over zowel 50 jaar als 200 jaar. Daarbij is rekening gehouden met een conservatieve aanname voor de hydraulische randvoorwaarden welke het gevolg zijn van een overstap op het nieuwe Wettelijk BeoordelingsInstrumentarium (WBI2017).

Ook is ingespeeld op de nog formeel vast te stellen aanpassing van de zogenaamde BasisKustLijn (BKL2016/17) op dit traject. Er is een vergelijking gemaakt tussen de situatie voor de versterking bij Scheveningen-Dorp en de situatie na versterking inclusief de hier beschouwde ingreep (onderkeldering). Voor beide situaties is een maatgevend dwarsprofiel afgeleid waarvoor vervolgens een serie duinafslagberekeningen is gemaakt.

Conclusie van deze berekeningen is dat de voorgestelde onderkeldering in combinatie met de versterking bij Scheveningen-Dorp, zowel op de korte als de lange termijn, geen netto negatief effect heeft op de veiligheid van de waterkering en dat er dus geen waterkeringstechnische bezwaren zijn tegen deze ingreep.

Ten aanzien van het niveau van de kelder levert het voorgestelde niveau van NAP+11,5 m geen bezwaar op, iets wat overigens ook geldt voor een veel lager niveau van bijvoorbeeld NAP+10,0 m.

De ontgraving heeft geen netto negatief effect. Vanuit veiligheidsoogpunt lijkt het dus niet noodzakelijk het vrijkomende materiaal (ook in het geval van een nog lager kelderniveau) op de locatie te hergebruiken. Op dit moment is dit echter nog wel een beleidsmatige voorwaarde van het Hoogheemraadschap van Delfland. Het besluit om deze los te laten en hiervoor dezelfde benadering te gebruiken die ook bij de Noordboulevard wordt toegepast zal pas worden genomen bij het besluit tot vergunningverlening.

Herplaatsing op het voorliggende strand is daarbij een mogelijke optie waarvoor aansluitend afspraken moeten worden gemaakt tussen RWS en de Gemeente Den Haag. Definitieve afspraken kunnen hierover pas worden gemaakt op het moment dat er duidelijkheid is over wanneer en welke hoeveelheid moet worden geborgen.

Literatuur

- Arcadis. (2013a). *Veiligheid en risico's voorziene nieuwbouw in waterkering Scheveningen-Bad. Memo aan Gemeente Den Haag. Kenmerk C03041.003020/076876573:0.1 d.d. 10 januari 2013.*
- Arcadis. (2013b). *Veiligheid en risico's voorziene nieuwbouw in waterkering Scheveningen-Bad. Aanvulling met resultaten afslagberekeningen 200-jaarssituatie Scheveningen-Bad d.d. 12 februari 2013.*
- Arcadis. (2017). *Noordboulevard Scheveningen - Analyse waterkeringstechnische effecten van voorgestelde parkeergarage en grootschalige boulevardaanpassing. Eindrapportage C03011.00535 d.d. 3 maart 2017.*
- ExpertiseNetwerk Waterveiligheid (ENW). (2013). *Advies vergunningverlening voor parkeergarage in Scheveningen; Brief aan Hoogheemraadschap van Delfland d.d. 21 mei 2013.*
- Ministerie van Infrastructuur en Milieu. (2012). *Basiskustlijn 2012 (september 2012).*
- Ministerie van Infrastructuur en Milieu. (2013a). *Toezegging aanpassing Basiskustlijn; Brief aan Hoogheemraadschap van Delfland d.d. 11 juni 2013.*
- Ministerie van Infrastructuur en Milieu/Hoogheemraadschap van Delfland/Gemeente Den Haag. (2013). *Initiatieven Scheveningen Bad #1064860 (19 maart 2013).*
- RWS/KPR. (2016). *Faalkansbegroting dijktraject 14-6 t.b.v. vergunningaanvraag Scheveningen (versie 2 d.d. 8 december 2016). Kennisplatform Risicobenadering.*

Bijlage A Mogelijkheden herontwikkeling/onderkeldering van RWS-pand aan Vuurtorenweg

In deze bijlage is de integrale inhoud van een in opdracht van het Rijksvastgoed- en ontwikkelingsbedrijf (RVOB) opgesteld memo opgenomen. Het gaat hierbij om de notitie met kenmerk C03041.001955.00 d.d. 17 december 2014. In de hoofdtekst wordt hier en daar verwezen naar bepaalde onderdelen van deze notitie.

A-1 Inleiding

Voorliggend memo gaat in op de mogelijkheden voor de herontwikkeling van een voormalig RWS-pand gelegen aan de Vuurtorenweg 35-37 in Scheveningen (zie Figuur A - 1). Het betreft een object dat op de zandige waterkering is gelegen en dat zal worden her-ontwikkeld tot appartementencomplex.

Een bij de realisatie van de voorziene herontwikkeling aanwezige wens heeft betrekking op het ondergronds kunnen parkeren. Voor het Rijksvastgoed- en ontwikkelingsbedrijf (RVOB) is het op voorhand (voordat e.e.a. in de verkoop gaat) nuttig om inzicht te hebben in de hiertoe aanwezige mogelijkheden.

Voor een dergelijke parkeervoorziening dient onder andere een hoeveelheid zand te worden afgegraven. Omdat een ontgraving een mogelijk effect heeft op de veiligheid van de waterkering zal er een vergunning moeten worden verkregen van het verantwoordelijke hoogheemraadschap, zijnde Hoogheemraadschap van Delfland (HHS Delfland).

In het volgende is een overzicht gegeven van de door RVOB gewenste ingreep en zijn de hierbij vanuit het HHS Delfland van toepassing zijnde voorwaarden op een rij gezet. Vervolgens is onderzocht wat het effect van een dergelijke ontgraving is en in hoeverre dit als vergunbaar en realiseerbaar alternatief kan worden beschouwd.



Figuur A - 1 Positie RWS-pand aan Vuurtorenweg in Scheveningen

A-2 Gewenste ontwikkeling (ingraving)

Voor de parkeerkelder is in ieder geval de omvang van de te realiseren extra ingraving van belang. Omdat het betreffende pand al deels voorzien is van een zekere ruimte onder maaiveld in de vorm van kelders/kruipruimtes, is als eerste stap het al aanwezige ingraafvolume vastgesteld.

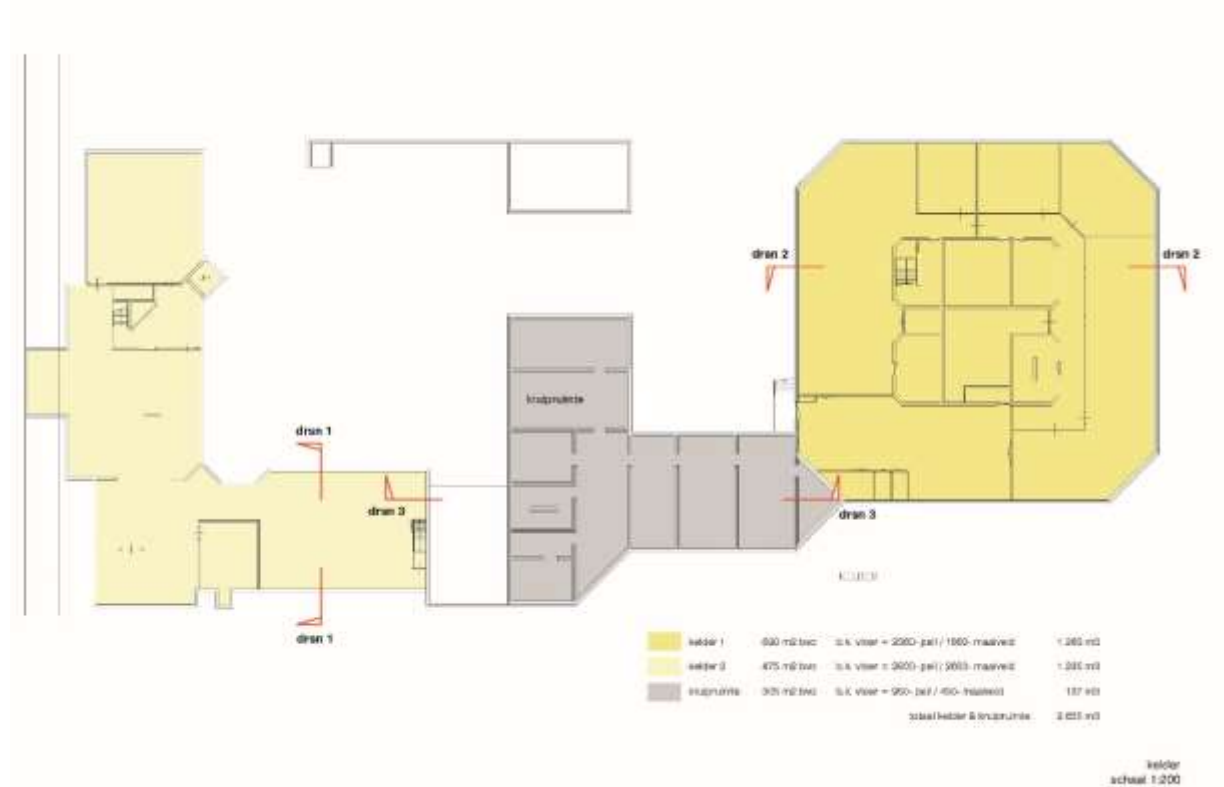
Vervolgens zijn twee mogelijke uitvoeringsvormen voor het realiseren van de parkeerwens geschetst en is voor elke optie de (netto) omvang van de hiertoe benodigde ingraving gekwantificeerd.

Deze volumes zijn ook vertaald naar een volume per strekkende meter kustlijn. Deze laatste maat is immers van belang voor het kwantificeren van het mogelijk aanwezige veiligheidseffect.

Aanwezige ingraving

De thans beneden maaiveld aanwezige ingraving is door RVOB vastgesteld door de afmetingen en niveaus van de thans aanwezige kelders en kruipruimtes te beschouwen. Het resultaat daarvan is weergegeven in door RVOB toegeleverde Figuur A - 2.

Conform dit overzicht gaat het om in het totaal 2.655 m³ verdeeld over een totaal bebouwd oppervlak van 1.470 m². Gemiddeld genomen bedraagt de al aanwezige kelderdiepte dus 1,8 m. Deze bevindt zich onder de hier aanwezige bebouwing.



Figuur A - 2 Detaillering aanwezig ontgravingsvolume [RVOB].

Omdat het bij een beschouwing van de effecten op de waterkering niet zozeer gaat om het totale volume, maar meer over de onttrekking van volumes per doorsnede dwars op de kust, is de in Figuur A - 2 gegeven opsomming in Tabel A - 1 nog iets verder uitgewerkt.

De in deze tabel met rood aangegeven waarden hebben betrekking op de ook in de figuur genoemde oppervlaktes en volumes.

Bij de definitie van de verschillende bouwdelen is gebruik gemaakt van de in Figuur A - 2 gegeven configuratie. Voor 'kelder 2' (linker bouwdeel) en 'kruipruimte' (middelste bouwdeel) is het grondvlak geschematiseerd door middel van een tweetal rechthoeken. De afmetingen van de aldus geschematiseerde bouwdelen zijn in de tabel weergegeven als L_{langs} (evenwijdig aan de kust) en L_{dwars} (loodrecht op de kust). De totale lengte van het bouwwerk bedraagt circa 85 m. De maximale breedte circa 36 m. Het totale oppervlak van deze schematisatie komt iets hoger uit (1.705 m²) dan die volgens de RVOB-uitwerking (1.470 m²). Deze laatste is dan ook gebruikt voor de feitelijke uitwerking. Voor de verdeling van de volumes over de geschematiseerde bouwdelen is wel gebruik gemaakt het relatieve oppervlak conform de gepresenteerde schematisatie.

Bouwdeel		L-langs [m]	Ldwars [m]	Opp. [m ²]	Opp. [m ²]	Opp. [m ²]	Ingr. [m]	Vol. [m ³]	Vol. [m ³]
Kelder 2	noord	9	36	324	504	475	2,60	794	88
	zuid	18	10	180				441	25
Tussendeel		6	10						0
Kruipruimte	noord	10	23	230	360	305	0,45	88	9
	zuid	13	10	130				50	4
Kelder 1		29	29	841	841	690	1,86	1.283	44
Totalen		85		1.705	1.705	1.470		2.656	31

Tabel A - 1 Overzicht afmetingen en aanwezige ingraafvolumes per bouwdeel met in rood de RVOB-getallen.

In de laatste kolom is het (aanwezige) ingraafvolume gegeven per strekkende meter kust. De maximale waarde (88 m³/m¹) is aanwezig ter plaatse van het meest noordelijke bouwdeel. Gemiddeld over de volledige langsdimensie van het bouwwerk (85 m) bedraagt de aanwezige ontgraving 31 m³/m¹.

Gewenste ingraving

Voor het aanbrengen van de parkeervoorzieningen zijn ten behoeve van deze verkenning een tweetal varianten gedefinieerd.

Daarbij is er voor gekozen om (voor het in kaart brengen van de volumes) twee ingraafdimensies te beschouwen, dit uitgaande van een gelijk verdeelde ingraving over het gehele beschikbare perceel.

De omvang van het uitgeefbare perceel bedraagt 2.463 m².

De beschouwde varianten betreffen:

- 1) Het gehele uitgeefbare perceel over een volle laag (= 2,8 m) ontgraven.
- 2) Het gehele uitgeefbare perceel over halve laag (= 1,7 m) ontgraven.

De ontgraving van 2,8 m is ontleend aan het aanwezige peilverschil tussen de beganegrondvloer en de vloer van de kelderverdieping. Het referentiepeil van de beganegrondvloer ligt iets boven het hier aanwezige maaiveld (dat gelegen is tussen NAP+14,5 en NAP+15,0 m; zie Figuur A - 8 t/m Figuur A - 10 op pagina 25). De maximale ontgraving reikt daarmee tot grofweg het NAP+12 m niveau.

Deze opties zijn samengebracht in Tabel A - 2.

Variant		Oppervlak [m ²]	Ingraving [m]	Volume [m ³]	Volume [m ³ /m ¹]
1	Hele laag	2.463	2,80	6.896	81
2	Halve laag	2.463	1,70	4.187	49

Tabel A - 2 Overzicht opties gewenste ingraving en bijbehorende volumes.

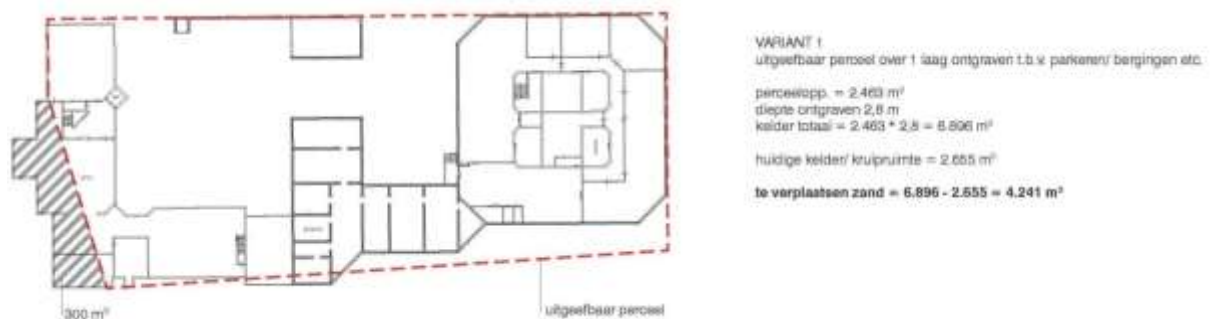
Gemiddeld over de totale lengte van het bouwwerk gaat het om respectievelijk 81 en 49 m³/m¹.⁴
Deze dient te worden vergeleken met de gemiddeld al aanwezige ontgraving (31 m³/m¹; Tabel A - 1).

Benodigde ontgraving

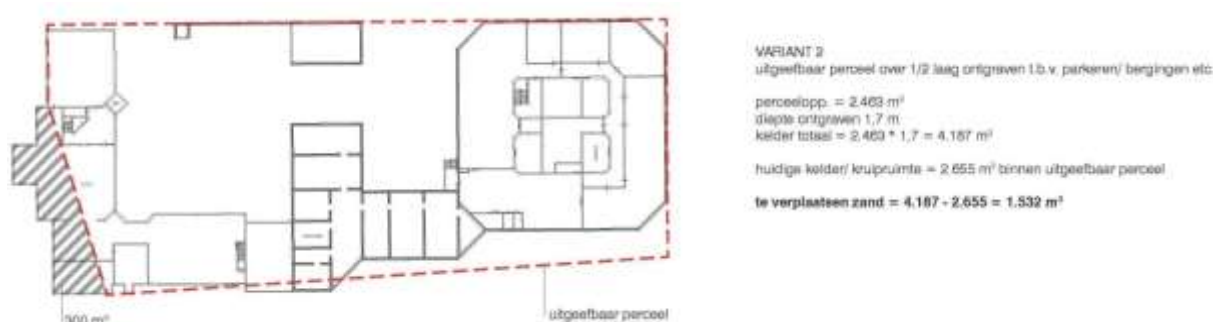
Bij het realiseren van de gewenste ingraving zal zoveel mogelijk van het vrijkomende materiaal worden herplaatst in ongebruikte ruimten. Denkbaar is dus dat een gedeelte van een kelder kan worden verdiept terwijl een ander deel dus wordt opgevuld met het vrijkomende materiaal.

⁴ Genoemde waarden houden geen rekening met de feitelijk vorm van het uitgeefbare perceel (het in Figuur A - 3 en Figuur A - 4 aangegeven ontbrekende hoekje). Voor deze verkenning is een dergelijk detailniveau echter niet nodig.

Voor de grondbalans kan dus worden uitgegaan van een de netto ontgraving beneden maaiveld zoals weergegeven in Figuur A - 3 en Figuur A - 4 en samengebracht in Tabel A - 3. Deze uitwerking is betrokken op het uitteefbare perceel zoals dat in deze figuren is aangegeven.



Figuur A - 3 Uitwerking variant 1 met 2,8 m ontgraving [RVOB].



Figuur A - 4 Uitwerking variant 2 met 1,7 m ontgraving [RVOB].

Variant	Gewenst volume [m³]	Al aanwezig [m³]	Benodigd vol. [m³]	Volume [m³/m²]
1	6.896	2.656	4.240	50
2	4.187	2.656	1.531	18

Tabel A - 3 Overzicht netto beschikbaar komende (af te voeren) volumes in m³ en m³/m² per variant.

Het voor het creëren van de parkeervoorzieningen resterende ingraafvolume bedraagt, afhankelijk van de variant, 1.500 tot 4.250 m³ beneden maaiveld. Per strekkende meter bouwwerk is dit dus 18 tot 50 m³/m². De maximale ingraving reikt tot een niveau van NAP+12 m, zijnde het minimale vloerniveau van de reeds onder het linker en rechter bouwdeel aanwezige kelders. De feitelijke ingraving bevindt zich dus onder het centrale deel van het bouwwerk.⁵

Verkenning mogelijkheden herschikking binnen perceel

Het netto onttrekken van een dergelijk volume aan de waterkering kan vanuit de verantwoordelijke beheerder op bezwaren stuiten (zie verderop). In dit verband lijkt het ook nuttig om ook de mogelijkheden waarbij het vrijkomende volume op het terrein wordt geborgen te beschouwen. Naast het vullen van gaten onder maaiveld (kelders), kan het maaiveld immers ook plaatselijk worden opgehoogd.

⁵ Dit laatste heeft consequentie voor de wijze waarop de effecten van de gewenste ingraving moeten worden beoordeeld (zie NWO-effecten in de laatste paragraaf van dit memo).

Van het beschikbare perceel (2.656 m²) is ongeveer 1.600 m² (zie Tabel A - 1) daadwerkelijk bebouwd. Voor het voor variant 2 resterend volume (ca. 1.500 m³) zou deze dus over ongeveer 1.000 m² moeten worden verdeeld. Dit zou leiden tot een ophoging van 1,5 m (tot ruim 4 m voor variant 1). Gecombineerd met de parkeerwens lijkt het ophogen van een deel van het maaiveld geen haalbare oplossing.

Verkenning mogelijkheden herplaatsing vrijkomende materiaal op naastliggende percelen

In plaats van het op het eigen terrein bergen van het vrijkomende materiaal is ook de mogelijkheid tot het herplaatsen hiervan op het naastliggende perceel een optie. Dit terrein is echter eigendom van de gemeente en het is niet wenselijk dit te gebruiken voor het storten van zand.⁶

Omdat beide herplaatsopties niet resulteren in een bruikbare oplossing moet dus nadrukkelijk worden gezocht naar mogelijkheden om vergunbaar van deze herplaatsingseis af te kunnen wijken.

A-3 Eisen vanuit de beheerder van de waterkering

Omdat de constructie zich in de primaire waterkering bevindt, zijn een aantal waterkeringstechnische eisen van toepassing. Conform lid 2 en 3 van artikel 4.1 van de Delflandse Keur, is hiervoor zowel het waterstaatswerk als de beschermingszone een zogenaamde waterwetvergunning nodig.

In het kader van het door het verantwoordelijke hoogheemraadschap opgestelde algemeen waterkeringen beleid, moeten de effecten van de voorziene ingreep op het waterkerende vermogen van de waterkering dus ook in beeld worden gebracht.

Bij bouwwerken is daarbij de sterkte van de constructie, het funderingstype, gewicht, bouwhoogte en de aanwezigheid van een kelder bepalend. Tevens moet worden beoordeeld of de aanwezigheid van het bouwwerk een negatief effect heeft op de stabiliteit van de waterkering of op de bij een zandige waterkering optredende afslagprocessen.

Een meer gedetailleerde uitwerking van de wijze van toetsing is gegeven in de Beleidsregel Medegebruik Zeewering⁷, waarin in sectie 3.1 enkele toetsingscriteria zijn gegeven voor werken in respectievelijk het waterstaatswerk, de beschermingszone en het tussengelegen profiel van vrije ruimte. Het waterstaatswerk omvat hierbij het gedeelte van de zandige waterkering, dat nodig is voor de veiligheid (oorspronkelijk werd dit aangeduid als kernzone). De positie van de meest landwaartse grens van het waterstaatswerk volgt daarbij aan de kust uit een duinafslagberekening waarbij rekening wordt gehouden met 50 jaar klimaatverandering volgens het zogenaamde 'TAW-middenscenario'. Daarnaast is er op enkele plekken een profiel van vrije ruimte gedefinieerd daar waar op basis van het 200 jaar 'TAW-maximumscenario' een groter benodigd ruimtebeslag wordt verwacht. Deze informatie is mede gebruikt voor het opstellen van de Legger Zeewering⁸, welke voor deze uitwerking van specifiek belang zal blijken te zijn.

Een vergunning voor een ingreep in het waterstaatswerk kan alleen worden verkregen indien het waterkerend vermogen van de waterkering niet negatief wordt beïnvloed.

Ten aanzien van de voorgestelde ingreep betekent dit in feite dat er in detail zal moeten worden gekeken naar de effecten van de verdere onderkeldering op de veiligheid van de waterkering. De effecten van de voorziene ingreep op het waterkerende vermogen van de waterkering moeten immers in beeld worden gebracht. Daarbij mag het waterkerend vermogen van de waterkering dus niet negatief worden beïnvloed.

In artikel 3.2 lid 1 van de beleidsregel staat dat het werk niet mag leiden tot een landwaartse verschuiving van het afslagpunt. Meer specifiek wordt gesteld dat er geen (significante) afname van de veiligheid van de waterkering mag optreden, onverlet of er thans sprake is van een zeer grote veiligheidsmarge (de kans dat de betreffende waterkering faalt, is ruimschoots kleiner dan de vigerende wettelijke norm).⁹

Uitgangssituatie van belang

Voor de afname van de veiligheid dan wel de achteruitgang van het afslagpunt is ook van belang welke situatie als referentie voor de uitgangssituatie wordt gebruikt.

⁶ Ref. [REDACTED] /RVOB d.d. 7 oktober 2014.

⁷ Beleidsregel medegebruik Zeewering; vigerend per 1 juni 2014. HHS Delfland, 2014 (relevant deel is als Bijlage B toegevoegd).

⁸ Legger Zeewering; vigerend per 1 juni 2014. HHS Delfland, 2014 (relevant deel is als Bijlage C aan deze rapportage toegevoegd).

⁹ De vraag doet zich wel voor of het terecht is dat een dergelijke veel strengere eis van toepassing is. Een beperkte afname van een grote overmaat aan veiligheid lijkt op waterkering technische gronden immers gerechtvaardigd.

Voor de beoordeling van de toelaatbaarheid van ingrepen ter plaatse van de verder noordelijk gelegen Noordboulevard is de situatie van voor de realisatie van de kustversterking bij Scheveningen-Bad gehanteerd. Als gevolg van de inmiddels uitgevoerde kustversterking is de kustlijn zeewaarts verplaatst en schuift dus ook het maatgevende afslagpunt in zeewaartse richting op. Deze winst (zeewaartse verschuiving van het afslagpunt) is daar deels gebruikt om ingrepen/ontgravingen (met een landwaartse verplaatsing van het afslagpunt als resultaat) toe te staan omdat er – ten opzichte van de gedefinieerde uitgangssituatie – geen achteruitgang van het afslagpunt aanwezig is.

Een dergelijke geaccepteerde benadering zou ook voor de omgeving van Scheveningen-Haven kunnen worden toegepast, temeer omdat hier uit morfologische overwegingen sowieso sprake zal zijn van een zeewaartse verplaatsing van de kustlijn.

Meer specifiek ligt er immers de toezegging dat net ten noorden van de aandachtslocatie de basiskustlijn/BKL (ter plaatse van km raai 100.75) over een afstand van 90 m in zeewaartse richting wordt verschoven. In de uitgangssituatie ligt deze op RSP+100 m terwijl de nieuwe waarde op RSP+190 m is gelegen¹⁰.

Ofschoon er formeel geen afspraken zijn over de situatie ten zuiden van deze positie, lijkt het alleszins redelijk om voor een locatie die slechts 350 m zuidelijker is gelegen van km raai 100.75 is gelegen uit te gaan van een met de kustversterking samenhangende verschuiving van het afslagpunt. Ook hier zou dan enige achteruitgang van het afslagpunt als gevolg van de voorgestelde onderkeldering acceptabel zijn. Een besluit hierover zal door Delfland moeten worden genomen. Hierbij speelt het doel van de renovatie een rol en of deze bijdraagt aan de economische vitaliteit en ruimtelijke kwaliteit van het gebied.

Bijzondere locatie en situatie

Het beschouwde pand ligt op een bijzondere positie binnen de waterkering. Normaal gesproken is er immers sprake van een normale kustparallelle waterkering waarbij het 'kale' effect van een maatregel (ontgraving) resulteert in een landwaartse verplaatsing van het zogenaamde maatgevende afslagpunt.

Daarbij moet er zowel worden gekeken naar de huidige situatie als de situatie over 50 jaar en 200 jaar. Voor de laatste (200 jaar) moet er worden gerekend met het effect van zeespiegelstijging conform het zogenaamde maximum scenario in combinatie met verzwaarde golfaanval.

Zoals blijkt uit de recent vastgesteld Legger Zeewering (zie Figuur A - 5) buigt de feitelijke waterkering (en het bijbehorende grensprofiel aan de achterzijde van de kering) ter plaatse (zie gele vakje in de figuur), komende vanaf het noorden, in landwaartse richting af. Het beschouwde pand bevindt zich wel in het profiel van vrije ruimte van het tracé dat voor de havenmond langsloopt.

¹⁰ In de door Delfland voor de legger uitgevoerde berekeningen is ook al uitgegaan van deze zeewaarts verschoven positie.



Figuur A - 5 Positie beschouwde pand ten opzichte van vastgestelde legger.

Feitelijk betekent dit dat er op een niet-standaard wijze moet worden getoetst of de voorziene ingreep op deze locatie (gele vlakje) tot de mogelijkheden behoort en op goedkeuring van het Hoogheemraadschap kan rekenen. Anders dan in km raai 100.75 ligt het grensprofiel hier immers veel verder naar binnen.

Naar aanleiding van nader overleg met het Hoogheemraadschap over deze kwestie, is meer helderheid verkregen over de relevante uitgangspunten. Bevestigd wordt dat het grensprofiel hier de bocht om gaat. Zowel het 50-jaars- als het 200-jaarsprofiel buigt hier af naar de Westduinweg.

Bij de haven (en dus ook ter plaatse van het RWS-pand) ontbreekt het 50-jaarsprofiel, maar is sprake van twee verschillende 200-jaarsprofielen, namelijk:

- Een 200-jaars grensprofiel die (met het 50-jaars grensprofiel) afbuigt langs de Westduinweg;
- Een 200-jaars grensprofiel die parallel aan de kust voor de haven langs loopt.

Deze laatste is gericht op het beschikbaar houden van de toekomstige mogelijkheden voor een binnendijs gelegen haven, waarbij de waterkering voor de haven langs, via een stormvloedkering aansluit op de primaire waterkering aan de zuidzijde van de haven.

Beperking tot beoordeling 200-jaarssituatie

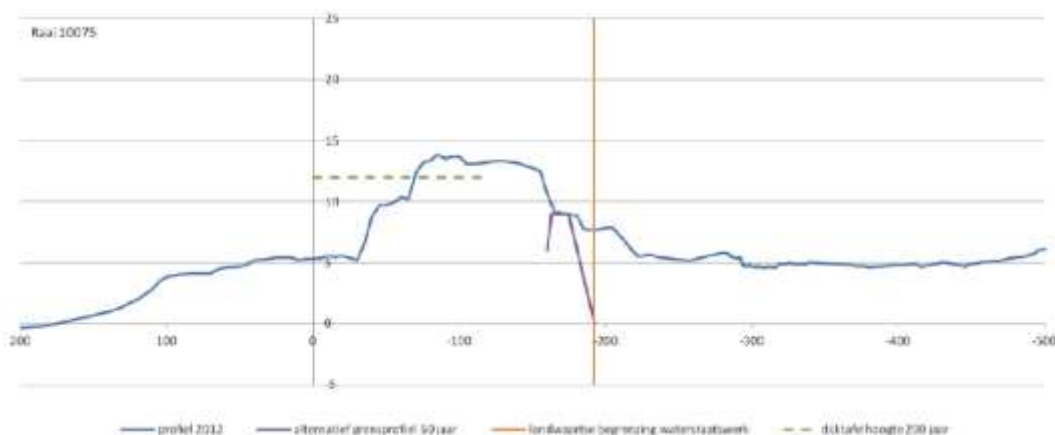
Voor de beoordeling van de effecten van een ingraving moet er hier dus primair gekeken worden naar de effecten op de langere termijn reservering ten behoeve van een toekomstig waterstaatswerk conform lid 4 en/of lid 8 van artikel 3.2 van de Beleidsregel Medegebruik Zeewering.

De toekomstige uitvoeringsvorm van deze waterkering is nog niet bekend en het zou daarmee zowel een zandige waterkering als een dijk-in-boulevardconstructie kunnen worden.

Feitelijk betekent dit dat er alleen de eis resteert dat er het grensprofiel er moet kunnen worden ingepast en moet worden voldaan aan de zogenaamde dijktafelhoogte.

Een nadere specificatie voor deze uitgangspunten ontbreekt echter voor de lokale situatie ter plaatse van het RWS-pand.

Voor de meer noordelijk gelegen km raai 100.75 is er wel meer informatie. In de Legger Zeewering is hiertoe het betreffende dwarsprofiel opgenomen (zie Figuur A - 6).



Figuur A - 6 Dwarsprofiel km raai 100.75 met ingepast (alternatief) grensprofiel en dijktafelhoogte [Legger Zeewering HHS Delfland].

Voor de ligging van het grensprofiel over 200 jaar geldt een rekenpeil van NAP+7,8 m en een kruinniveau van NAP+12 m (4,2 m boven rekenpeil conform de hierin door HHS gemaakte keuze). Dit profiel is echter nog niet ingetekend omdat deze, uitgaande van de positie van de vigerende BKL-ligging en een robuuste toeslag voor het effect van niet waterkerende objecten (NWO's), niet in het duin kan worden ingepast. Het aan te houden kruinniveau is wel gegeven (horizontale stippellijn).

Het in de figuur wel getekende grensprofiel heeft betrekking op de situatie over 50 jaar.

Voor de locatie van het (350 m zuidelijker gelegen) RWS-pand is een dergelijke detaillering niet beschikbaar omdat er nog geen concrete plannen zijn voor de waterkering voor de haven langs. Wel lijkt het voor de hand te liggen dat het ook hier zal worden gekozen voor een min of meer (t.o.v. km raai 100.75) doorgaande landwaartse begrenzing van het waterstaatswerk.

Betekenis voor beoordeling

Voor de verdere detaillering zijn zowel lid 1 als lid 4 van artikel 3.2 van belang.

Conform lid 4 van artikel 3.2 moet het 'werk' (de gewenste ingraving) in het geval van een zandige waterkering buiten dit (toekomstige) kritieke grensprofiel worden aangelegd en in het geval van een dijk-in-boulevard buiten het (toekomstige) leggerprofiel.

In de praktijk betekent dit dus dat er geen ontgraving in (de buurt van) het grensprofiel mag plaatsvinden. Een 'werk' (de gewenste ingraving) op een meer landwaarts gelegen positie achter het kritieke grensprofiel mag dus wel. Voor de beschouwde situatie hangt dit dus sterk af van de positie van het maatgevende afslagpunt ten opzichte van de voorzijde van het bouwwerk.

Naast deze eis is in principe ook lid 1 van toepassing. Hier staat dat het 'werk' (de ontgraving) niet mag leiden tot een landwaartse verschuiving van het afslagpunt.

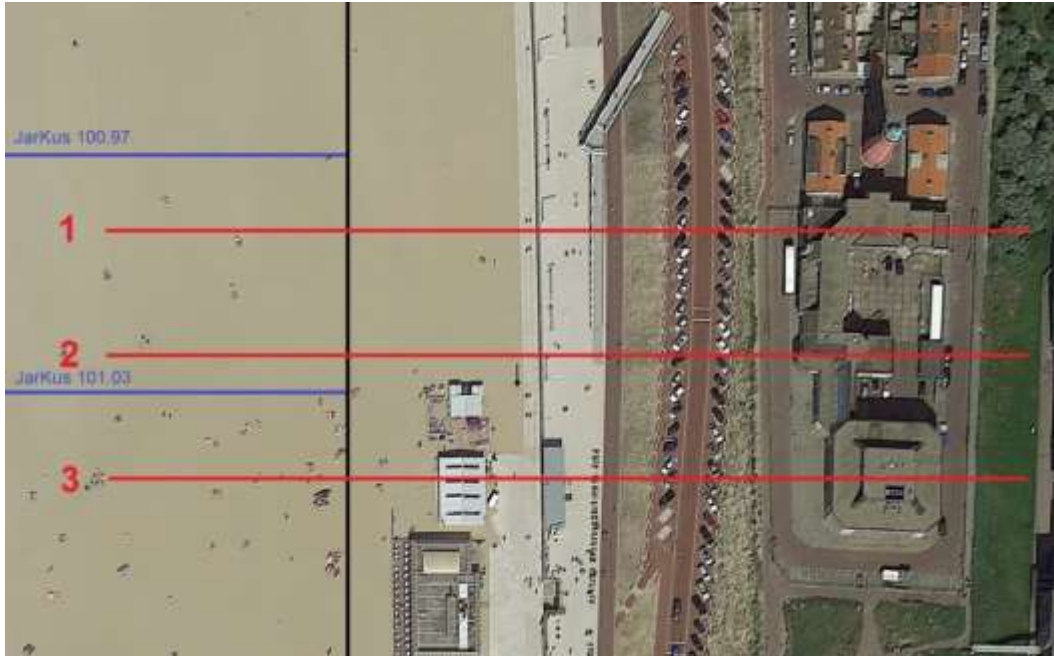
De hierbij opgenomen toelichting luidt: 'Bij een stormvloed zal het aanwezige zandvolume dat zich in de afslagzone bevindt, (deels) worden afgeslagen en gedeponereerd in de depositiezone. Door het zand te onttrekken uit de afslagzone verschuift de zone landwaarts. Dit gaat ten koste van de veiligheid'.

Hieruit blijkt dat deze eis primair gerelateerd is aan de hiermee samenhangende afname van de mate van veiligheid ('dit gaat ten koste van de veiligheid') en dus specifiek betrekking heeft op de vigerende situatie (of de situatie over 50 jaar). In dit specifieke geval, daar waar het enkel en alleen gaat om een toekomstige ruimtereservering, lijkt dit criterium eigenlijk veel minder van belang, temeer omdat de exacte vorm en uitvoering van de toekomstige waterkering nog niet is vastgesteld.

In het volgende zal het effect van de gewenste ingraving dan ook specifiek worden betrokken op de reserveringszone. Voorafgaand is echter eerst nog een beter beeld geschetst van de lokale situatie aan de hand van primair een aantal dwarsprofielen.

A-4 Nadere analyse bestaande situatie

In Figuur A - 7 is een overzicht gegeven van de voor deze analyse gehanteerde raaien. De zwarte lijn heeft hierin betrekking op de RSP-lijn (referentielijn).

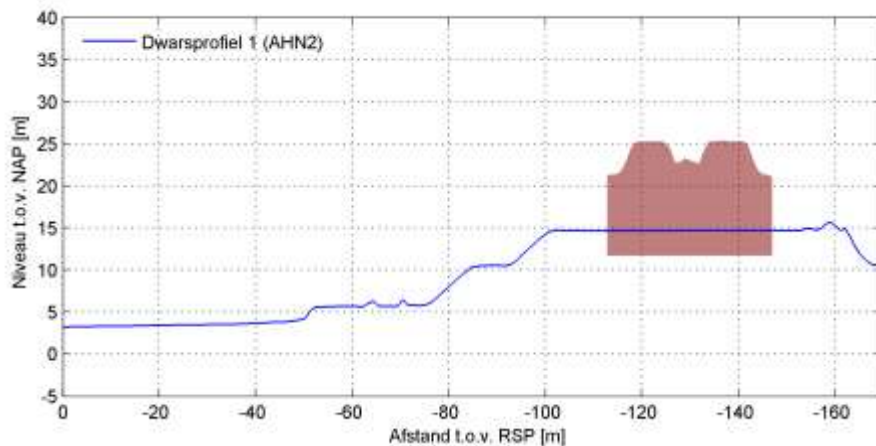


Figuur A - 7 Positie aanwezige en geconstrueerde dwarsprofielen.

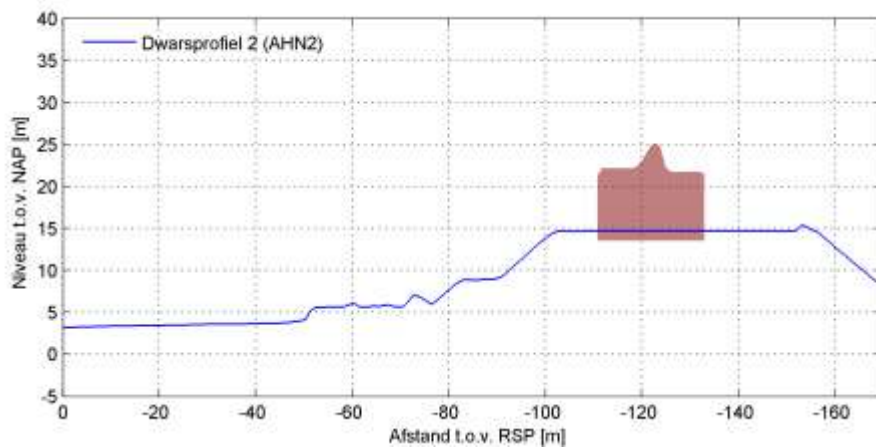
JarKus-raai 100.97 betreft een regulier gemeten dwarsprofiel, waarvoor recente meer-jaarlijkse profielopnamen beschikbaar zijn. Deze raai ligt net ten noorden van het bouwwerk (ter plaatse van de vuurtoren) en geeft een beeld van het ter plaatse van het bouwwerk aanwezige maaiveldniveau.

Teneinde het bouwwerk goed binnen de waterkering te kunnen plaatsen, zijn een drietal lokale profielen gedefinieerd. Deze zijn in Figuur A - 7 aangegeven met de rode lijnen. Elk van deze profielen valt qua locatie samen met een op de bouwwerktekeningen gepresenteerde doorsneden. Het gaat hierbij om profiel 1 (raai 100.99), profiel 2 (raai 101.02) en profiel 3 (raai 101.05). De voorzijde van het bouwwerk ligt het meest zeewaarts in profiel 2, namelijk op 110 m uit de RSP-lijn.

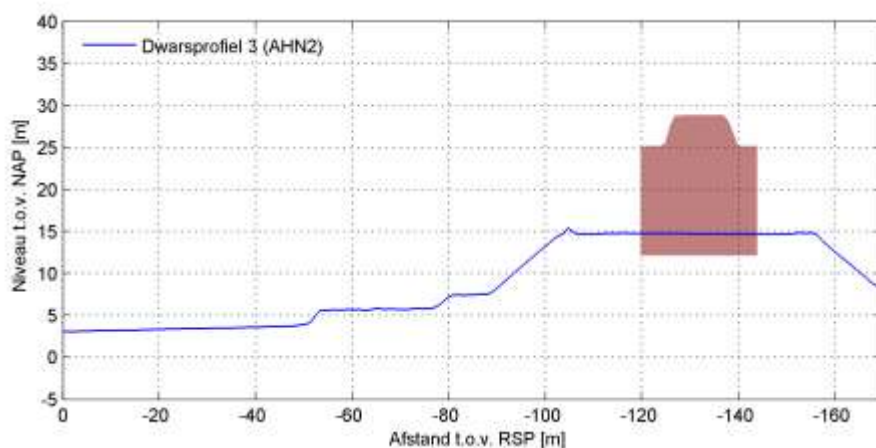
Het niveau van het maaiveld is voor deze profielen ontleend aan het Algemeen Hoogtebestand van Nederland (AHN) waaruit het bouwwerk is verwijderd. De betreffende dwarsprofielen zijn weergegeven in Figuur A - 8, Figuur A - 9 en Figuur A - 10. In de figuren is ook de maximaal gewenste ingraving zichtbaar (profiel 1 en 3; tot NAP+12 m).



Figuur A - 8 Dwarsprofiel 1 (raai 100.99) door het noordelijke deel van de bebouwing.



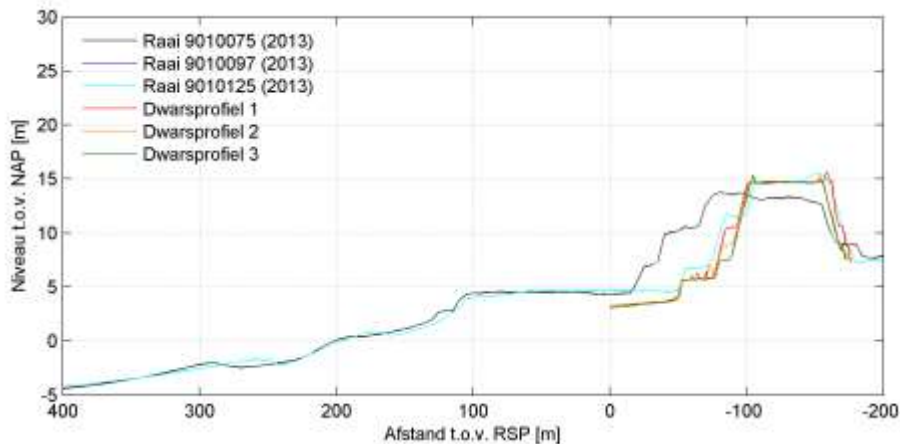
Figuur A - 9 Dwarsprofiel 2 (raai 101.02) door het centrale deel van de bebouwing.



Figuur A - 10 Dwarsprofiel 3 (raai 101.05) door het noordelijke deel van de bebouwing.

Uit de figuren blijkt dat het hier aanwezige hogere deel van het profiel, vergelijkbaar met dat van km raai 100.75 van Figuur A - 6 eveneens relatief breed is. Het ter plaatse van het RWS-pand aanwezige kruinniveau bedraagt NAP+14,5 a NAP+15,0 m en ligt daarmee ruim 1 m hoger dan de kruin in de noordelijk gelegen km raai 100.75 (ongeveer NAP+13,5 m).

Dit is ook te zien in Figuur A - 11 waarin de verschillende profielen zijn gecombineerd.

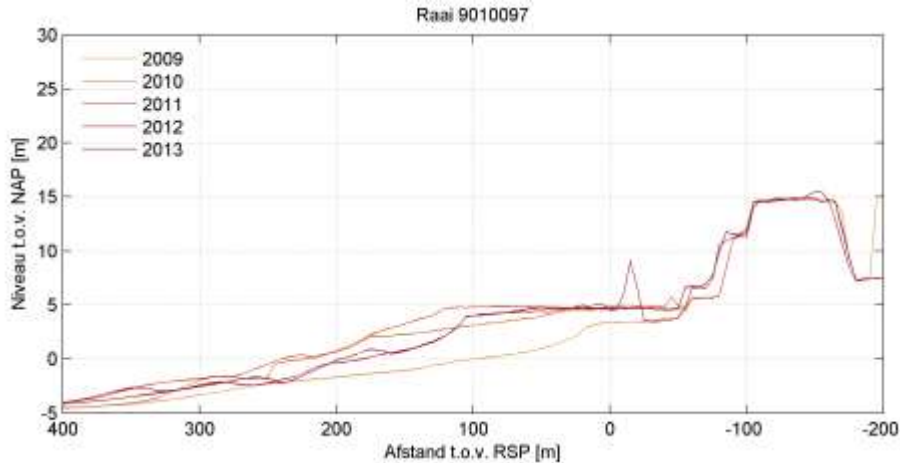


Figuur A - 11 Combinatie van AHN-profielen met nabijgelegen JarKus-profielen.

De hierin opgenomen dwarsprofielen hebben betrekking op de situatie in het jaar 2013. Het effect van de kustversterking van Scheveningen Dorp is hierin al goed zichtbaar. Tot op een afstand van 100 m uit de RSP-lijn is het strand opgehoogd tot een niveau van circa NAP+5 m.

In Figuur A - 12 is de tijdsontwikkeling van de net noordelijk van het RWS-pand gelegen JarKus-raai (km raai 100.97) gegeven. Het profiel uit 2009 heeft betrekking op de situatie van voor uitvoering van de kustversterking. Te zien is dat de uitvoering van de kustversterking heeft geresulteerd in een significante toename van de hoeveelheid zand in het dwarsprofiel en dat daarmee ook de doorbraakveiligheid van de waterkering behoorlijk is toegenomen.

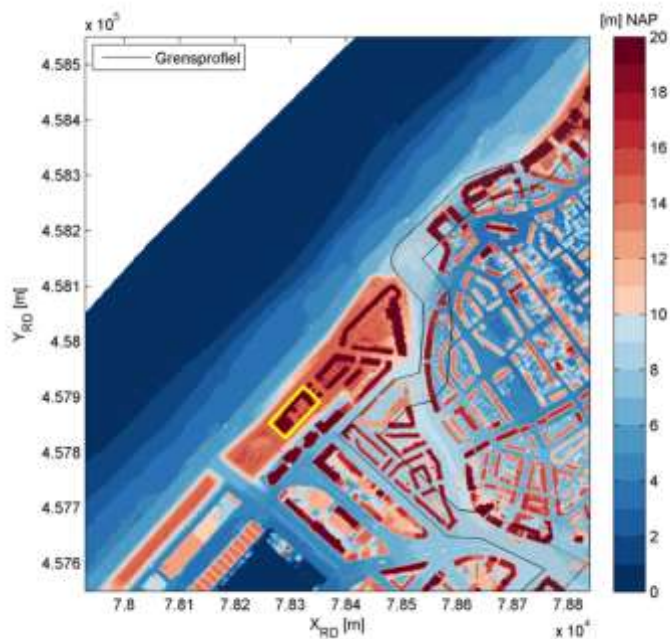
Mede als gevolg van de het relatief steile aanlegprofiel (tussen NAP-5 m en NAP+5 m) is ook te zien dat de uitbouw en het strandniveau gedurende de jaren daarna (zoals verwacht) weer langzaam afneemt.



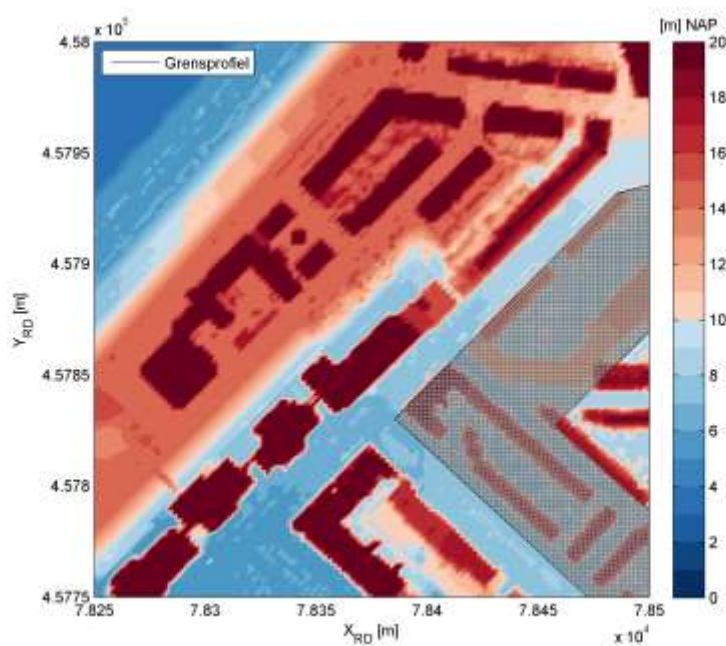
Figuur A - 12 Tijdsontwikkeling van JarKus-profiel km 100.97 sinds 2009.

Onder invloed van het regelmatig in het versterkingsvak uit te voeren kustlijnonderhoud, zal er ten opzichte van de 2009-situatie echter altijd sprake zijn van een surplus aan zand.

De situatie in dit dwarsprofiel kan als voor wat betreft het zeewaartse deel als karakteristiek voor de omgeving van het RWS-pand worden gekenschetst. Het boven water gelegen deel is weergegeven in de in Figuur A - 13 opgenomen AHN-opname waarvan een detail is gepresenteerd in Figuur A - 14.



Figuur A - 13 Resultaten AHN (ongecorrigeerd; inclusief bebouwing) voor het betrokken gebied met RWS-pand binnen gele contour en inclusief het traject van de landwaarts van het grensprofiel gelegen beschermingszone (dubbele zwarte lijn).



Figuur A - 14 Detail resultaten AHN (ongecorrigeerd; inclusief bebouwing) voor het betrokken gebied inclusief de landwaarts van het grensprofiel gelegen beschermingszone (gearceerd gedeelte).

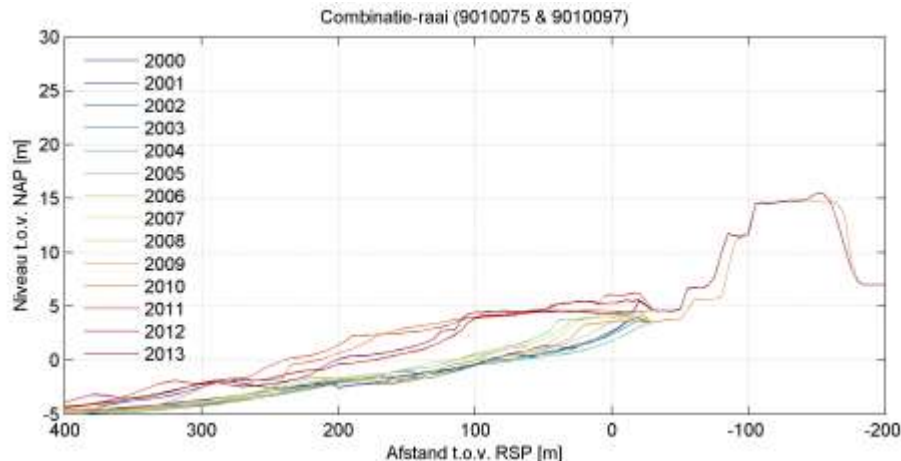
A-5 Uitwerking effect voorziene ingraving op reserveringszone

Bij het beoordelen van het effect van de ingraving is het in ieder geval van belang om zicht te krijgen op de positie van het afslagpunt zoals dat volgt uit een berekening voor de 200-jaar situatie. Dit laatste dan het liefst voor een aantal jaren om zo ook het effect van de omvang van de kustversterking in beeld te krijgen.

Dwarsprofielen

Als eerste stap is daartoe voor de jaren 2000 t/m 2013 een profiel samengesteld profiel gedefinieerd bestaande uit het zeewaartse deel van km raai 100.75 en het landwaartse deel van km raai 100.97.

Het resultaat van deze bewerking is gegeven in Figuur A - 15.



Figuur A - 15 Overzicht gecombineerde profielen te gebruiken voor duinafslagberekeningen.

Hierin is wederom na 2009 het effect te zien van de versterkingsuitbouw. Ook is te zien dat het initieel relatief (te) steile strandprofiel van 2010 geleidelijk verflauwt. Ook in de huidige situatie (2013 als laatst beschikbare opname) resteert er echter nog een 100 m breed plateau rond het NAP+5 m niveau.

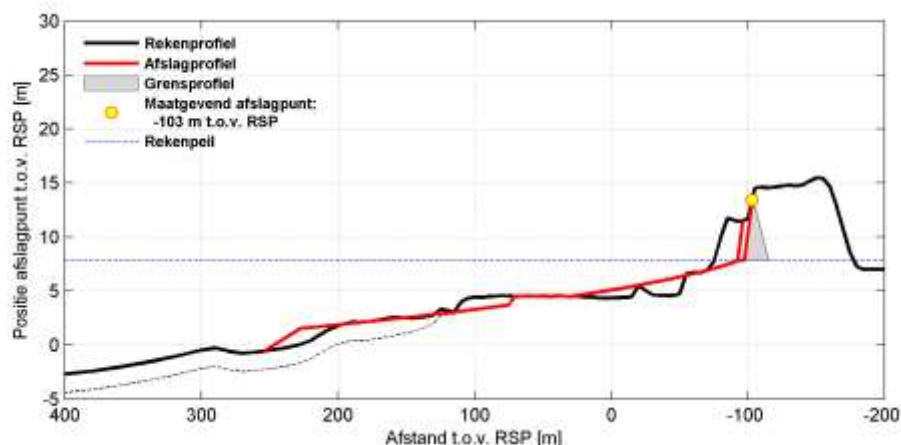
Afslagberekeningen

Als vervolgstap is voor elk van de jaren een duinafslagberekening uitgevoerd voor de 200-jaars situatie. Het resultaat voor het meest recente profiel van 2013 is weergegeven in Figuur A - 16.

Voor deze berekeningen is uitgegaan van een rekenpeil (RP) op NAP+7,80 m (vigerend toetspeil plus 1,7 m zeespiegelstijging en 0,4 m extra opzet), een significante golfhoogte van 8,7 m, een golfperiode van 14,15 s en een rekenwaarde van de korreldiameter welke gelijk is aan 217 μm .

Het effect van de met de zeespiegel meestijgende vooroever (1,7 m verhoging) is in deze figuur expliciet weergegeven.

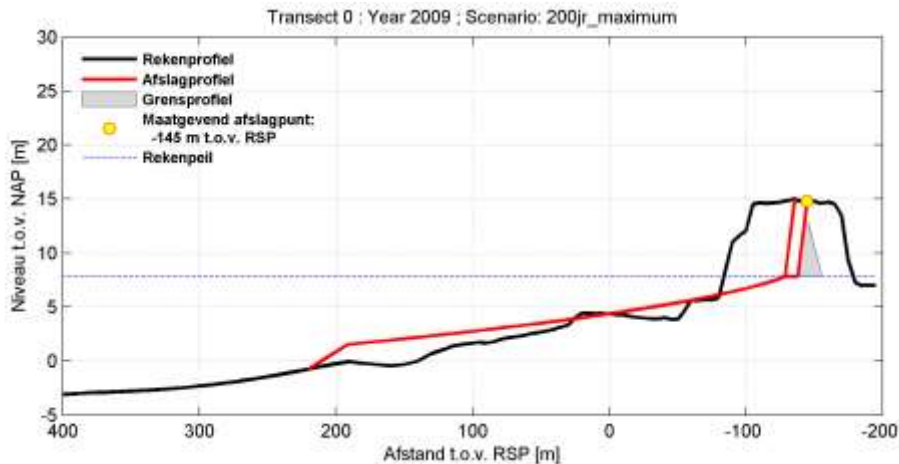
Het voor deze situatie maatgevende afslagpunt, bevindt zich aan de zeezijde van de feitelijke waterkering. Het hogere deel van de waterkering wordt in deze situatie niet aangesproken. Dit geldt dus ook voor de landwaarts van dit punt gelegen positie van het RWS-pand. De voorzijde hiervan is gelegen op RSP-110 m; de achterzijde op RSP-155 m.



Figuur A - 16 Resultaat duinafslagberekening voor gecombineerd 2013-profiel voor 200-jaars omstandigheden (met 1,7 m zeespiegelstijging en meestijgende vooroever).

In de beschouwde situatie is sprake van een versterkt profiel. Voor niet versterkte profielen bevindt het maatgevende afslagpunt zich natuurlijk verder landwaarts.

Dit is te zien in Figuur A - 17 waarbij de situatie van vlak voor de versterking is gebruikt.

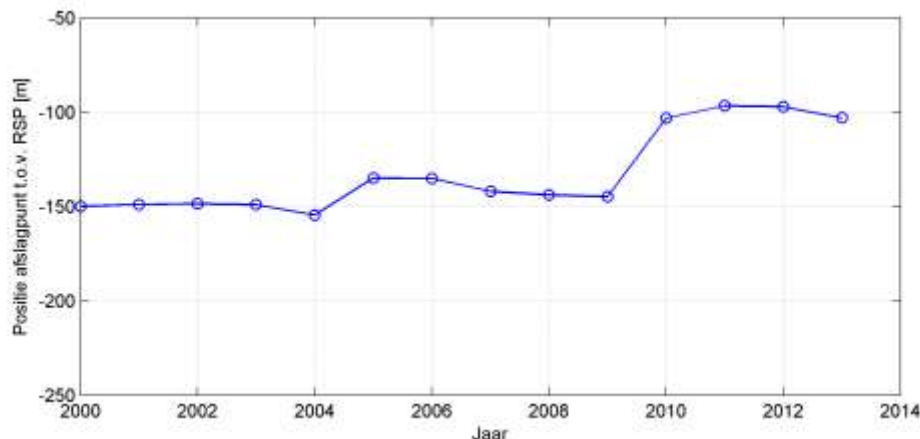


Figuur A - 17 Resultaat duinafslagberekening voor gecombineerd 2009-profiel voor 200-jaars omstandigheden (met 1,7 m zeespiegelstijging en meestijgende vooroever).

Ten opzichte van de situatie in 2013 ligt het afslagpunt ruim 40 m verder landwaarts. Uitgaande van de veronderstelling dat het voor de landwaartse begrenzing van het waterstaatswerk tegen de achterzijde van het hogere deel van de waterkering wordt gepositioneerd, is er landwaarts van maatgevende afslagpunt dus nog ruim 25 m over.

Het resultaat voor de andere jaren is samengebracht in Figuur A - 18 en laat zien dat het effect van de versterking op de positie van het afslagpunt inderdaad orde van grootte van 40 m is. De positie van het maatgevende afslagpunt is zeewaarts versprongen van RSP-140 a -150 m naar RSP-100 a -110 m.

De voorzijde van het bouwwerk is gelegen op RSP-110 m en bevindt zich nu dus achter het afslagpunt. Voorafgaand aan de kustversterking lag deze ter plaatse van de achterzijde van het bouwwerk (achterzijde op RSP-145 m).



Figuur A - 18 Resultaat positie maatgevende afslagpunten 200-jaars omstandigheden (met 1,7 m zeespiegelstijging en meestijgende vooroever) voor de jaren 2000 t/m 2013.

Deze sprong hangt natuurlijk samen met de ontwikkeling van de MKL-positie op deze locatie. Daar waar deze vlak voor de versterking nog lag op ongeveer RSP+150 m, ligt deze in 2013 ongeveer 80 m verder zeewaarts. De verschuiving in de MKL-positie (80 m) komt voor de helft terug in de verschuiving van de positie van het maatgevende afslagpunt (40 m), iets wat aansluit bij de resultaten van eerdere uitwerkingen.

Samenhang met BKL-herziening

De huidige positie van de BKL bevindt zich op de locatie van het RWS-pand op ongeveer RSP+114 m (gebaseerd op de BKL-liggingen RSP+100 m in km raai 100.75 en RSP+127 m in km raai 101.25). In het kader van de kustversterking is noordelijk vanaf km raai 100.75 een zeewaartse verlegging van de BKL voorzien over 90 m. De BKL komt daarmee in km raai 100.75 op RSP+190 m.

Ofschoon er geen afspraken zijn gemaakt over de verlegging van de BKL in de meer zuidelijke raaien, mag er (op puur morfologische gronden) van uit worden gegaan dat er ter plaatse van het RWS-pand geen onderschrijding van de MKL-positie van RSP+190 m mag worden verwacht.

Met andere woorden: een MKL-verschuiving van 190 min 114 is ongeveer 75 m lijkt te worden gegarandeerd. Dit betekent ook dat de verschuiving van het maatgevende afslagpunt zich nagenoeg volledig zal bestendigen.

A-6 Consequenties toelaatbaarheid gewenste ingraving

Op basis van de bovenstaande uitwerkingen kunnen voor de beoordeling van de toelaatbaarheid van een ingraving twee situaties worden onderscheiden, te weten:

Een conservatieve schatting van de positie van het maatgevende afslagpunt zonder rekening te houden met het effect van de versterking;

Een meer realistische schatting van de positie van het maatgevende afslagpunt waarbij rekening wordt gehouden met het blijvende effect van de versterking.

Voor beide uitwerkingen is in eerste instantie de positie van het afslagpunt zonder het effect van de constructie (Niet-Waterkerend Object; NWO) beschouwd. Vervolgens is ook de extra landwaartse verschuiving als gevolg van het NWO-effect in rekening gebracht.

Voor de kwantificering van dit laatste effect is gebruik gemaakt van de resultaten van een zeer recent afgeronde studie.¹¹ Hierin is onderscheid gemaakt tussen het effect van de ontgraving (bij afwezigheid van het bouwwerk) conform de zogenaamde 'spoor 1'-benadering en het effect van de constructie zelf op de teruggang van het afslagpunt direct naast de constructie (de 'spoor 2'-benadering).

Voor dit specifieke geval heeft de ingreep betrekking op een ontgraving van het centrale deel van de constructie en kan de beoordeling van het effect dus beperkt blijven tot de 'spoor 1'-benadering. Ter plaatse van de rand van de constructie is er dus geen effect van de gewenste ingraving. Er is dus geen sprake van een extra landwaartse verschuiving van het afslagpunt, met andere woorden de 'spoor 2'-benadering is hier niet van belang. Het potentiële effect van de ingraving blijft dus sowieso beperkt tot een theoretische verschuiving van het afslagpunt ter plaatse van het bouwwerk zelf.

Conservatieve inschatting positie maatgevend afslagpunt

In dit geval bevindt het maatgevende afslagpunt zich ergens midden in het hogere deel van het profiel (conform Figuur A - 17). Tussen deze positie en het (meest landwaarts gelegen) grensprofiel dat gebruikt wordt voor de landwaartse begrenzing van het waterstaatswerk is nog sprake van ongeveer 25 m ruimte.

Het NWO-effect van een beperkte ontgraving van het centrale deel van het hogere deel van de waterkering kan in dit geval (conservatief) worden ingeschat door het beschouwen van het quotiënt van het ingravingsvolume en de zogenaamde werkende hoogte. Deze 'spoor 1'-benadering voldoet omdat het ingravingsniveau zich nog ver (meer dan 2,5 m) boven het gehanteerde rekenpeil bevindt.

Bij het beschouwen van de maximale ingravingsvariant (variant 1) gaat het om maximaal $50 \text{ m}^3/\text{m}^1$ voor het (extra) ontgravingsvolume A_{ontgr} (zie Tabel A - 3 op pagina 19). De werkende hoogte h_A kan worden afgelezen uit Figuur A - 17 en verwijst naar het verschil tussen het lokaal aanwezige kruinniveau (NAP+14 m) en het laagste niveau van de afzetting (NAP-1 m) zijnde $+14 \text{ min } -1$ is 15 m.

De met een dergelijke ingraving *maximaal* te verwachten teruggang d_2 is derhalve $50 \text{ m}^3/\text{m}^1 / 15 \text{ m}$ is afgerond slechts 3 m. Gegeven de aanwezige 'marge' van ongeveer 25 m tot de achterzijde van het duin heeft een extra teruggang van het afslagpunt over slechts enkele meters geen nadelig effect op de voor toekomstige versterkingen benodigde ruimte.

Zoals aangegeven is dit het resultaat van een conservatieve benadering van het NWO-effect.

Voor een meer nauwkeurige bepaling van de d_2 -waarde moet de in de NWO-handreiking gegeven formule worden gebruikt. Niet alleen het volume van de extra ingraving A_{ontgr} , maar ook de diepte h_i en de breedte b_i

¹¹ Deltares/Arcadis 2014, Handreiking NWO's in Duinen 2014, Rapportage 1208163-001, 10 november 2014.

ervan, alsmede de positie van de voorzijde van de ingraving ten opzichte van het reguliere afslagpunt (de d_1 -waarde) en het niveau van de ingraving ten opzichte van het rekenpeil zijn nu van belang.

Omdat het niveau van de ingraving ruim boven het rekenpeil is gelegen, geldt de eerder afgeleide waarde van de extra teruggang inderdaad als maximum. De daadwerkelijke omvang van de extra teruggang is hier echter een fractie van en afhankelijk van de grootte van de d_1 -waarde.

In dit specifieke geval bedraagt de extra ingraving $50 \text{ m}^3/\text{m}^1$ en is deze te karakteriseren als het product van een bebouwingsbreedte b_i van 45 m en een (extra) ingraving h_i van afgerond 1 m.

Voor het bepalen van de fractie is de zogenaamde $d_{1,\text{grens}}$ -waarde van belang.

De formulering van deze waarde luidt $d_{1,\text{grens}} = [(h_A - h_i) / h_A] b_i$. Substitutie levert $d_{1,\text{grens}} = [(15-1)/15] 45$ is afgerond 40 m.

Voor deze uitwerking kan worden uitgegaan van een ongestoorde positie van het afslagpunt op RSP-145 m (situatie 2009; zie Figuur A - 18) en daarmee van een d_1 -waarde (afstand voorzijde bouwwerk op RSP-110 m) tot dit afslagpunt van 35 m.

Omdat d_1 kleiner is dan $d_{1,\text{grens}}$ volgt de extra afslag dan uit $d_2 = [h_i / (h_A - h_i) / h_A] d_1$. Substitutie levert $d_2 = [1 / (15-1)] 35$ is afgerond 2,5 m. Omdat de afslag reikt tot de achterzijde van het bouwwerk is het verschil met het resultaat van de eerdere benadering relatief beperkt.

Voor deze conservatieve benadering (waarbij geen rekening wordt gehouden met het effect van de kustversterking) zal ter plaatse van het centrale deel van het bouwwerk (theoretisch) sprake zijn van een extra teruggang van het afslagpunt over maximaal 3 m.

Realistische inschatting positie maatgevend afslagpunt

In het tweede geval bevindt het maatgevende afslagpunt zich aan de voorzijde van het hogere deel van het profiel (conform Figuur A - 16) en dus zeewaarts van de voorzijde van het op RSP-110 m gelegen bouwwerk. Het NWO-effect is hier dan ook gelijk aan nul.

Het landwaarts hiervan gelegen duin draagt niet direct bij aan de veiligheid van de kering en er is dus ook geen bezwaar (conform lid 4 van artikel 3.2) tegen het uitvoeren van het 'werk' (de ingraving).

A-7 Conclusie

Op grond van de gepresenteerde uitwerkingen wordt geconcludeerd dat er geen waterkeringstechnische redenen lijken/zijn om geen vergunning te verlenen voor de als variant 1 gedefinieerde maximale ontgraving (zie Tabel A - 3 op pagina 19). De maximale ingraving reikt bovendien niet tot beneden het voor de legger overeengekomen NAP+12 m niveau.

Hanteren van een realistisch uitgangspunt (waarbij rekening wordt gehouden met de blijvende effecten van de bij Scheveningen-Dorp uitgevoerde kustversterking) leidt immers tot geen enkel negatief effect omdat de ingreep landwaarts van het grensprofiel is gelegen.

Het gebruik van een (minder realistisch) conservatief uitgangspunt laat zien dat ook dan de versterking van de (lokaal ontgraven) waterkering nog ruim kan plaatsvinden binnen het aanwezige duin. De maximale extra teruggang van het afslagpunt bedraagt dan theoretisch maximaal 3 m en heeft betrekking op de 'spoor 1'-benadering, waarbij het volledige thans aanwezige bouwwerk als bezweken en afwezig wordt beschouwd. Het daadwerkelijk optreden van deze theoretische extra afslag lijkt echter niet aan de orde.

Omdat de ontgraving met name in het centrale deel van het bouwwerk plaatsvindt is er geen toename van de naast de constructie te verwachten afslag ('spoor 2'-benadering).

Conclusie is dus eigenlijk dat er ook in dit geval feitelijk geen extra afslag te verwachten is en dat daarmee ook in deze benadering geen negatief effect op de veiligheid van de kering aanwezig is.

Bijlage B Hoofdstuk 3 uit de beleidsregel Zeewering

Hieronder is opgenomen hoofdstuk 3 'Werken' uit de Beleidsregel medegebruik Zeewering zoals deze is vastgesteld op 4 maart 2014 en vigerend sinds het in werking treden van de Legger Zeewering.

3 WERKEN

3.1 Reikwijdte

Deze beleidsregel is van toepassing op besluiten op een aanvraag om een watervergunning voor het:

- aanleggen en houden van een nieuw werk;
- wijzigen (herbouw of verbouw) van een bestaand werk, of
- het verwijderen van een bestaand werk

niet zijnde strandbebouwing, wegen, of kabels en leidingen, in het waterstaatswerk, de bijbehorende beschermingszone of profiel van vrije ruimte van de zeewering.

Toelichting: Vanuit de maatschappij bestaat soms de wens om werken die geen waterkerende functie hebben op waterkeringen te kunnen plaatsen. In het verleden zijn al veel niet waterkerende werken op een waterkering aangebracht. Dat kan gaan om bijvoorbeeld een woning, hotel, parkeergarage of een transformatorhuisje. Deze werken moeten goed worden gereguleerd opdat de veiligheid van de waterkering nu en in de toekomst niet in gevaar komt. Ook het beheer mag niet worden belemmerd en niet tot onevenredig hoge kosten voor Delfland leiden.

De Beleidsregel Medegebruik Zeewering ziet niet toe op medegebruik in het in de Legger Zeewering opgenomen profiel van vrije ruimte voorlangs de haven van Scheveningen. Dit gebied is zo specifiek dat geen beleidsregels kunnen worden opgesteld. Zo zal per geval maatwerk worden geleverd.

De huidige kering rondom de haven is op termijn te laag. Met het opnemen van een profiel van vrije ruimte wordt beoogd mogelijke ontwikkelingen te voorkomen die het realiseren van de voorgenomen verbetering onmogelijk maken of slechts mogelijk te maken via verwijdering of aanpassing van het medegebruik met grote financiële consequenties.

De keuze voor het opnemen van een profiel van vrije ruimte op de in de legger aangegeven wijze is gebaseerd op onder andere een studie uitgevoerd door de gemeente Den Haag 'Alternatieven voor de bescherming van de Scheveningen haven' uit 2010. Deze varianten zijn ook opgenomen in de Strategische Agenda Kust Zuid Holland, vastgesteld door provinciale staten Zuid Holland, april 2011, paragraaf 3.3.2. Hierin is het volgende opgenomen: 'In Scheveningen moet bij toekomstige versterking een keuze worden gemaakt of de waterkering om de haven heen blijft liggen of dat de haven binnendijks komt te liggen. Om hier duidelijkheid over te verkrijgen is een nadere uitwerking nodig. De gemeente heeft hierbij het voortouw.'

Bij de toepassing van het beleid zijn de bebouwingscontouren uit de "Provinciale Verordening Ruimte" leidend:

- *Buiten de bebouwingscontouren (strand en duin) is het bouwbeleid restrictief. Nieuwe bebouwing is niet toegestaan tenzij het een zwaarwegend maatschappelijk belang betreft en de activiteit redelijkerwijs niet elders of op een andere wijze kan plaatsvinden.*
- *Binnen de bebouwingscontouren is het bouwbeleid minder restrictief. De afweging of de bebouwing een maatschappelijk zwaarwegend belang betreft is binnen de contour niet aan de orde. Nieuwbouw is toegestaan mits de bebouwing geen belemmering vormt voor het afslagproces onder maatgevende omstandigheden.*

De randvoorwaarden die bij de maatgevende omstandigheden horen worden bepaald op basis van o.a. windstatistieken en golfspectra en uitgedrukt in waterstand, golfhoogte en golfperiode (hydraulische randvoorwaarden). Deze zijn vastgelegd in het rapport 'Hydraulische Randvoorwaarden voor primaire waterkeringen' dat wordt vastgesteld door de Minister van Infrastructuur en Milieu. Vanwege het dynamische karakter van de hydraulische randvoorwaarden worden deze door Delfland separaat aangeleverd.

Voor bebouwing op het strand is een apart hoofdstuk Strandbebouwing opgenomen.

3.2 Verlening van de vergunning onder voorwaarden

De watervergunning voor het aanleggen en houden van een nieuw werk, of het wijzigen of verwijderen van een bestaand werk in het waterstaatswerk, de bijbehorende beschermingszone of profiel van vrije ruimte kan worden verleend, indien aan alle onderstaande voorwaarden is voldaan en het bepaalde in paragraaf 2.5.2 niet van toepassing is. Aan de watervergunning kunnen voorschriften of beperkingen worden verbonden.

Werk in het waterstaatswerk

1. Het werk leidt niet tot een landwaartse verschuiving van het afslagpunt.

Toelichting: Bij een stormvloed zal het aanwezige zandvolume dat zich in de afslagzone bevindt, (deels) worden afgeslagen en gedeponeed in de depositiezone. Door zand te onttrekken uit de afslagzone verschuift de zone zich landwaarts. Dit gaat ten koste van de mate van veiligheid.

2. Het werk wordt aangelegd binnen de bebouwingscontouren.

Toelichting: Rondom kustplaatsen worden, onder regie van de provincie, contouren vastgesteld. Vaststelling geschiedt in gezamenlijk overleg tussen rijk, provincie, gemeenten en waterschappen. Binnen de contour is een kwalitatieve impuls in de vorm van verbouw of nieuwbouw mogelijk, maar kan alleen onder voorwaarden worden gebouwd.

3. Het werk bij de dijk-in-boulevard tussen raai 9986 en 10074 bij een stormvloed in delen uiteenvalt van maximaal 700 kg.

Toelichting: Uit veldproeven is gebleken dat een gewicht van 700 kg geen invloed heeft op de veiligheid van de waterkering.

4. Het werk wordt in het geval van:
 - a. de zandige kust buiten het (toekomstige) grensprofiel aangelegd;
 - b. de dijk-in-boulevard buiten het (toekomstige) leggerprofiel aangelegd, of
 - c. de zanddijk buiten het leggerprofiel aangelegd.

Toelichting: In de Legger Zeewering zijn voor de gehele zeewering, indien van toepassing, het (toekomstige) grensprofiel en de (toekomstige) leggerprofielen aangewezen. De huidige leggerprofielen hebben een doorkijk van 50 jaar. De toekomstige profielen zijn de ruimtelijke reserveringen die mogelijk noodzakelijk zijn om in de toekomst versterkingen uit te kunnen voeren. Conform landelijk beleid zijn deze gebaseerd op een verwachte zeespiegelstijging in een periode van 200 jaar.

5. Vrijgekomen grond wordt in de directe omgeving van het werk verwerkt.

Toelichting: Het onttrekken van grond uit het waterstaatswerk gaat ten koste van de mate van beveiliging tegen stormvloeden en kan dus niet worden toegestaan.

Vrijgekomen grond moet binnen het waterstaatswerk en in principe binnen dezelfde raai worden verwerkt.

Werk in de zeewaartse beschermingszone tussen raai 10121 en 10223

6. Het werk wordt aangelegd buiten het leggerprofiel.
7. Vrijgekomen grond wordt in de directe omgeving van het werk verwerkt.

Toelichting: De waterkering rondom de haven van Scheveningen kan onder de maatgevende condities alleen goed blijven functioneren indien de golfwerking in de haven niet wijzigt. De havenmonding, de vorm van de havenbekkens en voorgelegen (beklede) duinregel bij de Strandweg zorgen ervoor dat onder de maatgevende omstandigheden de golfaanval vanuit zee op de waterkering beperkt blijft. Voorkomen moet worden dat de golfwerking in de haven wijzigt (toeneemt) als gevolg van werken in het havengebied.

Het onttrekken van grond uit de beschermingszone gaat ten koste van de mate van beveiliging tegen stormvloed en kan dus niet worden toegestaan.

Vrijgekomen grond moet binnen de beschermingszone en in principe binnen dezelfde raai worden verwerkt.

Werk in de landwaartse beschermingszone en het profiel van vrije ruimte

8. Het werk wordt in het geval van:
 - a. de zandige kust buiten het (toekomstige) grensprofiel aangelegd;
 - b. de dijk-in-boulevard buiten het (toekomstige) leggerprofiel aangelegd, of
 - c. de zanddijk buiten het leggerprofiel aangelegd.

3.3 Uitzonderingen op bovenstaande voorwaarden

9. In afwijking van de tweede voorwaarde is een werk buiten de bebouwingscontouren toegestaan, indien sprake is van herbouw of verbouw.

Toelichting: Delfland respecteert bestaande situaties, waardoor herbouw en verbouw mogelijk zijn, mits het waterkerend vermogen van de waterkering, en in het geval van de zandige kust, de natuurlijke processen van verstuiving, erosie en afslag, niet aantast, nu of in de toekomst. Indien bestaande situaties worden uitgebreid met bijvoorbeeld kelders, dan worden die uitbreidingen beoordeeld volgens het beleid voor nieuwe werken. Ook het vervangen of aanleggen van een fundering valt onder een nieuw werk.

10. In afwijking van de tweede voorwaarde is een werk buiten de bebouwingscontouren toegestaan, indien:
 - a. het toepassen van deze voorwaarde, niet redelijk is in verband met een ander zwaarwegend belang, en
 - b. aangetoond wordt dat het werk het waterkerend vermogen van de waterkering, en in het geval van de zandige kust, de natuurlijke processen van verstuiving, erosie en afslag, niet aantast, nu of in de toekomst.

Toelichting: Buiten de bebouwingscontour is nieuwe bebouwing alleen in uitzonderlijke gevallen toegestaan: een 'nee, tenzij'-benadering. Uitgangspunt hierbij is dat de veiligheid van de waterkering nu en in de toekomst niet in gevaar komt. Ook het beheer mag niet worden belemmerd en niet tot onevenredig hoge kosten voor Delfland leiden.

11. In afwijking van de vierde, zesde en achtste voorwaarde is een werk in het grensprofiel van de zandige kust, in het leggerprofiel van de dijk-in-boulevard of het leggerprofiel van de zanddijk toegestaan, indien sprake is van herbouw of verbouw.

Toelichting: Delfland respecteert bestaande situaties, waardoor herbouw en verbouw mogelijk zijn, mits het waterkerend vermogen van de waterkering, en in het geval van de zandige kust, de natuurlijke processen van verstuiving, erosie en afslag, niet aantast, nu of in de toekomst. Indien bestaande situaties worden uitgebreid met bijvoorbeeld kelders, dan worden die uitbreidingen beoordeeld volgens het beleid voor nieuwe werken. Ook het vervangen of aanleggen van een fundering valt onder een nieuw werk.

Bijlage C Relevante delen uit de Legger Zeewering

Achtereenvolgens zijn bijgevoegd:

- Kaartje
- Toelichting op het doorgaande grensprofiel
- Tabel ligging grensprofiel over 50 jaar
- Tabel ligging grensprofiel over 200 jaar
- Ontwerp legger zeeweringsprofiel

De Legger Zeewering. Nog niet vastgesteld. Ter vaststelling geagendeerd voor de Verenigde Vergadering van 25 april aanstaande. Bij de bepaling van de ligging van de grensprofielen is rekening gehouden met de NWO-toeslag. De dichtstbijzijnde raai bij Vuurtorenweg 35-37 waarover we gegevens hebben is raai 10075. Zoals je ziet kunnen we het 50-jaar grensprofiel er nog wel in het huidige maaiveld kwijt, het 200-jaar grensprofiel niet.

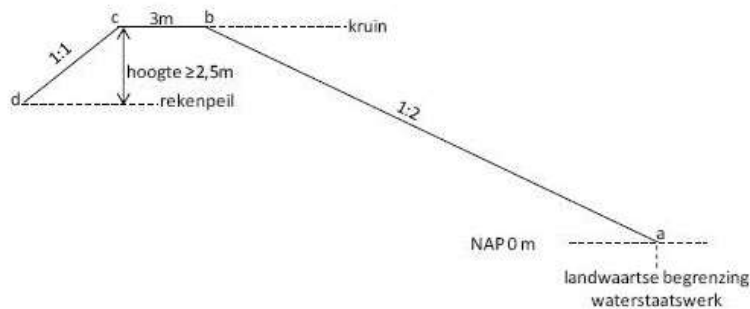


Toelichting doorgaande grensprofiel

In de dwarsprofielen voor de zandige kust zijn de doorgaande grensprofielen aangegeven. In de hiernavolgende tabellen zijn de exacte hoogte en ligging van het doorgaand grensprofiel over 50 jaar en over 200 jaar per raai aangegeven. Hierbij is gebruik gemaakt van algemene figuren om de 'knikpunten' van het gewone en het alternatieve grensprofiel te duiden.

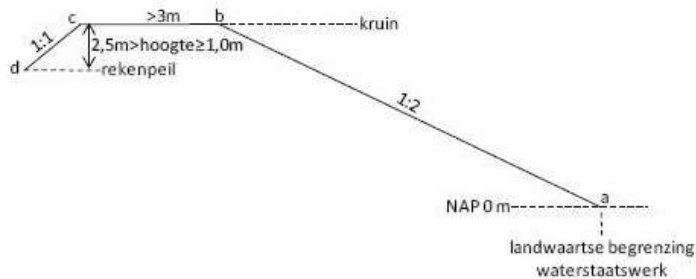
De hoogte van het gewone grensprofiel is afhankelijk van de hydraulische randvoorwaarden die gelden voor de betreffende raai. De minimale hoogte is 2,5 meter boven rekenpeil.

Het gewone grensprofiel ziet er als volgt uit:



Wanneer het gewone grensprofiel niet inpasbaar is in het aanwezige duin, wordt een alternatief grensprofiel ingepast. Deze is lager en breder dan het gewone grensprofiel, maar met hetzelfde volume zand in het profiel dat boven rekenpeil ligt. Het alternatieve grensprofiel is zo hoog als het maaiveld het toelaat, zodat het zo smal mogelijk is. De minimale hoogte is 1 meter boven rekenpeil.

Het alternatieve grensprofiel ziet er als volgt uit:



Ligging grensprofiel over 50 jaar

De grensprofielen zijn in de dwarsprofielen voor de zandige kust aangegeven. In onderstaande tabel zijn de exacte hoogte en ligging van het grensprofiel over 50 jaar per raai aangegeven. Hierbij is gebruik gemaakt van algemene figuren om de 'knippunten' van het gewone en het alternatieve grensprofiel te duiden.

Raai/Nr	Doorgaand grensprofiel	Kruinhoogte grensprofiel [mNAP]	Rekenpeil 50 jaar [mNAP]	Ligging grensprofiel (gerelateerd aan figuur)	a	b	c	d
50 jaar	Vorm grensprofiel	[mNAP]	[mNAP]	[m tov RSP]	[m tov RSP]	[m tov RSP]	[m tov RSP]	[m tov RSP]
9750	gewoon grensprofiel	10,9	6,1	-339,86	-315,02	-315,02	-310,20	
9770	gewoon grensprofiel	10,9	6,1	-326,2	-304,3	-301,3	-296,5	
9795	gewoon grensprofiel	10,9	6,1	-328,3	-306,4	-303,4	-298,6	
9830	gewoon grensprofiel	10,9	6,1	-357,5	-335,6	-332,6	-327,8	
9875	gewoon grensprofiel	10,9	6,1	-300,2	-278,3	-275,3	-270,5	
9925	alternatief grensprofiel	8,8	6	-240,9	-223,3	-210,2	-207,4	
9975	alternatief grensprofiel	8,3	6	-234,2	-217,6	-200,0	-197,7	
10025	Dijk-in-boulevard	6	6					
10075	alternatief grensprofiel	9,0	6	-192,5	-174,5	-162,8	-159,8	
10125	haven		6					
10140	haven		6					
10200	haven		6					
10217	gewoon grensprofiel	10,5	6	-329,2	-308,2	-305,2	-300,7	
10235	gewoon grensprofiel	10,5	6	-370,1	-349,1	-370,1	-341,6	
10288	gewoon grensprofiel	10,5	6	-467,4	-446,4	-443,4	-438,9	
10328	gewoon grensprofiel	10,5	6	-605,5	-584,5	-581,5	-577,0	
10391	gewoon grensprofiel	10,5	6	-785,1	-755,1	-752,1	-737,6	
10437	gewoon grensprofiel	10,5	6	-643,6	-621,6	-618,6	-614,1	
10460	gewoon grensprofiel	10,5	6	-482,7	-461,7	-458,7	-454,2	
10488	gewoon grensprofiel	10,5	6	-470,9	-449,9	-446,9	-442,4	
10507	gewoon grensprofiel	10,5	6	-507,0	-486,0	-483,0	-478,5	
10527	gewoon grensprofiel	10,5	6	-391,2	-370,2	-367,2	-362,7	
10547	gewoon grensprofiel	10,5	6	-421,3	-400,3	-397,3	-392,8	
10567	gewoon grensprofiel	10,5	6	-270,9	-249,9	-246,9	-242,4	
10592	alternatief grensprofiel	10,0	6	-252,2	-232,2	-227,3	-223,3	
10623	gewoon grensprofiel	10,5	6	-219,3	-198,3	-195,3	-190,8	
10653	gewoon grensprofiel	10,5	6	-233,3	-212,3	-209,3	-204,8	
10683	gewoon grensprofiel	10,5	6	-273,7	-252,7	-249,7	-245,2	
10713	gewoon grensprofiel	10,5	6	-252,9	-231,9	-228,9	-224,4	
10743	gewoon grensprofiel	10,5	6	-251,2	-230,2	-227,2	-222,7	
10773	alternatief grensprofiel	9,5	6	-231,0	-212,0	-204,7	-201,2	
10807	gewoon grensprofiel	10,5	6	-216,8	-195,8	-192,8	-188,3	
10845	alternatief grensprofiel	10,0	6	-218,4	-198,4	-193,5	-189,5	
10883	gewoon grensprofiel	10,5	6	-219,2	-198,2	-195,2	-190,7	
10920	gewoon grensprofiel	10,5	6	-200,7	-179,7	-176,7	-172,2	
10958	gewoon grensprofiel	10,5	6	-209,0	-188,0	-185,0	-180,5	

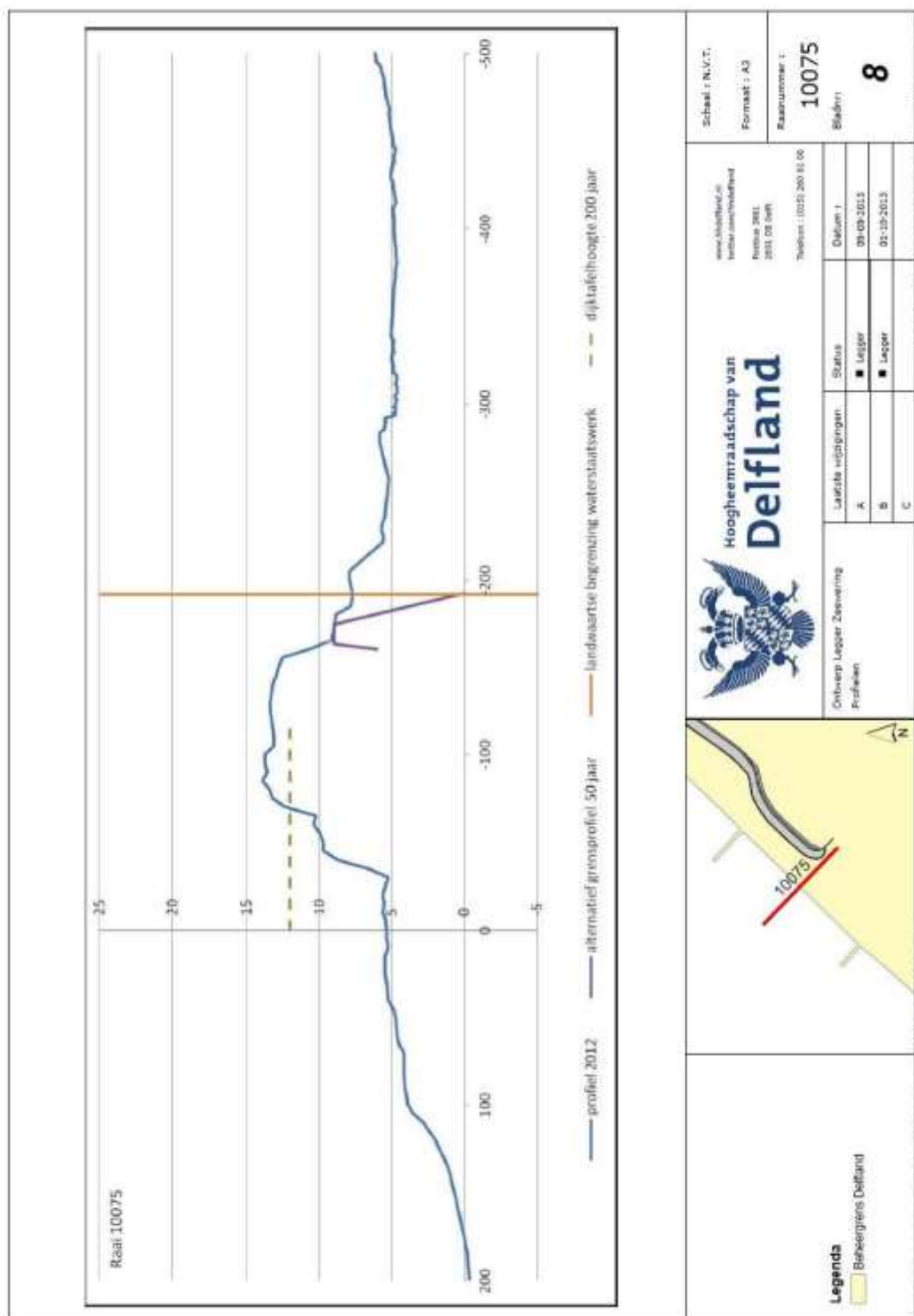
Raai/Nr	Doorgaand grensprofiel	Kruinhoogte grensprofiel [mNAP]	Rekenpeil 50 jaar [mNAP]	Ligging grensprofiel (gerelateerd aan figuur)	a	b	c	d
50 jaar	Vorm grensprofiel	[mNAP]	[mNAP]	[m tov RSP]	[m tov RSP]	[m tov RSP]	[m tov RSP]	[m tov RSP]
10996	gewoon grensprofiel	10,5	6	-210,0	-189,0	-186,0	-181,5	
11034	gewoon grensprofiel	10,3	6	-209,5	-188,8	-185,8	-181,5	
11072	gewoon grensprofiel	10,3	6	-202,2	-181,5	-178,5	-174,2	
11109	gewoon grensprofiel	10,3	6	-195,2	-174,5	-171,5	-167,2	
11147	gewoon grensprofiel	10,3	6	-122,0	-101,3	-98,3	-94,0	
11176	gewoon grensprofiel	10,3	6	-102,5	-81,8	-78,8	-74,5	
11196	gewoon grensprofiel	10,3	6	-105,2	-84,5	-81,5	-77,2	
11221	gewoon grensprofiel	10,3	6	-156,0	-135,3	-132,3	-128,0	
11244	gewoon grensprofiel	10,3	6	-160,4	-139,7	-136,7	-132,4	
11263	gewoon grensprofiel	10,3	6	-150,6	-129,9	-126,9	-122,6	
11282	gewoon grensprofiel	10,3	6	-156,0	-135,3	-132,3	-128,0	
11301	alternatief grensprofiel	9,5	6	-152,6	-131,6	-127,2	-123,7	
11319	gewoon grensprofiel	10,3	6	-150,4	-129,7	-126,7	-122,4	
11338	gewoon grensprofiel	10,3	6	-153,4	-132,7	-129,7	-125,4	
11356	gewoon grensprofiel	10,3	6	-152,3	-131,6	-128,6	-124,3	
11374	gewoon grensprofiel	10,3	6	-144,6	-123,9	-120,9	-116,6	
11394	gewoon grensprofiel	10,3	6	-168,7	-148,0	-145,0	-140,7	
11412	gewoon grensprofiel	10,3	6	-165,8	-145,1	-142,1	-137,8	
11431	gewoon grensprofiel	10,3	6	-158,1	-137,4	-134,4	-130,1	
11450	gewoon grensprofiel	10,3	6	-146,0	-125,3	-122,3	-118,0	
11469	gewoon grensprofiel	10,3	6	-86,6	-65,9	-62,9	-58,6	
11488	gewoon grensprofiel	10,3	6	-93,9	-73,2	-70,2	-65,9	
11509	gewoon grensprofiel	10,3	6	-98,9	-78,2	-75,2	-70,9	
11535	gewoon grensprofiel	10,3	6	-103,6	-82,9	-79,9	-75,6	
11560	gewoon grensprofiel	10,3	6	-95,2	-74,5	-71,5	-67,2	
11586	gewoon grensprofiel	10,3	6	-80,3	-59,6	-56,6	-52,3	
11611	gewoon grensprofiel	10,3	6	-67,3	-46,6	-43,6	-39,3	
11636	gewoon grensprofiel	10,3	6	-74,0	-53,3	-50,3	-46,0	
11662	gewoon grensprofiel	10,3	6	-66,6	-45,9	-42,9	-38,6	
11687	gewoon grensprofiel	10,3	6	-34,6	-13,9	-10,9	-6,6	
11700	gewoon grensprofiel	10,3	6	-58,0	-37,3	-34,3	-30,0	
11725	gewoon grensprofiel	10,0	5,9	-35,7	-15,7	-12,7	-8,6	
11750	gewoon grensprofiel	10,0	5,9	-38,8	-18,8	-15,8	-11,7	
11775	gewoon grensprofiel	10,0	5,9	-102,2	-82,2	-79,2	-75,1	
				[m tov ww]	[m tov ww]	[m tov ww]	[m tov ww]	
Raai_A	gewoon grensprofiel	10,0	5,9	1,0	21,0	24,0	28,1	
Raai_B	gewoon grensprofiel	10,0	5,9	1,0	21,0	24,0	28,1	
Raai_C	gewoon grensprofiel	10,0	5,9	1,0	21,0	24,0	28,1	
Raai_D	alternatief grensprofiel	7,2	5,9	1,3	15,9	43,8	44,1	

Ligging grensprofiel over 200 jaar

De grensprofielen zijn in de dwarsprofielen voor de zandige kust aangegeven. In onderstaande tabel zijn de exacte hoogte en ligging van het grensprofiel over 200 jaar per raai aangegeven. Hierbij is gebruik gemaakt van algemene figuren om de 'knikpunten' van het gewone en het alternatieve grensprofiel te duiden.

Raai/Nr	Doorgaand grensprofiel	Kruinhoogte grensprofiel [mNAP]	Rekenpeil 200 jaar [mNAP]	Ligging grensprofiel (gerelateerd aan figuur)	a	b	c	d
	Vorm grensprofiel			[m tov RSP]	[m tov RSP]	[m tov RSP]	[m tov RSP]	[m tov RSP]
9750	gevoon grensprofiel	13,0	7,9	-336,9	-311,0	-308,0	-302,9	-302,9
9770	gevoon grensprofiel	13,0	7,9	-326,7	-300,8	-297,8	-292,7	-292,7
9795	gevoon grensprofiel	13,0	7,9	-325,1	-299,2	-296,2	-291,1	-291,1
9830	gevoon grensprofiel	13,0	7,9	-336,7	-330,8	-327,8	-322,7	-322,7
9875	gevoon grensprofiel	13,0	7,9	-293,4	-267,5	-264,5	-259,4	-259,4
9925		12,0	7,8					
9975		12,0	7,8					
10025	Indis-cha-boulevard	12,0	7,8					
10075		12,0	7,8					
10125	haven	12,0	7,8					
10140	haven	12,0	7,8					
10200	haven	12,0	7,8					
10217	gevoon grensprofiel	12,5	7,8	-330,5	-305,4	-302,4	-297,7	-297,7
10235	gevoon grensprofiel	12,5	7,8	-368,6	-343,5	-340,5	-335,8	-335,8
10288	gevoon grensprofiel	12,5	7,8	-467,5	-442,4	-439,4	-434,7	-434,7
10338	gevoon grensprofiel	12,5	7,8	-597,8	-572,7	-569,7	-565,0	-565,0
10391	gevoon grensprofiel	12,5	7,8	-784,8	-759,7	-756,7	-752,0	-752,0
10437	gevoon grensprofiel	12,5	7,8	-636,3	-611,2	-608,2	-603,5	-603,5
10468	gevoon grensprofiel	12,5	7,8	-478,7	-453,6	-450,6	-445,9	-445,9
10488	gevoon grensprofiel	12,5	7,8	-458,3	-433,2	-430,2	-425,5	-425,5
10507	gevoon grensprofiel	12,5	7,8	-503,0	-477,9	-474,9	-470,2	-470,2
10527	gevoon grensprofiel	12,5	7,8	-386,6	-361,5	-358,5	-353,8	-353,8
10547	gevoon grensprofiel	12,5	7,8	-421,9	-396,8	-393,8	-389,1	-389,1
10567	gevoon grensprofiel	12,5	7,8	-258,9	-233,8	-230,8	-226,1	-226,1
10592	alternatief grensprofiel	10,0	7,8	-260,3	-240,3	-232,0	-219,8	-219,8
10623	gevoon grensprofiel	12,5	7,8	-199,9	-174,8	-171,8	-167,1	-167,1
10633	gevoon grensprofiel	12,5	7,8	-226,1	-201,0	-198,0	-193,3	-193,3
10683	gevoon grensprofiel	12,5	7,8	-267,5	-242,4	-239,4	-234,7	-234,7
10713	alternatief grensprofiel	11,0	7,8	-249,0	-227,0	-216,9	-213,7	-213,7
10743	alternatief grensprofiel	11,5	7,8	-248,8	-225,8	-218,5	-214,8	-214,8
10773	alternatief grensprofiel	9,5	7,8	-236,1	-217,1	-191,7	-190,0	-190,0
10807	alternatief grensprofiel	10,5	7,8	-217,3	-196,3	-182,7	-180,0	-180,0
10845	alternatief grensprofiel	10,0	7,8	-218,5	-198,5	-180,2	-178,0	-178,0
10883	alternatief grensprofiel	11,5	7,8	-213,8	-190,8	-183,5	-179,8	-179,8
10920	gevoon grensprofiel	12,5	7,8	-195,9	-170,8	-167,8	-163,1	-163,1

Raai/Nr	Doorgaand grensprofiel	Kruinhoogte grensprofiel [mNAP]	Rekenpeil 200 jaar [mNAP]	Ligging grensprofiel (gerelateerd aan figuur)	a	b	c	d
	Vorm grensprofiel			[m tov RSP]	[m tov RSP]	[m tov RSP]	[m tov RSP]	[m tov RSP]
10958	alternatief grensprofiel	10,5	7,8	-214,0	-179,4	-176,7	-173,5	-173,5
10996	alternatief grensprofiel	11,5	7,8	-207,5	-184,5	-177,2	-173,5	-173,5
11034	gevoon grensprofiel	12,3	7,8	-202,5	-174,8	-170,3	-165,4	-165,4
11072	alternatief grensprofiel	11,0	7,8	-199,7	-177,7	-168,6	-159,6	-159,6
11109	alternatief grensprofiel	10,5	7,8	-195,7	-174,7	-163,3	-159,6	-159,6
11147	gevoon grensprofiel	12,3	7,8	-117,4	-92,7	-89,7	-85,2	-85,2
11176	alternatief grensprofiel	11,0	7,8	-103,9	-80,9	-71,8	-68,6	-68,6
11196	gevoon grensprofiel	12,3	7,8	-98,7	-74,0	-71,0	-66,5	-66,5
11221	alternatief grensprofiel	11,0	7,8	-154,3	-132,3	-123,2	-120,0	-120,0
11244	gevoon grensprofiel	12,3	7,8	-157,0	-132,3	-129,3	-124,8	-124,8
11263	alternatief grensprofiel	11,0	7,8	-150,1	-128,1	-119,0	-115,8	-115,8
11282	alternatief grensprofiel	11,0	7,8	-155,8	-133,8	-124,7	-121,5	-121,5
11301	alternatief grensprofiel	9,5	7,8	-132,3	-133,3	-109,7	-108,0	-108,0
11319	alternatief grensprofiel	11,5	7,8	-148,7	-125,7	-119,2	-115,5	-115,5
11338	alternatief grensprofiel	11,5	7,8	-150,1	-127,1	-120,6	-116,9	-116,9
11356	alternatief grensprofiel	11,5	7,8	-141,9	-118,9	-112,4	-108,7	-108,7
11375	alternatief grensprofiel	11,0	7,8	-141,1	-119,1	-110,0	-106,8	-106,8
11394	alternatief grensprofiel	11,0	7,8	-163,6	-141,6	-132,5	-129,3	-129,3
11412	alternatief grensprofiel	11,0	7,8	-162,6	-140,6	-131,5	-128,3	-128,3
11431	alternatief grensprofiel	11,0	7,8	-148,3	-126,3	-117,2	-114,0	-114,0
11450	alternatief grensprofiel	12,0	7,8	-136,2	-114,2	-105,1	-101,9	-101,9
11469	gevoon grensprofiel	12,3	7,8	-87,7	-63,0	-60,0	-55,5	-55,5
11488	gevoon grensprofiel	12,3	7,8	-87,9	-63,2	-60,2	-55,7	-55,7
11509	gevoon grensprofiel	12,3	7,8	-96,4	-71,7	-68,7	-64,2	-64,2
11535	gevoon grensprofiel	12,3	7,8	-102,5	-77,8	-74,8	-70,3	-70,3
11560	alternatief grensprofiel	11,0	7,8	-96,7	-74,7	-65,6	-62,4	-62,4
11586	alternatief grensprofiel	11,0	7,8	-21,9	0,1	9,2	12,4	12,4
11611	alternatief grensprofiel	10,3	7,8	-70,5	-49,9	-35,9	-33,4	-33,4
11636	gevoon grensprofiel	12,3	7,8	-67,1	-42,4	-39,4	-34,9	-34,9
11662	alternatief grensprofiel	11,0	7,8	-65,9	-43,9	-34,8	-31,6	-31,6
11687	alternatief grensprofiel	11,0	7,8	-31,8	-10,8	-1,7	1,5	1,5
11700	alternatief grensprofiel	11,0	7,8	-60,2	-38,2	-29,1	-25,9	-25,9
11725	gevoon grensprofiel	12,0	7,7	-31,4	-8,4	-5,4	-1,1	-1,1
11750	gevoon grensprofiel	12,0	7,7	-31,9	-7,9	-4,9	-0,6	-0,6
11775	gevoon grensprofiel	12,0	7,7	-78,8	-54,8	-51,8	-47,5	-47,5
Raai_A	gevoon grensprofiel	12,0	7,7	0,4	24,4	27,4	31,7	31,7
Raai_B	gevoon grensprofiel	12,0	7,7	0,4	24,4	27,4	31,7	31,7
Raai_C	gevoon grensprofiel	12,0	7,7	15,4	39,4	42,4	46,7	46,7
Raai_D	gevoon grensprofiel	12,0	7,7	35,4	59,4	62,4	66,7	66,7



Bijlage D Afspraken inzake initiatieven Scheveningen-Bad

Onderstaand is een letterlijke weergave gegeven van het in maart 2013 door de gezamenlijke partijen opgestelde beleidsdocument waarin de onderling gemaakte afspraken over de toen op handen zijnde initiatieven zijn vastgelegd (Ministerie van Infrastructuur en Milieu/Hoogheemraadschap van Delfland/Gemeente Den Haag, 2013).

Deze notitie is opgesteld door het ministerie van Infrastructuur en Milieu, het Hoogheemraadschap van Delfland en de Gemeente Den Haag.

Aanleiding en urgentie

De gemeente Den Haag heeft enige jaren geleden de duidelijke ambitie uitgesproken om een “Wereldstad aan Zee” te worden. De bescherming van de kust en het achterland gaan daarbij hand in hand met de ruimtelijk-economische ontwikkeling van het gebied. Scheveningen Dorp was tot voor kort een zwakke schakel in de zeewering. De afgelopen jaren is door het Hoogheemraadschap van Delfland, het Rijk en de gemeente Den Haag fors geïnvesteerd in waterveiligheid en ruimtelijke kwaliteit. De nieuwe boulevard, ontworpen door De Solà-Morales, vormt inmiddels niet alleen de noodzakelijke bescherming voor Scheveningen Dorp, maar biedt tevens nieuwe allure als een van de mooiste strandboulevards van Nederland.

De opgave in Scheveningen is nu veilig te blijven, de kust economie verder te versterken en onder meer aan de noordkant van de nieuwe boulevard de ruimtelijke kwaliteit te verbeteren. Om veilig te blijven wordt de kust onderhouden met zandsuppleties, waardoor de kustlijn op zijn plek blijft. Ter hoogte van de nieuwe boulevard is inmiddels extra zand gesuppleerd en zal de kustlijn in 2015/2016 officieel zeewaarts worden verplaatst. Om de ruimtelijke en economische vitaliteit te verbeteren zijn nieuwe investeringen nodig. De resterende boulevard - van Sealife tot de Noord- boulevard - kenmerkt zich namelijk door een gedateerde uitstraling en snel teruglopende economische vitaliteit. Het recente faillissement van de Pier versterkt de teruglopende aantrekkingskracht op recreanten. Leegstand en verloedering dreigen al op korte termijn te ontstaan. Nieuw initiatief is noodzakelijk.



Noordboulevard

Beleidscontext

Binnen de kustplaatsen is ruimte voor ver- en nieuwbouw voor de bewoners en ontwikkeling van economische en toeristische activiteiten. Voorwaarde is wel dat hiermee de veiligheid van het achterland niet nadelig wordt beïnvloed en dit niet leidt tot kostenverhoging van toekomstige versterkingswerken ('ja, mits'-principe). De nationale ambities (d.w.z. van provincies, waterschappen, gemeenten en rijk samen) worden verwoord in het kader van het Deltaprogramma Kust, dat inzet op het versterken van de verbinding tussen veiligheid, aantrekkelijkheid en economische vitaliteit.

De ambities van de gemeente Den Haag zijn verwoord in het Masterplan Scheveningen-Kust dat in 2010 door de Gemeenteraad is vastgesteld. Belangrijke pijler hierbij is het versterken van de economische vitaliteit van het gebied. Dit kan worden bereikt door enkele economisch krachtige dragers aan het gebied te binden, die er voor zorgen dat de boulevard gedurende het gehele jaar aantrekkelijk is om te bezoeken.

Initiatieven en kustveiligheid

Sinds enige tijd zijn er drie particulieren bouwinitiatieven beoogd op het noordelijke deel van de Scheveningse boulevard: Noordboulevard (Hommerson), Vitalizee (Sense) en Oscars. Met de realisatie van deze initiatieven wordt een grote bijdrage geleverd aan gewenste economische impuls. Bovendien leiden de plannen tot een flinke

verbetering van de ruimtelijke kwaliteit. Naast de direct waarneembare positieve effecten van de drie genoemde projecten zal sprake zijn van flinke spin-off effecten voor de gehele boulevard en voor Scheveningen als badplaats met attracties gedurende alle seizoenen.

Afspraak 1

Partijen onderkennen het belang van economische en ruimtelijke vitaliteit in Scheveningen. Gemeente Den Haag is van mening dat de beoogde initiatieven hieraan een forse bijdrage leveren.



Noordboulevard (Hommerson)



Vitalizee (Sense)



Oscars

Bij de beoordeling van de initiatieven vanuit waterveiligheid is een belangrijke voorwaarde dat de veiligheid van het achterland niet nadelig wordt beïnvloed. Ter plaatse van de beoogde ontwikkelingen is er sprake van een uitzonderlijke en zeer specifieke situatie. Als gevolg van de zuidelijk gelegen kustversterking, de Zwakke Schakel Scheveningen, zal de basiskustlijn zeewaarts worden verlegd om de nieuwe kering te onderhouden. Om de basiskustlijn natuurlijk te laten verlopen wordt deze net ten noorden van de nieuwe kering ook zeewaarts verlegd, totdat aansluiting is verkregen met de oorspronkelijke kustlijn. Gevolg is dat precies op de plek waar de nieuwe initiatieven zijn beoogd, extra zand aan het kuststelsel is toegevoegd, meer dan voor de veiligheid nodig is. Partijen kiezen voor een integrale beschouwing van de beoogde initiatieven en de voorgenomen zeewaartse verplaatsing van de basiskustlijn. Dit sluit aan bij de nationale ambitie om de verbinding tussen veiligheid, aantrekkelijkheid en economische vitaliteit aan de kust te versterken. Ook wordt in lijn gehandeld met de integrale aanpak die gevolgd werd bij de realisatie van de nieuwe boulevard. Scheveningen is op deze manier een proeftuin van innovatief meervoudig kustgebruik.

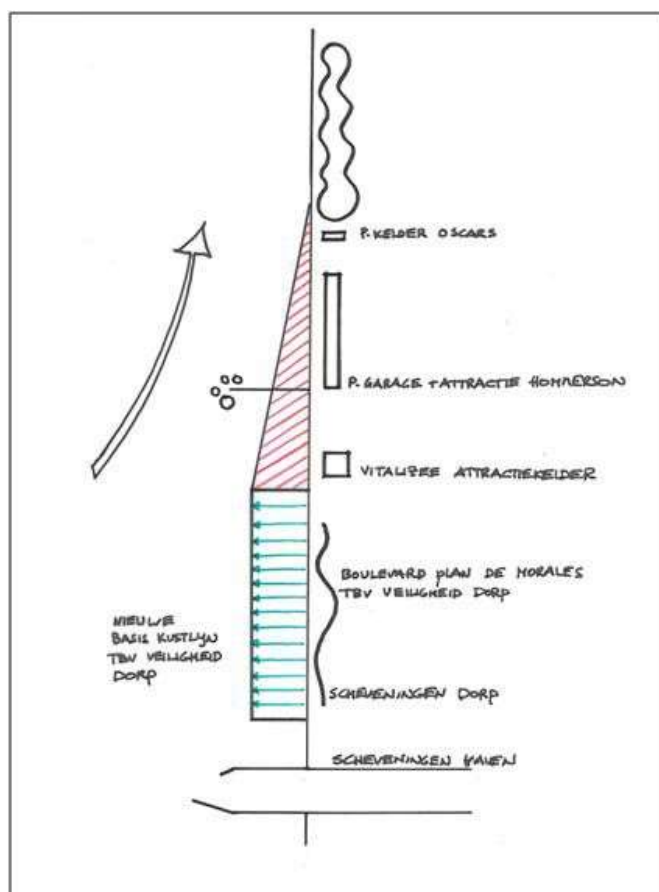
Afspraak 2

Partijen stemmen in met een integrale beschouwing van de effecten op de waterveiligheid, waarbij de effecten van beoogde initiatieven in samenhang worden gezien met de lokale aanpassing van de basiskustlijn. Daarmee wordt invulling gegeven aan de nationale ambitie om de verbinding tussen veiligheid, aantrekkelijkheid en economische vitaliteit aan de kust te versterken.

Een belangrijke voorwaarde voor deze aanpak is dat de verlegging van de basiskustlijn, die is gepland in 2015/2016 bij “de tweede tranche” van kustlijnverplaatsingen, ook daadwerkelijk gerealiseerd gaat worden.

Afspraak 3

Het ministerie van Infrastructuur en Milieu garandeert de benodigde verlegging van de basiskustlijn van minimaal 70 meter voor de raai 99.75 en 35 meter voor de raaien 99.25 en 98.75 in 2015/2016.



Principe herziening positie basiskustlijn

Voorlopige beoordeling van de effecten van initiatieven

Met zeewaartse verlegging van de basiskustlijn ontstaat ten noorden van de oorspronkelijke zwakke schakel Scheveningen Dorp een uitzonderlijke en zeer specifieke situatie. Het gebied ligt binnen het bestaand bebouwd gebied ('ja, mits'-principe) en bovendien ontstaat met het vloeiende verloop van de nieuwe kustlijn een extra veiligheidsbuffer. Door de locatie van de initiatieven is in dit uitzonderlijke geval deze buffer te benutten als ontwikkelruimte. Bij realisatie van de beoogde initiatieven wordt die buffer gebruikt. Indicatieve berekeningen tonen aan dat het huidige veiligheidsniveau minimaal wordt gehandhaafd.

Over de gehanteerde berekeningsmethodiek is advies gevraagd aan het Expertise Netwerk Waterveiligheid (ENW) dat is ingesteld door het ministerie van Infrastructuur en Milieu. Een positief advies van het ENW is een belangrijke voorwaarde die het Hoogheemraadschap van Delfland heeft gesteld om de watervergunning te kunnen verlenen.

Afspraak 4

Het Hoogheemraadschap van Delfland heeft de intentie een watervergunning te verlenen aan een drietal initiatieven in Scheveningen Bad (Noordboulevard/Hommerson, Vitalizee/Sense en Oscars), als daarbij in combinatie met de geplande zeewaartse verlegging van de basiskustlijn:

1. het huidige veiligheidsniveau gehandhaafd blijft zoals indicatieve berekeningen nu uitwijzen

2. het ENW een positief advies geeft over de gehanteerde berekeningsmethodiek
3. de nadere uitwerking en de uitvoeringswijze voldoen aan de voorwaarden vanuit waterveiligheid, waterkwaliteit en waterkwantiteit.

Een van de belangrijkste doelen van het Deltaprogramma Kust is dat het kustfundament en de daarop aanwezige kering in harmonie met de (bebouwde) omgeving mee kan groeien met de zeespiegelstijging. Daartoe worden zogenaamde meegroeiconcepten ontwikkeld. Gezien de innovatieve aanpak om kustveiligheid en economische vitaliteit zoveel mogelijk hand in hand te laten gaan, past het ook om in de ontwerpen van nieuwe bebouwing deze meegroeiconcepten te onderzoeken.

Afspraak 5

Partijen streven ernaar dat in de afspraken met initiatiefnemers mogelijkheden worden onderzocht om de zeewering mee te laten groeien met de zeespiegelstijging, en dat daartoe in het ontwerp van de bebouwing de benodigde flexibiliteit wordt geboden.

Vervolg

Uitgaande van bovenstaande afspraken kunnen de initiatiefnemers de beoogde ontwikkelingen nader uitwerken en een aanvraag indienen voor een watervergunning. Indien de nadere technische uitwerking en de uitvoeringswijze ook voldoen aan de gestelde voorwaarden vanuit waterveiligheid, dan kan de vaststellingsprocedure voor de watervergunning worden doorlopen.

In een paralleltraject zal worden gezien hoe de initiatieven bijdragen aan de ontwikkeling van meegroeiconcepten in Scheveningen.

Naast de watervergunning worden de beoogde initiatieven, voor verkrijging van de benodigde omgevingsvergunning, separaat in het kader van de WaBo-procedure door de gemeente Den Haag beoordeeld.

Bijlage E Resultaten overleg KPR inzake toepassing WBI2017

In het navolgende zijn de door het Kennisplatform Risicobenadering (KPR) in een notitie samengevatte aanbevelingen ten aanzien van effecten van de nieuwe normering op de maatgevende condities samengebracht. Dit overleg was oorspronkelijk gevoerd ten behoeve van de ontwikkeling van de Noordboulevard. De resultaten hebben echter een bredere toepassing en kunnen dus ook worden gebruikt voor het beoordelen van de effecten van de overstap naar het WBI2017 voor de locatie van het pand aan de Vuurtorenweg.¹²

1. Vraagstelling

Het Hoogheemraadschap van Delfland (vanaf hier: Delfland) heeft de volgende vraag aan de Helpdesk Water voorgelegd:

In het kader van een vergunningaanvraag voor een ruimtelijke ontwikkeling wil Delfland toetsen in hoeverre dijktraject 14-6 (Scheveningen) voldoet aan de nieuwe veiligheidsnorm. In het concept WBI2017 is aangegeven hoe de faalkans op trajectniveau omgerekend kan worden naar een faalkans op doorsnedeniveau per faalmechanisme. De faalkansruimte per faalmechanisme is gegeven voor dijktrajecten en duintrajecten (tabel 2.2 bijlage III, sterkte en veiligheid). Traject 14-6 is echter een traject dat niet in één van deze twee categorieën past. Er is een stuk duin, een hybride kering, een dijk en een kunstwerk. Daardoor is het onduidelijk hoe de faalkans verdeeld kan worden over de mechanismen.

In het OI2014 is geadviseerd om bij dit soort situaties uit te gaan van 10% van de faalkans voor het mechanisme duinen. Dit is echter niet overgenomen in het concept WBI2017. Dit is overigens een verzwarende factor 7 t.o.v. duintrajecten (70%). De vraag die wij aan u stellen luid:

- 1. Welke faalkansruimte (%) kan worden aangehouden voor het duingedeelte van dijktraject 14-6 (Scheveningen)*
- 2. Welke verdeling van faalkansruimte kan voor de overige mechanisme worden aangehouden voor traject 14-6 waar zowel sprake is van een duin als een hybride kering, een dijk en een kunstwerk?*
- 3. Indien er geen standaard faalkansverdeling beschikbaar is, hoe kan dan toch de faalkans op trajectniveau worden vertaald naar een faalkans op doorsnedeniveau per faalmechanisme?*
- 4. Heeft deze combinatie van type waterkeringen nog andere consequenties voor de te hanteren beoordelingsmethodiek?*
- 5. Mocht de beoogde situatie vallen onder de noemer 'toets op maat', welke aandachtspunten of tips kunt u hiervoor meegeven?*

De Helpdesk Water heeft het KPR gevraagd deze vraag te beantwoorden. Daarom heeft op 27 oktober 2016 een informeel gesprek plaatsgevonden tussen Delfland en KPR. Onderstaand worden deze vragen beantwoord.

2. Beantwoording vragen ten aanzien van de te hanteren faalkansbegroting

- 1. Welke faalkansruimte (%) kan worden aangehouden voor het duingedeelte van dijktraject 14-6 (Scheveningen)*
- 2. Welke verdeling van faalkansruimte kan voor de overige mechanisme worden aangehouden voor traject 14-6 waar zowel sprake is van een duin als een hybride kering, een dijk en een kunstwerk?*
- 3. Indien er geen standaard faalkansverdeling beschikbaar is, hoe kan dan toch de faalkans op trajectniveau worden vertaald naar een faalkans op doorsnedeniveau per faalmechanisme?*

Omdat er één redenatie hoort bij de beantwoording van de vragen 1 tot en met 3 worden deze vragen samengenomen.

Het dijktraject 14-6 bevat diverse verschillende segmenten: een dijksegment, een duinsegment, een kunstwerksegment en een hybride kering segment. De combinatie¹³ van de faalkansen van al deze segmenten mag niet groter zijn dan de maximaal toelaatbare overstromingskans voor dit traject. Dit betekent dat de beschikbare faalkansruimte verdeeld moet worden tussen deze segmenten.

¹² Dit betreft weergave van een op 9 december 2016 van [REDACTED] ontvangen document (RWS/KPR, 2016). Het betrof een gereviseerde versie van de op 9 november gedeelde eerste versie.

¹³ Een combinatie is niet gelijk aan een sommatie vanwege afhankelijkheden tussen de faalmechanismen.

Dat kan door zelf een passende faalkansbegroting af te leiden. De faalkansbegroting is een hulpmiddel (en niet meer dan dat) bij de beantwoording van de vraag of de overstromingskans kleiner is dan de norm (signaleringswaarde of maximaal toelaatbare waarde). In een volledig probabilistische analyse worden de faalkansen per mechanisme en onderdeel van een traject gecombineerd, rekening houdend met onderlinge afhankelijkheden. De faalkansbegroting speelt dan geen enkele rol. De faalkansbegroting komt pas in beeld als (gemakshalve) afzonderlijke beoordelingen per faalmechanisme worden uitgevoerd. Idealiter wordt de faalkansbegroting zo gekozen dat de beoordeling per faalmechanisme leidt tot een overall-beoordelingsresultaat dat lijkt op het beoordelingsresultaat dat zou zijn verkregen middels een volledig probabilistische overstromingskansberekening.

De standaard-faalkansbegrotingen zoals opgenomen in het OI2014v3 en het WBI2017 betreffen niet meer dan mogelijk goede startwaarden, mede tot stand gekomen op basis van bestaande inzichten in faalkansverdelingen van waterkeringen in Nederland.

De standaard-faalkansbegroting die van toepassing is op dijktraject 14-6 is opgenomen in de tweede kolom van Tabel 1. In de tabel is de faalkansbegroting met een combinatie van dijken en duinen als uitgangspunt genomen, niet de standaard-faalkansbegroting voor een gangbaar duinentraject. In dat laatste geval bedraagt de faalkansruimte voor het mechanisme duinafslag 70 % (in plaats van 10%).

De standaard-faalkansbegroting kan door de beheerder altijd naar eigen inzicht worden aangepast indien dit leidt tot onnodig knellende faalkanseisen. Zoals besproken spelen de faalmechanismen piping en macrostabiliteit in dit dijktraject geen rol van betekenis. Hiervoor is dus minder faalkansruimte benodigd, de faalkansruimte kan bijvoorbeeld worden verkleind van respectievelijk 24% (piping) en 4% (macrostabiliteit) naar bijvoorbeeld 1% (piping) en 1% (macrostabiliteit). De vrijgekomen faalkansruimte van 26% kan dan aan naar eigen inzicht aan een ander in dit traject relevant faalmechanisme toebedeeld worden. In dit geval dus naar het mechanisme duinafslag. Dit leidt tot het in de derde kolom van Tabel 1 opgenomen resultaat onder het kopje 'Onafhankelijk herverdeeld'. Indien duinafslag echt een knelpunt vormt dan kan nog worden overwogen om de faalkansruimte van overloop/overslag te verkleinen van 24% naar 10% en dit eveneens toe te kennen aan duinafslag (van 36% naar 50%). Dit leidt dan tot het in de vierde kolom van Tabel 1 opgenomen resultaat onder het kopje 'Onafhankelijk herverdeeld – duinafslag knelpunt'.

Herverdeling van faalkansen vindt normaliter plaats onder de veronderstelling van onafhankelijkheid van de faalmechanismen in het dijktraject. In veel gevallen zijn de correlaties tussen de faalmechanismen namelijk gering of ze zijn onder de motorkap al verwerkt in de voorschriften (zoals voor het falen van steenzettingen en falen door golfoverslag). De afzonderlijke faalkanseisen tellen in dat geval op tot 100% van de overstromingskansnorm. Voor dit specifieke traject wordt echter verwacht dat ook van een groter percentage uitgegaan zou kunnen worden voor het afleiden van eisen per faalmechanisme.

Verwacht mag worden dat de correlatie tussen de mechanismen duinafslag en overloop/overslag van de dijk zeer groot zal zijn. Deze correlatie is niet al onder de motorkap verwerkt in de voorschriften voor duinafslag of golfoverslag. Voor de stukken duin en dijk zijn de hydraulische belastingen bepalend voor de faalkans en deze belastingen zijn ruimtelijk sterk gecorreleerd. Dat vooral de hydraulische belasting bepalend is, kan als volgt worden verklaard. Uit probabilistische duinafslaganalyses is bekend dat vooral de onzekerheid ten aanzien van de belasting van belang is. Ditzelfde geldt voor golfoverslag/overloop op het dijkgedeelte binnen dit traject. De onzekerheid over de weerstand tegen erosie van het binnentalud van deze dijk zal nauwelijks van belang zijn omdat de dijk een binnentalud heeft met een helling van ca. 1:40, zoals door de beheerder aangegeven tijdens de bijeenkomst. Logischerwijs is het relatieve belang van de onzekerheid ten aanzien van de belasting dan groot. In aanvulling op het bovenstaande is het ook nog van belang dat de faalkansen van het duin en de dijk niet precies even groot zullen zijn (vermoedelijk zelfs ordegrottes verschillen). De correlatie tussen de faalmechanismen in combinatie met dit gegeven maakt het zeer aannemelijk dat bij het falen van het duin sprake zal zijn van een gefaalde dijk. Als de kans op falen door overloop/overslag gegeven falen door duinafslag praktisch gelijk is aan 1 (of als dit andersom was geweest), dan kan voor beide mechanismen pragmatisch en zonder wezenlijk verlies van nauwkeurigheid met dezelfde faalkanseis worden gerekend. Gelet op het bovenstaande is in de laatste kolom van Tabel 1 een "verder geoptimaliseerde" faalkansbegroting opgenomen. Omdat in de tabel de mechanismen overloop/overslag en duinafslag afzonderlijk zijn benoemd, geldt een percentage van 60% voor beide faalmechanismen. De som van de afzonderlijke percentages zou daarbij optellen tot boven de 100%. Vanwege de sterke afhankelijkheid tussen deze faalmechanismen zijn hun bijdragen aan de overstromingskans echter niet cumulatief. Eerder is deze bijdrage gelijk aan de grootste faalkans van deze twee faalmechanismen. Daarom zijn beide percentages van 60% niet afzonderlijk opgeteld en sluit de faalkansbegroting alsnog op 100%.

Tabel 1 Aangepaste faalkansbegroting voor dijktraject 14-6

Faalmechanisme	Basis	Onafhankelijk herverdeeld	Onafhankelijk herverdeeld – duinafslag knelpunt	Verder ge-optimaliseerd
Overloop/overslag	24%	24%	10%	60%*
Piping	24%	1%	1%	1%
Macrostabieliteit	4%	1%	1%	1%
Bekleding	10%	10%	10%	10%
Kunstwerken totaal	8%	8%	8%	8%
Duinafslag	10%	36%	50%	60%*
Overig	20%	20%	20%	20%
Totaal	100%	100%	100%	100%*

* De faalmechanismen overloop/overslag en duinafslag zijn in dit traject sterk gecorreleerd. De faalkansen van de faalmechanismen tellen dan niet op. Verwacht wordt dat de faalkansbegroting praktisch op 100% van de norm zal sluiten als voor de faalmechanismen overloop/overslag en duinafslag binnen dit traject een faalkansbudget van 60% wordt aangehouden.

Verwacht wordt dat het rekenen met de voordeligste faalkansbegroting uit de twee voorlaatste kolommen ("onafhankelijk herverdeeld" en "duinafslag knelpunt") al praktisch hetzelfde beoordelingsresultaat zal opleveren als het rekenen met de faalkansbegroting uit de laatste kolom ("verder geoptimaliseerd"). Dit betekent dat de laatstgenoemde optimalisatiemogelijkheid, die niet gebruikelijk is, vermoedelijk onnodig is voor besluitvorming. Deze optimalisatiemogelijkheid zou dan ook in eerste instantie "achter de hand" gehouden kunnen worden om de uitleg eenvoudig te houden.

4. Heeft deze combinatie van type waterkeringen nog andere consequenties voor de te hanteren beoordelingsmethodiek?

Dat er verschillende typen waterkering in een dijktraject voorkomen is niet ongebruikelijk. De beoordelingssystematiek speelt hier dan ook op in door aan ieder type (dijk, duin, kunstwerk) een deel van de faalkansruimte toe te kennen. Dit brengt dus in principe geen andere consequenties voor de beoordelingssystematiek met zich mee.

5. Mocht de beoogde situatie vallen onder de noemer 'toets op maat', welke aandachtspunten of tips kunt u hiervoor meegeven?

Het werken met de faalkansbegroting uit de laatste kolom valt mogelijk onder de noemer 'toets op maat', maar dit zou voor het toetsoordeel geen betekenis mogen hebben. Meer specifiek betekent dit dus dat op basis van deze uitwerking wordt aanbevolen niet de standaardwaarde van 70% voor het mechanisme duinafslag (behorend bij een traject dat volledig uit duinen bestaat) te gebruiken, maar dat op basis van de eerdere overwegingen 60% kan worden aangehouden.

Verder bleek uit het overleg van 27 oktober dat er voor dit traject geen zorg bestaat omtrent het resultaat van de volgende wettelijke beoordelingsronde; veeleer speelt een bestuurlijke discussie omtrent de veiligheid over 200 jaar (levensduur van de waterkering). In dat licht is het goed te weten dat in de reeds uitgevoerde duinafslagberekeningen de nodige conservatismen zijn opgenomen (aangegeven in overleg op 27 oktober):

- de beoordeling is uitgevoerd aan de hand van de signaleringswaarde (factor 3 strenger dan de ondergrenswaarde);
- als N-waarde is 2 gehanteerd conform OI2014 versie 3; in versie 4 van het OI2014 wordt dit aangepast naar N=1
- de faaldefinitie (keuze maatgevende locatie afslagpunt) is conservatief, omdat er in het profiel nog de nodige reststerkte aanwezig is.
- uitgegaan is van het klimaatscenario W+, hetgeen een conservatieve keuze is.

3. Samenvatting en advies

In dit memo is een voorzet gegeven voor een aangepaste faalkansbegrotingen voor dijktraject 14-6. Hierbij is gebruik gemaakt van afhankelijkheid tussen de faalmechanismen hoogte en duinafslag. Tevens is op basis van het gesprek over de lokale situatie met de beheerder (bijvoorbeeld dijk met een zeer flauw talud) de aanname gedaan dat piping en macrostabieliteit geen rol van betekenis spelen.

Aanbevolen wordt om voor de faalkansruimte voor het mechanisme duinafslag voor het beschouwde traject niet

uit te gaan van de 10%-waarde uit de standaardbegroting als dit knellend is, maar een waarde van 50% of 60% (als rekening wordt gehouden met afhankelijkheid). Het is aan de beheerder om hier een keuze in te maken.

Verder wordt aangegeven dat de gehanteerde uitgangspunten (met name het gebruik van de signaleringswaarde, de factor 2 voor het lengte-effect en het feit dat er wordt gekeken naar de positie van het maatgevend afslagpunt en (nog) naar de kans op falen en doorbraak van de kering feitelijk conservatief is.

Aanbevolen wordt om dit te duiden in de rapportage.

Voor besluitvorming omtrent vergunningen/toekomstige ontwikkelingen is ook de robuustheid van de beoordeling van duinafslag bij het alsnog ongunstig wijzingen van de faalkansbegroting van belang. Daarbij zou dus teruggevallen kunnen worden op de ondergrens voor de faalkansruimte, te weten 10 %.

Ten aanzien van de robuustheid van de beoordeling speelt ook mee dat de maximaal toelaatbare overstromingskans betrekking heeft op de kans op een overstroming leidend tot "substantiële schade of slachtoffers". Dit is van belang voor de hoeveelheid afslag die -vanuit het perspectief van de Waterwet-toelaatbaar is. Geadviseerd wordt om ten behoeve van deze robuustheidscheck ook een afslagberekening te maken bij een faalkansruimte van 10%, hierbij rekening houdend met verzwarende omstandigheden als gevolg van de aanwezigheid en/of falen van het te realiseren NWO (parkeergarage). Zoals besproken tijdens het overleg op 27 oktober is zelfs dan vermoedelijk geen sprake van een overschrijding van de maximaal toelaatbare overstromingskans.

Aanbevolen wordt om aan te tonen of de waterkering, bij afwezigheid van de constructie maar met de hiervoor benodigde ingraving, over een termijn van 50 jaar of langer ook voor een faalkansruimte van 10% niet leidt tot een kans op een overstroming met "substantiële schade of slachtoffers" welke de maximaal toelaatbare overstromingskans overtreft.

Bijlage 9 Bezoning

Bezonningsstudie

**Vuurtoerenweg
Scheveningen**

iTX.2017.057

**iTX
BouwConsult**

iTX Onderzoek

Onderwerp : Bezonningsstudie
Vuurtorenweg Scheveningen

Datum : 05 mei 2017

Opdrachtgever : KondorWessels Vastgoed
[REDACTED]

Project : iTX.2017.057

Versie : 1.2

Auteur : [REDACTED]
[REDACTED]

Gezien : [REDACTED]

Inleiding

iTX BouwConsult is gevraagd om de zon- schaduweffecten uit te zoeken van de nieuwbouw van Lofts aan de Vuurtorenweg 35-37 te Scheveningen

Gevraagd is om in beeld te brengen wat de schaduweffecten van de nieuwbouw op de omgeving zijn en te toetsen of de bezonning van omliggende bebouwing voldoet aan de Haagse norm.

Uitgangspunten

Bij de uitgevoerde zon schaduw berekening is uitgegaan van de navolgende gegevens.

- 3D model huidige situatie aangeleverd door Oever Zaaijer
- 3D model voorgestelde situatie aangeleverd door Oever Zaaijer
- Gegevens uit de Algemene Hoogte Kaart Nederland

Het model van de omgeving is door iTX BouwConsult gecontroleerd op juistheid.

Programmatuur

De bezonningsstudie is uitgevoerd met het programma Trimble SketchUp 2017. Aan de hand van de exacte locatie (door middel van lengte en breedtegraad-coördinaten) worden de zon- schaduweffecten doorgerekend.

Tijdstip metingen

Voor de bezonning word getoetst op 19 februari met een zonhoogte van minimaal 10 graden, zoals voorgeschreven in de Haagse norm (zie ook hoofdstuk richtlijnen) Dit betekent dat de meting start om 9:10 en stopt op 16:45.

Zomer wintertijd

In de zon schaduwberekening wordt rekening gehouden met de zomer en wintertijden. Eveneens wordt rekening gehouden met het verschil tussen zonnetijd en klokkentijd. Vanuit een praktisch motief is gekozen om in de zon schaduw berekening te werken met de klokkentijd. Dit sluit het best aan bij de werkelijke beleving van tijd en bezonning.

Bestaand en nieuw

Er zijn telkens twee berekeningen doorgevoerd. De eerste berekening betrekking hebbend op de situatie zoals die nu is, de tweede berekening uitgaande van de geplande situatie. De beide situaties worden afbeeldingen en in tabelvorm onder elkaar getoond.

Richtlijnen

Er zijn in Nederland geen wettelijke eisen gesteld aan de hoeveelheid zon dat op of in een gebouw minimaal dient toe te treden. Voor woningen is door TNO een richtlijn opgesteld. Deze richtlijn kent twee optie; de lichte TNO norm en de strenge TNO norm. De gemeente Den Haag heeft naar aanleiding van de TNO Norm haar eigen bezonningsrichtlijn opgesteld.

Richtlijn	Kenmerk/auteur	Toelichting richtlijn
TNO 'licht'	2005-BBE-R036 Daglichttoetreding en bezonning in de woonomgeving. 19 april 2005. [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]	Voor voldoende bezonning in de woonkamer: Ten minste 2 mogelijke bezonningsuren per dag in de periode van 19 februari tot 21 oktober (gedurende 8 maanden) ter plaatse van midden vensterbank binnenkant raam. Voor bestaande situaties en op 0,75 meter hoogte op het midden van de gevel voor nieuwe situaties. Bij een minimale zonnestand van 10 graden.
TNO 'streng'	2005-BBE-R036 Daglichttoetreding en bezonning in de woonomgeving. 19 april 2005. [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]	Voor goede bezonning in de woonkamer: Ten minste 3 mogelijke bezonningsuren per dag in de periode van 19 februari tot 21 oktober (gedurende 8 maanden) ter plaatse van midden vensterbank binnenkant raam. Voor bestaande situaties en op 0,75 meter hoogte op het midden van de gevel voor nieuwe situaties. Bij een minimale zonnestand van 10 graden.
Den Haag	DSO/2009.2144 – RIS 170 509. Actualisering van de normen ten aanzien van bezonning en windhinder. [REDACTED] [REDACTED]	De Haagse bezonningsnorm gaat er vanuit dat de ondergrens op tenminste twee mogelijke bezonningsuren per dag, in de periode 19 februari tot 21 oktober, uitgaande van een zonhoogte van meer dan 10 graden, moet liggen. Hierbij wordt gekeken naar een denkbeeldig meetpunt. De norm definieert dit meetpunt als volgt: Het meetpunt ligt op 0,75 meter hoogte, op het midden van de gevel. Verder meldt de norm dat de bezonning op voor- en achtergevels bij elkaar opgeteld mogen worden.

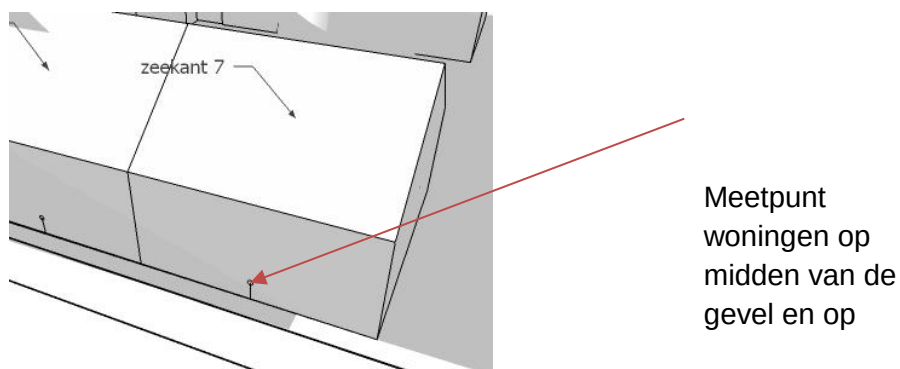
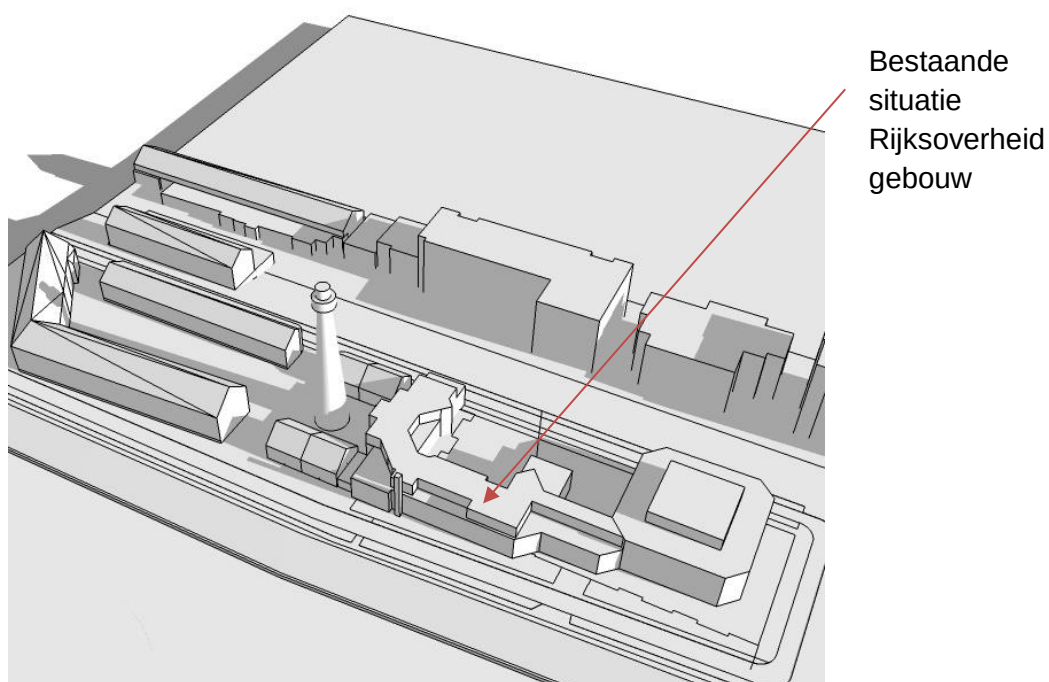
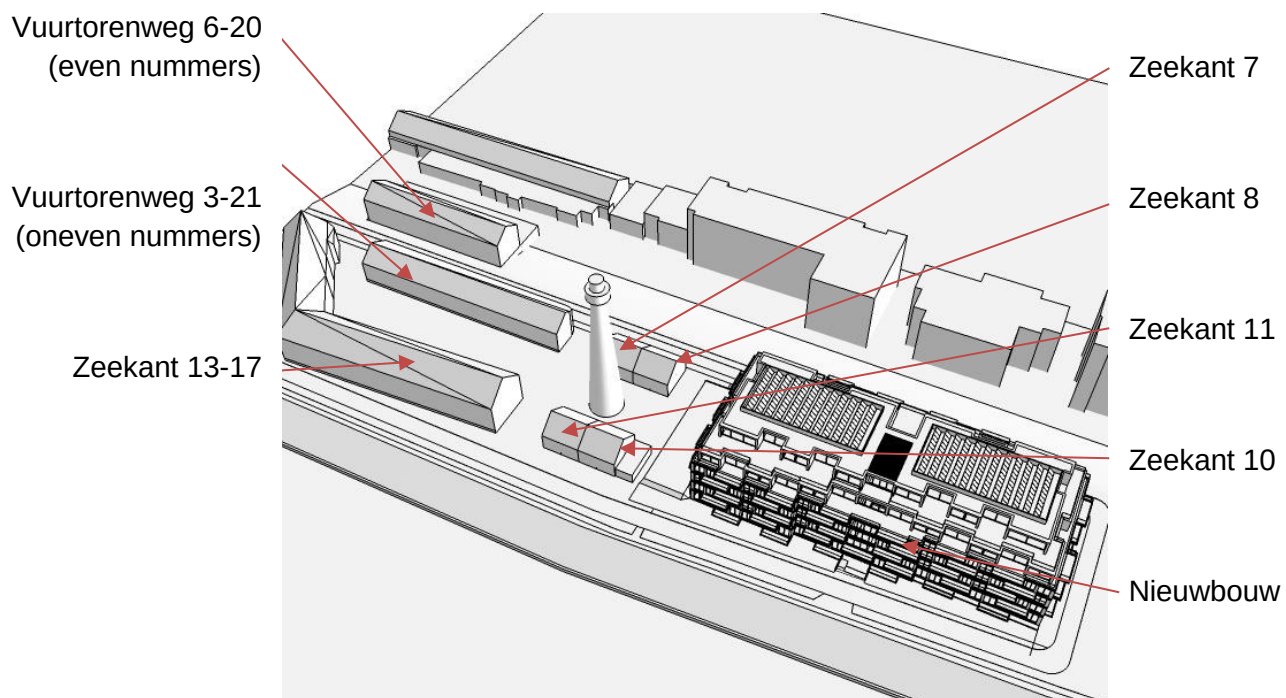
Uitgevoerd onderzoek

De bezonningsstudie heeft zich beperkt tot alleen de Haagse bezonningsnorm.

In deze richtlijnen wordt uitgegaan van een minimale zonhoogte van 10 graden, daarmee worden de effecten van begroeiing, schuurtjes en andere kleine belemmeringen die wel aanwezig zijn in de realiteit maar niet meegenomen in de zon schaduw berekening gecompenseerd.

Als bestaande situatie wordt het oude Rijksoverheid gebouw, Vuurtorenweg 35-37 vergeleken met de nieuwbouw zoals voorgesteld door Oever Zaaijer architecten.

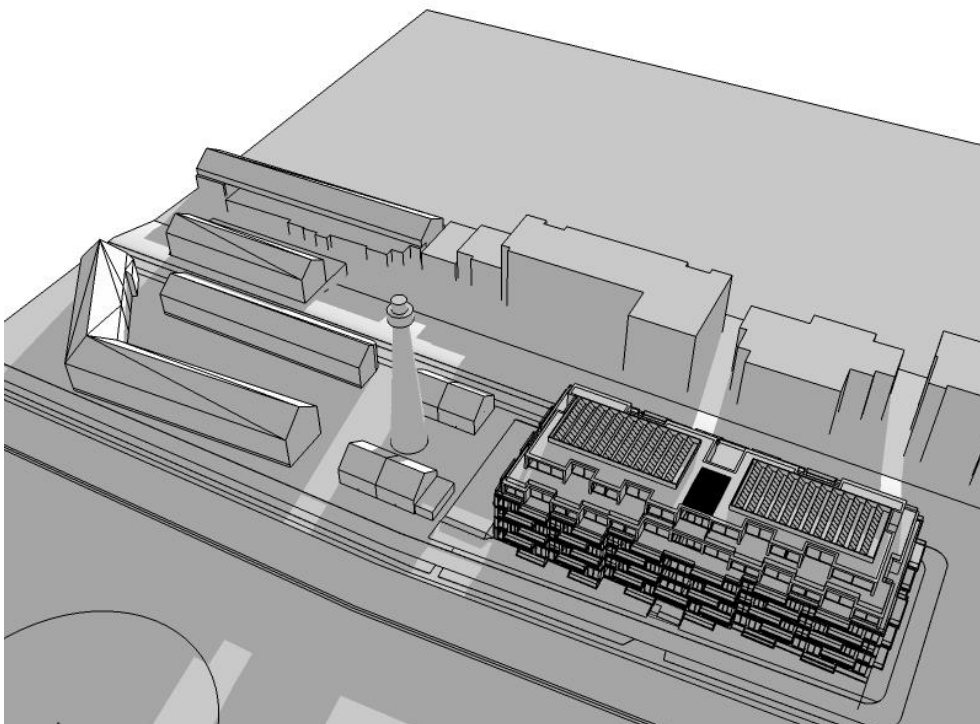
Toelichting op de getoonde studie



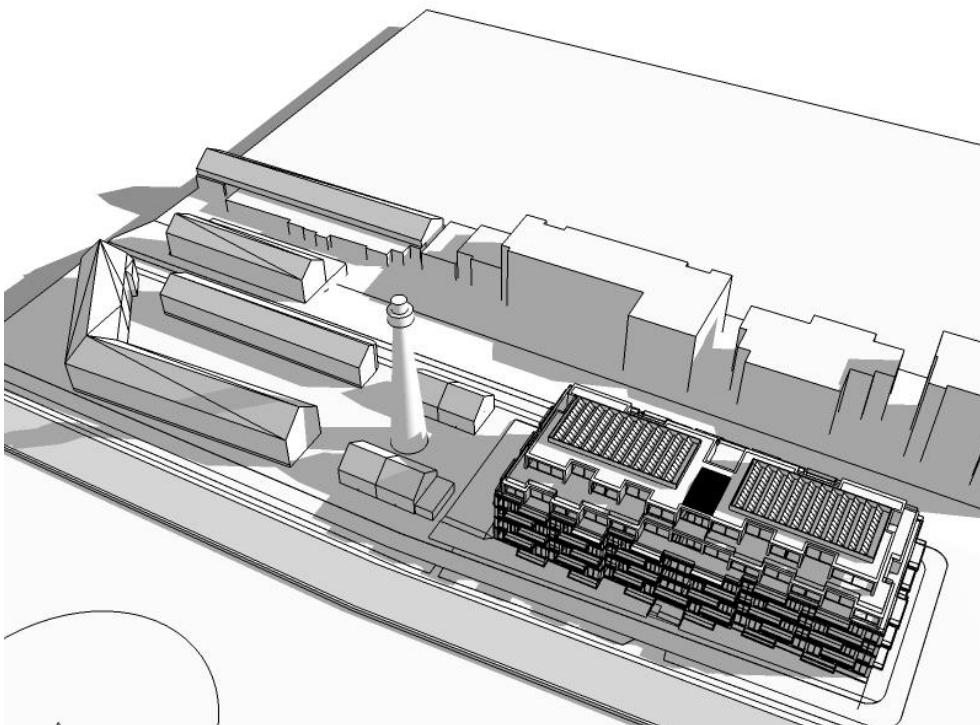
Te meten gebouwen

Op onderstaande afbeelding wordt de schaduwvorming van de nieuwbouw weergegeven op 9:10u, 14:00u, 15:30u en 16:45u

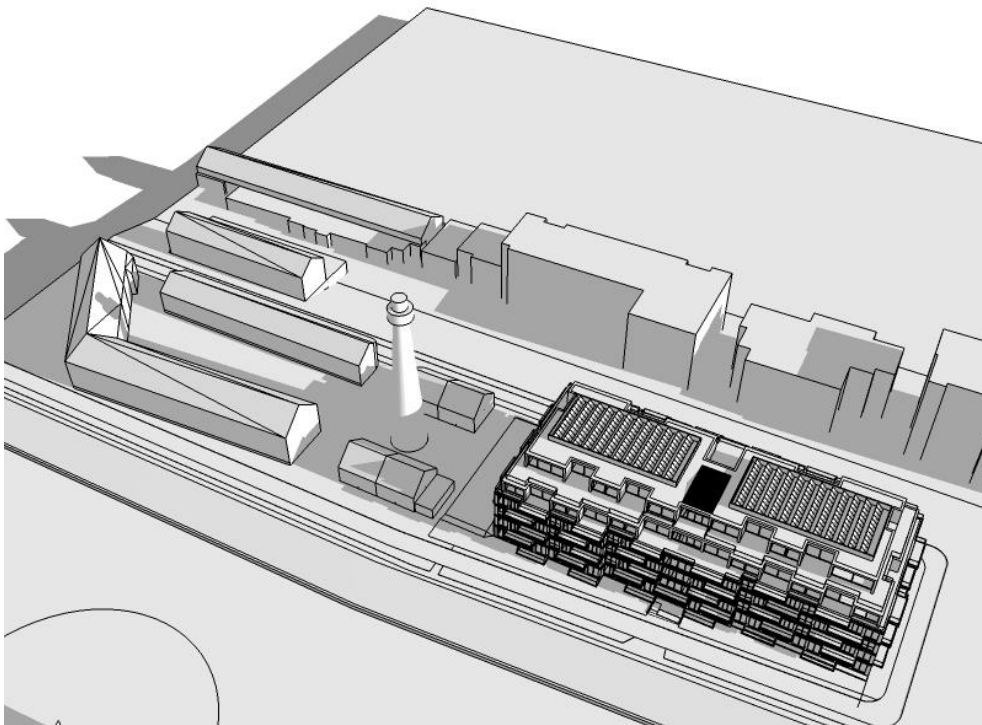
Aan de hand daarvan valt vast te stellen welke gebouwen voor dit rapport moeten worden bekeken teneinde te onderzoeken of voldaan wordt aan de minimale eis uit de Haagse Norm.



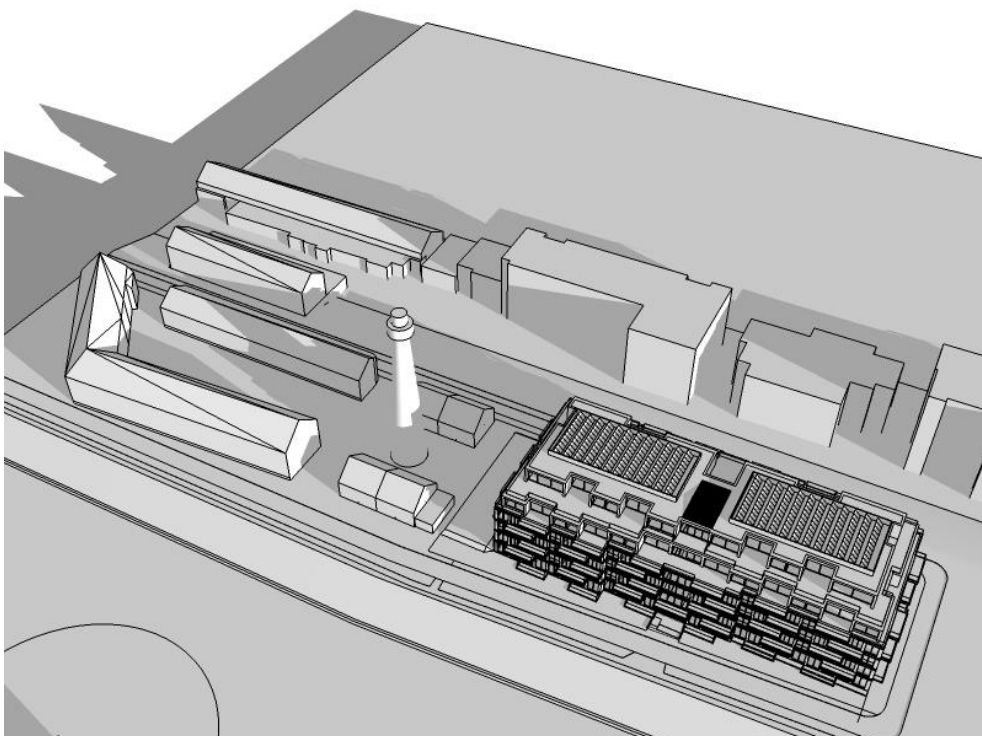
19 februari 9:10h start meting (zon boven 10 graden)



19 februari 14:00h



19 februari 15:30h



19 februari 16:45h eind meting (zon lager dan 10 graden)

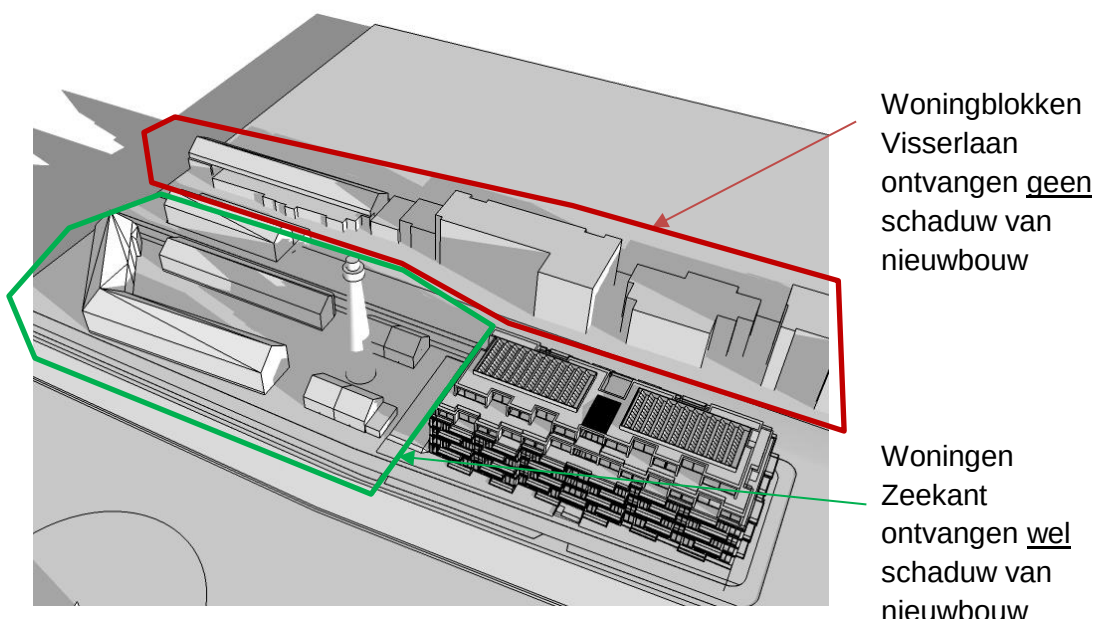
Uit de afbeeldingen van bladzijde 8 en 9, blijkt dat voornamelijk Zeekant 7,8,10 en 11 schaduw zullen ontvangen van de nieuwbouw.

Daarnaast zullen ook de verderop gelegen woonhuizen aan de Zeekant 13-17, Vuurtorenweg 3-21 en Vuurtorenweg 6-20 beschaduwd worden, echter in mindere mate.

Voor Zeekant 7,8 10 en 11 is gedetailleerd onderzoek verricht wat de gevolgen van de nieuwbouw zijn, ten opzichte van de bestaande situatie, zijnde het bestaande Rijksoverheid gebouw.

Voor Zeekant 13-17 is eerst een grove meting verricht, om te zien of de Haagse norm mogelijk overschreden gaat worden.

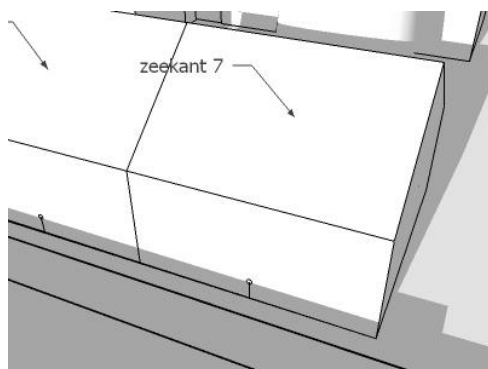
De kern van het onderzoek richt zich op de eis uit de Haagse bezonningsnorm of voldaan wordt aan minimaal 2 bezonningsuren in de periode 19 februari tot en met 21 oktober op een punt in het midden van de gevel op 0.75 m1 hoogte.



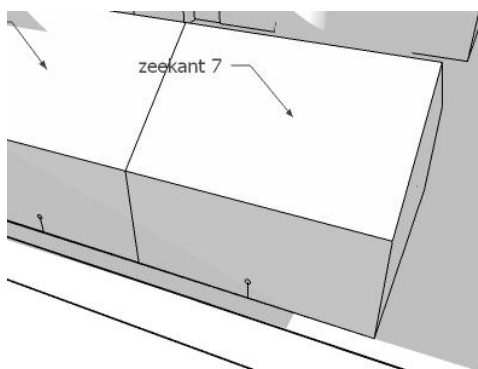
De woningblokken aan de Visserlaan, in bovenstaande afbeelding rood omkaderd, ontvangen in de onderzoeksperiode 19 februari tot en met 21 oktober, geen schaduw van de geplande nieuwbouw. Derhalve is verder onderzoek naar deze woningen niet noodzakelijk. De bezonning voor de rood omkaderde woningen veranderd niet, in relatie tot de geplande nieuwbouw.

De groenomkaderde woningen ondervinden wel invloed van de geplande nieuwbouw, deze zijn in dit rapport verder onderzocht.

Bezonning Zeekant 7 bestaande situatie



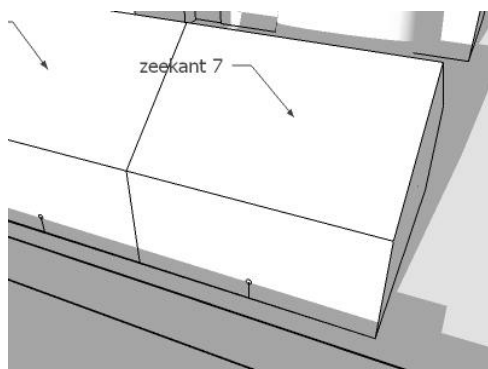
10.14 Start bezonning



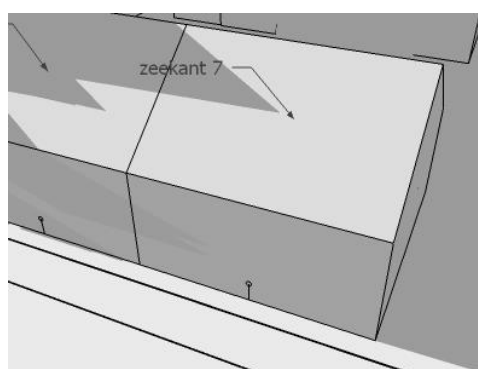
15.39 Eind bezonning

Tijdstip	Duur	Onderdeel
9.10 start meting		
10.14 – 15.39	5:25	voorgevel
16.45 stop meting		
Totaal	5:25	

Bezonning Zeekant 7 nieuwe situatie



10.14 Start bezonning

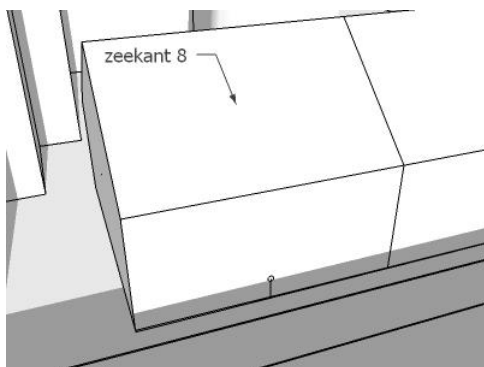


15.36 Eind bezonning

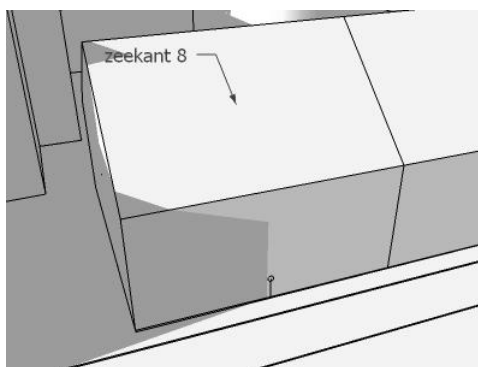
Tijdstip	Duur	Onderdeel
9.10 start meting		
10.14 – 15.36	5:22	voorgevel
16.45 stop meting		
Totaal	5:22	

Woning Zeekant 7 blijft voldoet aan de eis van minimaal 2 uur zon.

Bezonning Zeekant 8 bestaande situatie



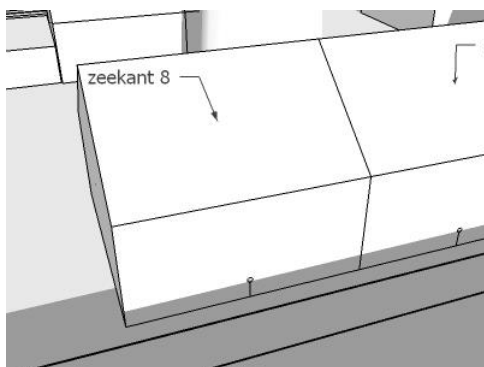
10.14 Start bezonning



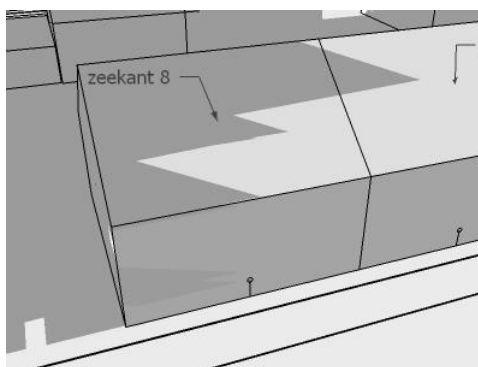
15.13 Eind bezonning

Tijdstip	Duur	Onderdeel
9.10 start meting		
10.14 – 15.13	4:59	voorgevel
16.45 stop meting		
Totaal	4:59	

Bezonning Zeekant 8 nieuwe situatie



10.14 Start bezonning

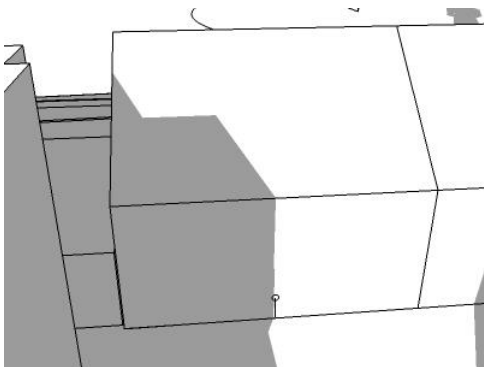


15.34 Eind bezonning

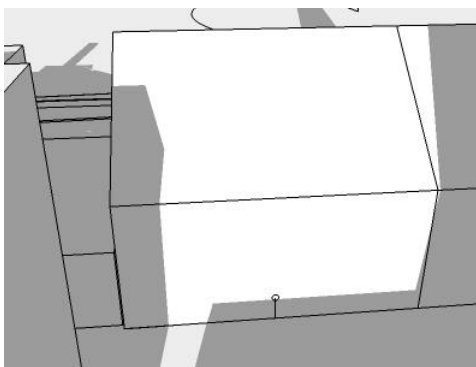
Tijdstip	Duur	Onderdeel
9.10 start meting		
10.14 – 15.34	5:20	voorgevel
16.45 stop meting		
Totaal	5:20	

Woning Zeekant 8 blijft voldoet aan de eis van minimaal 2 uur zon.

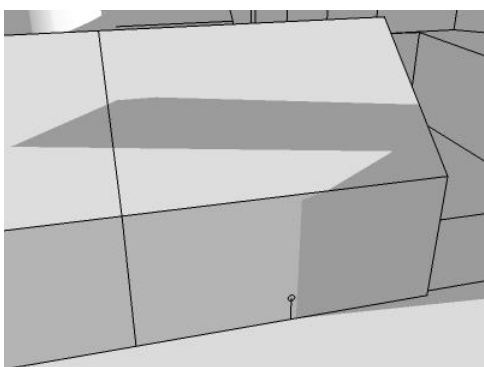
Bezonning Zeekant 10 bestaande situatie



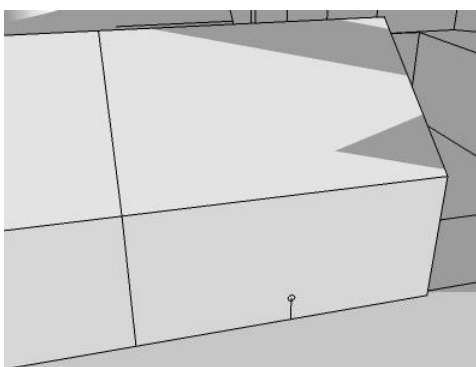
10.24 Start bezonning achtergevel



11.26 Eind bezonning achtergevel



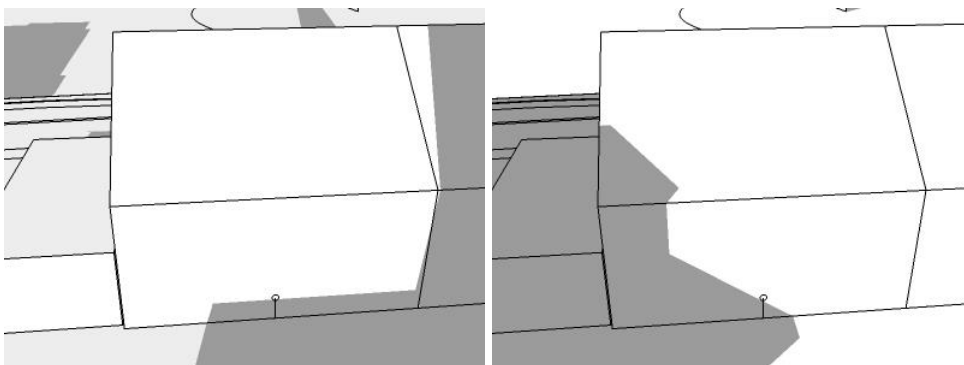
16.08 Start bezonning voorgevel



16.45 Eind bezonning voorgevel

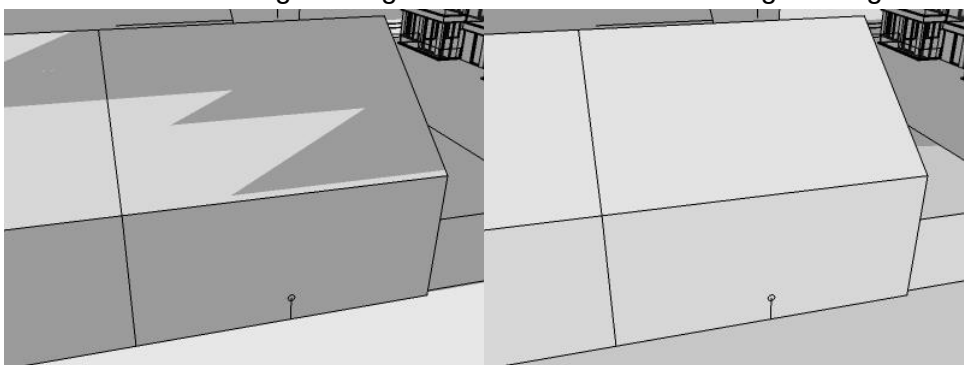
Tijdstip	Duur	Onderdeel
9.10 start meting		
10-24 – 11.26	1:02	achtergevel
16.08 – 16.45	0:37	voorgevel
16.45 stop meting		
Totaal	1:39	

Tabel bezonning Zeekant 10 nieuwe situatie



10.24 Start bezonning achtergevel

12.55 Eind bezonning achtergevel



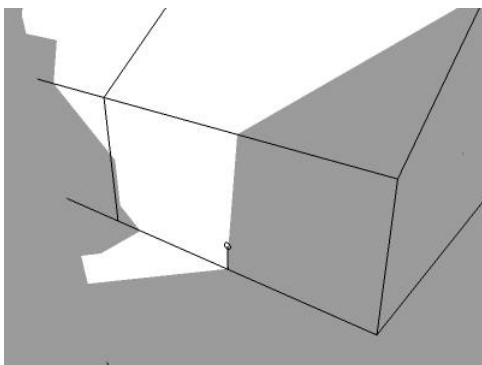
15.43 Start bezonning voorgevel

16.45 Eind bezonning voorgevel

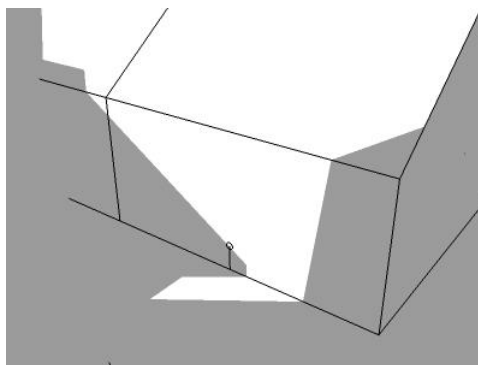
Tijdstip	Duur	Onderdeel
9.10 start meting		
10.24 – 12.55	2:31	achtergevel
15.43 – 16.45	1:03	voorgevel
16.45 stop meting		
Totaal	3:34	

Woning Zeekant 10 voldeed niet aan de eis in de bestaande situatie maar voldoet wel aan de eis van minimaal 2 uur zon na de voorgenomen nieuwbouw.

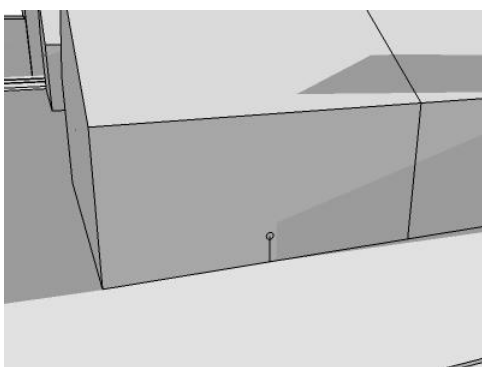
Bezonning Zeekant 11 bestaande situatie



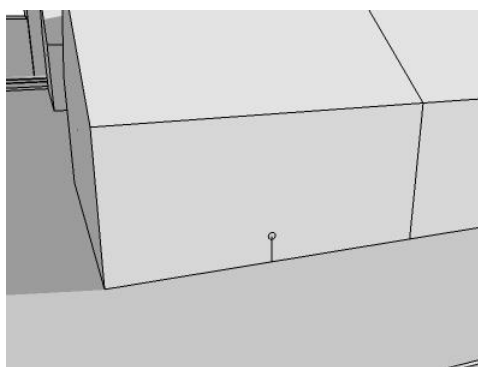
12.33 Start bezonning achtergevel



13.17 Eind bezonning achtergevel



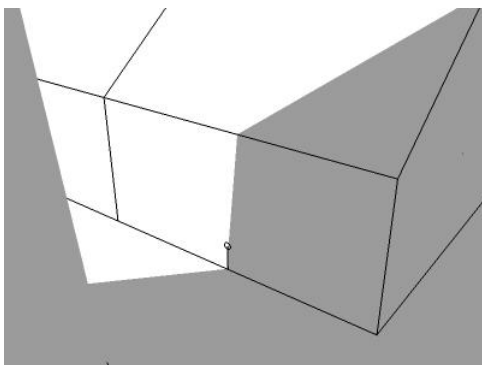
15.55 Start bezonning voorgevel



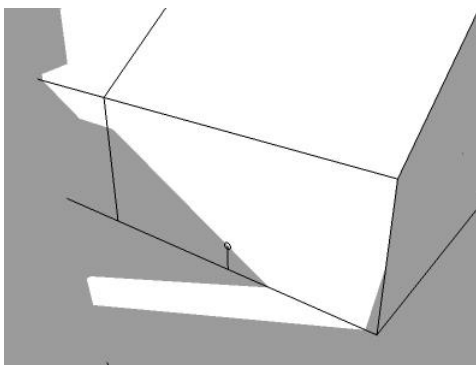
16.45 Eind bezonning voorgevel

Tijdstip	Duur	Onderdeel
9.10 start meting		
12.33 – 13.17	0:44	achtergevel
15.55 – 16.45	0:50	voorgevel
16.45 stop meting		
Totaal	1:34	

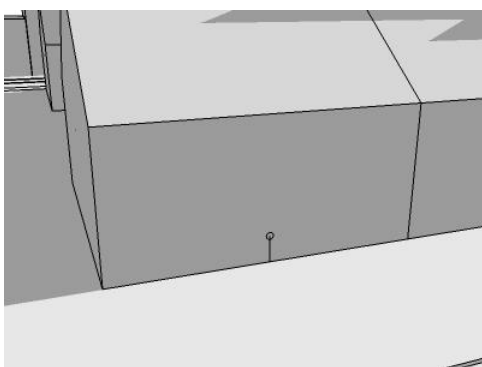
Bezonning Zeekant 11 nieuwe situatie



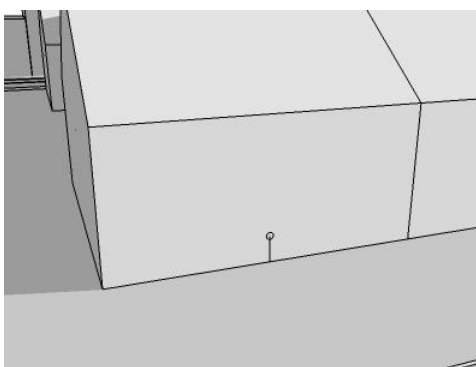
12.33 Start bezonning achtergevel



13.41 Eind bezonning achtergevel



15.43 Start bezonning voorgevel



16.45 Eind bezonning voorgevel

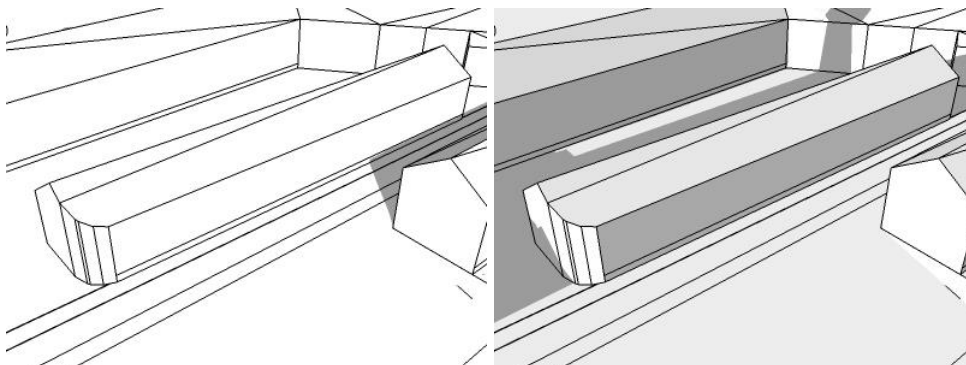
Tijdstip	Duur	Onderdeel
9.10 start meting		
12.33 – 13.41	1:08	achtergevel
15.43 – 16.45	1:02	voorgevel
16.45 stop meting		
Totaal	2:10	

Woning Zeekant 11 voldeed niet aan de eis in de bestaande situatie maar voldoet wel aan de eis van minimaal 2 uur zon na de voorgenomen nieuwbouw.

Bebouwing Vuurtorenweg 3 t/m 21 (oneven), Zeekant 13 t/m 17, Vuurtorenweg 6 t/m 20 (even)

Voor de woningen aan de Vuurtorenweg 3 t/m 21 (oneven), Zeekant 13 t/m 17, Vuurtorenweg 6 t/m 20 (even) is een grove meting gedaan waarbij alleen die tijdstippen zijn meegenomen waarbij het volledige blok bezonning heeft.

Bezonning Vuurtorenweg 3 t/m 21(oneven) bestaand en nieuwe situatie

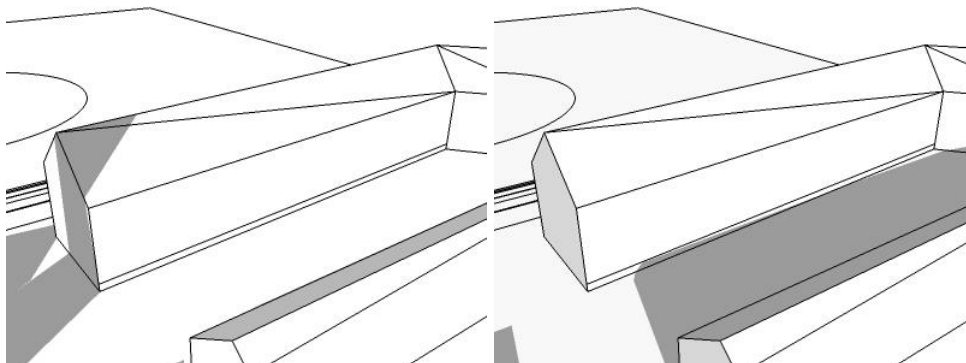


12.24 Start bezonning voorgevel

15.30 Eind bezonning voorgevel

Tijdstip	Duur	Onderdeel
9.10 start meting		
12.24 – 15.30	3:06	voorgevel
16.45 stop meting		
Totaal	3:06	

Bezonning Zeekant 13 t/m 17 bestaande en nieuwe situatie

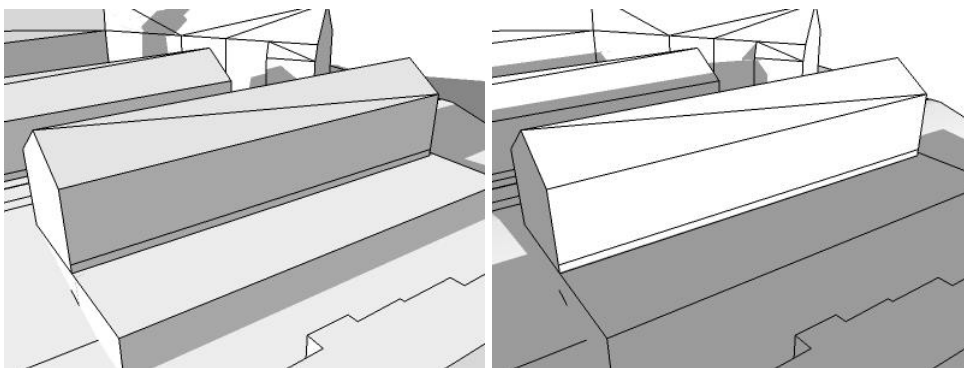


10.54 Start bezonning achtergevel

13.39 Eind bezonning achtergevel

Tijdstip	Duur	Onderdeel
9.10 start meting		
10.54 – 13.39	3:15	achtergevel
16.45 stop meting		
Totaal	3:30	

Bezonning Vuurtorenweg 6 t/m 20 (even nummers) bestaande en nieuwe situatie



9.10 Start bezonning achtergevel

15.30 Eind bezonning achtergevel

Tijdstip	Duur	Onderdeel
9.10 start meting		
9.10 – 15.30	6:20	achtergevel
16.45 stop meting		
Totaal	6:20	

Resultaat grove meting

Uit het onderzoek naar de woningen aan de Vuurtorenweg 3 t/m 21 (oneven), Zeekant 13 t/m 17, Vuurtorenweg 6 t/m 20 (even) blijkt dat ruimschoots wordt voldaan aan de vereiste 2 uur uit de Haagse norm.

Verder onderzoek is daarom niet nodig.

Conclusie

Uit ons onderzoek blijkt dat de voorgenomen nieuwbouw, bestaande uit Lofts naar het ontwerp van Oever Zaaier, aan de Vuurtorenweg 35-37 op geen enkele wijze zorgt voor een overschrijding van de Haagse norm bij de omliggende bebouwing.

Uit ons onderzoek blijkt dat Zeekant 7 op 19 februari 3 minuten minder zon krijgt door de nieuwbouw.

Voor Zeekant 8, 10 en 11 geeft de nieuwbouw zelfs een verbetering van de bezonning ten opzichte van het bestaande Rijksoverheid gebouw.

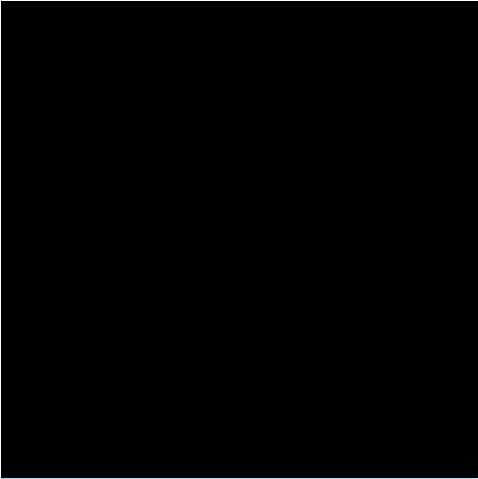
Vuurtorenweg 3 t/m 21 en 6 t/m 20 en Zeekant 13 t/m 17 voldoen na de nieuwbouw nog steeds ruimschoots aan de minimale eis van 2 uur bezonning op 0,75 m1 hoogte op de gevel.

Ter info.

iTX BouwConsult heeft als specialisme advies en dienstverlening rondom bouw en gebouwen. Van planontwikkeling naar schetsontwerpen tot en met de uitvoering van projecten. iTX BouwConsult werkt met een enthousiast team van ervaren ingenieurs, bouwkundigen en architecten aan projecten. Het team van iTX BouwConsult komt samen met u tot haalbare oplossingen.

Binnen ons adviesbureau heerst een ongedwongen en creatieve sfeer. Hier ontstaan nieuwe ideeën en werken we aan interessante concepten. Van ogenschijnlijk simpele schetsen tot gecompliceerde berekeningen. Berekeningen die de haalbaarheid van het creatieve idee ondersteunen.

Ook geven wij cursussen, zoals de cursus 'bouwkosten onder controle' en de workshop 'ontwerp je eigen huis'. Meer informatie is te vinden op onze site www.itx-bouwconsult.nl



iTX BouwConsult bv

Postbus 133

7460 AC Rijssen

0548 530 825

info@itx-bouwconsult.nl

www.itx-bouwconsult.nl

Bezonningsstudie

Vuurtoerenweg
Scheveningen

iTX.2017.057

iTX
BouwConsult

iTX Onderzoek

Onderwerp : Bezonningsstudie
Vuurtorenweg Scheveningen

Datum : 05 mei 2017

Opdrachtgever : KondorWessels Vastgoed
[REDACTED]

Project : iTX.2017.057

Versie : 1.2

Auteur : [REDACTED]
[REDACTED]

Gezien : [REDACTED]

Inleiding

iTX BouwConsult is gevraagd om de zon- schaduweffecten uit te zoeken van de nieuwbouw van Lofts aan de Vuurtorenweg 35-37 te Scheveningen

Gevraagd is om in beeld te brengen wat de schaduweffecten van de nieuwbouw op de omgeving zijn en te toetsen of de bezonning van omliggende bebouwing voldoet aan de Haagse norm.

Uitgangspunten

Bij de uitgevoerde zon schaduw berekening is uitgegaan van de navolgende gegevens.

- 3D model huidige situatie aangeleverd door Oever Zaaijer
- 3D model voorgestelde situatie aangeleverd door Oever Zaaijer
- Gegevens uit de Algemene Hoogte Kaart Nederland

Het model van de omgeving is door iTX BouwConsult gecontroleerd op juistheid.

Programmatuur

De bezonningsstudie is uitgevoerd met het programma Trimble SketchUp 2017. Aan de hand van de exacte locatie (door middel van lengte en breedtegraad-coördinaten) worden de zon- schaduweffecten doorgerekend.

Tijdstip metingen

Voor de bezonning word getoetst op 19 februari met een zonhoogte van minimaal 10 graden, zoals voorgeschreven in de Haagse norm (zie ook hoofdstuk richtlijnen) Dit betekent dat de meting start om 9:10 en stopt op 16:45.

Zomer wintertijd

In de zon schaduwberekening wordt rekening gehouden met de zomer en wintertijden. Eveneens wordt rekening gehouden met het verschil tussen zonnetijd en klokkentijd. Vanuit een praktisch motief is gekozen om in de zon schaduw berekening te werken met de klokkentijd. Dit sluit het best aan bij de werkelijke beleving van tijd en bezonning.

Bestaand en nieuw

Er zijn telkens twee berekeningen doorgevoerd. De eerste berekening betrekking hebbend op de situatie zoals die nu is, de tweede berekening uitgaande van de geplande situatie. De beide situaties worden afbeeldingen en in tabelvorm onder elkaar getoond.

Richtlijnen

Er zijn in Nederland geen wettelijke eisen gesteld aan de hoeveelheid zon dat op of in een gebouw minimaal dient toe te treden. Voor woningen is door TNO een richtlijn opgesteld. Deze richtlijn kent twee optie; de lichte TNO norm en de strenge TNO norm. De gemeente Den Haag heeft naar aanleiding van de TNO Norm haar eigen bezonningsrichtlijn opgesteld.

Richtlijn	Kenmerk/auteur	Toelichting richtlijn
TNO 'licht'	2005-BBE-R036 Daglichttoetreding en bezonning in de woonomgeving. 19 april 2005.	Voor voldoende bezonning in de woonkamer: Ten minste 2 mogelijke bezonningsuren per dag in de periode van 19 februari tot 21 oktober (gedurende 8 maanden) ter plaatse van midden vensterbank binnenkant raam. Voor bestaande situaties en op 0,75 meter hoogte op het midden van de gevel voor nieuwe situaties. Bij een minimale zonnestand van 10 graden.
TNO 'streng'	2005-BBE-R036 Daglichttoetreding en bezonning in de woonomgeving. 19 april 2005.    	Voor goede bezonning in de woonkamer: Ten minste 3 mogelijke bezonningsuren per dag in de periode van 19 februari tot 21 oktober (gedurende 8 maanden) ter plaatse van midden vensterbank binnenkant raam. Voor bestaande situaties en op 0,75 meter hoogte op het midden van de gevel voor nieuwe situaties. Bij een minimale zonnestand van 10 graden.
Den Haag	DSO/2009.2144 – RIS 170 509. Actualisering van de normen ten aanzien van bezonning en windhinder.	De Haagse bezonningsnorm gaat er vanuit dat de ondergrens op tenminste twee mogelijke bezonningsuren per dag, in de periode 19 februari tot 21 oktober, uitgaande van een zonhoogte van meer dan 10 graden, moet liggen. Hierbij wordt gekeken naar een denkbeeldig meetpunt. De norm definieert dit meetpunt als volgt: Het meetpunt ligt op 0,75 meter hoogte, op het midden van de gevel. Verder meldt de norm dat de bezonning op voor- en achtergevels bij elkaar opgeteld mogen worden.

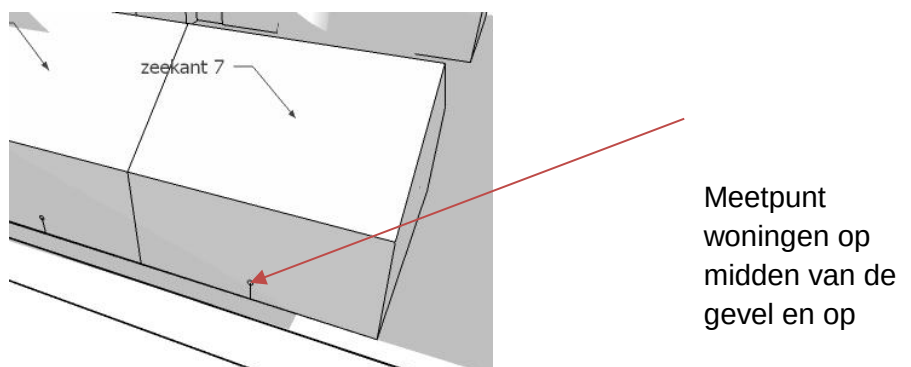
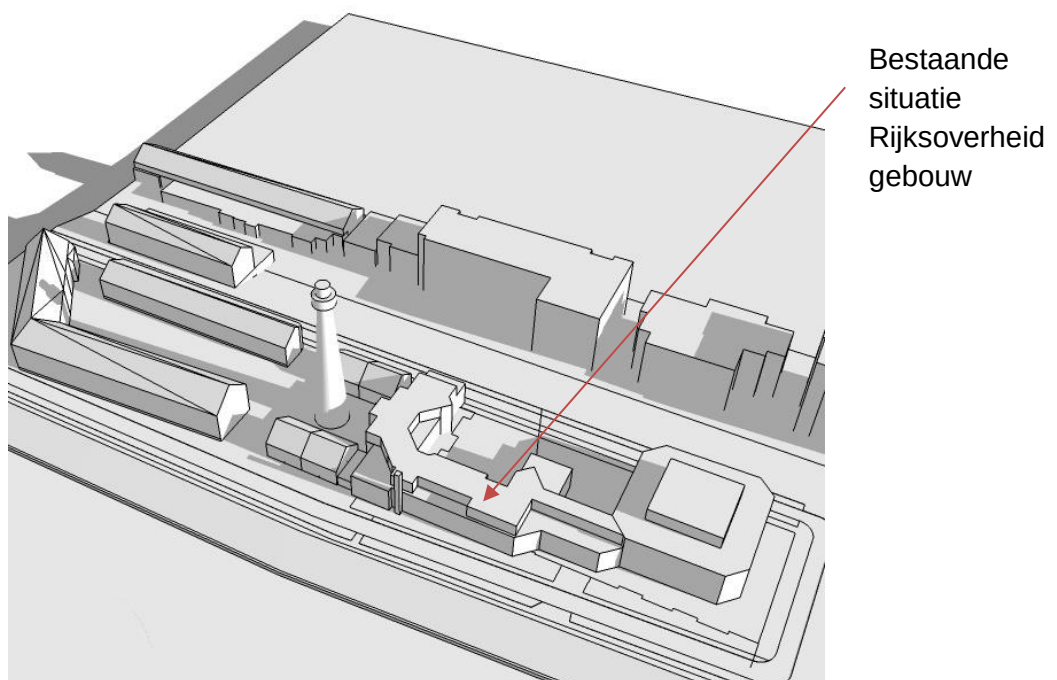
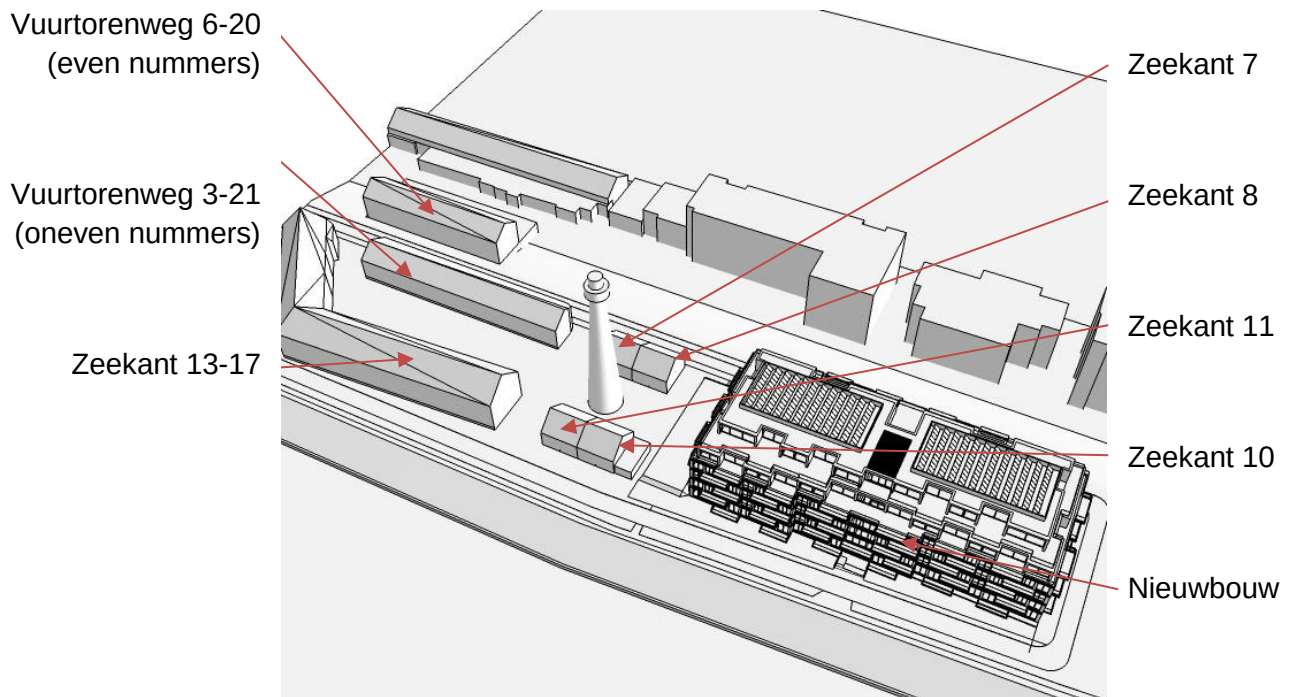
Uitgevoerd onderzoek

De bezonningsstudie heeft zich beperkt tot alleen de Haagse bezonningsnorm.

In deze richtlijnen wordt uitgegaan van een minimale zonhoogte van 10 graden, daarmee worden de effecten van begroeiing, schuurtjes en andere kleine belemmeringen die wel aanwezig zijn in de realiteit maar niet meegenomen in de zon schaduw berekening gecompenseerd.

Als bestaande situatie wordt het oude Rijksoverheid gebouw, Vuurtorenweg 35-37 vergeleken met de nieuwbouw zoals voorgesteld door Oever Zaaijer architecten.

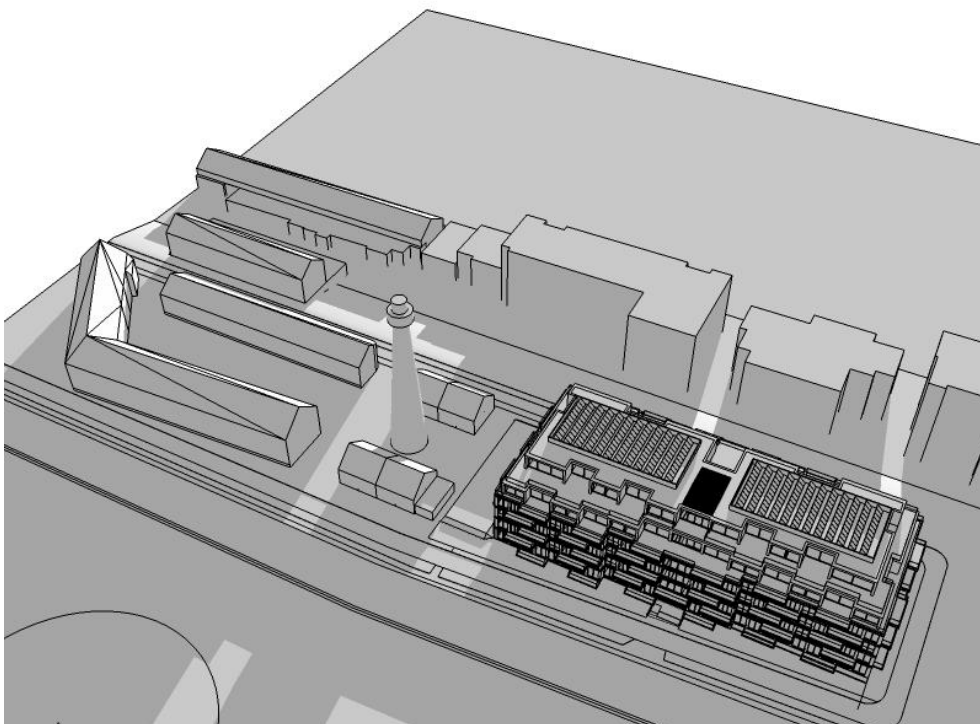
Toelichting op de getoonde studie



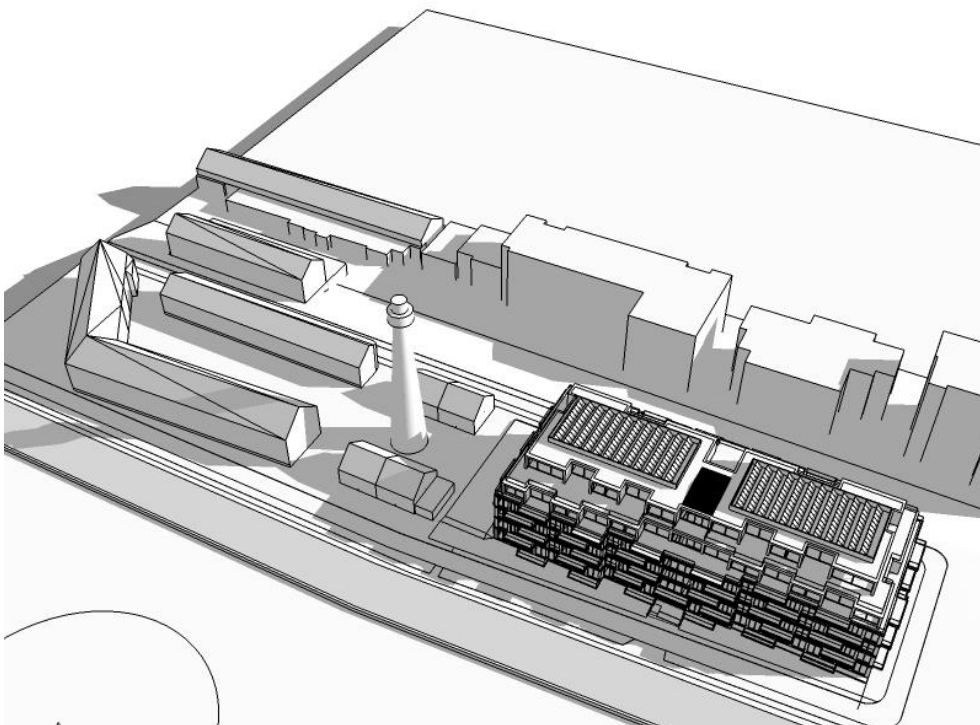
Te meten gebouwen

Op onderstaande afbeelding wordt de schaduwvorming van de nieuwbouw weergegeven op 9:10u, 14:00u, 15:30u en 16:45u

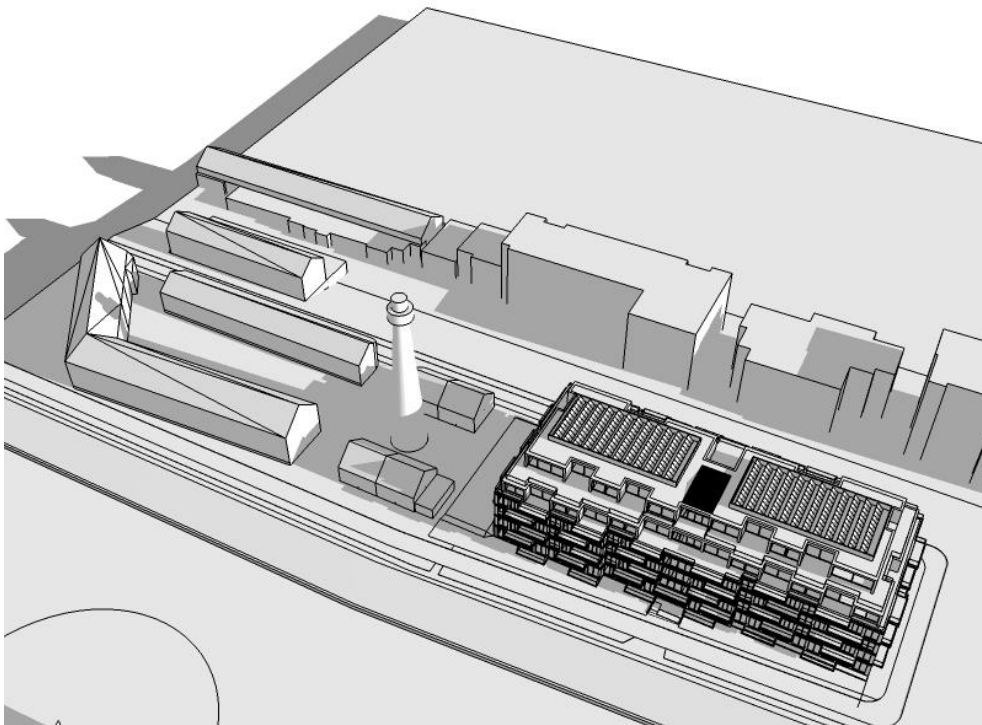
Aan de hand daarvan valt vast te stellen welke gebouwen voor dit rapport moeten worden bekeken teneinde te onderzoeken of voldaan wordt aan de minimale eis uit de Haagse Norm.



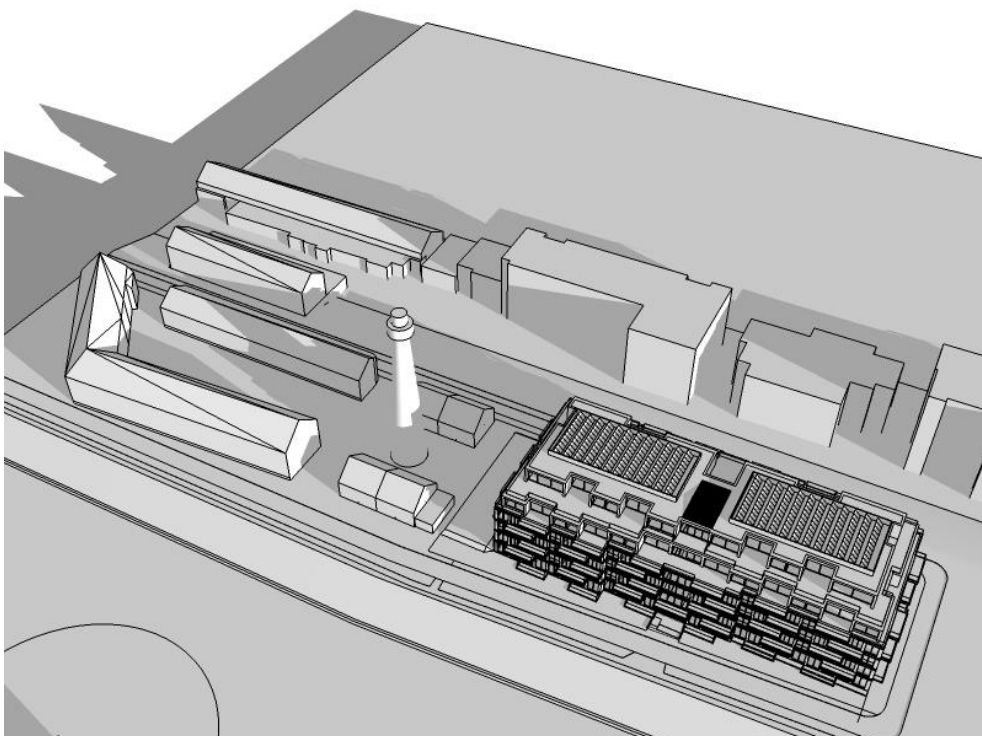
19 februari 9:10h start meting (zon boven 10 graden)



19 februari 14:00h



19 februari 15:30h



19 februari 16:45h eind meting (zon lager dan 10 graden)

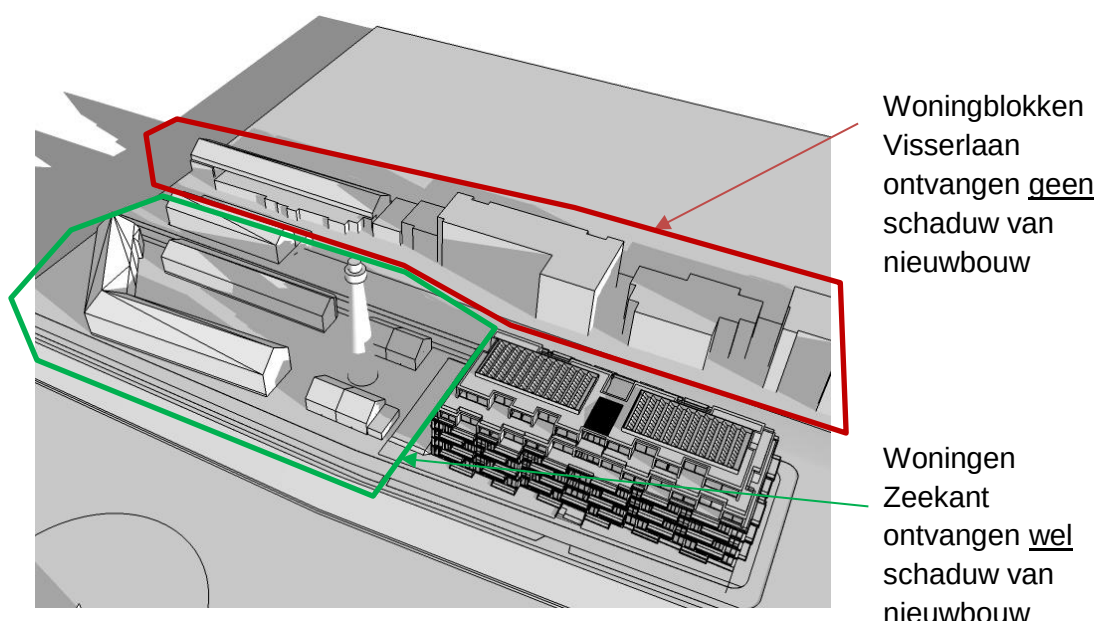
Uit de afbeeldingen van bladzijde 8 en 9, blijkt dat voornamelijk Zeekant 7,8,10 en 11 schaduw zullen ontvangen van de nieuwbouw.

Daarnaast zullen ook de verderop gelegen woonhuizen aan de Zeekant 13-17, Vuurtorenweg 3-21 en Vuurtorenweg 6-20 beschaduwd worden, echter in mindere mate.

Voor Zeekant 7,8 10 en 11 is gedetailleerd onderzoek verricht wat de gevolgen van de nieuwbouw zijn, ten opzichte van de bestaande situatie, zijnde het bestaande Rijksoverheid gebouw.

Voor Zeekant 13-17 is eerst een grove meting verricht, om te zien of de Haagse norm mogelijk overschreden gaat worden.

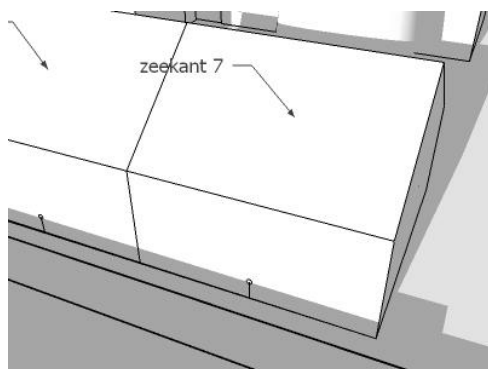
De kern van het onderzoek richt zich op de eis uit de Haagse bezonningsnorm of voldaan wordt aan minimaal 2 bezonningsuren in de periode 19 februari tot en met 21 oktober op een punt in het midden van de gevel op 0.75 m1 hoogte.



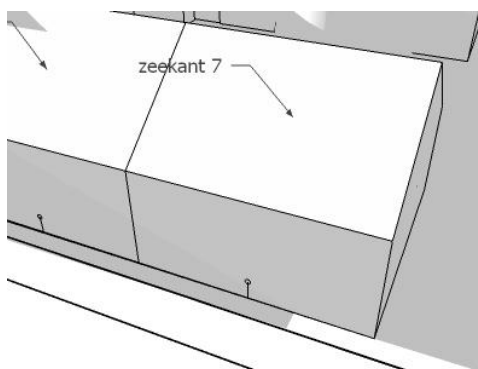
De woningblokken aan de Visserlaan, in bovenstaande afbeelding rood omkaderd, ontvangen in de onderzoeksperiode 19 februari tot en met 21 oktober, geen schaduw van de geplande nieuwbouw. Derhalve is verder onderzoek naar deze woningen niet noodzakelijk. De bezonning voor de rood omkaderde woningen veranderd niet, in relatie tot de geplande nieuwbouw.

De groenomkaderde woningen ondervinden wel invloed van de geplande nieuwbouw, deze zijn in dit rapport verder onderzocht.

Bezonning Zeekant 7 bestaande situatie



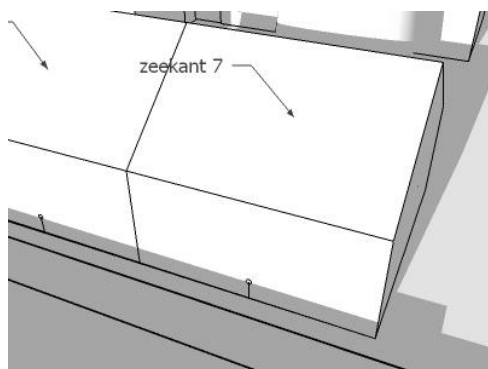
10.14 Start bezonning



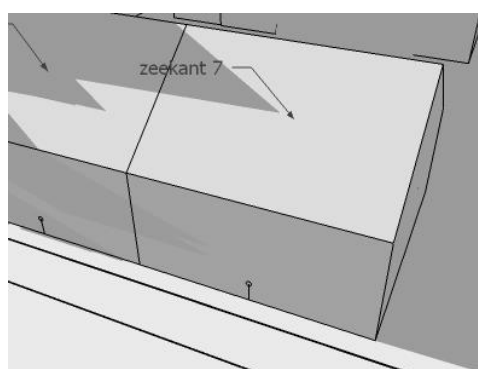
15.39 Eind bezonning

Tijdstip	Duur	Onderdeel
9.10 start meting		
10.14 – 15.39	5:25	voorgevel
16.45 stop meting		
Totaal	5:25	

Bezonning Zeekant 7 nieuwe situatie



10.14 Start bezonning

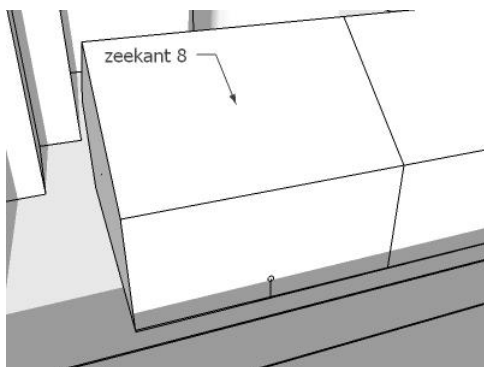


15.36 Eind bezonning

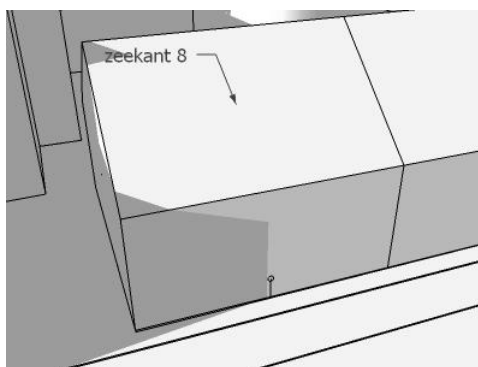
Tijdstip	Duur	Onderdeel
9.10 start meting		
10.14 – 15.36	5:22	voorgevel
16.45 stop meting		
Totaal	5:22	

Woning Zeekant 7 blijft voldoet aan de eis van minimaal 2 uur zon.

Bezonning Zeekant 8 bestaande situatie



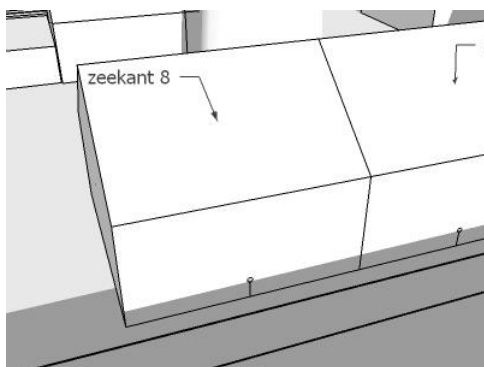
10.14 Start bezonning



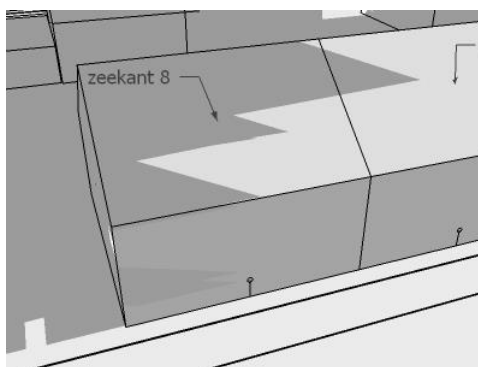
15.13 Eind bezonning

Tijdstip	Duur	Onderdeel
9.10 start meting		
10.14 – 15.13	4:59	voorgevel
16.45 stop meting		
Totaal	4:59	

Bezonning Zeekant 8 nieuwe situatie



10.14 Start bezonning

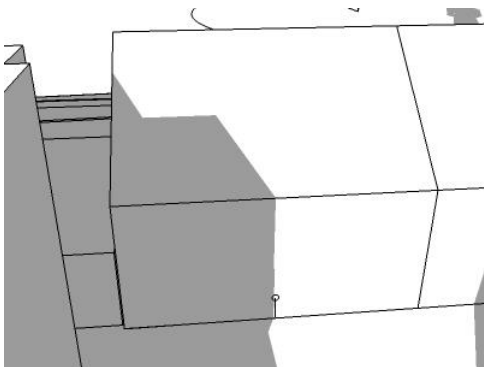


15.34 Eind bezonning

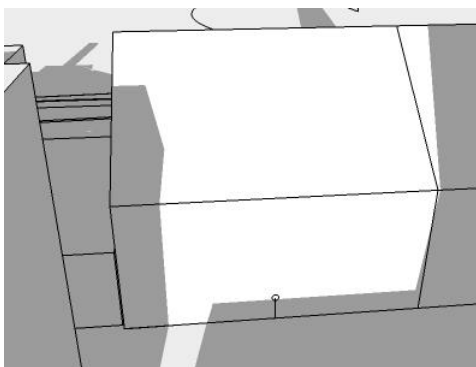
Tijdstip	Duur	Onderdeel
9.10 start meting		
10.14 – 15.34	5:20	voorgevel
16.45 stop meting		
Totaal	5:20	

Woning Zeekant 8 blijft voldoet aan de eis van minimaal 2 uur zon.

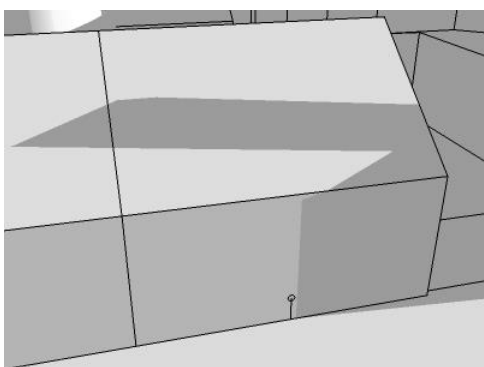
Bezonning Zeekant 10 bestaande situatie



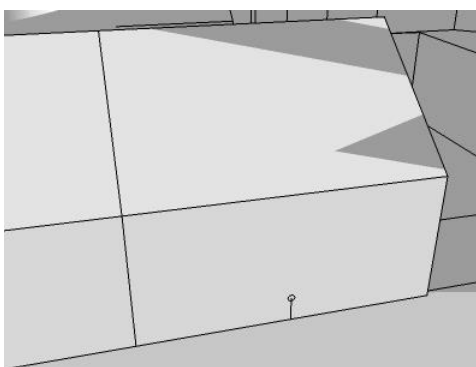
10.24 Start bezonning achtergevel



11.26 Eind bezonning achtergevel



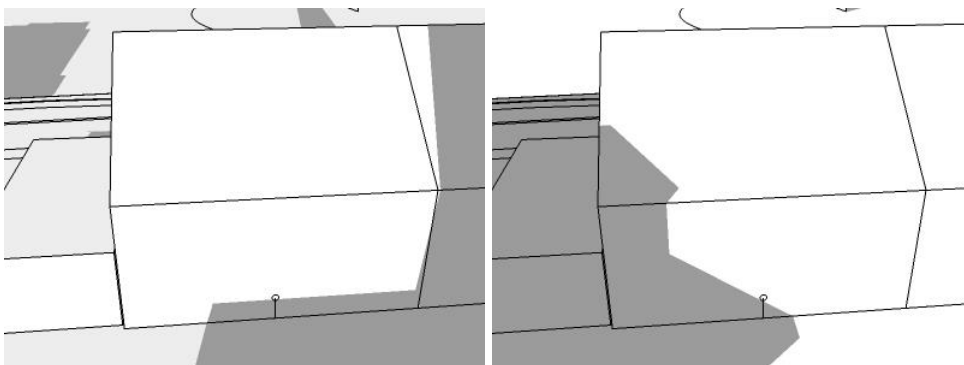
16.08 Start bezonning voorgevel



16.45 Eind bezonning voorgevel

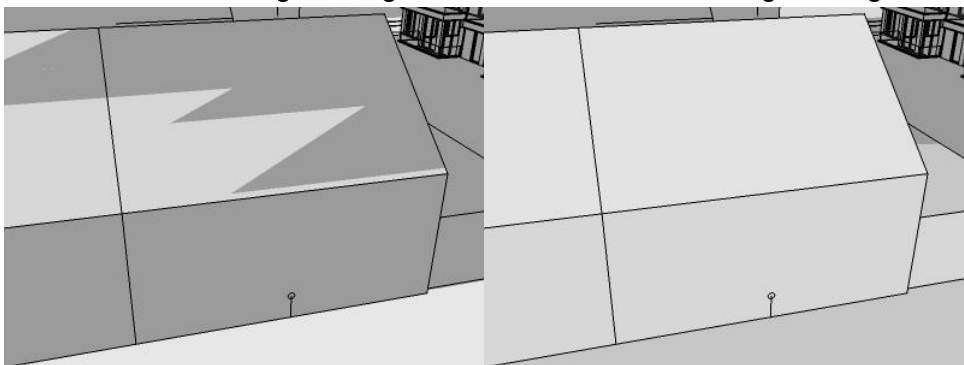
Tijdstip	Duur	Onderdeel
9.10 start meting		
10-24 – 11.26	1:02	achtergevel
16.08 – 16.45	0:37	voorgevel
16.45 stop meting		
Totaal	1:39	

Tabel bezonning Zeekant 10 nieuwe situatie



10.24 Start bezonning achtergevel

12.55 Eind bezonning achtergevel



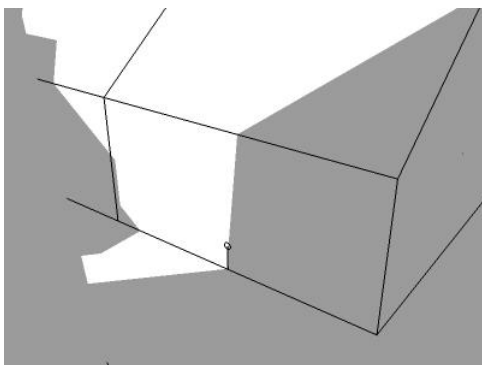
15.43 Start bezonning voorgevel

16.45 Eind bezonning voorgevel

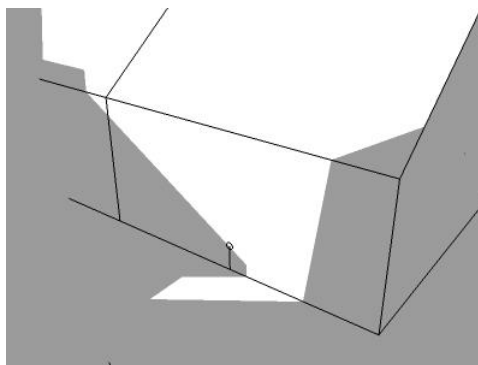
Tijdstip	Duur	Onderdeel
9.10 start meting		
10.24 – 12.55	2:31	achtergevel
15.43 – 16.45	1:03	voorgevel
16.45 stop meting		
Totaal	3:34	

Woning Zeekant 10 voldeed niet aan de eis in de bestaande situatie maar voldoet wel aan de eis van minimaal 2 uur zon na de voorgenomen nieuwbouw.

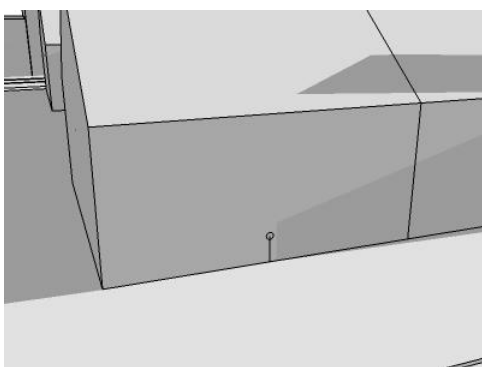
Bezonning Zeekant 11 bestaande situatie



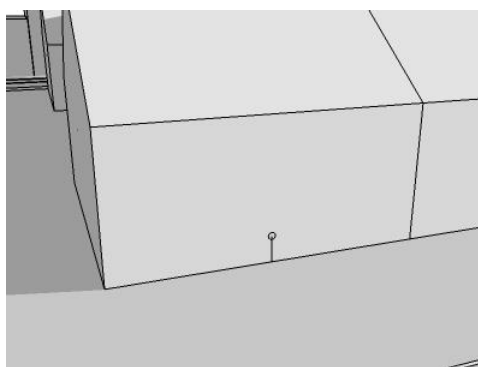
12.33 Start bezonning achtergevel



13.17 Eind bezonning achtergevel



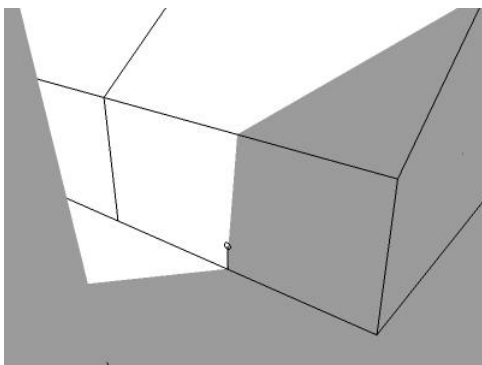
15.55 Start bezonning voorgevel



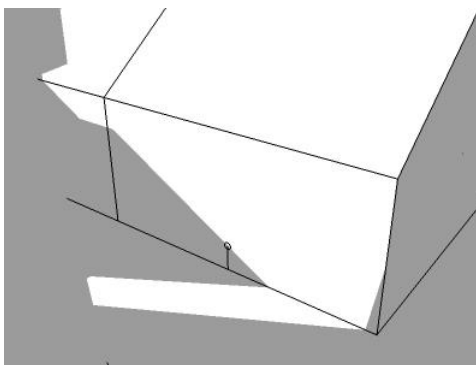
16.45 Eind bezonning voorgevel

Tijdstip	Duur	Onderdeel
9.10 start meting		
12.33 – 13.17	0:44	achtergevel
15.55 – 16.45	0:50	voorgevel
16.45 stop meting		
Totaal	1:34	

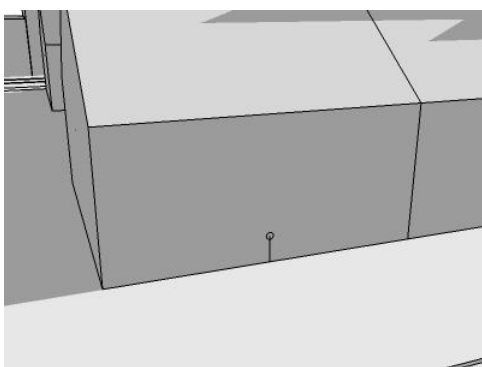
Bezonning Zeekant 11 nieuwe situatie



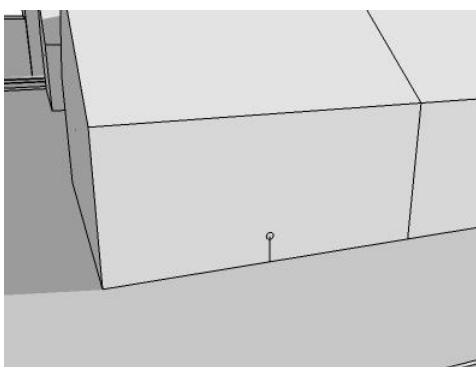
12.33 Start bezonning achtergevel



13.41 Eind bezonning achtergevel



15.43 Start bezonning voorgevel



16.45 Eind bezonning voorgevel

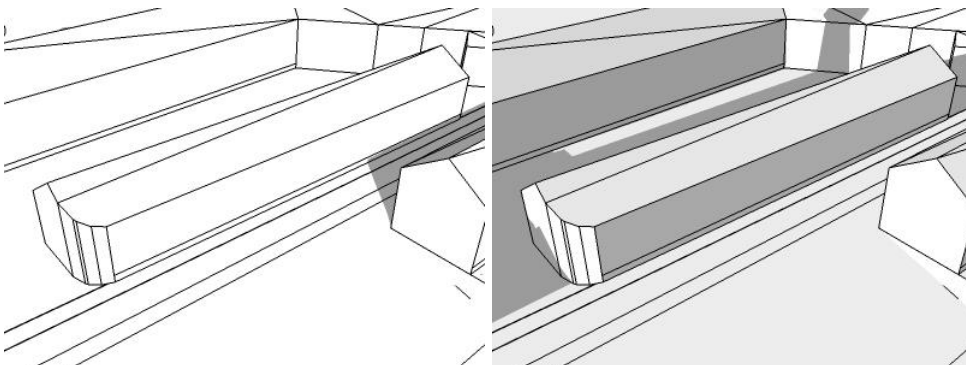
Tijdstip	Duur	Onderdeel
9.10 start meting		
12.33 – 13.41	1:08	achtergevel
15.43 – 16.45	1:02	voorgevel
16.45 stop meting		
Totaal	2:10	

Woning Zeekant 11 voldeed niet aan de eis in de bestaande situatie maar voldoet wel aan de eis van minimaal 2 uur zon na de voorgenomen nieuwbouw.

Bebouwing Vuurtorenweg 3 t/m 21 (oneven), Zeekant 13 t/m 17, Vuurtorenweg 6 t/m 20 (even)

Voor de woningen aan de Vuurtorenweg 3 t/m 21 (oneven), Zeekant 13 t/m 17, Vuurtorenweg 6 t/m 20 (even) is een grove meting gedaan waarbij alleen die tijdstippen zijn meegenomen waarbij het volledige blok bezonning heeft.

Bezonning Vuurtorenweg 3 t/m 21(oneven) bestaand en nieuwe situatie

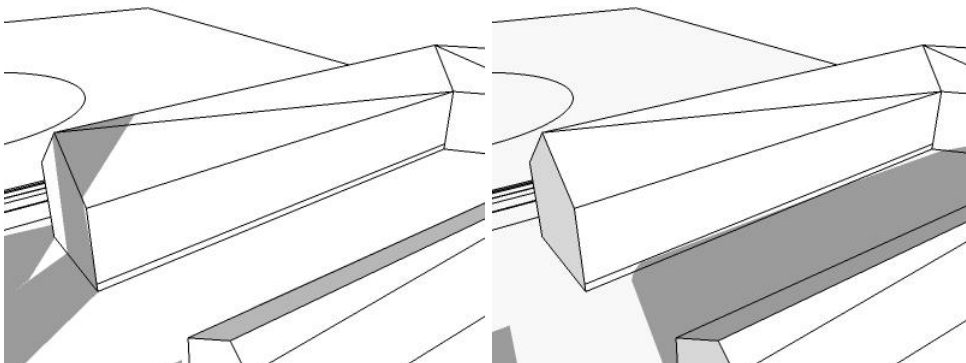


12.24 Start bezonning voorgevel

15.30 Eind bezonning voorgevel

Tijdstip	Duur	Onderdeel
9.10 start meting		
12.24 – 15.30	3:06	voorgevel
16.45 stop meting		
Totaal	3:06	

Bezonning Zeekant 13 t/m 17 bestaande en nieuwe situatie

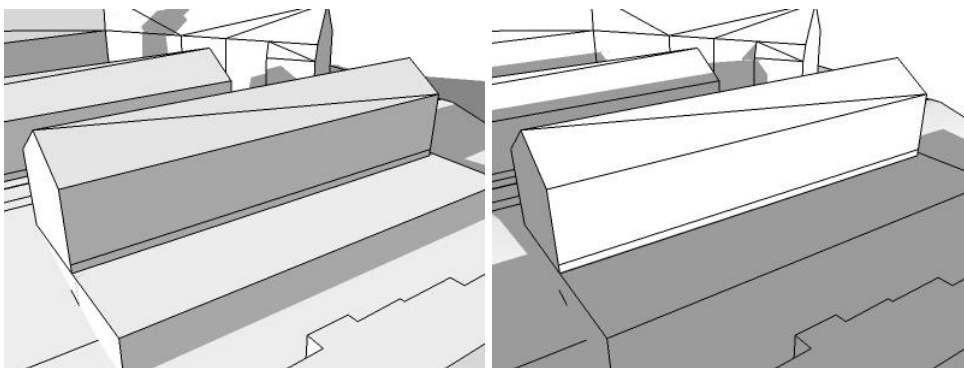


10.54 Start bezonning achtergevel

13.39 Eind bezonning achtergevel

Tijdstip	Duur	Onderdeel
9.10 start meting		
10.54 – 13.39	3:15	achtergevel
16.45 stop meting		
Totaal	3:30	

Bezonning Vuurtorenweg 6 t/m 20 (even nummers) bestaande en nieuwe situatie



9.10 Start bezonning achtergevel

15.30 Eind bezonning achtergevel

Tijdstip	Duur	Onderdeel
9.10 start meting		
9.10 – 15.30	6:20	achtergevel
16.45 stop meting		
Totaal	6:20	

Resultaat grove meting

Uit het onderzoek naar de woningen aan de Vuurtorenweg 3 t/m 21 (oneven), Zeekant 13 t/m 17, Vuurtorenweg 6 t/m 20 (even) blijkt dat ruimschoots wordt voldaan aan de vereiste 2 uur uit de Haagse norm.

Verder onderzoek is daarom niet nodig.

Conclusie

Uit ons onderzoek blijkt dat de voorgenomen nieuwbouw, bestaande uit Lofts naar het ontwerp van Oever Zaaier, aan de Vuurtorenweg 35-37 op geen enkele wijze zorgt voor een overschrijding van de Haagse norm bij de omliggende bebouwing.

Uit ons onderzoek blijkt dat Zeekant 7 op 19 februari 3 minuten minder zon krijgt door de nieuwbouw.

Voor Zeekant 8, 10 en 11 geeft de nieuwbouw zelfs een verbetering van de bezonning ten opzichte van het bestaande Rijksoverheid gebouw.

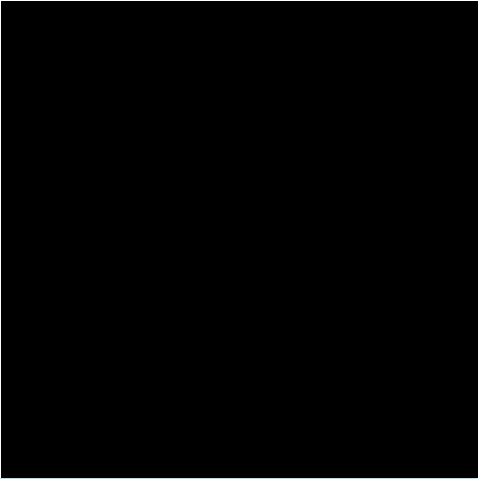
Vuurtorenweg 3 t/m 21 en 6 t/m 20 en Zeekant 13 t/m 17 voldoen na de nieuwbouw nog steeds ruimschoots aan de minimale eis van 2 uur bezonning op 0,75 m1 hoogte op de gevel.

Ter info.

iTX BouwConsult heeft als specialisme advies en dienstverlening rondom bouw en gebouwen. Van planontwikkeling naar schetsontwerpen tot en met de uitvoering van projecten. iTX BouwConsult werkt met een enthousiast team van ervaren ingenieurs, bouwkundigen en architecten aan projecten. Het team van iTX BouwConsult komt samen met u tot haalbare oplossingen.

Binnen ons adviesbureau heerst een ongedwongen en creatieve sfeer. Hier ontstaan nieuwe ideeën en werken we aan interessante concepten. Van ogenschijnlijk simpele schetsen tot gecompliceerde berekeningen. Berekeningen die de haalbaarheid van het creatieve idee ondersteunen.

Ook geven wij cursussen, zoals de cursus 'bouwkosten onder controle' en de workshop 'ontwerp je eigen huis'. Meer informatie is te vinden op onze site www.itx-bouwconsult.nl



iTX BouwConsult bv

Postbus 133

7460 AC Rijssen

0548 530 825

info@itx-bouwconsult.nl

www.itx-bouwconsult.nl

Bijlage 3 Luchtkwaliteit



Memo

Ter attentie van	KonderWessels Vastgoed
Datum	19 december 2016
Opgesteld door	
Projectnummer	152525
Onderwerp	Luchtkwaliteit Vuurtorenweg 35-37 te Scheveningen

Inleiding

Voorliggende memo is opgesteld ten behoeve van de planologische mutatie ter plaatse van het perceel Vuurtorenweg 35-37 te Scheveningen. Na de planmutatie is het mogelijk ter plaatse van het plangebied appartementen met bijbehorende voorzieningen op te richten.

In het kader van het opstellen van een goede ruimtelijke onderbouwing t.b.v. de planmutatie moeten twee aspecten in beeld gebracht worden met betrekking tot 'lucht'. Ten eerste of de luchtkwaliteit de nieuwe functie toelaat (de gevoeligheid van de bestemming) en ten tweede wat de bijdrage is van het plan aan die luchtkwaliteit.

Wetgeving en beleid

NSL (Nationaal Samenwerkingsverband Luchtkwaliteit)

Op basis van het Ontwerp Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) heeft de Europese Commissie op 7 april 2009 aan Nederland derogatie verleend voor fijn stof (PM10) tot 11 juni 2011 en voor stikstofdioxide (NO2) tot 1 januari 2015. Het NSL is door de Minister van VROM, met inachtneming van de opmerkingen van de Europese Commissie en in overeenstemming met het gevoelen van de ministerraad en gehoord de Tweede Kamer der Staten-Generaal, op 30 juli 2009 vastgesteld en op 1 augustus 2009 in werking getreden. Het project Scheveningen Haven, waarvan onderhavig plangebied deel uitmaakt, is aangemeld voor het NSL (projectnummer 1443). De opgenomen omvang van het project is op een aantal punten gewijzigd (hoeveelheid woningen en m2 b.v.o.), waardoor het project niet volledig meer past in de omschrijving van het NSL. Derhalve heeft in het kader van het bestemmingsplan "Scheveningen Haven" een onderzoek naar luchtkwaliteit plaatsgevonden. Dit onderzoek is opgenomen in de bijlage bij genoemd bestemmingsplan.

Wet milieubeheer

Op 15 november 2007 is de Wet tot wijziging van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen) in werking getreden. De luchtkwaliteitseisen zijn opgenomen in hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer (Wm). De luchtkwaliteit in een bepaald gebied wordt bepaald door de achtergrondconcentratie van fijn stof (PM10, deeltjes <10 µm) en stikstofdioxide (NO2) plus de bijdragen van lokale bronnen die bij de achtergrondconcentratie opgeteld worden.

Besluit niet in betekenende mate bijdragen

Het Besluit niet in betekenende mate bijdragen (NIBM) legt vast wanneer een project niet in betekenende mate bijdraagt aan de concentratie van een bepaalde stof en daarmee geen verdere toetsing nodig is. De Regeling NIBM geeft voor een aantal categorieën van projecten een (getalsmatige) invulling aan de NIBM-grens. Het gaat ondermeer om woningbouw- en kantoorprojecten en enkele soorten van inrichtingen (bijv. emplacementen, kassen en andere landbouwinrichtingen).

De Regeling NIBM geeft aan in welke gevallen een nieuwe woningbouwlocatie in ieder geval NIBM is. Hiervan is sprake in de volgende situaties:

- 1500 woningen (netto) bij minimaal 1 ontsluitingsweg;
- 3000 woningen bij minimaal 2 ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling.

Toets aan wettelijke grenswaarden

NSL en Wet milieubeheer

In het kader van het bestemmingsplan “Scheveningen Haven” is een regulier luchtkwaliteitsonderzoek uitgevoerd. Uit dit onderzoek blijkt dat de ontwikkelingen bij Scheveningen Haven voldoen aan de eisen uit Titel 5.2 van de Wet milieubeheer. Op grond van artikel 5.16, lid 1 onder a van de Wet milieubeheer vormen luchtkwaliteitseisen dan ook geen belemmering voor de planmutatie.

Een nadere toelichting op de onderzoeksresultaten is weergegeven in het luchtkwaliteitsonderzoek, zoals deze is opgenomen in de bijlage bij het bestemmingsplan “Scheveningen Haven”.

Besluit niet in betekenende mate bijdragen

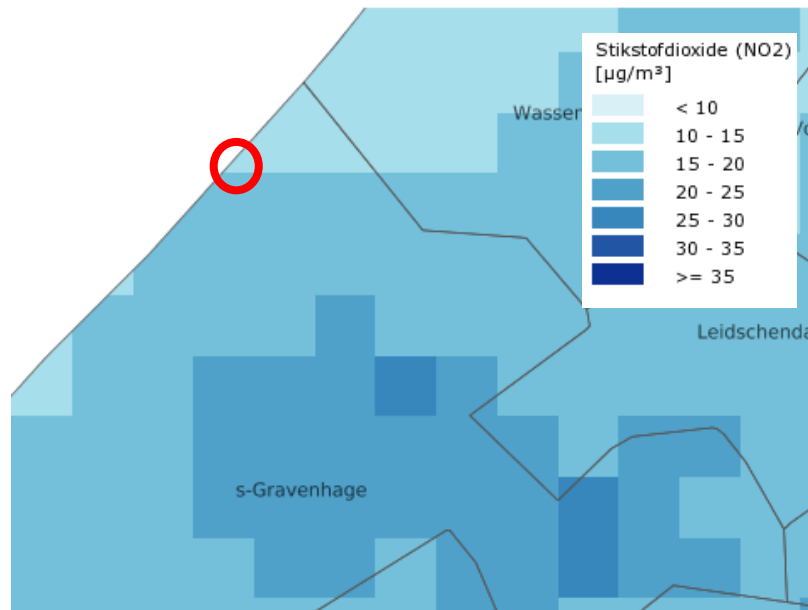
Onderhavig plan wordt, gezien de zeer beperkte omvang (75 woningen), aangemerkt als een project van ‘niet in betekende mate’.

Woon- en leefklimaat

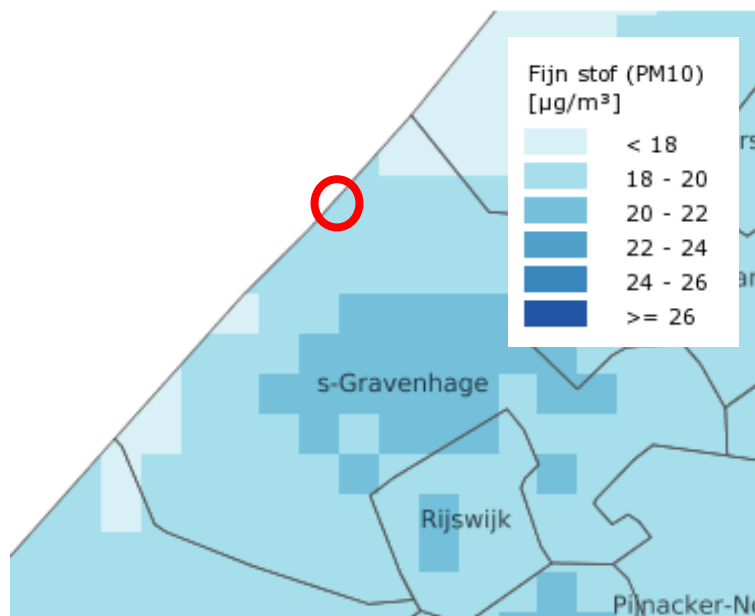
Maatgevend voor het beoordelen van de luchtkwaliteit zijn de stikstof en fijnstof gehalten in de lucht. Het RIVM heeft de luchtkwaliteit in Nederland in inzichtelijk gemaakt en de achtergrond concentraties in een kaart opgenomen. Ter hoogte van het plangebied gelden voor het jaar 2025 de volgende waarden:

- | | | | |
|------------------|-------------------------|------|---|
| • Stikstof | 10-20 µg/m ³ | 2025 | grenswaarde 40 µg/m ³ jaargemiddelde |
| • Fijn stof | 18-20 µg/m ³ | 2025 | grenswaarde 40 µg/m ³ jaargemiddelde |
| • Zeer fijn stof | 12-14 µg/m ³ | 2025 | grenswaarde 25 µg/m ³ jaargemiddelde |

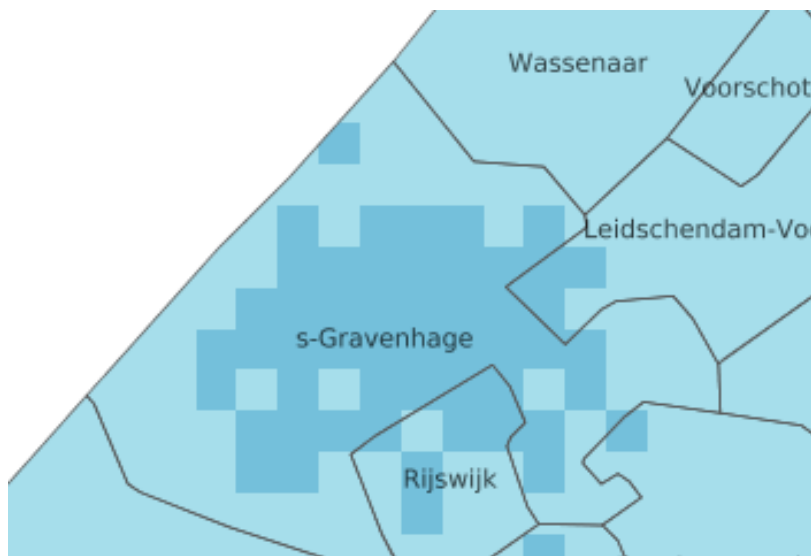
Navolgende afbeeldingen geven een uitsnede van de achtergrond concentraties van stikstof en fijnstof in het jaar 2025 ter plaatse van het plangebied weer.



Afbeelding 1: Achtergrond concentratie stikstof (bron: Grootchalige Concentratie- en Depositiekaarten Nederland RIVM)



Afbeelding 2: Achtergrond concentratie fijn stof (bron: Grootchalige Concentratie- en Depositiekaarten Nederland RIVM)



Afbeelding 3: Achtergrond concentratie zeer fijn stof (bron: Grootchalige Concentratie- en Depositiekaarten Nederland RIVM)

Uit het bovenstaande kan worden geconcludeerd dat de grenswaarden niet overschreden dreigen te worden. Een gedetailleerd onderzoek is voor de beoogde ontwikkeling dan ook niet van toepassing.

Doordat de achtergrondwaarden in een grof grind zijn ingedeeld, kan op lokaal niveau, door de aanwezigheid van puntbronnen, de werkelijke luchtkwaliteit mogelijk de grenswaarden overschrijden. Doordat er in de directe omgeving van het plangebied geen relevante bronnen zijn aangetroffen, wordt dit uitgesloten.

Conclusie

Onderhavig plan kan, gezien de zeer beperkte omvang, aangemerkt worden als een project van 'niet in betekende mate'. Gelet hierop en het gegeven dat sprake is van een goed 'woon- en leefklimaat' is een verdere toetsing van het aspect luchtkwaliteit niet noodzakelijk. Ook veranderd de situatie van de luchtkwaliteit ten gevolge van de planologische mutatie niet in die mate dat hierdoor grenswaarden worden overschreden. Het aspect luchtkwaliteit vormt derhalve geen belemmering voor onderhavig plan.